KORKEIMMAN HALLINTO-OIKEUDEN PÄÄTÖS

VANTAAN KAUPUNKI
Kirjaamo
Saapunut 22 01 2015
YM/3286/11.01.01.00/2008
Dnro

Antopäivä
21.1.2015
Taltionumero
94
Diaarinumerot
3021/1/13
3027/1/13
3032/1/13
3069/1/13
3078/1/13
3085/1/13
3093/1/13
3095/1/13
3097/1/13
Vuosikirja

Asia Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupaa koskevat valitukset

Valittajat
1) Tuusulan kunta
2) Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi
3) Askiston Omakotiyhdistys ry
4) Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (Uudenmaan ELY-keskus)
5) Finavia Oyj
6) Keravan kaupunki
7) Arto Kaukovaara
8) Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry
9) Vantaan kaupunki

Päätös, jota valitukset koskevat

Vaasan hallinto-oikeus 5.9.2013 nro 13/0230/1

Sisällysluettelo

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 7

1.1 Lupamääräykset 7

1.2 Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen 17

1.3 Aluehallintoviraston päätöksen perustelut 18

2. Hallinto-oikeuden ratkaisu, siltä osin kuin nyt on kysymys 34

2.1 Hallinto-oikeuden päätöksen perustelut 38

2.1.1 Tutkimatta jätetty valitus 38

2.1.2 Tutkitut valitukset 38

2.1.2.1 Yleisperustelut 38

2.1.2.2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely 41

2.1.2.3 Aluehallintoviraston menettelyä koskevat muut valitusperustelut 47

2.1.2.4 Lupaharkinta 49

2.1.2.4.1 Sovellettavat oikeusohjeet 49

2.1.2.4.2 Lupaharkinnan sisällöstä 50

2.1.2.4.3 Melupäästöt ja niihin liittyvät muutosvaatimukset 54

2.1.2.4.4 Muutettujen melua koskevien lupamääräysten perustelut 60

2.1.2.4.5 Hylätyt muutosvaatimukset koskien kiitoteiden käyttöä ja lentoreittejä 66

2.1.2.4.6 Muut meluun liittyvät muutosvaatimukset 71

2.1.2.4.7 Päästöt vesiin ja maaperään sekä niihin liittyvät muutosvaatimukset 76

3. Käsittely korkeimmassa hallinto-oikeudessa 95

3.1 Valitukset korkeimmassa hallinto-oikeudessa 95

3.1.1 Tuusulan kunta 95

3.1.2 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi 97

3.1.3 Askiston Omakotiyhdistys ry 111

3.1.4 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue 116

3.1.5 Finavia Oyj 118

3.1.6 Keravan kaupunki 131

3.1.7 Arto Kaukovaara 134

3.1.8 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry 134

3.1.9 Vantaan kaupunki 139

3.2 Lausunnot korkeimmassa hallinto-oikeudessa 144

3.2.1 Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualue 144

3.2.2 Liikenne- ja viestintäministeriö 147

3.2.3 Sosiaali- ja terveysministeriö 149

3.2.4 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 149

3.2.5 Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuu-

alueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö 152
3.2.6 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue 154
3.2.7 Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen 155
3.2.8 Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen 156
3.2.9 Sipoon kunnan terveydensuojeluviranomainen 159
3.2.10 Muut lausuntopyynnöt 159
3.3 Selitykset korkeimmassa hallinto-oikeudessa 159
3.3.1 Tuusulan kunnanhallitus 159
3.3.2 Arto Kaukovaara 160
3.3.3 Askiston Omakotiyhdistys ry 160
3.3.4 Kalajärvi-Seura ry 162
3.3.5 Keravan kaupunginhallitus 163
3.3.6 Lars Ehnberg 164
3.3.7 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi 165
3.3.8 Vantaan kaupunki 167
3.3.9 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry 167
3.3.10 Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry 168
3.3.11 Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry 169
3.3.12 Liikennevirasto 171
3.3.13 Nurmijärven kunnanhallitus 171
3.3.14 Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry 171
3.3.15 Uudenmaan liitto 173
3.3.16 Vantaan ympäristölautakunta 173
3.3.17 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue 173
3.3.18 Finavia Oyj 174
3.3.18.1 Yleistä 174
3.3.18.2 Selitys Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen lausunnon osalta 174
3.3.18.3 Selitys Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikön lausunnon osalta 175
3.3.18.4 Selitys Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon osalta 180
3.3.18.5 Selitys liikenne- ja viestintäministeriön sekä sosiaali- ja terveysministeriön lausuntojen osalta 186
3.3.18.6 Selitys THL:n lausunnon osalta 187
3.3.18.7 Selitys Helsingin ympäristölautakunnan lausunnon osalta 189
3.3.18.8 Selitys Vantaan ympäristölautakunnan lausunnon osalta 193
3.3.18.9 Selitys Porvoon kaupungin sosiaali- ja terveyslautakunnan terveydensuojeluosaston lausunnon osalta 196
3.3.18.10 Selitys Vantaan kaupungin valituksen osalta 196
3.3.18.11 Selitys Uudenmaan ELY-keskuksen valituksen osalta 200
3.3.18.12 Selitys Keravan kaupungin valituksen osalta 201
3.3.18.13 Selitys Tuusulan kunnan valituksen osalta 205

3.3.18.14 Selitys Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin valituksen osalta....205
3.3.18.15 Selitys Askiston Omakotiyhdistys ry:n valituksen osalta....211
3.3.18.16 Selitys Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n valituksen osalta....212
3.3.19 Muut selityspyynnöt....217
3.4 Vastaselitykset korkeimmassa hallinto-oikeudessa....217
3.4.1 Tuusulan kunnanhallitus....217
3.4.2 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi....218
3.4.3 Askiston Omakotiyhdistys ry....223
3.4.4 Uudenmaan ELY-keskus....225
3.4.5 Finavia Oyj....226
3.4.5.1 Vastaselitys Liikenneviraston selityksen osalta....226
3.4.5.2 Vastaselitys Uudenmaan liiton selityksen osalta....226
3.4.5.3 Vastaselitys Keravan kaupunginhallituksen selityksen osalta....227
3.4.5.4 Vastaselitys Tuusulan kunnanhallituksen selityksen osalta....227
3.4.5.5 Vastaselitys Vantaan ympäristölautakunnan selityksen osalta....227
3.4.5.6 Vastaselitys Kalajärvi-Seura ry:n selityksen osalta....228
3.4.5.7 Vastaselitys Laaksolahden huvilayhdistys ry:n selityksen osalta....228
3.4.5.8 Vastaselitys Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry:n selityksen osalta 229
3.4.5.9 Vastaselitys Lars Ehnbergin selityksen osalta....230
3.4.5.10 Vastaselitys Askiston Omakotiyhdistys ry:n selityksen osalta....230
3.4.5.11 Vastaselitys Kylmäoja-Ilolan asukasyhdistys ry:n selityksen osalta....231
3.4.5.12 Vastaselitys Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n selityksen osalta 232
3.4.5.13 Vastaselitys Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin selityksen osalta....232
3.4.5.14 Vastaselitys Arto Kaukovaaran selityksen osalta....233
3.4.6 Keravan kaupunginhallituksen vastaselitys....233
3.4.7 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n vastaselitys....235
3.4.8 Vantaan kaupunginhallituksen vastaselitys....236
3.5 Muu asian käsittely korkeimmassa hallinto-oikeudessa....238
3.5.1 Uudenmaan ELY-keskuksen kirjelmä....238
3.5.2 Liikenteen turvallisuusviraston lausunto....238
3.5.3 Tuusulan kunnanhallituksen selitys....241
3.5.4 Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin selitys....241
3.5.5 Askiston Omakotiyhdistys ry:n selitys....243
3.5.6 Uudenmaan ELY-keskuksen selitys....245
3.5.7 Finavia Oyj:n selitys....245
3.5.8 Keravan kaupunginhallituksen selitys....246
3.5.9 Arto Kaukovaaran selitys....247
3.5.10 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n selitys....247
3.5.11 Muut selityspyynnöt ja selitykset....248

4. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisu **248**

5. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisun perustelut **251**

5.1 Arto Kaukovaaran valituksen tutkimatta jättäminen hallinto-oikeudessa **251**

5.2 Vaatimus ennakkoratkaisun pyytämisestä unionin tuomioistuimelta **252**

5.3 Pääasiaratkaisun perustelut **252**

5.3.1 Lentoasemasta ja sen toiminnasta saatu selvitys ***252***

5.3.1.1 Lentoaseman sijainti, luonnonolosuhteet, infrastruktuuri ja lentoliikenteen määrät *252*

5.3.1.2 Lentoaseman toimintaa koskevat luvat *256*

5.3.1.3 Lentoaseman ja sen ympäristön kaavatilanne *258*

5.3.2 Ratkaisun lähtökohdat ***260***

5.3.3 Ympäristövaikutusten arviointimenettely ***261***

5.3.4 Melupäästöt ja melun hallinta ***263***

5.3.4.1 Meluntorjuntaan liittyvät vaatimukset ja kysymyksenasettelu *263*

5.3.4.2 Merkitykselliset oikeusohjeet *265*

5.3.4.2.1 Ympäristönsuojelulaki ja sen esityöt 265

5.3.4.2.2 Melunhallintadirektiivi ja sitä koskeva unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntö 266

5.3.4.2.3 Vuoden 1995 ilmailulaki (281/1995) ja melunhallintadirektiivin kansallinen täytäntöönpano 270

5.3.4.2.4 Vuoden 2005 ilmailulaki (1242/2005) ja sitä koskevat lain esityöt 273

5.3.4.2.5 Vuoden 2009 ilmailulaki (1194/2009) ja sitä koskevat lain esityöt 276

5.3.4.2.6 Vuoden 2014 ilmailulaki (864/2014, uusi ilmailulaki) 279

5.3.4.3 Oikeudellinen arviointi melupäästöjen ja melun hallinnan osalta *280*

5.3.4.3.1 Toimintarajoitukset 280

5.3.4.3.1.1 Toimivalta toimintarajoitusten asettamiseen 280

5.3.4.3.1.2 Ympäristöluvan lupamääräysten arviointi toimintarajoitusten asettamiseen liittyvän toimivallan suhteen 281

5.3.4.3.1.3 Johtopäätökset aluehallintoviraston toimivallan ja toimintarajoitusten asettamisen osalta 286

5.3.4.3.2 Muut kuin toimintarajoituksiksi tulkittavat vaatimukset melun rajoittamiseksi ja melun hallitsemiseksi 287

5.3.4.3.2.1 Lentoliikenteen ohjaaminen 287

5.3.4.3.2.2 Enimmäismelutasot 290

5.3.4.3.2.3 Kaavoituksen huomioon ottaminen 290

5.3.4.3.2.4 Melumittaukset 293

5.3.4.3.3 Vaatimus terveyshaittaselvityksen tekemistä koskevan lupamääräyksen 30.A kumoamisesta 296

5.3.5 Maaperään ja vesiin joutuviin päästöihin liittyvät vaatimukset ***297***

5.3.5.1 Vaatimus rakenteiden tiiviystasosta *297*

5.3.5.2 Vaatimus selvitysten toimittamisesta ELY-keskukselle.....298
5.3.5.3 Vaatimukset lupamääräyksessä 7.1 asetetun määräajan pidentämisestä ja lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa asetetun määräajan pidentämisestä 299
5.3.5.4 Vaatimus lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa asetetun määräajan pidentämisestä.....300
5.3.5.5 Vaatimus lupamääräykseen 10 tehdyn lisäyksen kumoamisesta.....301
5.3.5.6 Vaatimus lupamääräyksiin 31 ja 32 tehtyjen lisäysten kumoamisesta.....302
5.3.5.7 Vaatimus lupamääräysten tarkistamisesta annetun määräyksen muuttamisesta 303
5.3.5.8 Vaatimus lupamääräyksen 12 muuttamisesta.....304
5.3.6 Täydentävät perustelut.....305
6. Esittelijän eriävä mielipide.....306

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 4.8.2011 antamallaan päätöksellä Nro 49/2011/1 myöntänyt Finavia Oyj:lle ympäristöluvan Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaan. Lupa käsittää lentoaseman lentoliikenteen järjestämiseen liittyvät toiminnat, kuten lentokoneiden liikennöinnin, lentokoneiden jääneston, lentokoneiden koekäytön, kiitoteiden liikennöintikunnossapidon, Finavia Oyj:n maakaluston varikot, kaksi polttonesteiden jakeluasemaa, liukkaudentorjunta- ja jäänestoaineiden varastot, terminaalitoiminnat huoltotoimintoineen sekä varavoiman tuotannon.

Lentoaseman hakemuksen mukainen lähialue (CTR-ilmatila) sekä lupaharkinnan perusteena ollut lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva toiminnan melualue on esitetty kartalla aluehallintoviraston päätöksen liitteinä 1 ja 2.

Päätöksen mukaan toiminta on järjestettävä lupahakemuksen mukaisesti sekä noudattaen päätökseen sisältyviä lupamääräyksiä 1–42.

1.1 Lupamääräykset

Lupamääräykset 1–15, 21, 25–32, 34–37 ja 39–40 ovat kuuluneet seuraavasti:

Melu

1. Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla mahdollisimman tehokkaasti. Lentoreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella.

2. Kiitoteiden käyttö on järjestettävä siten, että melun leviämistä asuinalueille voidaan hallita mahdollisimman tehokkaasti. Kiitoteiden käytössä on noudatettava seuraavia rajoituksia:

2.1. Siviililentotoiminnassa on yöllä klo 23.00–06.00 käytettävä ensisijaisena laskeutumiskiitotienä kiitotietä 15 ja suihkukoneiden ensisijaisena lentoonlähtökiitotienä kiitotietä 22R, mikäli lentoturvallisuus ei muuta edellytä.

2.2. Lentoonlähdöt kiitotieltä 15 ja laskeutumiset kiitotielle 33 on kielletty klo 22.00–07.00 välisenä aikana, mikäli lentoturvallisuus ei muuta edellytä. Määräys ei koske potkurikoneiden lentoja klo 22.00–23.00 ja klo 06.00–07.00 välisenä aikana.

3. Lentotoimintaa lentoasemalla on rajoitettava määräysten 3.1.–3.5. mukaisesti 1.4.2013 alkaen. Määräysten mukaiset rajoitukset eivät kuitenkaan koske valtion ilma-aluksia tai etsintä-, pelastus- ja ambulanssilentoja tai hädässä olevia ilma-aluksia.

3.1. Siviili-ilmailun koulutuslentotoimintaan kuuluva lentotoiminta on järjestettävä klo 07.00–19.00 välisenä aikana. Määräys ei koske koulutuslentotoimintaan liittyviä matkalentoja.

3.2. Lentoonlähdöt ja laskeutumiset klo 00.30–05.30 välisenä aikana on kielletty muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla. Määräys ei koske ilma-aluksia, joiden aikataulun mukainen lähtö- tai laskuaika on ennen klo 00.30 ja jotka ovat myöhästyneet teknisten syiden, sääolosuhteiden tai muiden pakottavien syiden vuoksi.

3.3. Laskeutumisten määrä klo 00.30–05.30 välisenä aikana suihkukoneilla ei saa lisääntyä olennaisesti vuosien 2007–2009 vuosikeskiarvosta.

3.4. Lentoonlähdöt ja laskeutumiset yksinomaan rahtia kuljettavilla suihkukoneilla on kielletty klo 00.30–05.30.

3.5. Finavia Oyj:n on lentokoneiden aiheuttaman yöaikaisen melun vähentämiseksi esitettävä selvitys toimista meluisten suihkukoneiden toiminnan rajoittamisesta klo 00.30–05.30 välisenä aikana, muiden suihkulentokoneiden laskeutumisten lukumäärän kasvun rajoittamisesta klo 00.30–05.30 välisenä aikana sekä yksinomaan rahtia kuljettavien suihkukoneiden toiminnan rajoittamisesta klo 00.30–05.30 välisenä aikana. Selvityksessä on esitettävä, onko liikennettä voitu rajoittaa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin päätöksellä siten kuin ilmailulain (1194/2009) 14 luvussa ja meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (2002/30/EY) säädetään. Selvitys on toimitettava tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. 31.12.2012 mennessä tai välittömästi sen jälkeen kun Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi on antanut päätöksensä. Mikäli toimia ei ole toteutettu vuoden kuluessa siitä, kun Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi on antanut päätöksensä, aluehallintovirasto voi tarvittaessa täydentää lupaa tältä osin.

4. Laskeutuvien lentokoneiden aiheuttaman melun vähentämiseksi Finavia Oyj:n on järjestettävä ilmatilan hallinta lentoturvallisuuden ja kapasiteetin salliessa siten, että lentoyhtiöt voivat tehdä lähestymisen jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmällä (CDO). Määräys ei koske laskeutumisia kiitoteille 22L ja 04L kiitoteiden riippumattoman rinnakkaiskäytön tilanteessa.

CDO-lähestymisten osuuden tavoitetaso vuosikeskiarvona on klo 22.00–07.00 välisenä aikana 80 % ja klo 07.00–22.00 välisenä aikana 70 % sekä kiitoteiden riippumattoman rinnakkaiskäytön aikana kiitoteillä 22R ja 04R 60 %. Tavoitteeseen tulee pyrkiä 31.12.2015 mennessä. Toteumasta ja sen kehitykseen vaikuttaneista toimenpiteistä ja tapahtumista tulee raportoida määräyksessä 40 tarkoitetun vuosiraportoinnin mukaisesti.

5. Finavia Oyj:n on laadittava Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen yleinen melunhallintasuunnitelma, josta käy ilmi lennonjohdon toimintatavat ohjata siviililentoliikennettä eri liikennetilanteissa ja aikoina. Suunnitelma tulee päivittää kolmen vuoden välein. Suunnitelma tulee toimittaa 31.12.2012 mennessä tiedoksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Suunnitelmasta on lisäksi tiedotettava yleisölle vähintään Finavia Oyj:n internet-sivuilla ja se on pidettävä yleisön saatavilla.

5.1. Finavia Oyj:n on laadittava tekninen selvitys lähestyvien lentokoneiden melunhallinnasta. Selvityksessä on kiinnitettävä huomiota erityisesti melunhallintaan jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmällä (CDO) ja sen yhteydessä toteutettaviin melua vähentäviin lähestymismenetelmiin, kuten pienen tehoasetuksen ja pienen vastuksen menetelmä (Low Power – Low Drag). Selvityksessä on kuvattava vastuut Finavia Oyj:n ja lentoyhtiöiden välillä näiden menetelmien toteuttamisessa. Selvityksessä on esitettävä kirjallisuuskatsaus kansainvälisesti käytetyistä keinoista lähestymisten melunhallinnassa. Selvitys on toimitettava 31.12.2012 mennessä tiedoksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

5.2. Edellä määräyksessä 5.1. tarkoitetussa selvityksessä on esitettävä erillinen suunnitelma yöaikaisten (klo 22.00–07.00) lähestymisten melunhallinnasta mm. kehittämällä kiitoteiden käyttötapoja, maksuohjausta, julkaisemalla erityisiä yöaikana voimassa olevia lähestymis- ja laskeutumismenetelmiä sekä hyödyntämällä kehittyviä navigointimenetelmiä. Suunnitelman mukaiset toimet on mahdollisuuksien mukaan sisällytettävä osaksi lennonjohdon käytäntöjä. Suunnitelma on päivitettävä kolmen vuoden välein. Suunnitelma tulee toimittaa 31.12.2012 mennessä tiedoksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Suunnitelmasta on lisäksi tiedotettava yleisölle vähintään Finavia Oyj:n internet-sivuilla ja se on pidettävä yleisön saatavilla.

6. Ilma-alusten tyhjäkäyntitehoa suuremmalla teholla tehtävät huoltokoekäytöt on järjestettävä teknisen alueen koekäyttöpaikalla. Mikäli koekäyttöpaikan nykyinen sijainti muuttuu, on uuden koekäyttöpaikan meluntorjuntajärjestelyjä koskeva suunnitelma esitettävä viimeistään 6 kuukautta ennen rakentamisen aloittamista aluehallintovirastolle hyväksymistä varten. Aluehallintovirasto voi täydentää tältä osin tarvittaessa lupaa.

Päästöt vesiin, viemäriin ja maaperään

7. Lentoasema-alueelta tulevat liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävät valumavedet voidaan johtaa vesistöön hakemuksessa esitetyn mukaisesti ottaen lisäksi huomioon lupamääräykset 8–11.

8. Lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista COD_{Cr}-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle 1.9.2014 mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %:a. Aluehallintovirasto voi selvityksen johdosta tarkistaa talteenottovaatimusta.

8.1. Lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyt on tehtävä alueilla, jotka on viemäröity. Toiminnan aikana näiltä alueilta kerätyt vedet on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Samoin jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyn yhteydessä likaantunut lumi on koottava alueille, josta sulamisvedet voidaan toimittaa käsittelyyn.

8.2. Kiitotien 1 lounaispäähän sijoitettavan jäänpoisto- ja jäänestoalueen ensimmäinen vaihe on otettava käyttöön vuoden 2011 loppuun mennessä. Kokonaisuudessaan jäänpoisto- ja jäänestoalue on otettava käyttöön vuoden 2014 loppuun mennessä.

9. Liukkaudentorjunnassa on käytettävä aina ensisijaisesti mahdollisuuksien mukaan mekaanisia menetelmiä, kuten aurausta ja harjausta.

9.1. Finavia Oyj:n on oltava selvillä markkinoilla olevista ja kehitteillä olevista erilaisista liukkauden torjuntaan käytettävistä kemikaaleista. Liukkaudentorjunnassa on käytettävä kulloinkin markkinoilla olevia ympäristölle mahdollisimman vähän haittaa tai pilaantumisen vaaraa aiheuttavia kemikaaleja.

9.2. Lentoturvallisuuden vaatiessa kemikaalien käyttöä, liukkaudentorjunnassa on ensisijaisesti käytettävä formiaatteja tai asetaatteja tai muita vastaavia kemikaaleja, joiden aiheuttama ravinnekuormitus tai hapenkulutus ei ole suurempi kuin formiaateilla tai asetaateilla. Runsaasti typpeä sisältävien kemikaalien, kuten urean, käyttö liukkaudentorjunta-aineena on kielletty.

10. Kiitotien 3 valumavesien maaperäkäsittelyyn käytetyt pengeraltaat on pidettävä kunnossa ja niiden toimintaa on tarkkailtava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

11. Glykolipitoisten vesien poistotunnelin tiiveys on tarkistettava ja mahdolliset vuotokohdat on tiivistettävä. Toimet on tehtävä 31.12.2012 mennessä. Tehdyistä toimista on annettava selvitys Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

12. Finavia Oyj:n on tehtävä selvitys Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta 31.12.2014 mennessä. Selvitykseen on sisällytettävä suunnitelma kunnostustoimista ja toteuttamisaikataulusta. Selvityksessä on otettava huomioon alueen muiden hankkeiden vaikutus Kylmäojaan. Aluehallintovirasto voi antaa lisämääräyksiä selvityksen johdosta kunnostamisen suorittamiseksi.

13. Finavia Oyj:n kunnossapidon tukikohdan alueen jakeluaseman ja maakaluston jakeluaseman alueiden hulevedet on johdettava hakemuksessa esitetyn mukaisesti hiekanerottimien ja öljynerottimien kautta sadevesijärjestelmään. Lähtevässä viemärilinjassa on oltava sulkuventtiili.

14. Kaikki öljynerottimet on varustettava jatkuvatoimisella hälyttimellä 1.1.2013 mennessä. Hälytykset on ohjattava sellaiseen paikkaan, että ne voidaan välittömästi havaita. Sulkukaivoihin on oltava esteetön pääsy. Hiekan- ja öljynerotuskaivot on tarkastettava ja tyhjennettävä säännöllisesti kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

15. Nykyisellä paloharjoitusalueella polttonestepalon sammutusharjoitukset, joissa polttonestettä poltetaan maaperässä, on kielletty.

Paloharjoitustoiminnan lopettamisen yhteydessä alueen pilaantuneisuus on tutkittava ja Finavia Oyj:n on esitettävä arvio maaperän puhdistamistarpeesta ja mahdollinen suunnitelma maaperän puhdistamisesta Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 6 kuukautta ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

Uuden tai korvaavan paloharjoitusalueen rakennussuunnitelmat on esitettävä viimeistään 6 kuukautta ennen rakentamisen aloittamista aluehallintovirastolle. Aluehallintovirasto voi täydentää tältä osin tarvittaessa lupaa.

Haju

21. Finavia Oyj:n on uusittava kaksi kertaa selvitys hajun esiintymisestä lentoaseman hulevesien laskuojien varrella. Selvitys tulee tehdä 1.4.–31.8.2012 sekä 1.4–31.8.2017 välisinä aikoina. Selvitykset on tehtävä vertailukelpoisesti vuonna 2008 tehdyn hajuselvityksen (VTT-S-08186-08, 31.10.2008) kanssa. Selvitykset on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.12.2012 ja 31.12.2017 mennessä.

Polttoaineet ja varastointi

- - -

25. Liukkaudentorjunta-, sekä jäänesto- ja jäänpoistoaineiden varasto- ja jakelualueilla on oltava tiivis alusta, säiliöt on varustettava törmäyssuojilla ja tankkausletkut tipattomilla liittimillä. Finavia Oyj:n on esitettävä kuntoselvitys sekä esitys välittömistä ja myöhemmin tehtävistä korjaustoimenpiteistä aikatauluineen Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2011 mennessä.

Mikäli varasto- tai jakelualueiden maaperän epäillään pilaantuneen, on alueiden saneeraustöiden tai toiminnan lopettamisen yhteydessä maaperän mahdollinen pilaantuneisuus selvitettävä ja selvitys toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tarvittaessa alueen maaperä on kunnostettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen määräysten mukaisesti.

Varasto- ja jakelualueiden päällysteen, säiliöiden, putkien ja liittimien kunto on tarkastettava säännöllisesti ja mahdolliset vauriot ja puutteet on korjattava viipymättä. Tehdyt toimenpiteet on kirjattava määräyksessä 40 tarkoitettuun kirjanpitoon.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet sekä tiedottaminen

26. Poikkeuksellisiin tilanteisiin on varauduttava ennakolta. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on toiminnanharjoittajalla oltava aina saatavilla riittävä määrä imeytysmateriaalia nestemäisen jätteen ympäristöön leviämisen estämiseksi.

Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, on ryhdyttävä välittömästi asianmukaisiin tarpeellisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi ja päästöstä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

27. Häiriötilanteista ja muista poikkeuksellisista tilanteista, vahingoista ja onnettomuuksista, joista saattaa aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle tai joissa kemikaaleja, öljyjä tai muita aineita pääsee vuotamaan maaperään, pinta- tai pohjavesiin tai viemäriin, on ilmoitettava viipymättä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselle.

28. Finavia Oyj:n on laadittava suunnitelma 31.12.2011 mennessä lentoaseman lähialueelta (CTR) tulevien melua koskevien yhteydenottojen ja valitusten vastaanottamisesta, kirjaamisesta ja niihin vastaamisesta. Suunnitelmaan tulee kirjata yhteystahot, joille tiedustelut ja valitukset osoitetaan. Yhteystahot on esitettävä Finavia Oyj:n internet-sivuilla. Suunnitelma tulee toimittaa tiedoksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Yhteenveto melua koskevista yhteydenotoista sekä selvitys niistä toimenpiteistä, joihin on niiden perusteella ryhdytty, tulee toimittaa vuosittain valvontaviranomaiselle vuosiraportoinnin yhteydessä.

29. Finavia Oyj:n on tiedotettava suunnitelmallisista yli viikon kestävistä lentoliikenteen ohjaamisen väliaikaisista, poikkeavista järjestelyistä hyvissä ajoin valvontaviranomaisille sekä mahdollisen vaikutusalueen asukkaille vähintään Finavia Oyj:n internet-sivuilla.

Käyttö- ja päästötarkkailu

30. Helsinki-Vantaan lentoaseman käyttö- ja päästötarkkailu on tehtävä ympäristölupahakemuksen kohdassa "6. Tarkkailu" esitetyn mukaisesti.

Käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa tarkistaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla siten, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta ja tarkkailun kattavuutta tai lupamääräysten valvottavuutta.

Pinta- ja pohjavesitarkkailu

31. Pinta- ja pohjavesitarkkailu on tehtävä käytössä olevan aiemmin hyväksytyn (Helsinki-Vantaan lentoaseman glykolivesien, pintavesien ja pohjavesien tarkkailuohjelman hyväksyminen, Uudenmaan ympäristökeskus, 27.6.2007, UUS-2002-Y-446-121) tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa tarkistaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla siten, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta ja tarkkailun kattavuutta tai lupamääräysten valvottavuutta. Valumavesien kalataloudellisia

vaikutuksia on tarkkailtava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

32. Lentoaseman alueen pohjavesistä on tehtävä kertaluontoinen glykolipitoisuuden selvitys, jossa kartoitetaan koko aseman alueen pohjavesien glykolipitoisuudet. Selvitys on tehtävä 31.12.2011 mennessä. Selvitys on tehtävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Melun tarkkailu

34. Helsinki-Vantaan lentoasemalla tulee olla käytössä jatkuvatoiminen lentoliikenteen melun mittausjärjestelmä sekä lentoreittien seurantajärjestelmä. Finavia Oyj:n on toimitettava ulkopuolisen asiantuntijan lausunto jatkuvatoimisen melun mittausjärjestelmän ja lentokoneiden reittien seurantajärjestelmän luotettavuudesta Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2012 mennessä.

Melun mittaus

34.1. Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisesti nykyisten Keravan, Korson, Nurmijärven, Tikkurilan, Martinlaakson, Marja-Vantaan ja Kalajärven mittausasemien lisäksi myös Nurmijärven Palojoella ja Espoon Laaksolahdessa viimeistään 1.1.2012 alkaen. Palojoen ja Laaksolahden mittausasemien sijaintisuunnitelmat on esitettävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi viimeistään 30.9.2011. Jatkuvatoimisten mittausasemien sijainnin muuttaminen on esitettävä hyväksyttäväksi etukäteen Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

34.2. Jatkuvatoimisten melumittausten tulokset tulee raportoida päivittäisinä $L_{Aeq\ klo\ 07.00–22.00}$-, $L_{Aeq\ klo\ 22.00–07.00}$- ja L_{den}-äänitasoina neljännesvuosittain. Lisäksi on esitettävä lentokonemelutapahtumien vuorokausittainen lukumäärä kuukausikeskiarvona enimmäisäänitason $L_{ASmax} > 75$ dB tapahtumista 5 dB:n välein. Tulokset tulee toimittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

34.3. Jatkuvatoimisten melumittausten uudistettu raportointisuunnitelma tulee esittää Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi 31.10.2011 mennessä ja suunnitelman mukainen raportointi on aloitettava viimeistään 1.1.2012. Suunnitelmassa tulee kiinnittää huomiota mahdollisuuksiin julkaista tulokset sähköisesti.

Reittien seuranta

34.4. Jatkuvatoimisen reittien seurannan tulokset tulee neljännesvuosittain raportoida kuukausittaisina reittitiheyskuvina Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Raportointiin tulee liittää tiedot jatkuvan korkeuden vähennyksen tekniikan käytöstä lähestymisissä viikkotasolla eri vuorokauden aikoina viimeistään 1.1.2012 alkaen.

34.5. Kiitoteiden käytöstä lentoonlähtöihin ja laskeutumisiin eri vuorokauden aikoina tulee raportoida neljännesvuosittain kuukausittaisina tietoina Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Raportissa on esitettävä tiedot tilanteista, jolloin määräyksiä 2.1. ja 2.2. ei ole voitu noudattaa sekä noudattamisen estäneet syyt.

34.6. Jatkuvatoimisen reittien seurannan uudistettu raportointisuunnitelma tulee esittää Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi 30.10.2011 mennessä ja suunnitelman mukainen raportointi on aloitettava viimeistään 1.1.2012. Suunnitelmassa tulee kiinnittää huomiota mahdollisuuksiin julkaista tulokset sähköisesti.

Määräaikaiset melumittaukset ja leviämisselvitykset

35. Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisten mittausten lisäksi määräaikaisilla mittauksilla lyhimmillään kolmen kuukauden jaksoissa vähintään yhdellä alueella vuosittain toistaiseksi. Mittausten toteuttamista vuonna 2012 ja 2013 koskeva mittaussuunnitelma, jossa tulee esittää myös perustelut mittauspaikkojen valinnalle ja mittausajankohdille, on toimitettava hyväksyttäväksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään 31.12.2011 ja mittaukset on käynnistettävä viimeistään 30.6.2012. Mittaustulokset tulee raportoida samoin kuin samaan aikaan tehtävät jatkuvatoimiset mittaukset. Mittaussuunnitelma on päivitettävä kahden vuoden välein.

36. Helsinki-Vantaan lentoaseman liikenteen aiheuttaman melun leviämismallilaskelma tulee päivittää vähintään kahden vuoden välein. Melualueet on esitettävä kartalla, josta käy ilmi asuinalueiden väestötiheys.

Melualueet on kuvattava seuraavilla melun tunnusluvuilla ja melutasoilla koskien koko vuoden keskimääräistä liikenneaineistoa:

L_{den} 70, 65, 60, 55, 50 dB
$L_{Aeq\ klo\ 22.00–07.00}$ 55, 50 dB
$L_{Aeq\ klo\ 07.00–22.00}$ 60, 55, 50 dB

Lisäksi on esitettävä tyypilliset alueet, joilla yleisin siviililentokone aiheuttaa lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien alapuolella enimmäismelutason L_{ASmax} 80 dB ja 75 dB.

37. Koekäyttöpaikan käytöstä aiheutuvaa melun mittaamista asuinalueilla koskeva mittaussuunnitelma on esitettävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi 31.12.2011 mennessä ja mittaukset on suoritettava 30.12.2012 mennessä.

Kirjanpito ja raportointi

39. Finavia Oyj:n on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta käyvät ilmi ainakin seuraavat Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaa koskevat tiedot:

– vuosittainen matkustajamäärä
– ilma-alusten kuukausittaiset laskeutumismäärät (reittiliikenne/ tilausliikenne/yleisilmailu/sotilasilmailu)
– ilma-alusten kuukausittainen konetyyppijakauma
– ilma-alusten liikenteen vuorokausijakauma (päivä, ilta, yö)
– ilma-alusten liikenteen jakauma viikonpäivittäin
– ilma-alusten lentoonlähtöjen ja laskeutumisten kiitotiejakauma
– eri lentomelualueilla (L_{den} 70, 65, 60, 55) asuvien lukumäärä eriteltynä
– liukkaudentorjunta-aineiden ja lentokoneiden jäänestoaineiden kuukausittaiset käyttömäärät
– Finavia Oyj:n maakaluston polttoaineen laatu- ja kulutustiedot sekä niistä aiheutuneet laskennalliset päästöt (NO_x, SO_2, CO_2, CO, H_xC_y, hiukkaset, t/a) ilmaan
– ilma-alusten vuosittaiset polttoaineen kulutustiedot ja laskennalliset vuosittaiset LTO-syklin aikaiset päästöt (NO_x, SO_2, CO_2, CO, H_xC_y, t/a) ilmaan
– CDO-lähestymisten osuus vuosikeskiarvona kiitoteittäin eriteltynä klo 22.00–07.00 välisenä aikana ja muuna aikana vuorokaudesta
– tiedot lentoaseman paloharjoitusalueen käyttöajankohdista, harjoituksen osallistujatahoista sekä käytettyjen harjoituspolttoaineiden ja sammutteiden määristä
– varavoimakoneiden käyttö (käyttöaika/polttoainemäärät)
– lentoasemalle saapuvan ja lähtevän tieliikenteen määrä ja laskelma päästöistä ilmaan

– lentoaseman (Finavia Oyj:n) toiminnasta muodostuneet hyötykäyttöön tai kaatopaikalle toimitettujen tavanomaisten jätteiden ja ongelmajätteiden jätelajit, jätenimikkeet ja määrät, toimittajat, toimituspaikat sekä toimitusajankohdat
– Finavia Oyj:n vedenkäyttö (m^3/a), lämmönkäyttö (MWh/a) ja sähkönkäyttö (Mwh/a)
– tiedot hiekanerotuskaivojen ja öljynerottimien tarkkailusta ja tyhjennyksistä sekä säiliöiden tarkastuksista
– tiedot yhteydenotoista ja valituksista.

Vuosiraportissa on lisäksi esitettävä tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (syy, kestoaika, arvio päästöistä vesiin tai maaperään sekä niiden ympäristövaikutuksista ja suoritetut toimenpiteet).

Pinta- ja pohjavesien osalta päästö- ja vaikutustarkkailutiedot sekä glykolin talteenottoaste on raportoitava pinta- ja pohjavesitarkkailuohjelmassa esitetyn aikataulun mukaisesti. Raportti sisältää liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoistoaineiden kuukausittaiset käyttömäärät.

Kalataloudelliset vaikutukset raportoidaan Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti.

40. Lentoaseman toiminnasta tulee pitää käyttöpäiväkirjaa. Siihen tulee kirjata muun muassa edellä määräyksessä 39. edellytetyt esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot sekä muut tiedot, kuten tiedot poikkeuksellisista tilanteista, tiedot öljynerotuskaivojen tarkkailusta ja tyhjennyksestä, polttonesteiden varaston polttoaineiden käytön seurannasta, polttonesteiden jakeluaseman toiminnan häiriöistä ja tehdyistä korjaustoimenpiteistä, tiedot henkilökunnan koulutuksesta ja tiedot yhteydenotoista ja valituksista sekä muut vastaavat tiedot. Kirjanpito on tarvittaessa esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaisille.

1.2 Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen

Päätös on määrätty olemaan voimassa toistaiseksi.

Lupamääräysten tarkistamista koskeva määräys on kuulunut seuraavasti:

Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi 31.12.2017 mennessä. Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa.

Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi noin 7 vuoden kuluttua päätöksen antamisesta on tarpeen, jotta luvassa määrättyjen uusien velvoitteiden vaikutusta haittojen vähentämiseksi voidaan arvioida riittävän nopeasti. Lentotoiminnan kehittymiseen liittyvien ennusteiden epävarmuus edellyttää myös lupamääräysten tarkistamista riittävän nopeasti.

1.3 Aluehallintoviraston päätöksen perustelut

Aluehallintovirasto on perustellut päätöstään muun ohella seuraavasti:

Luvan myöntämisen edellytykset ja lupaharkinnan perusteet

Ympäristölupa käsittää Finavia Oyj:n Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan, johon kuuluvat lentoasemaa laskeutumistarkoituksessa lähestyvä ja lentoasemalta lentoon lähtevä lentoliikenne, lentokoneiden siirrot ja siirtymiset sekä rullaukset kenttäalueella, kenttäalueen jatkuva kunnossapito, kenttäalueen työkoneiden ja kuljetuskaluston huoltotoiminta sekä polttoaineen jakelu ja kenttäalueella tapahtuva lentokoneiden huoltotoiminta, kuten polttoaineen jakelu ja lentokoneiden jäänesto- ja jäänpoistokäsittelyt sekä terminaalitoiminnat. Helsinki-Vantaan lentoasemalla operoivat eri lentoyhtiöt ja muun muassa Mediheli ry. Lupaharkinnassa ei ole ollut tarpeen eritellä puolustusvoimien toimintaa siten kuin ympäristönsuojeluasetuksen 4 b §:ssä säädetään. Puolustusvoimien F-18 hävittäjien operointi lentoasemalla perustuu puolustusvoimista annettuun lakiin (551/2007), operaatiot ovat satunnaisia ja ne tapahtuvat pääasiassa päiväaikaan. Operaatioita ei ole tämän vuoksi otettu huomioon melulaskennassa, mutta toiminnan voidaan kokonaisuutena arvioiden katsoa sisältyvän lupahakemuksen mukaiseen lentoaseman toimintaan. Lupaharkinnassa on otettu huomioon lentoliikenne lentoaseman lähialueen (CTR, päätöksen liite 1.) alueella. CTR-alueen sisällä ilma-alusten lentoreittien yksityiskohtainen ohjeistus riippuu muun muassa lennonvarmistusjärjestelmästä ja siitä määrätään ilmailulain (1194/2009) perusteella.

Lupaharkinta on perustunut lupahakemuksessa esitettyyn toiminnan laajuuteen ja esitettyyn arvioon toiminnan muutoksesta vuoteen 2025 mennessä. Lupaharkinnan lähtökohtana on, että lentomelualueet eivät olennaisesti laajene nykyisistä ja aiemmin ennustetuista siten, että olemassa olevia asuntoalueita jää uusille melualueille. Olemassa olevilla melualueilla asuvien kokemaa haittaa lentomelusta on pyrittävä vähentämään. Lentomelusta voi aiheutua terveyshaittaa erityisesti yöaikaan unen häiriintyessä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminta on jatkunut melko pitkään ja toiminnasta on aiheutunut melualue, joka on toisaalta supistunut. Nykyinen kiitotiejärjestelmä ja kiitoteiden käyttötavat ovat olleet käytössä kolmannen kiitotien käyttöönoton jälkeen vuonna 2002.

Lupahakemuksen mukaiset melualueet on ilmoitettu DANSIM-laskentaohjelmalla laskettuihin tietoihin perustuen. Lupahakemuksessa kuvatun perusteella melualueiden asukasmäärät ovat pienentyneet vuodesta 1990 lähtien, jolloin 97 000 ihmistä asui L_{den} > 55 dB piirissä. Yli L_{den} 55 dB lentomelulle altistuneita oli vuoden 2006 asukastietojen perusteella noin 11 900. Alueen laajuus oli vuonna 2006 noin 55 km^2 ja alueella on noin 2 085 asuinrakennusta. Yli L_{den} 60 dB lentomelulle altistuneita oli

vuoden 2006 meluselvityksen perusteella noin 1 900 ja asuinrakennuksia 395. Alueen laajuus on noin 23 km^2 ja se ulottuu enimmillään noin 4–5 kilometrin päähän kiitoteiden 04L, 15 ja 22L kynnyksistä. Yli L_{den} 60 dB lentomelulle altistuneita asuu etenkin lentoaseman länsipuolella. Vuoden 2006 meluselvityksen perusteella noin 100 asukasta altistui yli L_{den} 65 dB:n lentomelulle. Alueen pinta-ala on yhteensä 9 km^2 ja alueella on 57 asuinrakennusta. Melualue ulottuu enimmillään noin 2 kilometrin päähän kiitoteiden 04L ja 22L kynnyksistä. Kuntatasolla tarkasteltuna yli L_{den} 65 dB:n lentomelualue on Vantaan alueella sekä pohjoisessa Tuusulan alueella lähellä Vantaan ja Tuusulan rajaa.

Melualueen kehittyminen on otettu huomioon myös ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa, jossa on ilmaistu melualueet vuoden 2002 melulaskennan perusteella verhokäyrinä lme-1 ja lme-2.

Lentomelualueen laskentamenetelmää on muutettu, kun Euroopan siviili-ilmailukonferenssi ECAC uudisti vuonna 2005 suosituksensa lentokoneiden melun laskentamenetelmästä, samoin kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön ICAO:n ympäristökomitea CAEP vuonna 2007. Vuoden 2006 melualuelaskenta on tehty tällä uudella menetelmällä. Lentomelualueen muutos on vähäinen laskentamenetelmän muutoksen vuoksi. Merkittävin muutos laskentamenetelmässä on, että melun leviäminen lentokoneen lentoradan sivusuuntaan otetaan huomioon painokkaammin kuin aiemmassa laskentamenetelmässä (DANSIM).

Lupahakemuksessa on tarkasteltu vuoden 2025 mukaista ennustetta. Ennuste sisältää lentoliikenteen kasvun sekä kiitoteiden 22R ja 22L käytön lisääntymisen laskuissa erityisesti ilta-aikaan.

Ennustetilanteessa lentoonlähtösektoreissa melualue laajenee nykytilanteeseen verrattuna, mutta alue on pitkälti yhteneväinen vuonna 2002 laaditun vuosien 2003–2020 verhokäyrän kanssa, kun samalla otetaan huomioon laskentamenetelmän muutokset. Ennustilanteen toteuma on eräillä alueilla suppeampi kuin verhokäyrän mukainen arvio ja eräiltä osin hieman leveämpi. Laskeutuvien koneiden melun osin näkyvin muutos verrattuna vuosina vuonna 2002 tehtyihin arvioihin on kolmoskiitotien (22R) laskeutumissektorissa koillisen suunnassa. Melualueen muutos johtuu lähinnä kiitoteiden ennustetun käyttöjakauman muutoksista ilta- ja yöaikana. Koska laskentamenetelmä olettaa melun leviävän aiempaa leveämmälle reittien sivusuunnassa, tästä seuraa, että tuloksissa rinnakkaisten kiitoteiden laskeutumisten piikkimäiset melualueet kiitoteiden välillä yhdistyvät ja melualueen muoto muuttuu. Melualue kiitoteiden 22L/R laskeutumissektorissa muuttuu myös laskeutuvien koneiden lentomenetelmien uudenlaisen arvioimisen vuoksi.

Finavia Oyj:n arvion mukaan idässä lentomelualueen sisäpuolelle jää laajenevissa määrin Maantiekylän aluetta ulottuen myös Korson itäosiin. Välittömästi lentoaseman pohjoispuolella olevan Myllykylän ja hieman kauempana noin 8 kilometrin päässä olevan Nahkelan kylän välinen seutu on suhteellisen harvaan asuttua aluetta. Tästä syystä lentoaseman pohjoispuolella yli L_{den} 60 dB melulle altistuvien määrä ei oleellisesti nouse verrattuna yli L_{den} 65 dB melulle altistuvien määrään. Kuntatasolla tarkasteltuna yli L_{den} 60 dB lentomelualue rajoittuu Vantaan ja Tuusulan alueelle.

Finavia Oyj:n arvion mukaan vuoden 2025 L_{den} yli 55 dB alueen asukasmäärä olisi noin 19 900 vuoden 2006 asukasmääräaineistolla arvioituna. Asukasmäärä on muutamia tuhansia suurempi verrattuna vanhalla menetelmällä laskettuun verhokäyrän 2003–2020 asukasmäärään. Merkittävä osa asukasmäärän laskennallisesta lisääntymisestä johtuu kiitoteiden 04L ja 04R laskeutumisen melualueiden yhteenkuroutumisesta laskentamenetelmän muutoksen vuoksi. Vuoden 2025 asukasmäärän ennuste on alle puolet 1990-luvun alussa tehtyihin vuoden 2010 ennusteisiin verrattuna.

Arvioitaessa ennustetilanteen lentomelualueen muutosten merkittävyyttä aiempaan ennusteeseen verrattuna on lisäksi otettava huomioon, että laskennalliset melualueet perustuvat kalenterivuoden L_{den}-melutasoon. Häiriötä kokevan melutilanne muuttuu mahdollisesti päivittäin, jos kiitoteiden käyttö vaihtuu sääolosuhteiden vuoksi. Kiitoteiden käyttömääriin ja käyttösuhteisiin vaikuttavat myös kiitoteiden peruskorjaustyöt. Koettu häiriö riippuu siten monista seikoista, mikä tulee esille myös lupahakemuksesta jätetyissä muistutuksissa ja mielipiteissä erityisesti niillä alueilla, joilla melutaso on L_{den} 55 dB:n tuntumassa.

Kaavoituksessa on mahdollista ottaa huomioon, ettei uusille melualueille kaavoiteta uutta asutusta tai melulle herkkiä toimintoja. Melualueiden laajentuminen olemassa olevien kaavojen mukaisille asumiseen varatuille alueille johtuu pääasiassa laskentamenetelmän muuttumisesta. Alueiden yksityiskohtaisessa asemakaavoituksessa sekä rakennuslupamenettelyissä voidaan ottaa huomioon tarvittaessa lentomelu.

Finavia Oyj:n ennuste vuoden 2025 lentomelualueesta ei poikkea olennaisesti vakiintuneesta melutilanteesta tai ennusteista siten, että melualueiden laajennusalueille jäisi olemassa olevia asuinalueita. Meluennusteeseen sisältyy toisaalta myös vuoden 2002 ennusteen mukainen melualue, joka supistuu eräiltä osin, jos ennustettu liikennejakauma ja määrä toteutuu vuonna 2025. Olemassa oleva tilanne on kuitenkin otettu huomioon lupaharkinnan perusteissa, koska ennuste ulottuu vuoteen 2025 saakka ja lupamääräyksiä on tarpeen tarkistaa ennen tätä.

Toiminta voidaan järjestää hakemuksen mukaisesti lupamääräykset huomioon ottaen siten, ettei siitä aiheudu ilma-alusten operoinnista melu-

haittaa, joka olisi terveyshaittaa, muuta merkittävää ympäristön pilaantumista tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Ilma-alusten jäänestossa ja kenttäalueiden kunnossapidossa käytettävät kemikaalit voivat kulkeutua lentoasemalta maaperään ja vesistöihin, mahdollisesti myös pohjaveteen. Liukkaudentorjunta-aineiden ja propyleeniglykolia sisältävien jätevesien joutuminen maaperään lisää myös pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Valumavesien happea kuluttava kuormitus johtuu erityisesti propyleeniglykolista, jota joutuu vesistöön ojien kautta. Päätöksessä on annettu määräykset propyleeniglykolia sisältävien jätevesien talteenotosta sekä liukkaudentorjuntakemikaalien käytöstä.

Glykolin hajoamistuotteiden hajua on esiintynyt myös sulamisvesissä. Haju ei ole aiheuttanut kuitenkaan terveyshaittaa tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n mukaista haittaa. Haittaa on pidettävä lähinnä yleisenä viihtyisyyshaittana. Sulamisvesien propyleeniglykolikuormituksen vähentämisellä ehkäistään myös hajuhaittaa.

Propyleeniglykolia on joutunut sulamisvesien mukana myös maaperään, josta sitä on voinut joutua myös pohjaveteen. Glykolin hajoamistuotteita on mahdollisesti havaittu myös Kehäradan tunnelityömaalla. Glykolin kulkeutumista Päijänne-tunneliin ei kuitenkaan ole havaittu.

”Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuoteen 2015” -vesienhoitosuunnitelman mukaan nykykäytännön mukaiset toimenpiteet tarkoittavat seuraavaa: ”Lentokenttien vesiensuojelu käsitellään tapauskohtaisen harkinnan mukaisesti ympäristöluvassa. Vedenhankintaa varten tärkeällä ja vedenhankintaan soveltuvilla pohjavesialueilla sijaitsevien lentokenttien liukkaudentorjunnan ja lentokaluston jääneston sekä kemikaalien ja polttonesteiden käsittelyn ja varastoinnin riskit pohjavedelle minimoidaan. Kentiltä valuvat vedet pyritään viemäröimään pohjavesialueiden ulkopuolelle.” Lisätoimenpiteinä on mainittu seuraavaa: ”I ja II luokan pohjavesialueilla sijaitseville lentoliikenteen alueille laaditaan riskiarvio ja varautumissuunnitelma, jossa otetaan huomioon pohjaveden suojelu myös erityistilanteissa, kuten mm. onnettomuus- ja tulipalotapauksissa. I ja II luokan pohjavesialueilla sijaitsevilla lentoasemilla ja -paikoilla tulee olla ympäristöluvat, joissa pohjavesiasiat on käsitelty. Lentokentille tulee rakentaa pohjavesisuojaukset tarveharkinnan perusteella.” Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa 1/2010 tai Hertta-tietojärjestelmän Vesimuodostumat-osiossa ei ole tarkempia toimenpiteitä koskien Helsinki-Vantaan lentoasemaa Vantaanjoen vesistön osalta. Helsinki-Vantaan lentoasemalla on laadittu riskiarvio ja toimintatavat poikkeustilanteissa. Toiminnasta aiheutuva kuormitus Vantaanjoen vesistöön ei ole nykyisin ravinnekuormitusta, vaan

happea kuluttavaa kuormitusta. Tällä kuormituksella on kuitenkin ki-
tystä vesienhoitosuunnitelman tilatavoitteiden saavuttamiseksi. H ea
kuluttava kuormitus vaikuttaa vesistön ekologiseen tilaan muun muassa pohjaeläimistön ja kalojen kautta. Sillä on merkitystä ainakin lentoaseman lähialueen puroissa. Tämän vuoksi luvassa on annettu määräyksiä kuormituksen ja haittojen vähentämiseksi.

Lentoaseman toiminnasta ei aiheudu melun vuoksi haittaa Natura 2000 -verkostoon kuuluville alueille. Vantaanjoessa esiintyy kuitenkin luontodirektiivin (92/42/ETY) liitteen IV (a) mukaisena lajina erityisesti vuollejokisimpukka. Lentoaseman kuormitus on kuitenkin lähinnä happea kuluttavaa kuormitusta, eikä siitä aiheudu suoranaisesti vaikutuksia vuollejokisimpukkakannalle. Vesistökuormituksen vähentämisellä ehkäistään kuitenkin haitallisia vaikutuksia vesistön tilaan. Toiminnasta ei aiheudu luonnonsuojelulaissa tarkoitettuja kiellettyjä seurauksia.

Helsinki-Vantaan lentoasemasta on tehty ympäristönsuojelulain 25 a §:ssä tarkoitettu meluselvitys ja meluntorjunnan toimintasuunnitelma. Meluntorjunnan toimintasuunnitelma on otettu huomioon lentoaseman toiminnassa muun muassa lentoaseman melunhallintasuunnitelmassa.

Lentoliikenteen ohjaus on järjestetty kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) ohjeistuksen mukaisesti ottaen huomioon lentoliikenteen turvallisuus. Liikenteen vektoroinnit ja reitit lähestymisessä ja nousuissa on pyritty tekemään siten, että asutusta jäisi lentomelualueille mahdollisimman vähän. Lentoliikenteen ohjauksessa on otettu käyttöön satelliittinavigointi (RNAV-navigointitekniikka), jota kehittämällä voidaan edelleen hallita lentolähtöreittejä. Laskeutuvan lentoliikenteen ohjauksessa otetaan käyttöön CDO-menetelmä, joka vähentää laskeutuvista koneista aiheutuvaa meluhaittaa. Melunhallintasuunnitelman käytöllä ja lennonjohdon toiminnalla voidaan vaikuttaa edelleen melun leviämiseen. Lentoliikenteen huoltoihin liittyvissä koekäytöissä pyritään välttämään yöaikaa ja koekäyttöpaikkaa muutetaan mahdollisesti melunhallinnan kannalta parempaan paikkaan. Lentoaseman käytännöt on toteutettu siten, että toiminnassa on otettu käyttöön parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) ja ympäristön kannalta parhaiden käytännön (BEP) mukaisia ratkaisuja siten kuin se on mahdollista lentoturvallisuus huomioon ottaen.

Kiitoteiden kunnossapidossa, koneiden jäänestossa ja -poistossa, sekä glykolin talteenotossa ja vesistökuormituksen vähentämisessä on otettu myös käyttöön parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisia ratkaisuja. Glykolipitoisia vesiä syntyy edelleen talteenottotoimenpiteistä huolimatta. Lentoaseman asematason alue on laaja ja vesiä syntyy erityisesti lumen sulamisaikana paljon. Kaikkien vesien johtaminen erilliseen puhdistukseen lentoaseman alueella ei ole kohtuullisin kustannuksin mahdollista vesien vaatiman tilan vuoksi.

Lentoasema sijaitsee asemakaavan lentokenttätoimintoja varatulla alueella Lentokenttä 1.

- - -

Lentoaseman toiminta, kun se järjestetään lupahakemuksen ja tämän päätöksen lupamääräysten mukaisesti, täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Lupamääräysten yksityiskohtaiset perustelut

Lupamääräys 1.

Lentoaseman toiminnasta aiheutuvaa melua on pyrittävä ehkäisemään ympäristön kannalta parhaan käytännön ja parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti. Määräys on yleismääräys periaatteesta, jonka mukaan lentoreitit on suunniteltava CTR-alueella kiitoteiden käyttötilanteiden mukaan. Lentoonlähtöjen ohjauksessa voidaan hyödyntää uutta satelliittinavigointia (RNAV-navigointitekniikka), joka mahdollistaa reittipisteiden määrittelyn vapaammin ilman, että julkaistun reitin tarvitsee olla sidottuna maassa olevien suunnistuslaitteiden suuntasäteeseen.

Lupamääräykset 2., 2.1. ja 2.2.

Kiitoteiden käyttötavoilla vaikutetaan yksittäisten operaatioiden suuntaan ja siten myös käytettävään lentoreittiin CTR-alueella. Kiitoteiden käyttötapa määrää siten myös käytännössä pitkälti lentoaseman melualueen. Kiitoteiden käyttötapa perustuu lentoturvallisuuden ohella myös lentomelun haittojen vähentämiseen.

Kiitoteiden käyttöperiaatteet on esitetty lentoaseman ympäristölupahakemuksessa. Kiitoteiden käytössä on periaatteena, että risteytyviä nousuja ja laskuja ei voida hyväksyä. Lentoonlähdöt ja laskeutumiset on turvallisuuden vuoksi perusteltua pitää eri kiitoteillä silloin, kun se on mahdollista. Painotuksissa on pyritty ottamaan huomioon myös asutuksen sijainti kiitoteiden jatkeilla. Kiitoteiden käytössä noudatetaan ensisijaisuutta, joiden perusteella lentoon lähtöjen ja laskujen määrät painottuvat eri kiitoteille. Kiitoteiden käyttö vaihtelee eri sää- ja liikennetilanteissa, mutta painottuu käyttöperiaatteisiin sisältyvän ensisijaisuusperiaatteen mukaisesti.

Kiitoteiden käyttötapoihin liittyvät kiitoteiden käytön rajoitukset. Käyttörajoitus perustuu osin siihen, ettei kiitotietä voida käyttää nousuun ja laskuun samanaikaisesti ja toisaalta meluisien nousujen suuntaamiseen melun kannalta parempaan suuntaan yöaikaan.

Kiitoteiden käyttötapa on pysynyt pitkälti samanlaisena vuoden 2002 jälkeen kiitotien 3 käyttöönoton jälkeen. Jos kiitoteiden käyttötapoja tai käyttöasteita määriteltäisiin vakiintuneesta poiketen, melualue muuttuisi pitkään maankäytön suunnittelussa käytetystä melualueesta. Ennakoimattoman melualueen muuttumisen estämiseksi ja siten toiminnan haittojen lisääntymisen ehkäisemiseksi määräyksissä 2.1. ja 2.2. on määrätty kiitoteiden käytön ensisijaisuudesta ja käyttökielloista eri vuorokauden aikoina vastaavasti kuin aiemmin myönnetyssä sijoituslupapäätöksessä. Aiemman luvan kiitoteiden ensisijaisuusperiaatteesta poiketen potkurikoneiden on mahdollista käyttää kiitotietä 22L lentolähtöön yöllä. Potkurikoneoperaatioita on yöaikaan vähän ja koneen nousulla ei ole merkitystä melualueen kannalta, mutta koneen nousun salliminen mahdollistaa koneen nopean siirtymisen reitilleen.

Lupamääräykset 3. ja 3.1.–3.5.

Määräyksillä on tarpeen rajoittaa lentotoimintaa siten, ettei liikennemäärä lisäänny yöllä ja siten voidaan välttää terveyshaitan aiheutuminen. Lisäksi ilta-aikaan klo 19.00 jälkeen melua aiheuttavaa toimintaa on vähennettävä mahdollisuuksien mukaan yleisten viihtyisyyshaittojen vuoksi.

Yöaikaiset rajoitukset on kohdistettu osin vasta 00.30–05.30 väliselle yön ajalle. Tänä aikana on operaatioiden määrä sinänsä vähäinen. Aamulla lentojen määrä lisääntyy ennen päiväajan alkua kotimaan syöttöliikenteen vuoksi. Rajoitusten antamisessa on otettu huomioon, että Helsinki-Vantaan lentoasema toimii Suomen ulkomaanliikenteen keskeisenä lentoasemana. Suomen sisäinen lentoliikenne on myös järjestetty Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta tapahtuvaksi ja merkittävässä määrin syöttöliikenteeksi ulkomaan lennoille.

Määräysten mukaiset rajoitukset on asetettu siten, että ne tulevat voimaan 1.4.2013 alkaen. Rajoitusten antaminen edellyttää, että ne julkaistaan ilmailulainsäädännön mukaisesti ilmailukäsikirjassa (AIP). Määräykset eivät koske sellaista toimintaa joka on tarpeen valtion ilma-aluksille, kuten puolustusvoimien lakisääteistä ilmatilan valvontatoimintaa, tai välttämättömiä muita lentoja pelastustehtävissä.

Määräyksessä 3.1. on rajoitettu siviili-ilmailun koulutuslentotoimintaa päiväaikaan tapahtuvaksi. Määräyksellä ehkäistään meluhaittoja ilta-aikaan vähentämällä toimintaa, joka voidaan järjestää muuna aikana.

Määräyksen 3.2. mukaisesti rajoitetaan suurimpia melutapahtumia sen jälkeen kun normaali ulkomaan liikenteen jälkeinen syöttöliikenne kotimaan kentille on lähtenyt. Määräyksessä on otettu huomioon, että normaalitilanteesta poiketen erityisesti ulkomaan lentojen koneiden laskeutumiseen voi liittyä epätarkkuutta aikatauluissa pitkien lentomatkojen

vuoksi. Määräyksessä tarkoitetaan vähämeluisilla koneilla ilmailukäsikirjan (AIP AD 2.1-21, kohta 1) mukaisia ilma-aluksia, joiden mitattu ja hyväksytty lentoonlähtömelutaso alittaa 89 EPNdB ICAO ANNEX 16 vol I part. 2 mukaisesti. Määräys rajoittaa siten niin sanottujen laajarunkokoneiden nousuja ja laskuja yön herkimpänä aikana. Koneiden lennot ovat mahdollisia, jos lennon myöhästymiseen on olemassa pakottava syy.

Yöaikainen laskeutumisten määrä on suurempi kuin lentoonlähtöjen ja ne painottuvat kiitotielle 15 ja lisäksi kiitotielle 22L, jolloin yöaikainen meluhaitta kohdistuu voimakkaasti näiden kiitoteiden lähestymissuunnan mukaisille alueille. Haittojen ehkäisemiseksi lentoaseman toiminnan ohjausta varten on annettu yleismääräys 3.3. laskeutumisten määrän rajoittamisesta. Vuosikeskiarvojen perusteella laskeutumisia on ollut noin 3 520. Laskeutumisten määrän lisääntymisen rajoittaminen ehkäisee myös melualueen laajentumista. Määräys 3.3. täydentää määräystä 3.2., jolla on rajoitettu koneiden operaatioita.

Määräyksellä 3.4. rajoitetaan yksinomaan rahtia kuljettavien koneiden liikennöintiä yöllä. Helsinki-Vantaan lentoaseman liikennejärjestelmä on muotoutunut aikatauluineen henkilöliikenteen perusteella. Suihkukäyttöisten rahtikoneiden lisääntyminen aiheuttaisi lisääntyvää meluhaittaa yöaikaan. Määräyksen tarkoitus on ehkäistä terveyshaittaa ja kohtuutonta rasitusta kehitettäessä lentoaseman toimintaa jatkossa.

Määräyksen 3.5. mukaan Finavia Oyj:n on toimitettava aluehallintovirastolle selvitys määräysten 3.2.–3.4. mukaisista ilma-alusten suihkukoneiden aiheuttaman yöaikaisen melun vähentämistoimista. Finavia Oyj:n tulee rajoitusten aikaansaamiseksi panna vireille erillinen ilmailulain mukainen hakemus Liikenteen turvallisuusvirastossa Trafissa. Jos rajoituksia ei voida asettaa ilmailulain mukaan aluehallintovirasto voi selvityksen johdosta antaa muita määräyksiä yöaikaisen toiminnan rajoittamiseksi. Annettu määräaika on riittävä, jotta rajoitukset on voitu saattaa voimaan ilmailulain mukaan. (YSL 4 §, 5 §, 43 §, 55 §, NaapL 17 §)

Lupamääräys 4.

Määräyksen mukaan lentoaseman toiminnassa on otettava käyttöön jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmä (CDO). Menetelmän käyttämisellä voidaan vähentää ilma-aluksen aiheuttamaa melua. CDO-lähestymisellä tarkoitetaan sellaista lähestymistapaa, joka on määritelty Finavia Oyj:n lupahakemuksen täydennyksessä. CDO-perustuu lennonjohdon toimintaan, mutta käytännössä sen toteuttaa ilma-aluksen vastuullinen lentäjä. Tekniikkaa ei voida käyttää kaikissa tilanteissa lentoturvallisuuden estäessä sen. Määräyksessä on asetettu CDO-lähestymisille tavoitetaso vuosikeskiarvona. Menetelmän rajoitetun käyttämisen

takia kiitoteiden riippumattoman rinnakkaiskäytön aikana on alempi tavoitearvo kuin käytettäessä yksinomaan esimerkiksi kiitotietä 15. Menetelmää tulee käyttää erityisesti yöaikana, jolloin meluhaitan vähentäminen on tärkeää unihäiriöiden estämiseksi. Tavoitetasojen toteuttamiselle on annettu riittävä aika, koska menetelmän käyttäminen edellyttää lentoyhtiöiden toimintaohjeistuksen muutoksia sekä ohjaajien koulutusta menetelmän käyttämiseksi.

Lupamääräykset 5., 5.1. ja 5.2.

Määräys 5. on tarpeen sen varmistamiseksi, että lennonjohtotoimenpiteitä ja muita käytössä olevia toimia meluhaittojen ehkäisemiseksi käytetään aina mahdollisimman tehokkaasti. Lentomelun torjunta on tehtävä suunnitelmallisesti käyttäen parhaita käytettävissä olevia lennonjohtomenetelmiä. Lentomelun hallintasuunnitelmassa kuvataan käytetyt menetelmät ja niiden käyttötilanteet. Nämä menetelmät on otettava käyttöön ja suunnitelmaa on päivitettävä määräajoin menetelmien jatkuvan parantamisen ja arvioinnin edistämiseksi. Suunnitelman tiedottaminen mahdollistaa toimenpiteiden valvonnan ja toiminnan seurannan.

Määräyksen 5.1. mukaan on yleisen melunhallintasuunnitelman lisäksi tehtävä erityinen selvitys lähestyvien koneiden melunhallinnasta. CDO-lähestyminen merkitsee lähinnä koneen laskeutumista jatkuvassa liu'ssa. Koneen aiheuttamaa melua voidaan lisäksi hallita konetyyppikohtaisesti muilla toimilla, joita ovat muun muassa nopeuden hidastaminen ja pienen moottoritehon sekä hallitun lentoasun säilyttäminen mahdollisimman lähelle kiitotietä lentoturvallisuuden sallimissa rajoissa. Näiden eri menetelmien käyttöönotolla pyritään vähentämään laskeutuvien koneiden melua kokonaisuutena. Eri menetelmien käyttöönotto edellyttää selvitystä erilaisista mahdollisuuksista ja eri konetyyppien huomioon ottamista. Tämän vuoksi Finavia Oyj:n on tehtävä selvitys menetelmien käyttöönottomahdollisuuksista. Selvityksen mukaiset toimet on tarvittaessa sisällytettävä osaksi yleistä melunhallintasuunnitelmaa ja käytäntöjä.

Määräyksen 5.2. mukaan on lisäksi tehtävä erillinen selvitys yöaikaisten lähestymisien melunhallinnan kehittämisestä. Uusina ohjauskeinoina on selvitettävä mahdollisuuksia kiitoteiden käytön optimointiin sekä muun ohella maksujen käyttämiseen liikenteen ohjauksessa sekä lähestymismenetelmien julkaisemiseen. Lisäksi on selvitettävä, miten kehittyvien navigointijärjestelmien mahdollisuudet reittien optimoinnissa voidaan hyödyntää. Eri menetelmillä voidaan mahdollisesti vähentää yöaikaista meluhaittaa entisestään. Selvityksen mukaiset käyttökelpoiset käytännöt on sisällytettävä osaksi melunhallintasuunnitelmaa ja käytäntöjä.

Lupamääräys 6.

Määräyksen 6. mukaisesti ilma-alusten huollon yhteydessä suoritettavat moottorien tyhjäkäyntitehoa suuremmat käytöt on tehtävä erillisellä koekäyttöpaikalla. Nykyisen koekäyttöpaikan tilalle kuitenkin on suunniteltu huoltohalleja. Tämän vuoksi määräyksessä on edellytetty, että ennen koekäyttöpaikan mahdollista muuttamista on esitettävä viimeistään 6 kuukautta ennen suunnitelma uuden koekäyttöpaikan meluntorjuntajärjestelyistä. Aluehallintovirasto voi täydentää tarvittaessa lupaa tältä osin.

Lupamääräys 7.

Määräys 7. perustuu aiemmassa luvassa (Länsi-Suomen vesioikeus) määrättyyn hulevesien ja jätevesien johtamissuuntiin. Järjestely on hakemuksessa esitetyn mukainen. Jätevesien hallitulla johtamisella voidaan vähentää toiminnasta aiheutuvaa kuormitusta vesiin.

Lupamääräykset 8., 8.1. ja 8.2.

Ilma-alusten jäänpoistossa ja -estossa käytettävät liuokset sisältävät pääasiassa propyleeniglykolia. Propyleeniglykoli kuluttaa hajotessaan happea. Propyleeniglykolia kulkeutuu hulevesien mukana vesistöön. Osa käytetystä propyleeniglykoliliuoksesta tarttuu lentokoneeseen, kulkeutuu sen mukana ja leviää lopulta laajoille alueille. Lupamääräykset ovat tarpeen maaperän pilaantumisen estämiseksi ja hajuhaitan poistamiseksi lentoasemalta ja sen ympäristöstä sekä ympäristölle haitallisten aineiden vesistöön kulkeutumisen ehkäisemiseksi.

Propyleeniglykolin talteenottoaste on ollut talvikausina 05–06, 08–09 ja 09–10 keskimäärin 78 %. Vaihteluväli on ollut 65–86 %. Määräyksen 8. mukainen talteenottotaso on saavutettavissa huolellisella toiminnalla talteenotossa. Lentoaseman toiminnassa tehostetaan edelleen glykolin talteenottoa muun muassa uuden koneiden etäkäsittelypaikan käyttöönotolla. Koneiden käsittelyssä pyritään välttämään glykolikäsittelyä erityisesti jäänpoistossa, mikä voi osaltaan vaikuttaa siihen, että jäänestoon käytettävän glykolin suhteellinen osuus lisääntyy. Tällöin talteenottoaste voi myös käytännössä vähentyä, jos glykolia poistuu koneiden mukana suhteellisesti enemmän. Tämän vuoksi talvikauden 2013–2014 jälkeen on tarpeen arvioida vielä uudestaan glykolin talteenottoastetta. Tämän vuoksi talvikauden 2013–2014 jälkeen on tarpeen arvioida vielä uudestaan onko glykolin talteenottoastetta mahdollisuus tiukentaa edelleen. Määräyksen mukainen talteenottoaste lasketaan COD_{Cr}-kuormituksen perusteella, jotta määräys olisi mahdollisimman yksiselitteinen valvonnan kannalta.

Määräyksen 8.1. mukaan jään poistaminen lentokoneista ja jäänestokäsittely on tehtävä sellaisilla paikoilla, joista jätevedet voidaan viemäröidä jätevesiviemäriin tai kerätä säiliöihin käsittelyyn kuljettamista varten. Käsittelypaikalta glykoli voidaan myös imuroida erityiskalustolla. Ilmaalusten glykolikäsittelyt voidaan nykyisin optimoida ja käsittely voidaan keskittää etäkäsittelypaikalle. Talteenotetut glykolipitoiset jätevedet ovat jätettä, jotka on toimitettava paikkaan, kuten jätevedenpuhdistamolle, jonka ympäristöluvassa tai vastaavassa luvassa on sallittu tällaisten jätteiden vastaanotto.

Määräys 8.2. on annettu, jotta lentoasemalla otetaan käyttöön myös toinen etäkäsittelypaikka kiitotien 1 pään läheisyydessä. Etäkäsittelypaikalla vähennetään edelleen propyleeniglykolikuormitusta, koska alueella voidaan optimoida glykolin käyttöä ja vähentää näin liikkuvasta koneesta valuvaa glykolia sekä huolehtia hallitusti glykolin talteenotosta.

Lupamääräykset 9., 9.1. ja 9.2.

Lentoaseman pitäjän on voitava valita käytettävät liukkaudentorjuntamenetelmät ja -aineet lentoaseman palvelutason ja hyvän lentoturvallisuuden mukaisesti. Käytettävät aineet ja käyttömäärät riippuvat muun muassa lentoliikenteen määrästä ja lentoasemaa käyttävistä ilma-aluksista, lentoliikenteessä tapahtuvista muutoksista sekä sääolosuhteista.

Määräys mekaanisesta liukkaudentorjunnasta on tarpeen, jotta lentoaseman ympäristön vesistöjä tai pohjavesiä ei kuormitettaisi tarpeettomasti. Finavia Oyj:n on oltava selvillä markkinoilla olevista kemikaaleista ja otettava käyttöön parhaat tuotteet ympäristön kannalta parhaan käytännön mukaisesti, jotta kemikaalien käytössä voidaan minimoida ympäristöhaitat.

Määräyksen mukaan on liukkauden torjuntakemikaalien valinnassa pyrittävä aina käyttämään ensisijaisesti ympäristöä vähiten kuormittavia kemikaaleja. Runsaasti typpeä sisältävien kemikaalien kuten urean käytöstä on aiemmin aiheutunut erityisesti voimakasta typpikuormitusta aseman lähialueen ojiin, vesistöihin ja maaperään, minkä vuoksi niiden käyttö on kielletty.

Lupamääräys 10.

Pengeraltaisiin kertyy pitkällä aikavälillä hulevesien mukana kiintoainetta ja lietettä. Määräyksen tarkoitus on ehkäistä altaista johdettavan veden kuormittavaa vaikutusta purkupaikkoihin johdettavissa vesissä. (YSL 43 §)

Lupamääräys 11.

Glykolipitoisten vesien johtamiseen käytetty tunneli on louhittu kallioon eikä sen tiiveydestä ole tarkkaa selvyyttä. Tunnelissa mahdollisesti olevista ruhjeista ja kallion rakoilusta voi päästä glykolipitoisia vesiä edelleen pohjaveteen. Tunnelin tiiveyden tarkistaminen ja tiivistämisellä ehkäistään pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Toimenpiteet kuuluvat normaaliin jätevesien johtamiseen käytetyn laitteiston hyvään hallintaan. Finavia Oyj on ilmoittanut valvontamenettelyssä Uudenmaan ELY-keskukselle, että kunnostustoimenpiteet edellyttävät pystykuilun rakentamista tunneliin. Lentoturvallisuussyistä kuilun rakentaminen edellyttää kiitotien 2 sulkemista työn ajaksi. Työt on tarkoituksenmukaista ajoittaa samaan aikaan, kun kiitotie 2 on muutoinkin suljettu peruskorjauksen aikana vuonna 2012.

Lupamääräys 12.

Lentoaseman valumavesiä on johdettu pitkään Kylmäojaan ja glykolipitoisten vesien tunnelin purkupaikka on edelleen Kylmäoja. Kylmäojan luonnonmukainen tila on heikentynyt eikä sen tila voi kokonaisuutena parantua jäljelle jäävä glykolikuormitus huomioon ottaen ellei uomaa kunnosteta. Kylmäojalla voi mahdollisesti olla myös kalataloudellista merkitystä. Kylmäojaan liittyvää kalatalousmääräystä ei voida kuitenkaan antaa, ellei uomaa ole ensin kunnostettu muutoin. Kunnostamisesta on esitettävä selvitys, jossa on esitettävä mahdollisuudet uoman puhdistamiseen ja muuhun kunnostamiseen, kuten soraistamiseen. Selvityksen perusteella aluehallintovirasto päättää tarkemmin tehtävistä toimenpiteistä. Määräys on annettu toiminnasta aiheutuvan haitallisen vesistökuormituksen ehkäisemiseksi.

Lupamääräys 13.

Polttonesteiden jakeluaseman alueelta johdetaan pintavedet hakemuksen mukaisesti öljynerottimen kautta viemäriin. Määräys on annettu hakemuksen mukaisena öljyisten vesien aiheuttaman maaperän, pohjaveden ja pintavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Lupamääräys 14.

Öljynerottimien hälyttimillä varmistetaan, että laitteistoja huolletaan ja että niiden toiminta on moitteetonta. Myös erottimien muut tekniset vaatimukset ovat myös parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisia ja niillä varmistetaan, että päästöjä maaperään, pohjavesiin ja pintavesiin voidaan ehkäistä poikkeuksellisissa tilanteissa.

Lupamääräys 15.

Polttonestepalojen sammutusharjoituksissa on mahdollista, että maaperään jää polttonesteitä. Toiminta on kielletty maaperän pilaantumista aiheuttavana. Maaperän puhdistamistarpeen arvioinnista päättää erikseen ELY-keskus. Uuden mahdollisen paloharjoittelualueen käyttö edellyttää, että toiminta järjestetään niin, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista tai pohjaveden pilaantumista. Tämän vuoksi mahdollisen uuden alueen käyttöön otosta on tehtävä erillinen suunnitelma, joka hyväksytään erikseen.

Lupamääräys 21.

Lentoaseman laskuojissa on toistuvasti havaittu glykolin tai sen hajoamistuotteiden hajua. Hajusta on voinut aiheutua viihtyisyyshaittaa lähialueen käyttäjille. Koska glykolipitoisten vesien päästöä vähennetään, haitta on mahdollisesti poistumassa. Hajuhaitan selvittämiseksi ja tehtyjen toimenpiteiden tehon selvittämiseksi on kuitenkin tarpeen tehdä vielä hajutilanteen seuraamiseksi lisäselvityksiä. Selvitykset on määrätty toteutettavaksi kahtena selvitysjaksona luvan voimassaolon alkuaikana ja jälkiaikana. Toiminnanharjoittajan velvollisuutena on olla riittävästi selvillä toiminnasta aiheutuvista ympäristövaikutuksista.

Lupamääräykset 23.–25.

Polttoaineiden, kemikaalien ja jätteiden joutuminen maaperään ja mahdollisesti edelleen pohja- tai pintaveteen voi aiheuttaa maaperän tai pinta- ja pohjavesien pilaantumista ja sitä kautta haittaa tai vaaraa ympäristölle. Varastoinnissa tulee kiinnittää huomiota tiiviisiin suojarakenteisiin sekä viemäröintien suojaukseen siten, että mahdollisten häiriötilanteidenkin aikana suoja-altaisiin tai lattialle tai muulle alustalle päässeet vuodot voidaan kerätä talteen ja käsitellä hallitusti.

Tiivis alusta estää polttoaineen pääsyn maaperään ja vähentää maaperän ja pohjaveden pilaamisen vaaraa esimerkiksi onnettomuustilanteissa.

Glykolivarastot sijaitsevat osin muualla kuin Finavia Oyj:n hallinnoimalla alueella. Varastojen purkaminen tapahtuu venttiileillä, jotka ovat Finavia Oyj:n alueella. Liittimien ja venttiileiden kunnon parantamisella ehkäistään, ettei glykolia joudu maaperään. Kuntoselvitys ja tehdyt toimenpiteet on esitettävä valvontaviranomaiselle toimenpiteiden valvomiseksi. Vuodot on korjattava välittömästi vahingoista aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Lupamääräykset 26. ja 27.

Määräykset ovat tarpeen päästöjen minimoimiseksi ja maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi poikkeuksellisissa tilanteissa. Valvontaviranomainen voi ilmoituksen saatuaan antaa tarpeellisia määräyksiä mm. ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä, tarkkailusta ja tiedottamisesta.

Lupamääräykset 28. ja 29.

Normaalista ja poikkeuksellisesta toiminnasta aiheutuvien haittojen seuraamiseksi ja valvomiseksi, lentoasemalla tulee olla järjestelmä yhteydenottojen kirjaamiseksi ja selvittämiseksi. Poikkeukselliset tilanteet, kuten kiitoteiden korjauksista aiheutuvat liikennejärjestelyt, muuttavat melutilannetta lentoaseman lähialueilla. Poikkeuksellisesta lentotoiminnasta tiedottaminen melulle altistuville asukkaille vähentää toiminnan häiritsevyyttä. Etukäteen tiedossa olevan melun on tutkimuksissa todettu aiheuttavan vähemmän haittaa kuin yllätyksellisen melun. Tiedottaminen voi tapahtua suoraan kiinteistön omistajille tai paikallisten tiedotusvälineitten kautta. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa ohjeita tiedottamisen tavasta ja laajuudesta.

Lupamääräys 30.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Käyttö- ja päästötarkkailu on tarpeen toiminnan valvomiseksi ja lupapäätöksen perusteiden oikeellisuuden selvittämiseksi. Määräyksen nojalla ja sen puitteissa ympäristöluvan valvontaviranomainen voi tehdä tarkkailuohjelmiin tarkennuksia tai muutoksia perustellusta syystä, esimerkiksi tarkkailutulosten perusteella.

Lupamääräykset 31. ja 32.

Lentoasemalta aiheutuu kuormitusta hulevesien johtamisesta pintavesiin. Lentoasemalla käsitellään suuria määriä polttoaineita ja pohjaveden pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Tarkkailu on tarpeen toiminnan valvomiseksi ja lupapäätöksen perusteiden oikeellisuuden selvittämiseksi.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla on käytetty jo pitkään jäänesto- ja jäänsulatuskemikaalina propyleeniglykolia. Aseman alueella on tehty myös pitkään pohjavesitarkkailua. Normaalin pohjavesitarkkailun lisäksi on kuitenkin tarpeen tehdä kertaluontoinen selvitys, jolla kartoitetaan laajasti ja tarkasti glykolin mahdollista joutumista pohjavesiin. Selvityksellä varmistetaan, ettei alueen pohjavesi ole pilaantunut ja ettei glykolia

johdu pohjavesiin aseman alueen ulkopuolelle. Finavia Oyj on ilmoittanut valvontamenettelyssä Uudenmaan ELY-keskukselle toteuttavansa tämän selvityksen vuoden 2011 loppuun mennessä.

Lupamääräykset 34.–37.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuvan meluhaitan seuraamiseksi ja toiminnan valvomiseksi lentoasemalla on oltava jatkuvatoiminen lentoliikenteen reittien käytön seuranta sekä melun seurantajärjestelmä. Järjestelmän luotettavuuden varmistamiseksi on tarpeen vaatia ulkopuolisen tahon lausuntoa muun muassa mittaustarkkuudesta ja mittausten laadunvarmennuksesta. Lentoaseman melunmittausjärjestelmää ja lentokoneiden reitin seurantajärjestelmää (GEMS) ollaan uusimassa. Lausunto järjestelmän luotettavuudesta on tarpeen vasta sen käyttöönoton jälkeen.

Lentoreittien käyttöä on valvontaviranomaisille raportoitava neljännesvuosittain toiminnan valvomiseksi. Raportointiin kuuluu lisäksi kiitoteiden käyttötiedot. Finavia Oyj:n tulee parantaa toiminnan seurantaa ja uusia jatkuvatoiminen reittien seurannan raportointi.

Melun mittaus on tarpeen päätöksen perusteiden oikeellisuuden ja toiminnan vaikutusten seuraamiseksi. Melua on mitattava jatkuvatoimisesti ottaen huomioon lentoaseman suuri liikennemäärä. Jatkuvatoimista mittausta on suoritettava myös Palojoen suunnassa laskeutumisten suuren määrän vuoksi. Lisäksi mittauksia on tehtävä myös Laaksolahden suunnassa, jossa melu on koettu viranomaisille tehdyissä yhteydenotoissa lisääntyvänä haittana viime vuosina. Mittauksen tulokset tulee ilmoittaa ekvivalenttitasona ja maksimimelutasoina erityisesti yöaikaisen melutilanteen selvittämiseksi ja L_{den}-tasona meluhaittojen kokonaisarvioimiseksi. Maksimimelutasojen mittaustuloksia voidaan käyttää myös melun viihtyisyyshaittojen arvioinnissa. Finavia Oyj:n tulee parantaa toiminnan seurantaa ja uusia melumittausten raportointi.

Jatkuvatoimisten melun mittausten lisäksi lentoaseman vaikutuksia lähialueen melutilanteeseen tulee seurata riittävästi lyhyillä mittausjaksoilla. Lyhytaikaisilla mittauksilla, joiden tulee kestää kolme kuukautta kerrallaan, voidaan selvittää melualueita esimerkiksi kiitoteiden kunnostuksen vuoksi. Tarkempi suunnitelma mittauspaikoista tulee toimittaa Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi.

Liikenteen aiheuttaman melun mallilaskelma tulee päivittää kahden vuoden välein toiminnan seuraamiseksi. Mallilaskelmassa on esitettävä melualueet ekvivalenttitasoina (L_{Aeq}) ja L_{den}-tasoina päätöksen perusteiden oikeellisuuden seuraamiseksi ja toiminnan vaikutusten seuraamiseksi. Lisäksi on eriteltävä erikseen L_{ASmax} 80 dB ja 75 dB -alueet, jotta voidaan arvioida toiminnasta yleisesti aiheutuvaa häiritsevyyttä.

Lupamääräykset 39. ja 40.

Raportointia ja kirjanpitoa koskevat määräykset on tarpeen valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen päästöt ilmaan voidaan laskea hakemuksessa ilmoitetun mukaisesti niin sanottuun LTO-sykliin perustuen. Raportoinnissa on ilmoitettava muut toiminnan valvonnan ja seuraamisen kannalta merkittävät tiedot. Lentoasemaa koskeva vuosiraportointi voidaan tehdä myös tarvittavilta osin osana Ilmailulaitos Finavian Suomen lentoasemia koskevaa yhteistä ympäristöraportointia. Käyttöpäiväkirjaan merkitään raportoitavat tiedot sekä lisäksi muun muassa jakeluasemien toimintaan liittyvät muut tarkemmat tiedot vastaavasti kuin valtioneuvoston asetuksessa 444/2010 edellytetään.

Vastaus lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin

Hakemuksesta annetuissa lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon luparatkaisun perusteluista sekä lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

Arvioitaessa, onko lentoaseman toimintaan sovellettava ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettua lakia (468/1994), lupaharkinnassa on otettu huomioon toiminnan suorat ja epäsuorat vaikutukset ympäristöön siten kuin muun muassa Euroopan yhteisöjen tuomioistuinkäytännössä on edellytetty (esimerkiksi EYTI C-2/07 ja C-275/09). Lentoaseman toimintaa ei esitetä muutettavaksi olennaisesti eikä lentoaseman kiitotiejärjestelmää olla muuttamassa. Toiminnasta aiheutuva melualue ei ole muuttumassa siten myöskään olennaisesti. Lupahakemus on voitu siten käsitellä ja ratkaista ilman, että lentoaseman toiminnasta olisi tullut tehdä ympäristövaikutusten arviointi ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (468/1994) mukaisesti.

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä on esitetty vaatimuksia kiitoteiden ensisijaisuusperiaatteiden muuttamisesta ja lentoonlähtöjen reittien muuttamista sekä laskujen ohjaamiseksi eri kiitoteille. Vaatimukset ovat osin vastakkaisia. Luvassa ei ole määrätty kiitoteiden ensisijaisuutta lukuun ottamatta yöaikaisia laskuja kiitotielle 15 ja yöaikaisia lentoonlähtöjä kiitoteille R22. Kiitoteiden käyttöjärjestys riippuu liikennetilanteesta, säästä ja lentoturvallisuudesta, eikä kiitoteiden käyttöä ole perusteltua määrätä lupamääräyksissä tarkemmin. Yksittäisten lentoreittien käyttöä CTR-alueella ei voida määrätä yksityiskohtaisesti ympäristöluvassa, koska lentoreittien käyttö perustuu ilma-alusten ohjaukseen ilmailulain mukaan kulloisenkin tilanteen mukaan. Finavia Oyj:llä on mahdollisuus kehittää edelleen kiitoteiden käyttöä ja lentoreittejä optimoimalla niiden käyttöä. Tämä edellyttää kuitenkin suunnitelmallista toiminnan kehittämistä. Luvassa on annettu tästä riittävät määräykset.

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä on esitetty vaatimuksia vesiin johdettavan kuormituksen lopettamisesta tai vähentämiseksi. Luvassa on annettu tarpeelliset määräykset kuormituksen vähentämiseksi siten, että toiminnasta aiheutuva pilaantuminen olisi mahdollisimman vähäistä. Propyleeniglykolista aiheutuvaa kuormitusta ei voida poistaa täysin, mutta kuormituksen vähentäminen on teknisesti ja taloudellisesti perusteltua toteuttaa kemikaalien talteenottoa tehostamalla. Ottaen huomioon propyleeniglykolin talteenottovaatimus sekä Finavia Oyj:n esittämät toimenpiteet kuormituksen vähentämiseksi ei hulevesipäästöille ole tarpeen asettaa pitoisuusraja-arvoa. Luvassa on annettu myös määräys Kylmäojan kunnostamisesta, mikä toimenpiteenä vastaa kalatalousviranomaisen vaatimusta.

Siltä osin kuin muistutuksissa ja mielipiteissä on edellytetty korvauksia meluhaitasta, vaatimuksia ei voida tutkia ympäristölupa-asian yhteydessä. Ympäristöluvassa ei voida antaa myöskään määräystä Finavia Oyj:n osallistumisesta rakennusten ääneneristävyyden parantamiseen. Korvauskysymys sekä vahingon estämistoimien korvaamista koskeva asia voidaan saattaa vireille käräjäoikeudessa siviilikanteella.

Aluehallintoviraston soveltamat säännökset

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4, 5, 7, 8, 28, 31, 36–38, 41–43, 45, 46, 52–56, 62, 90, 100, 105 ja 108 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 16–19 ja 37 §
Jätelaki (1072/1993) 3, 4, 6, 7, 9, 15, 19, 51 ja 52 §
Jäteasetus (1390/1993) 3, 3 a, 7, 8, 10, 22 §
Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
- - -

2. Hallinto-oikeuden ratkaisu, siltä osin kuin nyt on kysymys

Vaasan hallinto-oikeus on valituksenalaisella päätöksellään ratkaissut Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksestä tehdyt 39 valitusta.

Valittajina ovat olleet muiden ohella Tuusulan kunta, Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi, Askiston Omakotiyhdistys ry, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, Finavia Oyj, Keravan kaupunki, Arto Kaukovaara, Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry ja Vantaan kaupunki.

Hallinto-oikeus ei ole tutkinut Arto Kaukovaaran valitusta.

Hallinto-oikeus on muiden ohella Finavia Oyj:n, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus), Tuusulan kunnan, Keravan kaupungin, Pirjo Grönroosin ja hänen asiakumppaninsa, Kylmäoja-

Ilola Asukasyhdistys ry:n ja Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n valitukset enemmälti hyläten muuttanut aluehallintoviraston päätöstä seuraavasti (*muutokset kursiivilla*):

Finavia Oyj:n valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 3. seuraavasti:

"3. Lentotoimintaa lentoasemalla on rajoitettava määräysten 3.1.–3.5. mukaisesti 1.4.2013 alkaen. Määräysten mukaiset rajoitukset eivät kuitenkaan koske valtion ilma-aluksia tai etsintä-, pelastus- ja ambulanssilentoja tai hädässä olevia ilma-aluksia *tai muualta lentoasemalta käännytettyjä lentokoneita, joille Helsinki-Vantaa on varakenttä.*"

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on lisännyt uuden lupamääräyksen 7.1, joka kuuluu seuraavasti:

"*7.1. Finavia Oyj:n on tehtävä suunnitelma hulevesien käsittelystä lentoaseman alueella. Suunnitelma on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 1.9.2014 mennessä ja se on liitettävä lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen. Suunnitelmassa on selvitettävä mahdollisuudet erottaa puhtaat ja likaiset hulevedet paremmin toisistaan, ottaa käyttöön uusia hulevesien käsittely- ja viivytysmenetelmiä ja edelleen lisätä viipymäallastilavuutta, jotta hulevesien aiheuttamaa ympäristökuormitusta voidaan vähentää. Suunnitelmassa on huomioitava myös hulevesien mahdollisesti aiheuttama tulvariski.*"

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 8 uuden toisen kappaleen seuraavasti:

"8. Lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista COD_{Cr}-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle 1.9.2014 mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %:a. Aluehallintovirasto voi selvityksen johdosta tarkistaa talteenottovaatimusta.

Jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä likaisen lumen varastointipaikkojen ja hulevesien johtamiseen käytettävien rakenteiden pinnoitteiden kunto on tarkastettava säännöllisesti. Edellä mainittujen alueiden ja muiden alueiden, joissa likaisia hulevesiä muodostuu, säännönmukaisesta tarkastamisesta on tehtävä suunnitelma Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 1.9.2014 mennessä."

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 10 seuraavasti:

”10. Kiitotien 3 valumavesien maaperäkäsittelyyn käytetyt pengeraltaat on pidettävä kunnossa ja niiden toimintaa on tarkkailtava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. *Pengeraltaiden toimivuudesta ja puhdistustehosta on tehtävä selvitys Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2015 mennessä.*”

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 11 seuraavasti:

”11. Glykolipitoisten vesien poistotunnelin tiiveys on tarkistettava ja mahdolliset vuotokohdat on tiivistettävä. Toimet on tehtävä 31.12.2012 mennessä. Tehdyistä toimista on annettava selvitys Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. *Tiiveyden tarkistus on tehtävä jatkossa aina kolmen vuoden välein.*”

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 12 uuden toisen kappaleen seuraavasti:

”12. Finavia Oyj:n on tehtävä selvitys Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta 31.12.2014 mennessä. Selvitykseen on sisällytettävä suunnitelma kunnostustoimista ja toteuttamisaikataulusta. Selvityksessä on otettava huomioon alueen muiden hankkeiden vaikutus Kylmäojaan. Aluehallintovirasto voi antaa lisämääräyksiä selvityksen johdosta kunnostamisen suorittamiseksi.

Selvitys kunnostustarpeesta on tehtävä aluehallintovirastolle 31.12.2015 mennessä Kirkonkylänojasta (itähaara ja länsihaara), Veromiehenkylänpurosta (Krakanoja), Mottisuonojasta, Viinikanmetsänojasta ja Viinikkalanojasta (Brändoninoja).”

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen, Tuusulan kunnan, Keravan kaupungin sekä useiden yksityisten ja yhdistysten valituksista hallinto-oikeus on lisännyt uuden lupamääräyksen 30.A seuraavasti:

”*30.A. Finavia Oyj:n on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla selvitys Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista.*

Suunnitelma selvityksen teettämisestä on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi 31.3.2014 mennessä. Suunnitelmasta on kuultava ainakin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisia.

Selvitysraportti on liitettävä lupamääräysten tarkistamishakemukseen.”

Hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 31 seuraavasti:

”31. Pinta- ja pohjavesitarkkailu on tehtävä käytössä olevan aiemmin hyväksytyn (Helsinki-Vantaan lentoaseman glykolivesien, pintavesien ja pohjavesien tarkkailuohjelman hyväksyminen, Uudenmaan ympäristökeskus, 27.6.2007, UUS-2002-Y-446-121) tarkkailuohjelman mukaisesti. *Tarkkailuohjelmassa on oltava mukana glykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu.* Tarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa tarkistaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla siten, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta ja tarkkailun kattavuutta tai lupamääräysten valvottavuutta. Valumavesien kalataloudellisia vaikutuksia on tarkkailtava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.”

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus muuttaa lupamääräystä 32 seuraavasti:

”Lentoaseman alueen *maaperästä* ja pohjavesistä on tehtävä kertaluontoinen glykolipitoisuuden *ja glykolien hajoamistuotteiden* selvitys, jossa kartoitetaan koko aseman alueen *maaperän ja* pohjavesien glykolipitoisuudet. Selvitys on tehtävä 31.12.2014 mennessä. Selvitys on tehtävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.”

Espoon kaupungin ympäristölautakunnan valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä 34.2 seuraavasti:

”34.2. Jatkuvatoimisten melumittausten tulokset tulee raportoida päivittäisinä L_{Aeq} klo 07.00-22.00-, L_{Aeq} 22.00-07.00- ja L_{den}- äänitasoina neljännesvuosittain. Lisäksi on esitettävä lentokonemelutapahtumien vuorokausittainen lukumäärä kuukausikeskiarvona enimmäisäänitason $L_{ASmax} > 75$ dB tapahtumista 5 dB:n välein *jaoteltuna aikajaksoihin 07.00-19.00, 19.00-22.00 ja 22.00-07.00*. Tulokset tulee toimittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan, Espoon, Kauniaisten, Keravan ja Helsingin kaupunkien sekä Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.”

Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräyksen 36 ensimmäistä kappaletta seuraavasti:

”36. Helsinki-Vantaan lentoaseman liikenteen aiheuttaman melun leviämismallilaskelma tulee päivittää *vuosittain*. Melualueet on esitettävä kartalla, josta käy ilmi asuinalueiden väestötiheys.

= = =”

Muiden ohella Uudenmaan ELY-keskuksen, Tuusulan kunnan ja Keravan kaupungin sekä useiden yksityisten ja yhdistysten valituksesta hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräysten tarkistamista koskevaa määräystä seuraavasti:

"Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi 31.12.2017 mennessä. Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa. *Hakemukseen on lisäksi liitettävä seuraavaa:*

- Selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00-00.30 ja varhaisaamun 05.30-07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007-2016 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2020 ja 2025.
- Suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä."

Hallinto-oikeus on hylännyt muiden ohella Vantaan kaupungin ja Askiston Omakotiyhdistys ry:n valitukset.

2.1 Hallinto-oikeuden päätöksen perustelut

Hallinto-oikeus on perustellut päätöstään seuraavasti:

2.1.1 Tutkimatta jätetty valitus

Aluehallintoviraston valituksenalainen päätös on annettu 4.8.2011 ja siihen liitetyn laillisen valitusosoituksen mukaan valituskirjelmä liitteineen on tullut toimittaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle viimeistään 5.9.2011 ennen virka-ajan päättymistä. Arto Kaukovaaran valitus on saapunut hallinto-oikeuteen 6.9.2011 ja Etelä-Suomen aluehallintovirastolle 5.9.2011 virka-ajan jälkeen. Kaukovaaran valitus on saapunut myöhässä ja se tulee näin ollen ympäristönsuojelulain 53 §:n ja 96 §:n 1 momentin sekä hallintolainkäyttölain 22 §:n, 26 §:n ja 51 §:n 2 momentin nojalla jättää tutkimatta. Hallinto-oikeus ei ole toimivaltainen tutkimaan asiaa menetetyn määräajan palauttamista koskevana hakemuksena.

2.1.2 Tutkitut valitukset

2.1.2.1 Yleisperustelut

Toiminnan sijaintipaikka ja sen ympäristön sekä toiminnan kuvaus

Helsinki-Vantaan lentoasema sijaitsee pääosin Vantaan kaupungin alueella, rajoittuen pohjoisosastaan pieneltä osin Tuusulan kunnan alueelle. Etäisyys lentoasemalta Helsingin keskustaan on noin 19 kilometriä. Pääosa lentoaseman lähiympäristöstä on teollisuus- ja työpaikka-

alueita. Lentoaseman koko ympäristössä on asutusalueita, pohjoisen suuntaa lukuun ottamatta.

Lentoasema-alueella on voimassa Vantaan kaupunginvaltuuston 14.8.1978 hyväksymä ja sisäasiainministeriön 5.3.1981 vahvistama asemakaava Lentokenttä 1.

Vantaan kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymässä ja 13.1.2010 voimaan tulleessa Vantaan uudessa yleiskaavassa Pakkalan alueella sijaitsevan Helsinki-Vantaan lentoaseman tarvitsemat maa-alueet sisältäen terminaali- ja varikkoalueet sekä kiitotiet on merkitty lentoliikenteen alueeksi (LL). Yleiskaavaan on merkitty vuoden 2020 kokonaisliikenteen lentomeluvyöhykkeet 1–3. Lentomeluvyöhykkeelle 1 (L_{den} yli 60 dB, m1) ja lentomeluvyöhykkeelle 2 (L_{den} 55–60 dB, m2) ei sallita uusien asuntojen, sairaaloiden, hoitolaitosten, vanhainkotien, päiväkotien, oppilaitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille. Lentomeluvyöhykkeelle 3 (L_{den} 50–55 dB, m3) ei aseteta rajoituksia asumiselle tai muille melulle herkille toiminnoille. Yleiskaavan yleismääräyksissä on todettu yleinen meluntorjuntatarve Vantaalla.

Lentoaseman välittömässä ympäristössä on voimassa aluehallintoviraston päätöksestä tarkemmin ilmenevästi Vantaan kaupunginvaltuuston 29.11.2000 hyväksymä ja 21.3.2001 voimaan tullut Lentoasemantien osayleiskaava, Vantaan kaupunginvaltuuston 19.6.2006 hyväksymä Marja-Vantaan osayleiskaava sekä Tuusulassa Vantaan rajaa vastaan Tuusulan kunnanvaltuuston 11.11.1996 hyväksymä ja Uudenmaan ympäristökeskuksen 4.3.1998 vahvistama Ruotsinkylä-Myllykylän osayleiskaava.

Uudenmaan maakuntakaavassa, jonka ympäristöministeriö on 8.11.2006 vahvistanut, Helsinki-Vantaan lentoaseman alue on merkitty liikennealueeksi. Maakuntakaavassa on osoitettu lentomelualueet 1 ja 2. Merkinnällä lentomelualue 1 (lme-1) osoitetaan Helsinki-Vantaan lentoaseman melualue, jolla melutaso L_{den} on 55–60 dBA. Merkinnän suunnittelumääräyksen mukaan alueelle ei yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa saa osoittaa uutta melun haittavaikutuksille herkkää toimintaa. Alueella jo olevan asutuksen ja muun melulle herkän toiminnan säilyttäminen ja täydentäminen on mahdollista. Merkinnällä lentomelualue 2 (lme-2) osoitetaan lentoaseman melualue, jolla melutaso L_{den} on yli 60 dBA. Merkinnän suunnittelumääräyksen mukaan alueelle ei yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa saa osoittaa asuinrakentamista eikä sairaaloiden ynnä muiden sellaisten laitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille.

Lentoaseman alueella on kaksi pohjavesialuetta, Lentoaseman I luokan pohjavesialue ja Lavangon III luokan pohjavesialue.

Lentoaseman alueella muodostuvat valumavedet kulkeutuvat Vantaanjokeen ja Keravanjokeen kuuden purkureitin kautta.

Lentoasemasta noin viisi kilometriä länteen sijaitsee Vestran Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue (FI0100064). Nuuksion Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue (FI0100040) sijaitsee Espoon, Vihdin ja Kirkkonummen alueella noin 15–30 kilometriä lentoasemalta länteen.

Valtioneuvosto on 1.3.2012 päättänyt Euroopan unionin Natura 2000 -verkoston Suomen ehdotuksen täydentämisestä ja päättänyt ehdottaa Euroopan unionin komissiolle Helsingin ja Vantaan kaupungeissa sekä Nurmijärven ja Tuusulan kunnissa sijaitsevan Vantaanjoki-nimisen alueen (FI0100104) Natura 2000 -verkostoon 59 kilometrin pituisena jokiosuutena luontodirektiivin mukaisena yhteisön tärkeänä pitämänä alueena (SCI). Alueen toteuttamiskeinoina ovat vesilaki ja ympäristönsuojelulaki. Alueen valintaperusteena Natura 2000 -kohteeksi on ollut luontodirektiivin liitteen II laji vuollejokisimpukka (*Unio crassus*). Luontodirektiivin liitteen II lajeista uomassa esiintyy säännöllisesti myös saukko (*Lutra lutra*). Muina tärkeinä eläin- ja kasvilajeina on mainittu virtalude (*Aphelocheirus aestivalis*), joka on Suomessa harvinainen ja silmälläpidettävä laji.

Lentoasemalla on kolme kiitotietä, jotka on otettu käyttöön vuosina 1952, 1956 ja 2002. Kiitotien 1 (04R-22L) nykyinen pituus on 3 440 metriä, kiitotien 2 (15-33) pituus 2 901 metriä ja kiitotien 3 (04L-22R) pituus 3 060 metriä.

Lentoaseman kokonaisoperaatiomäärä oli vuonna 2006 noin 182 000 operaatiota. Lentoliikenteen on arvioitu kasvavan lähivuosina. Vuonna 2025 kokonaisoperaatiomääräksi on arvioitu 334 000 operaatiota.

Aikaisemmat luvat

Keskeisimmät lentoliikenteen harjoittamisen ympäristövaikutuksia koskevat viranomaisluvat ovat seuraavat:

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta on 15.12.1992 § 378 hyväksynyt Ilmailulaitoksen terveydenhoitolain mukaisen hakemuksen Helsinki-Vantaan lentoaseman III-kiitotien (22R-04L) sijoittamisesta pääkiitotien (22L-04R) länsipuolelle. Sijoituspaikkaluvassa on annettu määräyksiä koko lentoaseman toimintaan liittyen. Päätöksessä on määrätty lentomelun torjuntasuunnitelmasta, johon tulee sisältyä myös yöliikennettä koskeva osa. Päätöksessä on annettu määräyksiä yöaikaisesta kiitoratojen käytöstä, lentomelun seurannasta sekä ilmapäästöjen aiheuttamien haittojen ja valumavesihaittojen estämisestä. Uudenmaan lääninoikeus ei päätöksellään 30.12.1994 muuttanut ympäristölautakunnan päätöstä siitä tehtyjen valitusten johdosta.

Uudenmaan ympäristökeskus on päätöksellään 15.12.1999 Ilmailulaitoksen hakemuksesta jatkanut edellä mainitun sijoituspaikkaluvan voimassaoloa 31.12.2002 saakka. Helsingin hallinto-oikeus on hylännyt päätöksestä tehdyt valitukset päätöksellään 2.11.2000 nro 00/0830/5 ja korkein hallinto-oikeus on hylännyt hallinto-oikeuden päätöksestä tehdyt valitukset päätöksellään 29.11.2001 taltionumero 2983.

Länsi-Suomen vesioikeus on päätöksillään 14.12.1998 nrot 97/1998/3 ja 98/1998/3 tarkistanut aiemmin antamansa päätöksen, joka koski Helsinki-Vantaan lentoaseman glykoli- ja ureapitoisten valumavesien johtamista vesistöön, sekä myöntänyt Ilmailulaitokselle luvan III-kiitotien liukkaudentorjunta-aine- ja glykolipitoisten valumavesien johtamiseen vesistöön lupamääräysten mukaisesti käsiteltyinä. Vesiylioikeus on päätöksellään 28.10.1999 nro 129/1999 Ilmailulaitoksen valituksesta joiltakin osin muuttanut lupamääräyksiä. Korkein hallinto-oikeus on päätöksellään 28.12.2000 hylännyt Ilmailulaitoksen valituslupahakemuksen.

Lentoasema-alueen pienemmille osatoiminnoille on lisäksi myönnetty lupia eri vaiheissa.

Uuden ympäristöluvan hakemisen peruste

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaanpanosta annetun lain 5 §:n 2 momentin nojalla uutta ympäristölupaa on ollut haettava koko toimintaan, kun aiemmin myönnetyssä luvassa oli määrätty luvan tarkistamisesta määräajassa. Edellä mainitun Länsi-Suomen vesioikeuden 14.12.1998 antamien päätösten mukaisesti Ilmailulaitoksen tuli jättää lupahakemus lupaehtojen tarkastamiseksi vuoden 2007 loppuun mennessä.

2.1.2.2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Sovellettavat säännökset

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) 4 §:n 1 momentin mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joista Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen täytäntöönpaneminen edellyttää arviointia taikka joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Suomen luonnon ja muun ympäristön erityispiirteiden vuoksi. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioitavista hankkeista ja niiden muutoksista säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella.

Saman pykälän 2 momentin mukaan arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös

eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Saman pykälän 3 momentin mukaan harkittaessa vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa on sen lisäksi, mitä 2 momentissa säädetään, otettava huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Harkintaperusteista säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun valtioneuvoston asetuksen (jäljempänä YVA-asetus) 6 §:ssä on luettelo hankkeista, joihin sovelletaan arviointimenettelyä lain 4 §:n 1 momentin nojalla. Hankeluettelon 9 e kohdassa mainitaan lentokenttien rakentaminen, kun pääkiitorata on vähintään 2 100 metriä pitkä. Hankeluettelon 12 kohdan mukaan myös luettelossa tarkoitettuja hankkeita kooltaan vastaaviin hankkeiden muutoksiin sovelletaan arviointimenettelyä.

Saman asetuksen 7 §:n mukaan, harkittaessa arviointimenettelyn soveltamista yksittäistapauksessa YVA-lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuun hankkeeseen, on tarkasteltava erityisesti:

1) hankkeen ominaisuuksia, kuten a) hankkeen koko; b) yhteisvaikutus muiden hankkeiden kanssa; c) luonnonvarojen käyttö; d) jätteiden muodostuminen; e) pilaantuminen ja muut haitat; f) onnettomuusriskit ottaen erityisesti huomioon käytettävät aineet ja tekniikat;
2) hankkeen sijaintia, kuten a) nykyinen maankäyttö; b) alueen luonnonvarojen suhteellinen runsaus, laatu ja uudistumiskyky; c) luonnon sietokyky ottaen erityisesti huomioon kosteikot, rannikkoalueet, vuoristo- ja metsäalueet, luonnon- ja maisemansuojelualueet, lain nojalla luokitellut tai suojellut alueet, alueet, joilla yhteisön lainsäädännössä vahvistetut ympäristön tilaa kuvaavat ohjearvot on jo ylitetty, tiheään asutut alueet sekä historiallisesti, kulttuurisesti tai arkeologisesti merkittävät alueet;
3) vaikutusten luonnetta, kuten a) vaikutusalueen laajuus ottaen huomioon vaikutuksen kohteena olevan väestön määrä; b) valtioiden rajat ylittävä vaikutus; c) vaikutuksen suuruus ja monitahoisuus; d) vaikutuksen todennäköisyys; e) vaikutuksen kesto, toistuvuus ja palautuvuus.

YVA-lain 6 §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tekee päätöksen arviointimenettelyn soveltamisesta 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuun hankkeeseen.

Saman lain 17 §:n 2 momentin mukaan se, jolla muutoin on oikeus hakea päätökseen valittamalla muutosta, voi valituksessaan vedota siihen, ettei arviointimenettelyä ole suoritettu tai se on suoritettu olennaisilta osin puutteellisesti.

Saman lain 19 §:n 3 momentin mukaan lain 6 §:n 1 momentin nojalla tehtyyn päätökseen ei saa muutoin (hankkeesta vastaavaa ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusta koskevia 1 ja 2 momentissa tarkoitettuja tilanteita lukuun ottamatta) erikseen hakea valittamalla muutosta. Edellä 17 §:n 2 momentissa tarkoitetut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta päätökseen, jolla on katsottu, ettei arviointimenettelyn soveltaminen ole tarpeen, samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin 4 §:ssä tarkoitettua hanketta koskevassa muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta tai hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä valitetaan.

YVA-lailla on pantu täytäntöön tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annettu direktiivi 85/337/ETY muutoksineen (jäljempänä YVA-direktiivi).

Hanke

YVA-direktiivin määritelmän (1 artikla 2 kohta) mukaan "hankkeella" tarkoitetaan rakennustyön tai muun laitoksen tai suunnitelman toteuttamista sekä muuta luonnonympäristöön ja maisemaan kajoamista mukaan lukien maaperän luonnonvarojen hyödyntäminen.

Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytännössä on tulkittu, että sanalla "hanke" tarkoitetaan töitä tai kajoamista, joilla muutetaan paikan fyysistä olotilaa. Lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan olemassa olevan luvan uusimista ei siten voitu pitää kyseisissä säännöksissä tarkoitettuna hankkeena eikä rakentamisena, kun kyse ei ollut alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta (C-275/09 Brussels Hoofdstedelijk Gewest ym.).

Helsinki-Vantaan lentoaseman kaksi kiitotietä ovat olleet olemassa 1950-luvulta lähtien. Kolmas kiitotie on rakennettu 15.12.1992 myönnetyn sijoituspaikkaluvan nojalla. Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä on tullut voimaan vasta myöhemmin, 1.9.1994. Sijoituspaikkaluvan voimassaolon pidentämistä korkeimmassa hallinto-oikeudessa käsiteltäessä (KHO 29.11.2011, oikeastaan 29.11.2001, taltionumero 2983) esitettiin vaatimus tuolloin jo voimassa olleen YVA-lain mukaisesta menettelystä. Korkein hallinto-oikeus hylkäsi vaatimuksen todeten, että lakia ei sovelleta hankkeeseen, jonka toteuttamiseksi on myönnetty lupa tai josta viranomainen on tehnyt muun lupaan rinnastettavan päätöksen ennen lain voimaantuloa.

Nyt kyseessä olevalla hakemuksella ei ole tarkoitus muuttaa tai lisätä lentoaseman kiitoteitä tai muuta fyysistä rakennetta, vaan kysymyksessä on olemassa olevan lentoasematoiminnan jatkamista koskeva lupahakemus. Näin ollen ympäristövaikutusten arviointia ei ole suoritettava YVA-lain 4 §:n 1 momentin ja YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon 9 e kohdan nojalla.

Vaatimukset arvioinnin suorittamisesta hankeluettelon 6 §:n 6 d, 8 d ja 11 kohtien nojalla on hylättävä, koska nyt ei ole kysymys viitatuissa kohdissa tarkoitetuista hankkeista eli kemianteollisuudesta tai mineraalituotteiden valmistamisesta, energian ja aineiden siirrosta tai varastoinnista eikä jätehuollosta.

Lentojen määrän lisääntyminen

Muutoksenhakijat ovat kiinnittäneet huomiota muun muassa siihen, että lentoasematoiminta on sijoituspaikkaluvan myöntämisen jälkeen muuttunut, kun lento-operaatioiden määrä on lisääntynyt ja tulee edelleen lisääntymään.

Asiassa on nyt arvioitava, merkitseekö lentotoiminnan lisääntyminen sellaista YVA-asetuksen 6 §:n 12 kohdan tarkoittamaa hankkeen muutosta, joka kooltaan vastaa hankeluettelon mukaisia hankkeita, tai YVA-lain 4 §:n 2 momentin tarkoittamaa jo toteutetun hankkeen olennaista muutosta, joka todennäköisesti aiheuttaisi laadultaan ja laajuudeltaan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, ja siten olisi peruste yksittäistapauksessa sovellettavalle arviointimenettelylle. YVA-asetuksen 7 §:ssä luetellut arviointiperusteet vastaavat YVA-direktiivin liitteessä 3 mainittuja arviointiperusteita. Euroopan unionin tuomioistuimen päätöksistä C-275/09 sekä C-121/11 Pro-Braine ASBL ym. ilmenevien YVA-direktiivin soveltamisperiaatteiden mukaan jo aikaisemmin toteutetun hankkeen muutos tai laajennus, jos siitä aiheutuu merkittävää haittaa ympäristölle, saattaa olla YVA-menettelyä edellyttävä hanke.

Kun voimassa oleva sijoituslupa on myönnetty vuonna 1992, liikennemäärien kehitystä on verrattava silloin tilastoituihin määriin. Hakemusasiakirjojen mukaan vuonna 1992 toteutuneiden lento-operaatioiden määrä oli 120 000, vuonna 2010 vastaava luku oli 177 000. Korkeimmillaan määrä on vuosina 1992–2010 ollut 189 000 vuonna 2008.

Lento-operaatioiden lisääntymisen merkitystä on arvioitava suhteessa niistä aiheutuviin ympäristövaikutuksiin. Samalla tarkasteluvälillä melualue L_{den} > 55 dB on supistunut 128 neliökilometristä 58 neliökilometriin. Kun vuonna 1992 melualueella asui 60 000 asukasta, vastaava luku vuonna 2010 on noin 13 000 asukasta. Uuden laskentatavan (Euroopan siviili-ilmailukonferenssin eli ECAC:n uusi laskentamenetelmä) mukainen ennuste vuodelle 2025 arvioi melualueen asukasmääräksi noin 20 000. Joka tapauksessa on todettavissa, että lentokonekaluston uudistaminen sekä lentoaseman käyttöä koskevat melunhallintatoimet ovat johtaneet olennaiseen melun vähenemiseen laajoilla alueilla siitäkin huolimatta, että lentoliikenne on lisääntynyt. Se seikka, että lento-operaatiot ovat lisääntyneet myöhäisillan tunteina suhteellisesti enemmän kuin muuna aikana, tulee huomioiduksi L_{den}-indikaattorin laskentatavassa,

jossa ilta- ja yöaikaisia melutapahtumia painotetaan päiväaikaisia enemmän. Siksi ei ole perusteita katsoa, että lisääntynyt lento-operaatioiden määrä edellyttäisi ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

YVA-menettelyn tarkoitus

Ympäristövaikutusten arviointi on suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseihin liittyvä menettely, jonka tarkoituksena on selvittää ja arvioida ympäristöön merkittävästi vaikuttavien hankkeiden ympäristövaikutukset sekä kuulla viranomaisia ja niitä, joiden oloihin tai etuihin arvioitava hanke saattaa vaikuttaa. Kyse ei ole päätöksentekomenettelystä vaan ratkaisunteolle tarpeellisen hankkeen ympäristövaikutuksia koskevan tiedon tuottamisesta. Menettelyn merkitys korostuu suunnitteluvaiheessa olevien hankkeiden vaikutusten etukäteisessä tarkastelussa, jotta hankkeen sijoittaminen ja toteuttaminen voidaan tehdä ympäristövaikutusten kannalta optimaalisella tavalla.

Nyt on kysymys lentoasemasta, jonka sijoittuminen olemassa olevalle paikalle samoin kuin kiitoteiden suunnat on ratkaistu jo aiemmilla päätöksillä, mitkä asettavat kehyksen tulevallekin toiminnalle. YVA-menettelyn tavoitteena olevalle hankkeen oikean sijoittamisen ja toteuttamisen arvioinnille jää vain vähäinen liikkumavara.

Hakemusasiakirjoissa olevat selvitykset

Meluvaikutusten kannalta keskeinen asiakirja on niin sanottu melunhallintasuunnitelma eli 20.12.2001 päivätty selvitys Lentokoneiden melun kehittyminen ja hallinta 2003–2020, Ilmailulaitos A19/2001 sekä sen 4.12.2002 päivätty täydennysraportti A14/2002. Melunhallintasuunnitelman laatiminen on perustunut kolmannen kiitotien sijoituslupapäätöksen määräykseen. Sen tavoite oli selvitysten avulla määritellä Helsinki-Vantaan lentoaseman melunhallintatavoitteet, ottaen huomioon lentoturvallisuus, kiitotiekapasiteetin kysyntä sekä päätetyt maankäyttöratkaisut. Siinä tarkasteltiin muun muassa lento-operaatioiden määrän kehitystä, konekannan muutoksia, asukasmäärien kehitystä, kiitoteiden käyttötapoja eri liikennetilanteissa päivällä ja yöllä sekä niistä aiheutuvia melualueiden eroja.

Melunhallintasuunnitelma oli lähetetty tiedoksi ja mahdollisia kommentteja varten ympäristöviranomaisille ja lähialueen kunnille. Raportista oli saatu kommentit Uudenmaan ympäristökeskukselta, ympäristöministeriöltä, Vantaan, Espoon, Keravan ja Helsingin kaupungeilta sekä Nurmijärven kunnalta. Melunhallintasuunnitelmaa oli esitelty lähiseutujen asukkaille seitsemässä tilaisuudessa, jotka oli järjestetty yhteistyössä kuntien kanssa. Saatua palautetta oli käsitelty Uudenmaan liiton

vetämässä lentokonemelun seudullisessa seurantaryhmässä sekä keskusteluissa viranomaisten kanssa. Ympäristöviranomaisten ja Vantaan kaupungin kommenttien johdosta Ilmailulaitos oli vielä selvittänyt vaihtoehtoisia tapoja ohjata liikennettä ja vaikuttaa melun leviämiseen melunhallintasuunnitelmasta poikkeavilla tavoilla vuoden 2020 tilanteessa.

Hakemusasiakirjat sisältävät lisäksi muun muassa vuosittaiset meluselvitysraportit vuosilta 2006–2010, selvityksen lentokoneiden melun suurimpien hetkellisten äänitasojen kehittymisestä 1990-luvun alusta lähtien (muistio 6.5.2008), muistion vuosien 2003–2020 lentokonemelun verhokäyrän laskennasta ECAC:n uudella menetelmällä (30.4.2008), selvityksen lentokonemelun laskennasta Helsinki-Vantaan kehitystilanteessa noin vuonna 2025 (30.4.2008) sekä Kari Pesosen laatiman selvityksen Lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä (30.4.2008, A 4/2008).

Hakemusasiakirjojen sisältämät meluselvitykset ovat siten varsin kattavat, ja toiminnanharjoittajan, viranomaisten ja haitankärsijöiden vuorovaikutukselle on eri vaiheissa ollut mahdollisuuksia, vaikka se ei ole tapahtunut YVA-menettelylle säädetyissä muodoissa. Hallinto-oikeus arvioi, että ympäristövaikutusten arviointimenettely erillisenä menettelynä ei enää tässä vaiheessa toisi oleellista lisätietoa jo olemassa olevaan lupaharkinnan perusteena olevaan asiakirja-aineistoon.

ELY-keskuksen kannanoton puuttuminen

Aluehallintoviraston päätöksen kumoamista on vaadittu myös sillä perusteella, että Uudenmaan ELY-keskukselta ei ole pyydetty päätöstä yksittäistapauksessa suoritettavan arviointimenettelyn tarpeesta.

Koska YVA-lain 4 §:n 2 momentin mukaisen arviointimenettelyn soveltamisen tarpeellisuus on harkinnanvaraista, lain 6 §:ssä on säädetty, että ELY-keskus tekee päätöksen arviointimenettelyn soveltamisesta näissä tapauksissa. ELY-keskus ei ole tehnyt päätöstä arviointimenettelyn soveltamisesta eikä myöskään siitä, että soveltaminen ei olisi tarpeen.

Se seikka, että 6 §:n tarkoittamaa päätöstä ei ole tehty, ei kuitenkaan johda siihen, ettei arviointimenettelyn tarve tulisi nyt hallinto-oikeudessa arvioitavaksi, koska lain 19 §:n 3 momentin mukaisesti asia ratkaistaan lupa-asiassa tehtyjen valitusten pohjalta. Mikäli asiassa olisi tehty erillinen 6 §:n tarkoittama päätös, sitä koskevat valitukset olisi tullut käsitellä samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin lupa-asiaa koskevat valitukset.

Hallinto-oikeudella on edellä esitetyn mukaisesti toimivalta ratkaista kysymys YVA-menettelyn tarpeellisuudesta.

Johtopäätös

Helsinki-Vantaan lentoasema on merkittävä melun aiheuttaja tiheästi asutulla pääkaupunkiseudulla. Sen vaikutukset ulottuvat usean kunnan alueelle. Tämän kokoluokan uudet hankkeet kuuluvat YVA-lain soveltamisalaan jo YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon perusteella. Edellä todetun mukaisesti lentoaseman sijoittamisen sekä kiitoteiden rakentamisen ja käyttämisen perusratkaisut on tehty jo ennen YVA-lain voimaantuloa tehdyillä päätöksillä. Nyt on ratkaistavana lentoasematoiminnan jatkamista koskeva ympäristölupahakemus. Aluehallintovirasto ei ole pitänyt tarpeellisena YVA-menettelyä, koska toimintaa ei hakemuksessa ole esitetty muutettavaksi olennaisesti, lentoaseman kiitotiejärjestelmä ei ole muuttumassa eikä melualue ole muuttumassa olennaisesti. Toimivaltainen YVA-viranomainen ei ole nähnyt tarpeelliseksi oma-aloitteisesti vaatia YVA-menettelyä.

Hallinto-oikeus viittaa siihen, mitä se on edellä lausunut YVA-menettelyn tarkoituksesta ja oikea-aikaisuudesta, hakemusasiakirjojen sisältämien selvitysten riittävyydestä sekä meluvaikutusten kehityssuunnasta, ja toteaa, että aluehallintovirasto on voinut ratkaista asian ilman ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

2.1.2.3 Aluehallintoviraston menettelyä koskevat muut valitusperustelut

- - -

Kuulemismenettely

Tuusulan kunta sekä - - - ovat esittäneet, että lupaviranomainen ei ole huolehtinut asian riittävästä selvittämisestä ympäristönsuojeluasetuksen 17 §:n 2 momentissa tarkoitetulla tavalla. Aluehallintovirasto oli järjestänyt 26.2.2009 kuulemistilaisuuden, johon asianosaiset oli kutsuttu liian lyhyellä kutsuajalla.

Tuusulan kunta on esittänyt, että lausuntomenettely ja asian selvittäminen on ollut puutteellista, kun lupahakemus on ollut vireillä lähes neljä vuotta, mutta kunnalle on varattu mahdollisuus lausua lupahakemuksesta vain kerran, lähes kolme vuotta ennen päätöksen antamista. Päätös on tästä syystä perustunut puutteellisille tiedoille Tuusulan kunnan kaavahankkeista. Kunta ei ollut voinut olla läsnä julkisessa kuulemistilaisuudessa, koska tieto tilaisuudesta oli tullut liian lyhyellä varoitusajalla ja lähellä talvilomaa.

Ympäristönsuojelulain 36 §:n mukaan aluehallintoviraston on pyydettävä lausunto laissa mainituilta viranomaisilta, muun muassa toiminnan sijaintikunnalta sekä tarvittaessa vaikutusalueen kunnilta. Lisäksi lausunto

on pyydettävä muun muassa ympäristönsuojeluviranomaisilta niissä kunnissa, joissa hakemuksen tarkoittaman toiminnan ympäristövaikutukset saattavat ilmetä. Ympäristönsuojelulain 38 §:n mukaan lupaviranomaisen on tiedotettava lupahakemuksesta kuuluttamalla siitä vähintään 30 päivän ajan asianomaisten kuntien ilmoitustauluilla siten kuin julkisista kuulutuksista annetussa laissa säädetään. Hakemuksesta on kuulutettava myös lupaviranomaisen ilmoitustaululla ja ainakin yhdessä toiminnan vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä, jollei asian merkitys ole vähäinen tai ilmoittaminen ole muutoin ilmeisen tarpeetonta. Kuulutuksesta on annettava erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Ympäristönsuojeluasetuksen 17 §:n 2 momentissa säädetään, että asian selvittämiseksi voidaan lisäksi järjestää yleisön kuulemistilaisuus, jossa voidaan esittää muistutuksia ja mielipiteitä sekä katselmus siten kuin hallintolaissa säädetään.

Asiakirjoista ilmenee, että ympäristönsuojelulain 36–38 §:n edellyttämä lausunto- ja kuulemismenettely on tapahtunut 19.6.2008 päivätyillä kuulutuksilla ja lausuntopyynnöillä 1.9.2008 päättyvin määräajoin. Tämän lisäksi aluehallintovirasto on järjestänyt 26.2.2009 julkisen kuulemistilaisuuden. Tilaisuudesta oli tiedotettu julkaisemalla 19.2.2009 ilmoitus Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladetissa sekä lähettämällä kirje lausunnonantajille ja muistuttajille. Lisäksi asiasta oli annettu 23.2.2009 paikallislehdille lehdistötiedote. Tilaisuuteen oli osallistunut 84 henkilöä, jotka olivat yksityishenkilöitä tai yhteisöjen ja viranomaisten edustajia.

Ympäristölupakäsittelyssä lain mukaan noudatettavat kuulemisen muotomääräykset sisältyvät ympäristönsuojelulain 36–38 §:iin. Niiden suhteen menettelyssä ei ole puutteita. Lain edellyttämän kuulemisen lisäksi asiassa on järjestetty yleisön kuulemistilaisuus. Se ei ole välttämätön osa lupamenettelyä eikä laissa tai asetuksessa ole siihen liittyen määräaikoja. Hallinto-oikeus katsoo, että noin viikon mittaiseksi jäänyttä kutsuaikaa ei hallintolain hyvän hallinnon periaatteetkaan huomioon ottaen voida pitää sellaisena seikkana, joka olisi peruste päätöksen kumoamiselle.

Kaavoitus on jatkuva prosessi vaikutusalueen kunnissa. Kunnilla on mahdollisuus oma-aloitteisesti informoida lupaviranomaista tärkeinä pitämistään muutoksista lain tarkoittamien kuulemismenettelyjen ulkopuolellakin.

Vaatimukset päätöksen kumoamisesta väitettyjen menettelyvirheiden perusteella on siten hylättävä.

2.1.2.4 Lupaharkinta

2.1.2.4.1 Sovellettavat oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulain 41 §:n 1 momentin mukaan ympäristölupa myönnetään, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Mainitun pykälän 2 momentin mukaan lupaviranomaisen on tutkittava asiassa annetut lausunnot ja tehdyt muistutukset sekä luvan myöntämisen edellytykset. Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään.

Ympäristönsuojelulain 42 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa; 3) edellä 7–9 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n 1 momentin mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset: 1) päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista; 2) jätteistä sekä niiden synnyn ja haitallisuuden vähentämisestä; 3) toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa; 4) toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista, kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä; 5) muista toimista, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja. Mainitun pykälän 3 momentin (506/2002) mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoa sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä määrättyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Ympäristönsuojelulain 46 §:n 1 momentin (506/2002) mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käyttötarkkailusta, päästöjen, jätteiden ja jätehuollon, toiminnan vaikutusten sekä toiminnan

lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta. Tarkkailun toteuttamiseksi luvassa on määrättävä mittausmenetelmistä ja mittausten tiheydestä sekä siitä, miten tulokset arvioidaan ja miten tarkkailun tulokset toimitetaan valvontaviranomaiselle. Toiminnanharjoittaja voidaan myös määrätä antamaan valvontaa varten muita tarpeellisia tietoja.

2.1.2.4.2 Lupaharkinnan sisällöstä

Lentoaseman ympäristön maankäytön merkitys

Useissa valvontaviranomaisten ja kuntien valituksissa on vedottu siihen, että lupapäätös on vastoin maakuntakaavaa sekä yleis- ja asemakaavoja, päätös on ristiriidassa näiden kaavojen kanssa tai että kaavoja ei ole otettu huomioon lupaharkinnassa ja että sijoituspaikkaharkintaa koskevia ympäristönsuojelulain 6 §:ää ja 42 §:n 2 momenttia ei ole sovellettu. Valituksissa on vedottu maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n 2 momentissa ja 42 §:n 2 momentissa säädettyihin maakuntakaavan ja yleiskaavan ohjausvaikutuksiin viranomaistoiminnassa sekä maankäyttö- ja rakennuslain 58 §:n 2 momentissa säädettyyn asemakaavan oikeusvaikutuksiin. Valituksissa on lisäksi vedottu valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.

Hallinto-oikeus toteaa, että ympäristönsuojelulaissa ei ole nimenomaista säännöstä siitä, että maakuntakaavan ja yleiskaavan maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n 2 momentissa ja 42 §:n 2 momentissa säädetyt oikeusvaikutukset olisivat voimassa ympäristöluvasta ympäristönsuojelulain mukaisesti päätettäessä. Myöskään maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 1 momentissa tarkoitetusta valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ohjausvaikutuksesta ei ole säädetty ympäristönsuojelulaissa. Ympäristölupaharkinnassa oikeusvaikutteisen maakuntakaavan ja yleiskaavan merkitys tulee lähtökohtaisesti arvioitavaksi toiminnan sijoituspaikkaa koskevassa ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaisessa harkinnassa. Toiminnan asemakaavan mukaisuudesta säädetään ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentissa.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnassa on kyse olemassa olevasta toiminnasta, jota on harjoitettu ennen 1.3.2000 voimaan tullutta ympäristönsuojelulakia. Finavia Oyj:n on tullut panna vireille lupamääräysten tarkistamishakemus edellä mainittujen vesioikeuden antamien päätösten perusteella, joissa oli määrätty pantavaksi vireille lupaehtojen tarkistamishakemus vuoden 2007 loppuun mennessä. Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaanpanosta annetun lain 5 §:n 2 momentin mukaan ympäristölupaa on kuitenkin haettava koko toimintaan, kun aiemmin myönnetyssä luvassa on määrätty luvan tarkistamisesta määräajassa.

Kysymyksessä on siten lentoaseman koko toiminnan luvittaminen ympäristönsuojelulain säännöksiä vastaavasti. Ympäristönsuojelulain säännökset luvan myöntämisedellytyksistä ja lupamääräyksistä koskevat

myös tällaisia niin sanottuja vanhoja toimintoja. Kun lentoaseman toiminnan sijoittuminen on kuitenkin tullut arvioiduksi jo terveydenhoitolain nojalla vuonna 1992 kiitotielle 3 myönnetyn sijoituspaikkaluvan ja muutoin lentoaseman alueen asemakaavoituksen yhteydessä ja Finavian nyt kyseessä olevassa lupahakemuksessa ei ole kyse sellaisesta toiminnan muutoksesta tai laajentamisesta, joka ympäristönsuojelulain nojalla edellyttää lupaa, valituksenalaisessa asiassa ympäristölupaharkintaan ei ole kuulunut toiminnan sijoittamisharkinta. Ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentin säännös asemakaavan vastaisuuden kiellosta ja 6 §:n säännökset toiminnan sijoituspaikan sopivuudesta eivät siten ole tulleet tässä harkinnassa sellaisenaan sovellettaviksi. Hallinto-oikeus toteaa, että mainittu säännös toiminnan sijoituspaikan asemakaavan mukaisuudesta ei ylipäätään koske toiminnan sijoituspaikan ulkopuolista aluetta eikä toiminnan sijoituspaikan ulkopuolisen kaavan perusteella voida arvioida toiminnan sijoittumisen kaavan mukaisuutta. Maankäyttö- ja rakennuslain 58 §:n 2 momentin säännös ei myöskään ole tullut sovellettavaksi, kun arvioitavana ei ole ollut toiminnan sijoittaminen alueelle.

Toiminnan sijaintipaikan ympäröivä maankäyttö tulee tässä lupaharkinnassa otettavaksi huomioon ympäristönsuojelulain 42 ja 43 §:n nojalla, kun arvioidaan toiminnasta aiheutuvien ympäristövaikutusten sallittavuutta. Sijaintipaikan ympäristön kaavoitustilanne on lupaharkinnassa siten sellaista huomioon otettavaa selvitystä, joka osoittaa alueen käyttömuotoja ja ominaisuuksia, ja joiden perusteella arvioidaan toiminnasta aiheutuvan rasituksen hyväksyttävyyttä. Vastaavasti myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sisältö voidaan ottaa selvityksenä huomioon ympäristölupaharkinnassa. Oikeusvaikutteisella maakuntakaavalla tai oikeusvaikutteisilla yleiskaavoilla ei siten ole sellaisenaan sitovaa vaikutusta ympäristölupaharkinnassa eivätkä kaavojen kaavamerkinnät ja -määräykset sellaisenaan koske kaava-alueen ulkopuolista lentoasemaa.

Päätös ei siten ole ympäristönsuojelulain vastainen valituksissa esitettyjen kaavoitusta koskevien seikkojen perusteella.

Lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva toiminnan melualue, aluehallintoviraston päätöksen liite 2

Valituksissa on vedottu siihen, että aluehallintoviraston päätöksen liitteessä 2 esitetty lentoliikennetoiminnan melualue ei saa olla maakuntakaavassa olevaa vuosien 2003–2020 verhokäyrää laajempi. Valituksissa on myös viitattu tuon liitteen oikeudellisen merkityksen epäselvyyteen. Tämän vuoksi hallinto-oikeus toteaa seuraavaa:

Hakemusasiakirjoihin liitetyssä vuonna 2001 valmistuneessa ja vuonna 2002 täydennetyssä melunhallintasuunnitelmassa tarkasteltiin Helsinki-Vantaan lentotoiminnasta aiheutuvan melun kehittymistä vuoteen 2020

saakka. Arvio perustui ennakkokäsitykseen kolmen kiitotien järjestelmän käytöstä. Melunhallintasuunnitelmaraportissa esitettyjen vuosille 2003 ja 2010 laskettujen eri ennustetilanteiden ja vaihtoehtojen sekä vuoden 2020 tilanteen koosteena laadittiin melun verhokäyrä. Kooste piti sisällään vuosien 2003–2020 perustilanteiden ja eri reittivaihtoehtojen suurimmillaan rajaaman melualueen. Verhokäyrä on sellaisenaan otettu nyttemmin lainvoimaiseen maakuntakaavaan.

Ilmailulaitos on vuonna 2008 laatinut nyt kyseessä olevaa ympäristölupahakemusta varten uuden arvion lentoliikenteen muutoksista ja lentotoiminnasta aiheutuvasta melusta aiempaa pidemmälle eli vuoteen 2025. Vuoden 2025 ennustettu tilanne on linjassa aikaisemmin vuoteen 2020 ulottuvien melualuearviointien kanssa. Arviossa on voitu ottaa huomioon kertyneet kokemukset kolmen kiitotien käytöstä sekä tiedot lentoasemalla käytössä olleesta GEMS-järjestelmästä, johon on tallennettu tutkatietoja toteutuneista ilma-alusten lentoonlähtö- ja laskeutumisprofiileista sekä seitsemän kiinteän ja kahden siirrettävän melumittausaseman tiedot. Arviossa on lisäksi päivitetty muun muassa ennusteita muutoksista lentokonekalustossa, lentoliikenteen kasvusta ja suuntautumisesta sekä operaatioiden painottumisesta eri vuorokauden aikoihin. Melualueiden laskennassa on sovellettu aiemmasta poikkeavaa Euroopan siviili-ilmailukonferenssin ECAC:n suosittamaa lentokoneiden melun laskentamenetelmää. Arvioinnin tuloksena on esitetty melualueet noin vuoden 2025 tilanteessa sekä yhdistelmä kehitystilanteesta 2025 sekä aiemmasta verhokäyrästä.

Aluehallintoviraston lupaharkinnan perusteena on ollut edellä mainittu yhdistelmä (lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva aiemmasta verhokäyrästä ja toiminnan melualueesta vuoden 2025 kehitystilanteessa esitetty yhdistelmä), joka on esitetty aluehallintoviraston päätöksen liitteenä 2. Laskennan tuloksena saatuihin L_{den} 55 dB ja 60 dB melualueisiin ovat vaikuttaneet osaltaan kaikki laskennassa käytetyt lähtötiedot, joissa on merkittäviä epävarmuuksia. Hallinto-oikeus toteaa tässä yhteydessä, että lentotoiminnan kehittymiseen liittyvien ennusteiden epävarmuus on merkittävänä perusteena lupamääräysten tarkistamiselle asetettuun suhteellisen lyhyeen määräaikaan.

Hallinto-oikeus toteaa, että liitekartassa 2 esitetty ennusteisiin perustuva melualue ei sinänsä anna hakijalle oikeutta aiheuttaa $L_{den} > 55$ dB tai > 60 dB melua kartassa esiintyvällä alueella. Luvassa ei ole myöskään määräystä, jolla liitekartan 2 melualueet L_{den} 55 dB tai 60 dB olisi hyväksytty. Luvassa on kuitenkin asetettu määräyksiä, joiden tarkoituksena on lentoaseman toiminnasta aiheutuvan melun ja sen haittavaikutusten hallinta ja vähentäminen siten, että melualueet eivät olennaisesti laajene

nykyisestä ja aiemmin ennustetuista. Liitekartta osoittaa edellä todetut epävarmuudet huomioon ottaen kuitenkin sen alueen, jolla on todennäköistä, että laskennan lähtötietojen toteutuessa L_{den} > 55 dB ja L_{den} 60 dB ylittyy. Liite 2 on voinut olla aluehallintoviraston lupaharkinnan perusteena, mutta liitteellä ei ole muuta oikeudellista ulottuvuutta. Hallinto-oikeus toteaa, että lupamääräyksiä tarkistettaessa arvioidaan uudelleen muun muassa toiminnasta aiheutuvan melun laajuutta.

Luvan myöntämisen edellytysten täyttyminen

Lentoaseman toiminnasta aiheutuvia ja lupapäätöksestä tehtyjen valitusten kohteena olevia merkittävimpiä ympäristövaikutuksia ovat melu sekä päästöt vesistöihin ja maaperään.

Hallinto-oikeus katsoo, että aluehallintoviraston päätöksessä ja hallinto-oikeuden täydentämissä määräyksissä on asetettu riittävät ja asianmukaiset lupamääräykset toiminnassa käytettävistä kemikaaleista sekä hulevesien käsittelystä maaperään ja vesistöihin aiheutuvien päästöjen minimoimiseksi ympäristönsuojelulain mukaisten lupaedellytysten täyttymiseksi.

Toiminnasta aiheutuvaa melualuetta ja sen muutosta on käsitelty edellä aluehallintoviraston päätöksen liitteenä olevan toiminnan melualuetta kuvaavan liitekartan yhteydessä ja aluehallintoviraston päätöksen yleisperusteluissa. Lupaharkinnan perusteena on ollut Finavian hakemuksessa esitetyn olemassa olevan toiminnan laajuuden lisäksi arvio toiminnan muutoksesta vuoteen 2025 mennessä. Tuossa vuoden 2025 mukaisessa ennustetilanteessa melualue laajenee jonkin verran johtuen osin ennustetuista kiitoteiden käytön muutoksista ja operaatioiden määrän kasvusta ilta- ja yöaikaan sekä osin uudesta lentomelun laskentamenetelmästä.

Erityisesti yöaikaisesta (klo 22.00–07.00) lentoliikennetoiminnasta ja varsinkin hakemuksessa esitetyn mukaisessa ennustetilanteessa vuoteen 2025 saattaa aiheutua huomattavaa meluhaittaa. Aluehallintoviraston päätöksessä on asetettu määräyksiä lentomelun minimoimiseksi. Lisäksi hallinto-oikeus on lupamääräyksin asettanut velvoitteita lentoliikennetoiminnan terveysvaikutusten selvittämisestä, melumittausten yksilöidymmästä raportoinnista ja yöaikaisen lentoliikennetoiminnan kehittymisen selvittämisestä, ja lupamääräysten tarkistaminen on määrätty tehtäväksi ennen ennusteen mukaista tilannetta. Tähän nähden ja aluehallintoviraston päätöksen perusteluihin luvan myöntämisen edellytysten täyttymisestä viitaten hallinto-oikeus katsoo, että toiminnasta aiheutuvasta melusta ei voida katsoa aiheutuvan ympäristönsuojelulain 42 §:n vastaista seurausta.

2.1.2.4.3 Melupäästöt ja niihin liittyvät muutosvaatimukset

Yleistä

Ympäristönsuojelulain ja ilmailulain suhde

Aluehallintovirasto on päätöksessään lausunut, että yksittäisten lentoreittien käyttöä CTR-alueella ei voida määrätä yksityiskohtaisesti ympäristöluvassa, koska lentoreittien käyttö perustuu ilma-alusten ohjaukseen ilmailulain mukaan kulloisenkin tilanteen mukaan.

Ilmailulain 114 §:n 2 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) vahvistaa ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Finavia) esityksestä muun muassa

- ilmatilan jaon ilmatilaluokkiin
- sektorit
- lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen ulkopuoliset reitit
- lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen rajat, ja
- valtakunnan rajan ylityspaikat.

Ilmailulain 115 §:n mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella sekä lentotiedotusvyöhykkeellä. Liikenteen turvallisuusvirasto antaa tarvittaessa ilmailun turvallisuuden ja sujuvuuden edellyttämät määräykset määrätyillä reiteillä tai tietyssä ilmatilan osassa tarpeellisesta varustuksesta, henkilön koulutuksesta ja lentomenetelmistä. Liikenteen turvallisuusvirasto ottaa määräysten valmistelussa huomioon Chicagon yleissopimuksessa tarkoitetut standardit ja suositukset sekä JAA:n (Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöelin), ECAC:n (Euroopan siviili-ilmailukonferenssi) ja Eurocontrolin (Euroopan lennonvarmistusjärjestö) normit ja suositukset.

Ilmailulain 136 §:n mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto voi päätöksellään asettaa lain 137–139 §:n mukaisesti meluhaittojen ehkäisemiseksi toimintarajoituksia lentoasemalla. Toimintarajoitukset voivat koskea suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle, niukasti vaatimukset täyttävien suihkukoneiden liikennöinnin kieltoa sekä suihkukoneiden liikennöintiaikoja.

Ilmailulain 137 §:n mukaan toimintarajoitusten tarpeellisuutta ja laajuutta harkittaessa on noudatettava tasapainoista lähestymistapaa. Sen mukaisesti on tarkasteltava mahdollisuuksia eri meluntorjuntatoimiin ja meluntorjuntatoimien vaikutuksia, kuten ilma-alusten melupäästöjen vähentämisen, maankäytön suunnittelun ja sen toteuttamisen, melun leviämistä

vähentävien lentomenetelmien sekä toimintarajoitusten vaikutuksia. Toimintarajoituksia asetettaessa on otettava huomioon rajoituksista aiheutuvat kustannukset, rajoitusten välttämättömyys melun torjumiseksi, lentoaseman erityispiirteet sekä se, ettei rajoituksin aseteta lentoliikenteen harjoittajia tai ilma-alusten valmistajia eri asemaan niiden kotivaltion tai muun seikan perusteella. Suorituskykyyn perustuvat toimintarajoitukset on määritettävä suihkukoneen aiheuttaman melun perusteella siten kuin se määritellään Chicagon yleissopimuksen 16 liitteessä olevan I niteen mukaisessa tyyppihyväksyntämenettelyssä.

Ilmailulaissa (1242/2005), joka oli voimassa 31.12.2009 saakka, oli edellä selostettuja vastaavat säännökset 113 §, 114 §, 133 § ja 134 §.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/30/EY meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta (melunhallintadirektiivi) on pantu Suomessa täytäntöön ilmailulain muutoksella 1400/2004, jolloin silloin voimassa olleeseen ilmailulakiin (281/1995) otettiin määräykset meluun liittyvistä toimintarajoituksista lentoasemilla. Sisällöltään ne vastaavat nykyisen ilmailulain 135–141 §:ää.

Helsingin hallinto-oikeus on 2.11.2000 antamallaan päätöksellä 00/0830/5 asiassa, joka koski Helsinki-Vantaan lentoaseman III-kiitotien sijoitusluvan voimassaoloajan jatkamista, hylännyt eräiden valittajien vaatimukset lausumalla, että lentoreittejä ja niiden käyttöä koskevat kysymykset ratkaistaan ilmailulaissa säädetyssä järjestyksessä. Korkein hallinto-oikeus on päätöksellään 29.11.2001 taltionumero 2983 pysyttänyt hallinto-oikeuden päätöksen lopputuloksen.

Hallituksen esityksessä ilmailulain muuttamisesta 216/2004, jonka pohjalta määräykset meluun liittyvistä toimintarajoituksista (melunhallintadirektiivi) otettiin ilmailulakiin, todetaan, että tavoitteena on turvata kansainvälisesti mahdollisimman yhtenäinen toimintaympäristö, jotta paikalliset tai maakohtaiset melunhallintaratkaisut eivät liiaksi eriytyisi ja siten vaikeutettaisi kansainvälistä lentoliikennettä. Määräysten suhteesta ympäristölupaprosessiin hallituksen esityksessä todetaan, että ympäristönsuojelulain ja -asetuksen mukainen ympäristölupaprosessi voi joissain tapauksissa koskea samoja asioita kuin ehdotettu toimintarajoitusten valmistelu- ja asettamismenettely. Keskeisin ero on siinä, että ympäristölupaprosessi tähtää kokonaisvaltaisesti niiden ehtojen määrittämiseen, joilla tiettyä toimintaa voidaan harjoittaa. Direktiivin mukainen toimintarajoitusprosessi puolestaan ensisijaisesti tähtää aiemmin sallitun toiminnan rajoittamiseen. Toimintarajoitusprosessi on lisäksi keinovalikoimaltaan suppeampi ja pelkkään lentotoimintaan rajoittuvana soveltamisalaltaan ympäristölupaprosessia selvästi rajatumpi. Edellä mainittujen syiden vuoksi toimintarajoitusprosessi ja ympäristölupaprosessi on perusteltua pitää erillään toisistaan.

Finavia Oyj on 9.5.2012 vireille panemallaan hakemuksella hakenut Liikenteen turvallisuusvirastolta ilmailulain 14 luvun mukaista päätöstä, jolla rajoitettaisiin suihkukoneiden pääsyä Helsinki-Vantaan lentoasemalle. Rajoitukset on määritelty lentoasemalle 4.8.2011 annetussa valituksenalaisessa ympäristöluvassa. Toimenpiteiden esitetään koskevan tietyn melutason ylittävien suihkukoneiden toiminnan täyttä rajoittamista puoli yhden ja puoli kuuden välillä, suihkukoneiden laskeutumisten määrän pitämistä edellisvuosien tasolla samana kellonaikana sekä pelkästään rahtia kuljettavien suihkukoneiden toiminnan täyttä rajoittamista samana kellonaikana.

Valvottu ilmatila

Lupahakemuksesta ilmenevien tietojen mukaan rajoiltaan määritetyssä ilmatilassa (valvottu ilmatila) tapahtuva lentoliikenne on lennonjohdon alaista johdettua liikennettä, jossa lentämiseen vaaditaan lennonjohtoselvitys. Lentoonlähtöjen ja laskeutumisten lennonjohdosta Helsinki-Vantaan lentoasemalla vastaa lähilennonjohto (TWR eli "Torni") alueella, joka ulottuu 10–15 kilometrin etäisyydelle lentoasemasta (CTR-alue). Lentoaseman ympärille on määritelty lähestymislennonjohtoalue (TMA), missä lentoliikennettä johtaa lähestymislennonjohto (APR). TMA-alue ulottuu noin 50–80 kilometrin etäisyydelle lentoasemasta. TMA-alueen ulkopuolella lennonjohtopalveluista vastaa Etelä-Suomen lennonvarmistuskeskuksen aluelennonjohto. Liittymäpintoina lähestymislennonjohdolta aluelennonjohdolle ja päinvastoin toimivat niin sanotut meno- ja tuloportit TMA:n reunoilla. Portit on sijoitettu siten, että lähtevän ja tulevan liikenteen risteämiset minimoidaan ja että ilma-alusten välillä säilyy riittävä etäisyys. Normaalioloissa käytetään Helsinki-Vantaan lentoasemalla lähtevälle liikenteelle kahdeksaa porttia ja tulevalle liikenteelle viittä porttia.

Yleistä lentoreittien määräytymisestä

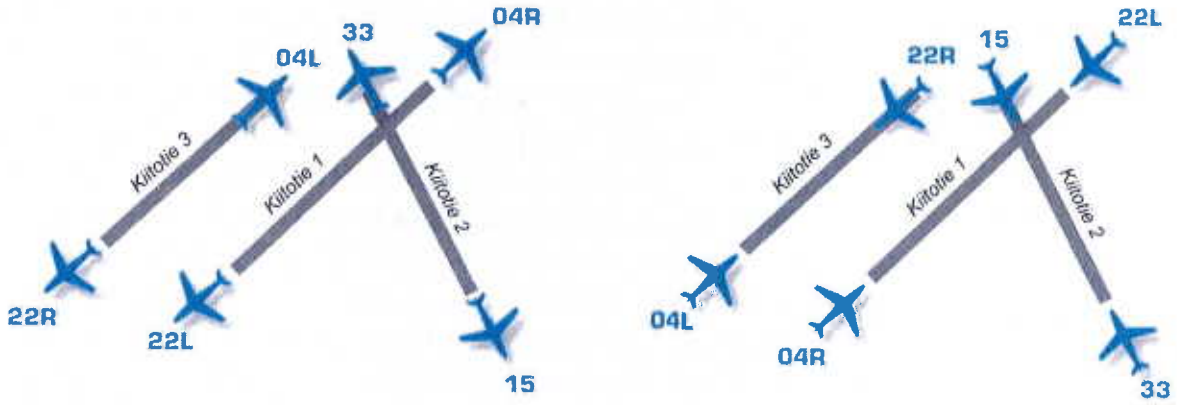
Melunhallintasuunnitelman (Ilmailulaitos A19/2001) mukaan lentoreittien suunnittelun ja järjestämisen lähtökohtina ovat turvallinen ilmatilajärjestelmä ja melunhallinta. Lisäksi reittien suunnitteluun vaikuttaa muun muassa liikenteen suuntautuminen. Turvallisuusmarginaalit on mitoitettu epäedullisimman tilanteen mukaan, joten reittien tarkka seuraaminen ei aina ole välttämätöntä. Tämä mahdollistaa joustavia reittiselvityksiä, joilla voidaan edelleen vähentää muun ohessa meluvaikutuksia. Lentoaseman lähellä olevat asuinalueet on mahdollista ottaa huomioon lentoonlähtömenetelmien suunnittelussa. Laskeutumisissa asuinalueita voidaan ottaa huomioon pääsääntöisesti ainoastaan kiitoteiden käyttöä suunniteltaessa, koska lähestyvän ilma-aluksen reitin on määräetäisyydellä noudatettava kiitotien suuntaa. Laskeutumisia voidaan ohjata muun lentoliikenteen ja sääolojen niin salliessa lyhyeen loppulaskeutumiseen,

jolloin meluvaikutuksia asuinalueille voidaan vähentää. Reittejä on yksityiskohtaisesti kuvattu melunhallintasuunnitelmassa (Ilmailulaitos A19/2001) ja ympäristölupahakemuksessa 2007 (versio 2.0 6.5.2008). Lentoreittien toteumaa seurataan GEMS-järjestelmällä ja toteutuneet reitit kuvataan reittitiheyskartoilla.

Yleistä kiitoteiden käytöstä

Ilmatilan hallinnan ja kiitoteiden käytön perusteet ja melunhallintatoimenpiteet on esitetty melunhallintasuunnitelmassa (Ilmailulaitos A19/2001). Lisäksi kiitoteiden käyttöä ja melunhallintoimia on käsitelty ympäristölupahakemuksessa 2007 (versio 2.0 6.5.2008).

Helsinki-Vantaan lentoasemalla on kolme kiitotietä, joita käytetään sekä laskeutumiseen että lentoonlähtöön. Kolmas kiitotie on otettu käyttöön asteittain 28.11.2002 alkaen. Kiitoteistä kaksi on koillis-lounaissuuntaista ja yksi luode-kaakkoissuuntainen. Kiitotiet ja niiden nimitykset ilmenevät alla olevasta kuvasta.



Lähde: Finavia Oyj

Kiitoteiden käyttöä ohjaa ensisijaisesti lentoturvallisuus. Lentoon lähtevä ja laskeutuva liikenne ei saa joutua sellaiseen tilanteeseen, että kiitotietä jouduttaisiin käyttämään vastakkaisiin suuntiin tai että lentoon lähtevän ja laskeutuvan liikenteen käyttämä kiitotie risteää vaaraa aiheuttaen. Laskeutuvilla koneilla tulee olla mahdollisuus keskeytettyyn lähestymiseen, jolloin kiitotien suunnassa tulee olla riittävästi vapaata ilmatilaa. Rullaavien koneiden aktiivisen kiitotien ylitykset tulee olla hallinnassa, mikä on erityisen tärkeää huonon näkyvyyden vallitessa. Lentokoneet pyrkivät nousemaan ja laskeutumaan vastatuuleen, joten tuulen suunta ja voimakkuus määrittelevät liikenteen suuntaa. Lisäksi kiitoteiden käyttöön vaikuttaa liikenteen suuntautuneisuus ja määrä, kiitoteiden kapasiteetti sekä meluhaitan minimoiminen asutusalueilla. Kiitoteiden käyttöä ovat ohjanneet myös sijoituspaikkaluvassa olleet määräykset. Melualueiden alueellinen ulottuvuus on seurausta kiitoteiden käyttötavasta.

Lentokentän kolmen kiitotien järjestelmässä on määritelty kiitoteiden ensisijaisuusjärjestelmä sekä noin 20 erilaista kiitoteiden käyttöperiaatetta. Lentoonlähtökiitotie valitaan ensisijaisuusjärjestyksessä 22R, 22L, 04R, 33, 04L, 15. Laskeutumisissa ensisijaisuusjärjestys on 15, 22L, 04L, 04R, 22R, 33. Järjestelmän tavoitteena on muun muassa lentotoiminnan ohjaaminen alueille, joilla siitä on mahdollisimman vähän häiriöitä. Kiitoteiden käyttötapa vaihtelee eri vuorokauden aikoina turvallisuuden, säätilan, liikenteen vaatimusten ja lupamääräysten vaatimusten mukaisesti.

Vuosina 2001 ja 2002 arvioitiin kiitoteiden käyttötavan kehittymistä vuoteen 2020 saakka (Meluhallintasuunnitelma, Ilmailulaitos A19/2001 ja Ilmailulaitoksen raportti A14/2002). Arviot perustuivat tuolloin ennusteisiin kolmen kiitotien järjestelmän tulevasta käytöstä, liikennemäärien kasvusta ja konekannan kehittymisestä. Arvion mukaan päivän vilkkaimpina aikoina rinnakkaisten kiitoteiden itsenäinen käyttö on välttämätöntä, jotta kiitotiekapasiteetti vastaa liikenteen kysyntää. Rinnakkaiskäytössä ilmatila olisi maantieteellisesti sektoroitu, jolloin eteläsektorista tulevat tai sinne lähtevät koneet käyttäisivät kiitotietä 22L tai 04R (kiitotie 1) ja pohjoissektoriin lähtevät kiitotietä 22R tai 04L (kiitotie 3). Maantieteellisen sektoroinnin periaatetta arveltiin sovellettavan vuodesta 2012–2015 lähtien. Kiitotiesuuntia 22L/22R arveltiin käytettävän vuositasolla noin 70 % päiväajasta ja suuntia 04R/04L noin 30 % päiväajasta vuoden 2020 tilanteessa. Yöaikana arvioitiin vuonna 2020 sääolosuhteiden salliessa käytettävän pääasiassa kiitotietä 15 laskeutumisiin ja pääasiassa kiitotietä 22R lentoonlähtöihin. Lentoaseman toimintoja mitoittavan huippuliikenteen ennustettiin kasvavan vuoden 2000 45 operaatiosta tunnissa 88 operaatioon tunnissa vuonna 2020. Tyypilliset tuntiliikenteen huiput ajoittuisivat arkisin kello 7–9 ja kello 16–18. Lentomelualueella L_{den} yli 55 dB arvioitiin asuvan noin 19 700 asukasta vuonna 2020 (perusennuste).

Ympäristölupahakemuksen (versio 2.0. 6.5.2008) mukaan liikenteen kysynnän huipukkuuden oletetaan aiempaan tilanteeseen verrattuna lisääntyvän siten, että aamu- ja iltapäivien lisäksi ilta-aikaan kello 19–20 välille sekä myöhäiseen iltaan kello 23–24 kohdistuisi nykytilanteeseen verrattuna suhteellisesti enemmän kysyntää. Vilkkaimpien tuntien aikana rinnakkaiskiitoteiden itsenäinen käyttö on välttämätöntä. Kiitoteiden itsenäisen käytön aikana ei ilma-aluksia ympäristölupahakemuksen mukaan voida jakaa kiitoteille niiden tyyppien tai meluominaisuuksien mukaan, vaan ratkaisevaa on ilma-aluksen tulo- tai lähtösuunta. Kiitotien 3 käytön laskeutumisiin arvellaan kasvavan liikenteen kehittymisen ja kiitoteiden välialueen rakentamisen myötä. L_{den} yli 55 dB alueen asukasmäärän arvioidaan vuonna 2025 olevan noin 19 900 vuoden 2006 väestötietoaineiston perusteella.

Verrattaessa ympäristölupahakemusta varten tehtyä noin vuoden 2025 tilanteen ennustetta (Ilmailulaitos Finavian raportti A3/2008) aiempaan vuoden 2020 ennusteeseen (A14/2002) voidaan vuoden 2025 ennustetilanteesta todeta, että illan tunteina laskeutumiseen arvioidaan käytettävän kiitoteiden suuntia 22 ja kiitotietä 04L aiempaa jonkin verran enemmän. Yöllä laskeutumisten määrän arvioitiin tasoittuvan aiempaa enemmän kiitoteiden suuntien 22 ja kiitotien 04L kesken, joskin pääosa laskeutumisista on sekä illan että yön aikana edelleen kiitotielle 15. Lentoonlähtöjen arvioidaan painottuvan aiempaa enemmän kiitotielle 22R etenkin illan tunteina. Vuorokauden keskimääräisen operaatiomäärän ei arvella oleellisesti kasvavan vuonna 2025 (920 operaatiota) verrattuna aiemmin arvioituun vuoden 2020 operaatiomäärään (910,1 operaatiota). Ilta- ja yöajan operaatioiden määrän sen sijaan arvioidaan kasvavan vuoden 2025 tilanteessa (284 operaatiota vuonna 2020 ja 321 operaatiota vuonna 2025). Operaatioiden kasvun arvellaan ajoittuvan erityisesti yöaikaan kello 23–07.

Yhteenvetona edellisestä voidaan todeta, että ilta- ja yöaikaan tapahtuvien operaatioiden osuuden kokonaisoperaatioista arvioidaan jossain määrin kasvavan aiemmasta arviosta. Liikenteen kysynnän huipukkuuden ja kiitoteiden itsenäisen rinnakkaiskäytön oletetaan myös lisääntyvän vuoteen 2025. Lentoreittejä on pystytty kuvaamaan aiempaa realistisemmin lentoreittien tarkemman dokumentoinnin vuoksi. Muutokset vuoden 2025 tilanteessa verrattuna aiempiin laskennallisiin vuoden 2020 melualueisiin johtuvat edellä mainittujen seikkojen lisäksi myös uudesta lentomelun laskentamenetelmästä.

Toteutunut kiitoteiden käyttö

Ympäristölupahakemusasiakirjoissa on raportit vuosien 2006–2010 toteutuneista lentokonemelutilanteista. Niistä on todettavissa, että kiitoteiden käyttöä ovat käytännössä ohjanneet merkittävästi kiitoteillä tehtävät korjaustyöt ja sääolosuhteet kuten vallitsevat tuulet. Yhden kiitotien ollessa useita kuukausia kunnostustöiden alaisena, on lentoliikenne kuormittanut kahta muuta käytettävissä olevaa kiitotietä. Tuulten painottuessa poikkeuksellisen paljon tiettyyn suuntaan, kuormittuvat vastaavasti tuulten vastaiset nousu- ja laskusuunnat.

Kiitoteiden toteutunut käyttö on ollut nähtävissä myös eri vuosina toteutuneissa lentotoiminnasta aiheutuneen L_{den} > 55 dB:n melualueen muodossa ja laajuudessa ja L_{den} > 55 dB melualueella asuvien asukkaiden määrässä. Vuosina 2006–2010 L_{den} > 55 dB:n melualueen suuruus vaihteli vuosiraporttien mukaan 54–58 neliökilometrin välillä ja L_{den} > 55 dB:n alueella asukkaiden määrä vaihteli välillä 6 500–13 000 asukasta.

2.1.2.4.4 Muutettujen melua koskevien lupamääräysten perustelut

Lupamääräys 3

Lupamääräyksen 3 mukaan lentotoimintaa lentoasemalla on rajoitettava määräysten 3.1–3.5 mukaisesti 1.4.2013 alkaen. Määräysten mukaiset rajoitukset eivät kuitenkaan koske valtion ilma-aluksia tai etsintä-, pelastus- ja ambulanssilentoja tai hädässä olevia ilma-aluksia.

Finavia on vaatinut, että määräysten 3.1–3.5 mukaiset rajoitukset eivät koske myöskään muualta lentoasemalta käännytettyjä lentokoneita, joille Helsinki-Vantaa on varakenttä.

Hallinto-oikeus toteaa, että muutos koskee poikkeuksellisia tilanteita, eikä muutoksella ole merkittävää vaikutusta lentotoiminnasta aiheutuviin haittoihin. Tästä syystä hallinto-oikeus on vaatimuksen hyväksyen muuttanut lupamääräystä 3 ratkaisuosasta ilmenevällä tavalla.

Lisätty uusi lupamääräys 30.A

Ympäristönsuojelulain 3 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan sellaista ihmisen toiminnasta johtuvaa aineen, energian, melun, tärinän, säteilyn, valon, lämmön tai hajun päästämistä tai jättämistä ympäristöön, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa muun muassa terveyshaittaa. Edellä mainitun pykälän 3 kohdan mukaan terveyshaitalla tarkoitetaan ihmisessä todettavaa sairautta, muuta terveydenhäiriötä tai sellaisen tekijän tai olosuhteen esiintymistä, joka voi vähentää väestön tai yksilön elinympäristön terveellisyyttä. Ympäristönsuojelu- ja vesilainsäädännön uudistamiseksi annetun hallituksen esityksen (HE 84/1999) edellä mainittua pykälää koskevien yksityiskohtaisten perustelujen mukaan terveyshaitan käsite olisi sama kuin terveydensuojelulaissa. Terveyshaittaan kuuluu konkreettinen haitta sekä vaara tai riski terveyshaitan ilmenemisestä. Terveyshaitta voi ilmetä vasta pitkäaikaisen esimerkiksi kemikaali- tai melualtistuksen jälkeen. Tällainen altistus katsotaan terveyshaitaksi, jos konkreettisen haitan ilmenemistä voidaan pitää todennäköisenä esimerkiksi epidemiologisten tutkimusten perusteella.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin mukaan toiminnan harjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvilläolovelvollisuus*). Edellä mainitun hallituksen esityksen (84/1999) mukaan velvollisuuden laajuus ratkaistaisiin yksittäistapauksittain ja laajuus suhteutettaisiin toiminnan vaikutusalueen maankäyttöön.

Ympäristömelun arvioinnista ja hallinnasta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/49/EY mukaan ympäristömelun haittavaikutuksilla tarkoitetaan ihmisten terveyteen kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia. Direktiivissä on määritelty meluindikaattorit eli ympäristömelun kuvaamiseen käytettävät fysikaaliset suureet, joilla on yhteys johonkin haittavaikutukseen. Melun yleistä häiritsevyyttä kuvaavana meluindikaattorina käytetään direktiivin mukaan L_{den} ja unihäiriöitä kuvaavana meluindikaattorina L_{night}.

Muutoksenhakijoista - - - Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi sekä - - - ovat valituksissaan vedonneet tarpeeseen selvittää melun terveys- ja riskivaikutuksia ihmisille. Lisäksi useissa viranomaisten, yksityisten ja yhdistysten valituksissa on tuotu esiin huoli ja väitteitä lentoliikenteen melusta aiheutuvista terveyshaitoista. Muutoksenhakijat ovat esittäneet, että etenkin laskeutuvien koneiden melu häiritsee vakavasti yöunta ja että lupamääräyksin nyt rauhoitettu aika kello 00.30–05.30 ei ole riittävä yöunien turvaamiseksi. Lentomelusta aiheutuvat melupiikit koetaan erityisen häiritseviksi. Myös päiväajan melu on vaadittu otettavaksi huomioon terveyshaittaa arvioitaessa.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristöterveydenhuoltoyksikkö on valituksista antamassaan vastineessa esittänyt, että alueilla, joilla ulkomelu ylittää valtioneuvoston päätöksen mukaiset päivä- ja erityisesti yöajan melun ohjearvot, olisi terveyshaitan arvioinnin kannalta tarpeellista selvittää sisätilojen kokonaismelutasoja erityisesti sellaisissa rakennuksissa, joiden ääneneristävyydessä voidaan olettaa olevan puutteita.

Lupahakemukseen on liitetty Insinööritoimisto Kari Pesosen selvitys Lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä (Ilmailulaitos A4/2008, 30.4.2008) ja raportti Aircraft Noise Research at Helsinki Vantaa Airport, 23rd February 2007, jonka ovat laatineet englantilaiset konsultit Ian H Flindell ja Nicole D Porter.

Pesosen selvityksessä tarkastellaan muualla tehtyjen lentomeluhaittoja koskevien tutkimusten valossa lentomelun vaikutuksia muun muassa kiusallisuuden kokemukseen, unihäiriöihin ja sydän- ja verisuonitautien esiintymiseen muiden eurooppalaisten lentoasemien ympäristössä. Lentomelun viihtyisyys- tai terveysvaikutuksia kartoittavia tutkimuksia ei ole Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä tehty, lukuun ottamatta Pesosen selvityksessä mainittua vuonna 1994 tehtyä kyselytutkimusta (Vantaan kaupunki, Ympäristökeskus, Julkaisu C15:96, Krister Höglund), jolla kartoitettiin pääkaupunkiseudun lentomelulle altistuneen väestön kokemuksia lentomelusta sekä vaikutuksia asumiseen ja terveyteen. Pesosen arvion mukaan kyselytutkimuksessa käytetty kiusallisuuden mittausmenetelmä ja tulosten analysointitapa eivät vastanneet nykyisin tiedeyhteisön suosittelemia.

Pesosen selvityksestä käy ilmi, että Pohjoismaista ainakin Tukholman Arlandan lentokentän ympäristössä on tehty lentomelun terveysvaikutuksista riskitutkimuksia. Arlandan lentokenttä on mukana myös kuuden EU-maan pääkentän lentomelun vaikutuksia koskeneessa niin kutsutussa HYENA-tutkimuksessa. Arlandan lentokentän melualueella on arvioitu asuvan noin 3 000 asukasta kentän maksimikäyttötilanteessa, jolloin operaatioita on noin 350 000 vuodessa (Miljökonsekvensbeskrivning för Stockholm Arlanda Airport, 2011).

Pesosen selvityksessä todetaan, että elin- ja työympäristön melu on todettu yhdeksi monista tekijöistä, jotka vaikuttavat väestön sairastavuuteen ja elämän laatuun. Kiusallisuus, eli kyselytutkimuksin mitattu altistettujen arvio asuinympäristön melun haitallisuudesta, ja unihäiriöt todetaan ympäristömelun päävaikutuksiksi. Tutkimukset, jotka on tehty kiusallisuuden ja unihäiriöiden voimakkuuden ja esiintymisen riippuvuudesta melusta ja melualtistuksesta on Pesosen selvityksen mukaan tehty maissa, joissa vuodenaikavaihtelut, elintapojen vaihtelu vuodenaikojen mukaan sekä vuodenaikavaihteluiden vaikutukset melun tuottoon ja etenemisvaimentumiseen ovat pienempiä ja vähemmän vaihtelevia kuin Suomessa. Sama lienee todettavissa asuntojen ääneneristävyyden vaikutuksesta. Pesosen kirjallisuusselvityksessä on tarkasteltu myös tutkimuksia verenpaineen sekä sydän- ja verisuonitautien riippuvuudesta ympäristömelusta.

Flindellin ja Porterin raportissa esitetään, ettei Helsinki-Vantaalla ole mielekästä tutkia melun aiheuttamia terveyshaittoja, koska on epätodennäköistä, että melualueella olevan suhteellisen alhaisen asukastiheyden johdosta tutkimus tuottaisi riittävän laadukasta tietoa johtopäätösten tekemiseen.

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) hallinto-oikeuden pyynnöstä antamassa lausunnossa todetaan, että melusta Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä mahdollisesti aiheutuvia terveyshaittoja, esimerkiksi unihäiriöitä, mielenterveyden häiriöitä ja kohonnutta verenpainetta olisi ollut syytä selvittää tarkemmin kuin hakemuksessa olleiden asiakirjojen perusteella on tehty. THL on edelleen todennut, että väestöpohja lentokentän ympäristössä on riittävä tutkimukselle, jossa selvitettäisiin melun tyypillisiä terveyshaittoja. THL esittää, että kustannustehokkain tapa arvioida melun terveyshaittoja olisi kyselytutkimus, johon yhdistettäisiin mallinnetut melutasot sekä rekisteriaineistoa (esimerkiksi rakennusrekisteri, lääkekorvausrekisteri, hoitoilmoitusrekisteri). THL:n mukaan melun vaikutusmekanismeja sairauksiin ei varmuudella tunneta, mutta biologisesti uskottavia mekanismeja on kuitenkin esitetty niin psyykkiselle kuin fyysisellekin sairastavuudelle, ja sekoittavat tekijät on mahdollista ottaa huomioon epidemiologisissa tutkimuksissa. THL toteaa myös, ettei melun terveyshaittoja ole vielä kovin laajasti tutkittu

maailmalla. Sen sijaan melun aiheuttamista kiusallisuusreaktioista on runsaasti tutkimuksia, mutta näiden tulosten yleistettävyys Suomeen on epäselvä.

Finavia Oyj on THL:n lausunnon johdosta esittänyt käsityksenään, että lentomelun vaikutuksista on tehty paljon sekä epidemiologisia että kyselytutkimuksia ja viitannut Pesosen julkaisuun ja siinä esitettyyn 100 viitejulkaisuun. Finavia Oyj:n mukaan sen tehtäviin ei kuulu tuottaa perustutkimusta lentomelun vaikutuksista. Finavia Oyj on esittänyt, että tutkimuksella ei saataisi uutta lupa-asian käsittelyn kannalta relevanttia tietoa, ja ettei tutkimustuloksilla voi olla sellaista merkitystä lupa-asian käsittelyn yhteydessä, jonka johdosta tutkimus olisi mielekästä tehdä. Finavia Oyj on viitannut biologisiin vaikutusmekanismeihin liittyviin epävarmuuksiin. Finavia Oyj on viitannut lisäksi Amsterdamin Schipholin lentokentän, Frankfurtin lentokentän ja kaikkien Sveitsin 66 lentokentän ympäristössä tehtyihin meluvaikutustutkimuksiin sekä Heathrown ja Frankfurtin lentokentän lentomelualueilla asuvien määrään.

Finavia Oyj on lisäksi toimittanut asiantuntijalausunnon (Ian Flindell 8th May 2013), jonka mukaan on todennäköistä, ettei Helsinki-Vantaalla tehtävällä melun terveysvaikutustutkimuksella pystytä osoittamaan tilastollisesti syy-seuraussuhteiden olemassaoloa eikä toisaalta, etteikö niitä olisi. Lausunnossa on kyseenalaistettu THL:n esittämät menetelmät tiedon tuottamisessa.

Johtopäätös

Hallinto-oikeus toteaa ensinnäkin, että Helsinki-Vantaan lentoasema on operaatiomäärältään vilkkain lentoasema Suomessa ja Euroopan mittakaavassakin merkittävä. Lento-operaatioiden on arvioitu kasvavan illan ja alkuyön tunteina. Lentoaseman ympäristössä on tiheää asutusta, mutta tutkimuksia meluvaikutuksista ympäristön asukkaiden terveyteen ei ole tehty yleisesti hyväksytyillä menetelmillä. Kansainvälisesti on tutkittu lentomelun vaikutuksia muun muassa koettuun kiusallisuuteen, unihäiriöihin ja verenpaineeseen sekä sydän- ja verisuonitautisairastuvuuteen, mutta näiden tutkimusten tulosten vertailtavuudesta Suomen oloihin on esitetty perusteltuja epäilyjä. Hallinto-oikeus pitää uskottavana, että Helsinki-Vantaan lentokentän melun terveysvaikutuksista on saatavilla esimerkiksi THL:n lausunnossaan esittämällä tavalla tilastollisesti riittävää aineistoa syy-seuraussuhteiden arvioimiseksi vastaavasti kuin muillakin eurooppalaisilla kentillä, kuten esimerkiksi Tukholman Arlandan lentokentällä tehdyissä tutkimuksissa. Tutkimuksella on keskeinen merkitys, kun lentoliikenteen kasvaessa ennusteen mukaisesti arvioidaan melunTorjuntatoimenpiteiden tarvetta ja suuntaamista sekä suunnitellaan kiitoteiden käyttöä ja lentoreittien ohjaamista.

Hallinto-oikeus katsoo, ottaen huomioon edellä todettu ja lentomelulle altistuvan väestön suhteellisen suuri määrä sekä lukuisissa valituksissa esiin tuotu kokemusperäinen väite lentomelun terveyshaitoista ja tähän nähden Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen melun terveysvaikutuksista hakemuksessa ollut muualla tehtyihin kansainvälisiin tutkimuksiin perustuva kirjallisuusselvitys, jota ei voida pitää riittävänä täyttämään ympäristönsuojelulain 5 §:n selvilläolovelvollisuutta, tarpeelliseksi määrätä toiminnan harjoittajaa esittämään terveysvaikutuksista selvityksen hallinto-oikeuden lisäämästä lupamääräyksestä 30.A ilmenevällä tavalla.

Lupamääräys 34.2

Lupamääräyksen 34.2 mukaan melun ekvivalenttitasot ja ilta- ja yöpainotetut ekvivalenttitasot tulee raportoida päivittäisinä äänitasoina ja lentokonemelutapahtumien enimmäisäänitasojen vuorokausittainen lukumäärä kuukausikeskiarvoina.

Espoon kaupungin ympäristölautakunta on vaatinut, että melumittaustiedot tilastoidaan ja raportoidaan myös tuntitasolla.

Finavia Oyj on vastineessaan katsonut päätöksen lupamääräyksen 34.2 mukaisen määräyksen melumittaustietojen tilastoimisesta ja raportoinnista vuorokausikeskiarvojen mukaisesti riittäväksi.

Lentomelusta aiheutuvien maksimimelutasojen ajoittumisella vuorokauden eri jaksoille on merkitystä arvioitaessa niistä koituvaa meluhaittaa. Tästä syystä ja ympäristönsuojelulain 46 § huomioon ottaen hallinto-oikeus on vaatimuksen melumittaustietojen tilastoimisesta ja raportoinnista myös tuntitasolla osittain hyväksyen muuttanut lupamääräystä 34.2 ratkaisuosasta ilmenevällä tavalla.

Lupamääräys 36

Lupamääräyksen 36 ensimmäisen kappaleen mukaan Helsinki-Vantaan lentoaseman liikenteen aiheuttaman melun leviämismallilaskelma tulee päivittää vähintään kahden vuoden välein. Melualueet on esitettävä kartalla, josta käy ilmi asuinalueiden väestötiheys.

ELY-keskus on valituksessaan vaatinut, että lupamääräystä 36 selkiytetään siten, että päivitettävä melumallilaskelma tarkoittaa toteumaa ja toteuma lentoliikenteen aiheuttaman melualueen laajuudesta on esitettävä vuosittain.

Finavia Oyj on vastineessaan todennut, että määräyksessä tarkoitetaan lentoliikenteen toteumaa. Finavia Oyj ei ole vastineessaan vastustanut vaatimusta vuosittaisesta mallilaskelman päivityksestä.

Lupamääräyksen 36 yksityiskohtaisten perusteluiden mukaan liikenteen aiheuttaman melun mallilaskelma tulee päivittää kahden vuoden välein toiminnan seuraamiseksi. Hallinto-oikeus toteaa, että lupamääräyksessä tarkoitetaan siten laskelmia toteutuneesta tilanteesta, vaikka määräys ei ole aivan selkeä.

Ottaen huomioon, että toteutuneet lentoaseman liikenteestä aiheutuneet melualueet vaihtelevat vuosittain ja että toiminnanharjoittajan on ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, on hallinto-oikeus vaatimuksen lentoliikenteen aiheuttaman melualueen vuosittaisesta esittämisestä hyväksyen muuttanut lupamääräyksen 36 ensimmäistä kappaletta ratkaisuosasta ilmenevällä tavalla.

Lupamääräysten tarkistamismääräyksen lisäys tarkistamishakemuksessa esitettävistä selvityksistä

Valituksissa on vaadittu määräyksiä tarkemmasta kiitoteiden käyttötavasta ilta- ja yöaikaan kello 19.00–06.00 sekä määräyksiä, joilla estetään lentoliikenteen kasvu alkuyön ja varhaisaamun tunteina. Lisäksi on vaadittu lentojen kieltämistä kokonaan yöaikaan ja lentorajoitusten laajentamista iltayön ja varhaisaamun tunteina. Useissa valituksissa on tuotu esiin lentomelusta aiheutuvat nukahtamisvaikeudet alkuyön tunteina ja liian aikaiset heräämiset varhaisaamun tunteina.

Finavia Oyj on vastineessaan muun muassa viitannut Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitykseen Suomen talouselämän kansainvälisten yhteyksien ylläpitäjänä sekä Suomen lentoasemaverkon ylläpitäjänä. Finavia on katsonut, että kategorinen yölentokielto vahingoittaisi voimakkaasti tärkeiden matkaketjujen toimivuutta, liikenneyhteyksiä Euroopan, Suomen ja maakuntien välillä. Toimintarajoitusten laajentaminen johtaisi kotimaan lentoliikennettä palvelevien liikenneketjujen kehittymisen pysähtymiseen, koska yhteydet Eurooppaan edellyttävät syöttölentoja maakunnista ennen kello 07.30 ja paluuliikennettä maakuntiin työpäivän päätteeksi. Lisäksi Aasiasta ennen kello 07.30 saapuva liikenne syöttää Euroopan liikennettä. Toimintarajoitukset vaikuttaisivat myös rahtiliikenteen järjestämiseen.

Lupamääräyksessä 3.3 on kielletty suihkukoneiden laskeutumisten olennainen lisääntyminen vuosien 2007–2009 vuosikeskiarvosta kello 00.30–05.30 välisenä aikana. Finavia Oyj:n esittämän arvion (Raportti A3/2008) mukaan ilta- ja yöaikaan ajoittuvien operaatioiden määrän arvellaan jonkin verran kasvavan vuoteen 2025 aiemmasta arvioidusta vuoden 2020 tilanteesta eli 284 operaatiosta 321 operaatioon ja osuuden kasvaessa kokonaisoperaatioista 31 prosentista 35 prosenttiin. Arviossa

ei ole tarkemmin analysoitu operaatioiden kohdentumista tuntikohtaisesti. Arviota lupamääräysten 3.2–3.4 mukaisista yöaikaisten lentorajoitusten vaikutuksista lento-operaatioiden lisääntymiselle muuhun vuorokauden aikaan ei ole myöskään esitetty.

Unihäiriöitä pidetään tutkimusten mukaan kiusallisuusvaikutusten ohella tärkeimpänä melun terveyshaittana. Pahimpana melun aiheuttamana unihäiriönä pidetään heräämistä valvetilaan ja nukahtamisen tai uudelleen nukahtamisen estymistä tai vaikeutumista. Unitutkimuksissa on todettu heräämisen todennäköisyyteen vaikuttavan tietyn melutapahtuman lisäksi unen vaiheen (syvyyden). Sikeimmin ihminen nukkuu syvän unen aikana. Kevyen unen osuus kasvaa aamuyötä kohden, mikä lisää todennäköisyyttä herätä melutapahtumaan aamuyöstä.

Hallinto-oikeus on edellä lausutun vuoksi määrännyt selvittämään alkuyön ja varhaisaamun lento-operaatioiden kehityssuunnat, jotta voidaan arvioida koettua meluhaittaa suhteessa operaatiomäärissä ja niiden kohdentumisessa eri vuorokauden aikoihin mahdollisesti tapahtuviin muutoksiin sekä melunhallintatoimenpiteiden tarvetta jatkossa myös alkuyön ja varhaisaamun tunteina.

2.1.2.4.5 Hylätyt muutosvaatimukset koskien kiitoteiden käyttöä ja lentoreittejä

Vaatimukset yölentokiellosta ja lentorajoitusten laajentamisesta iltayön ja varhaisaamun tunteihin

Useissa valituksissa on vaadittu lentotoiminnan kieltämistä yöaikaan kokonaan tai edelleen rajoittamista tai ainakin yölaskeutumiskiellon käyttöönoton selvittämistä sekä lupamääräysten 3.2–3.4 mukaisten lentorajoitusten laajentamista iltayön ja varhaisaamun tunteihin.

Finavia Oyj on esittänyt, että Suomen ulkomaan yhteyksien perusta on kaksi päivittäistä lentokierrosta Euroopan pääkohteisiin. Aamulla lähdöt Helsinki-Vantaalta Eurooppaan ovat kello 07.30–09.00, näiden koneiden paluu on noin kello 14.00–15.00. Iltapäivällä koneet lähtevät Eurooppaan kello 16.00–17.00 ja palaavat tyypillisesti kello 22.00–23.30. Finavia Oyj pitää myöhäisen illan kello 22.00–01.00 aikana tehtyjä lentoja logistisesti erityisen tärkeinä. Kello 22.00–23.00 on merkittävä määrä laskeutumisia, jotka ovat pääasiassa työpäivän jälkeen Euroopan kohteista lähteneitä vuoroja, joiden laskeutumiseen vaikuttaa ratkaisevasti myös Manner-Euroopan ja Suomen välinen aikaero. Vuorot mahdollistavat tehokkaan työpäivän käytön Keski-Euroopassa sekä paluun Suomeen saman päivän iltana. Näiltä vuoroilta on vielä jonkin verran syöttöliikennettä muualle Suomeen. Kotimaan lentojen aikataulutus perustuu kansainvälisen lentoliikenteen aikatauluihin.

Hallinto-oikeus toteaa, että lentotoiminnan rajoittaminen vaaditun mukaisesti yöaikaan edellyttäisi lentoaseman käytäntöjen ja liikenteen syklin muuttamista. Rajoitukset vaikuttaisivat erityisesti kotimaan lentoliikenteen sujuvuuteen. Yhteyslennot maakunnista Eurooppaan saapuvat Helsinki-Vantaalle ennen kello 07.30. Toisaalta Euroopasta työpäivän päätteeksi tulevilta lennoilta yhteyslennot maakuntiin merkitsevät lähtöjä kello 23.30–24.00. Lentoyhtiöiden aikataulujen muuttaminen edellyttää pitkän aikavälin suunnittelua.

Lupamääräyksissä 3.2, 3.3 ja 3.4 on rajoitettu yöaikaan tapahtuvaa lentotoimintaa. Rajoituksia annettaessa on otettu huomioon Helsinki-Vantaan lentoaseman keskeinen merkitys Suomen ulkomaanliikenteelle sekä Suomen sisäiselle lentoliikenteelle ja sen yhteyksille ulkomaan lennoille. Lupamääräyksessä 5.2 edellytetään suunnitelmaa yöaikaisten (kello 22.00–07.00) lähestymisten melunhallinnasta. Suunnitelmaa on päivitettävä kolmen vuoden välein. Lupamääräyksessä 5 edellytetään lentoaseman lentoliikenteen yleistä melunhallintasuunnitelmaa, josta käy ilmi lennonjohdon toimintatavat ohjata siviililentoliikennettä eri liikennetilanteissa ja aikoina.

Hallinto-oikeus on lupamääräysten tarkistamismääräyksessä edellyttänyt selvitystä iltayön ja varhaisaamun lentoliikenteen kehittymisestä. Lentokentän toimintaa koskevat lupamääräykset tulevat tarkistettaviksi 31.12.2017 mennessä tehtävällä hakemuksella. Tällöin on käytettävissä hallinto-oikeuden määräämät ja muut lupamääräysten edellyttämät selvitykset ja lentoaseman toteutuneesta toiminnasta kertyvät tiedot. Näin ollen ja ottaen huomioon mitä edellä on muutoin todettu, ei tässä vaiheessa ole edellytyksiä asettaa laajempia yöaikaisia lentorajoituksia kuin mitä nyt on aluehallintoviraston päätöksessä määrätty.

Kiitoteiden ensisijaisuutta ja käyttötapaa koskevat vaatimukset

Useissa valituksissa on vaadittu yksityiskohtaisia määräyksiä lentojen rajoittamisesta ja lentoreittien suuntaamisesta asuntoalueiden yllä etenkin Nurmijärven kirkonkylän, Nurmijärven Palojoen, Laaksolahden, Askiston ja Hämeenkylän alueella. Vaatimukset koskevat erityisesti ilta- ja yöaikaa. Lisäksi on vaadittu muutoksia kiitoteiden ensisijaisuusjärjestykseen. Vaatimukset ovat osin toisiinsa nähden vastakkaisia. Asiassa on lisäksi vaadittu, että Finavian on noudatettava niin sanotun vihreän laskeutumisen periaatetta ja lisäksi on vaadittu hiljaisten ajanjaksojen määräämistä ja selvittämistä.

Valituksenalaisen päätöksen lupamääräyksessä 2.1 on annettu määräykset ensisijaisesta laskeutumiskiitotiestä siviililentotoiminnalle ja ensisijaisesta lentoonlähtökiitotiestä suihkukoneille yöllä kello 23.00–06.00. Lupamääräyksellä 2.2 on rajoitettu lentoonlähtöjä kiitotieltä 15 ja laskeutumisia kiitotielle 33 yöllä kello 22.00–07.00. Muutoin kiitoteiden

käytössä noudatetaan hakemuksen mukaista kiitoteiden ensisijaisuusjärjestystä lukuun ottamatta kiitoteiden rinnakkaiskäyttöä tai lentoturvallisuudesta johtuvia poikkeamia.

Valituksissa on vaadittu kiitotien 15 ensisijaisuuden poistamista laskeutumisille ja lähestyvän liikenteen ohjaamista lähestymissuuntaan nähden lähimmälle kiitotielle. Laskeutuvalle liikenteelle on ensisijainen kiitotie 15. Kiitotien 15 alkulähestymisreiteissä on idästä ja lännestä tulevat reitit määritelty kansainvälisten säädösten vaatimusten mukaisesti, jolloin kiitotien suuntainen loppulähestyminen ulottuu yli Nurmijärven kirkonkylän. Finavia Oyj:n mukaan käytännössä liikenne- ja lennonjohtotilanteen salliessa lennonjohto puhekäskyin määrää ilma-alukset lyhyempään loppulähestymiseen ohi kirkonkylän. Yöaikaan tämä on helpommin saavutettavissa. Finavia Oyj on lisäksi todennut, että laskevan liu'un toteuma on paras silloin, kun lähestymisissä käytetään ensisijaisena laskeutumiskiitotienä kiitotietä 15.

Laskeutumisille kiitotielle 04 on vaadittu lupamääräyksiä meluntorjuntatoimenpiteistä. Hallinto-oikeus toteaa, että lupamääräyksessä 4 on asetettu kaikkia laskeutumisia koskien määräys melun vähentämiseksi. Määräys koskee myös kiitotietä 04 lukuun ottamatta kiitotietä 04L riippumattoman rinnakkaiskäytön tilanteessa. Lisäksi on vaadittu, että laskulinjaus Hämeenkylän yli on poistettava ja että kiitotietä 04L on käytettävä nousuihin enemmän kuin kiitotietä 04R. Finavia Oyj on tältä osin todennut, että kiitotien 04L käyttöä painotetaan suhteessa kiitotiehen 04R, koska asutusta on enemmän kuin kiitotien 04L linjalla ja se sijaitsee lähempänä kiitotietä.

Valituksissa on esitetty vaatimus poistaa yöaikainen kielto laskeutua kiitotielle 33. Asiakirjoista ilmenee, että kiitotien 33 lähestymissuunnassa asutus ulottuu lähemmäs lentoasemaa ja asutus on pitkällä matkalla tiheämpää kuin muissa laskeutumissuunnissa. Melunhallintasuunnitelman (A19/2001) mukaan asukasmäärä hetkellisen laskeutumisten aiheuttaman maksimiäänitason > 75 dB piirissä kiitotiellä 33 on 6 670/10 060 riippuen konetyypistä, kun asukasmäärä kiitotien 15 laskeutumisten maksimiäänitason piirissä on vastaavilla konetyypeillä 250/360 asukasta.

Lisäksi valituksissa on esitetty muita kiitoteiden käyttöä koskevia vaatimuksia, muun muassa että nousuja kiitoteiltä 1 ja 3 sekä erityisesti kiitotieltä 22R on ohjattava välittömästi pohjoiseen/luoteeseen. Laskeutumisia kiitotieltä 22L on vaadittu siirrettäviksi kiitotielle 22R.

Edellä todettuihin vaatimuksiin kiitoteiden käytön osalta hallinto-oikeus viittaa siihen mitä edellä on yleisesti todettu kiitoteiden käytöstä ja mitä tältä osin jäljempänä lausuttavasta yhteenvedosta ilmenee koskien erityisesti kaikkien kiitoteiden käyttöä kokonaisuutena ja sitä, että melualue ei

saa muuttua ennakoimattomasti. Tämä huomioon ottaen esitettyjä vaatimuksia kiitoteiden käytön ensisijaisuusjärjestyksen muuttamisesta ja tiettyjen kiitoteiden käytön rajoituksista tai rajoitusten poistamisesta eri aikoina ei ole hyväksytty.

Vaatimukseen vihreän laskeutumisen periaatteen noudattamisesta hallinto-oikeus toteaa, että päätöksen lupamääräyksessä 4 on annettu määräys laskeutumisista jatkuvan korkeuden vähentämisen menetelmällä (CDO). Lupamääräyksessä on samalla asetettu tuolle niin sanotulle CDO-lähestymiselle prosentuaalinen tavoitetaso määräyksestä tarkemmin ilmenevästi, ja toteutumasta on raportoitava vuosiraportoinnin yhteydessä.

Vaatimukseen hiljaisten ajanjaksojen määräämisestä hallinto-oikeus viittaa siihen, mitä edellä on todettu kiitoteiden käyttöä määräävistä seikoista. Hiljaisten tuntien määrä vaihtelee kiitotiekohtaisesti sen mukaan, kuin kiitotietä on edellä esitettyjen seikkojen valossa käytetty. Hiljaisten ajanjaksojen järjestäminen systemaattisesti ei ole lentoturvallisuuden ja kiitotiekapasiteetin kysynnän vuoksi tämän hetkisten käytäntöjen perusteella mahdollista. Hallinto-oikeus toteaa, että tiedolla toteutuneista meluvapaista tunneista ei ole sellaista merkitystä melunhallintatoimenpiteiden kannalta, että ympäristöluvassa olisi tarpeen myöskään määrätä selvittämään hiljaisten tuntien määrä kiitotiekohtaisesti.

Lentoreittien määräämistä koskevat vaatimukset

Useissa valituksissa on vaadittu yksityiskohtaisia määräyksiä lentoreiteistä. Lentoreitit on myös vaadittu kiertämään merkittävät asuinalueet.

Finavia Oyj:n mukaan lentoonlähtöreitit suunnitellaan mahdollisimman paljon asuinalueita kiertäviksi. Lisäksi eräillä lentoonlähtöreiteillä on koneiden melua koskevia rajoitteita. Lentoreitit on järjestettävä siten, että taataan turvallinen ilmatila kansainvälisten standardien mukaisesti. Turvallisuusmarginaalit on mitoitettu epäedullisimman tilanteen mukaan. Normaalitilanteessa lennonjohto voi antaa ilma-aluksille joustavasti reittiselvityksiä siten, että koneita voidaan ohjata harvemmin asutuille seuduille tai lyhyemmille reiteille ympäristövaikutusten (melun ja päästöjen) vähentämiseksi. Lentoaseman lähellä oleva asutus on mahdollista ottaa huomioon vain lentoonlähtömenetelmien suunnittelussa. Laskeutumisissa asuinalueita voidaan ottaa huomioon lentoonlähtöreittejä rajoitetummin, koska ilma-alusten reitin on oltava mittarilähestymisissä Finavia Oyj:n mukaan kiitotien suuntaisella lentoreitin loppuosalla viimeistään 22 kilometriä ennen kiitotietä. Ainoastaan hyvissä sääolosuhteissa ja vähäisen liikenteen aikana näkölähestymisissä ilma-alus voidaan ohjata kiitotien suuntaiseen loppulähestymislinjaan lähellä lentoasemaa.

Lupamääräyksen 1 mukaan lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla mahdollisimman tehokkaasti. Lentoreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Hallinto-oikeus toteaa, että lentoreittien suunnittelun keskeisenä lähtökohtana on myös olemassa olevien kiitoteiden sijoittuminen. Lentokentän ympäristössä on asutusta lähes kaikissa ilmansuunnissa. Ottaen huomioon lupamääräykset 1 ja 5 ja se mitä edellä on todettu ilmailulain ja ympäristönsuojelulain suhteesta, ei lentoreiteistä ole ympäristöluvassa tässä vaiheessa perusteita antaa tarkempia määräyksiä.

Yhteenveto ja johtopäätökset kiitoteiden käyttöä ja lentoreittejä koskeviin vaatimuksiin

Hallinto-oikeus toteaa, että lentoliikenteen järjestäminen on pitkälti säänneltyä kansainvälisten sopimusten ja Euroopan unionin lainsäädännön pohjalta. Niissä lähtökohtina ovat olleet erityisesti lentoturvallisuus, lennonvarmistuksen järjestäminen, ilmatilan tarkoituksenmukainen käyttö ja ympäristön huomioon ottaminen. Valituksenalaisessa asiassa on kyse olemassa olevasta lentoasemasta, jonka reittien järjestelyn ja meluvaikutusten kannalta tärkeimmät ratkaisut eli lentokentän sijainti ja kiitoteiden suunnat on jo tehty aikaisemmilla päätöksillä.

Tärkeimpiä melunhallintatoimia Helsinki-Vantaan lentoasemalla ovat kiitoteiden ensisijaisuusjärjestelmä, yöajan liikenteen ohjaaminen ja yöaikaiset kiitoteiden käyttökiellot sekä laskeutuvien ilma-alusten melun vähentäminen CDO-lähestymisten osuutta kasvattamalla erityisesti yöaikaan. Toteutuneen lentotoiminnan vuosiraporttien perusteella on todettavissa, että kiitoteiden käyttö vaihtelee erityisesti tuuliolosuhteiden mukaan, mutta myös muilla poikkeuksellisilla olosuhteilla on merkittävä vaikutus kiitoteiden käyttöasteeseen ja siten meluhaitta voi kohdistua eri vuosina ja eri tilanteissa eri väestönosaan. Koska lentokentän ympäristössä on runsaasti väestöä, ei asuinalueita voida kokonaan välttää käytettäessä mitä tahansa kiitotietä.

Lupamääräyksen 1 mukaan lentoreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Määräyksen tarkoitus on ohjata lentoreittien suunnittelua CTR-alueella kiitoteiden käyttötilanteissa siten, että melua ehkäistään ympäristön kannalta parhaan käytännön ja parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti. Lentoonlähtöjen ohjauksessa hyödynnetään satelliittinavigointitekniikkaa. Lentoonlähtöreitit suunnitellaan mahdollisimman paljon asuinalueita kiertäviksi. Suunnittelun periaatteet on kuvattu melunhallintasuunnitelmassa sekä ympäristölupahakemuksessa.

Lupamääräyksen 2 mukaan kiitoteiden käyttö on järjestettävä siten, että melun leviämistä asuinalueille voidaan hallita mahdollisimman tehokkaasti. Ilta- ja yöaikaisesta kiitoteiden käytöstä on tarkemmin määrätty lupamääräyksissä 2.1 ja 2.2. Lupamääräyksen 5 mukaan lentoliikenteen yleistä melunhallintasuunnitelmaa on päivitettävä kolmen vuoden välein. Melunhallintasuunnitelmasta on käytävä ilmi lennonjohdon toimintatavat, jolla siviililentoliikennettä ohjataan eri liikennetilanteissa ja aikoina.

Edellä mainitut lähtökohdat huomioon ottaen mahdollisuus tarkempien lupamääräysten antamiseen ympäristöluvassa muun muassa lentoreiteistä CTR-alueella, kiitoteiden käytöstä tai muun muassa hiljaisista ajanjaksoista on rajallinen. Kiitoteiden käytön järjestäminen on kokonaisuus, jossa on otettava huomioon lentoturvallisuuden lisäksi kiitoteiden kapasiteetti suhteessa kysyntään ja melunhallintatoimet kokonaisuutena. Lentoreittien järjestäminen on kiinteässä suhteessa olemassa oleviin kiitoteihin sekä ilmatilan turvallisuuteen. Ympäristöluvassa on kuitenkin asetettava määräykset, joilla varmistetaan kiitoteiden optimaalinen käyttö ja lentoreittien järjestäminen niin, että ympäristönsuojelulain edellytykset täyttyvät. Hallinto-oikeus viittaa tältä osin erityisesti lupamääräyksiin 1, 2, 2.1, 2.2 ja 5. Koska kiitoteiden käytöstä aiheutuu lentomelua laajalla alueella lentokentän ympäristössä, on hallinto-oikeus tästä syystä määrännyt selvitettäväksi lentoliikenteen terveyshaittoja. Lisäksi hallinto-oikeus on katsonut tarpeelliseksi etenkin iltayön- ja varhaisaamun lentoliikenteen kehityksen tarkemman arvioinnin ja määrännyt tästä selvitysvelvoitteen. Näiden ja muutoinkin niiden selvitysten perusteella mitä lupamääräyksissä on edellytetty selvitettäväksi, voidaan lupamääräyksiä tarkistettaessa paremmin arvioida nykyistä lentoliikenteen järjestämistä siitä aiheutuvan meluhaitan kannalta sekä kiitoteiden käytön muutostarpeita ja tarvetta uudistaa lentoreittejä sekä arvioida muutoinkin melunhallintakeinojen tehostamistarvetta jatkossa.

2.1.2.4.6 Muut meluun liittyvät muutosvaatimukset

Melumittauksiin liittyvät muutosvaatimukset

Lupamääräyksen 38 mukaisista melun jatkuvatoimisista mittauksista on esitetty vaatimuksia, että melumittausten suorittajan tulisi olla toiminnanharjoittajasta riippumaton osapuoli. Lisäksi on vaadittu, että melua tulisi mitata jatkuvatoimisesti myös Laaksolahden Huvilamäki-nimisen tien alueella ja Vantaan Kylmäojalla. Lisäksi on esitetty vaatimus melumittausten tehostamisesta kaikilla lentomelualueilla olevilla asuinalueilla.

Hallinto-oikeus toteaa, että lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattu Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä seitsemällä mittausasemalla jatkuvatoimisesti. Siirrettävillä mittausasemilla voidaan tehdä lyhytkestoisempia mittauksia muilla paikoilla. Mittaustiedot voidaan eritellä

lentomelutapahtumiin ja muuhun meluun. Lupamääräyksen 34 mukaan jatkuvatoimisen melun mittausjärjestelmän sekä lentokoneiden reittien seurantajärjestelmän luotettavuudesta on toimitettava valvontaviranomaiselle ulkopuolisen asiantuntijan lausunto. Lupamääräyksen 38 mukaan kaikki mittaukset, näytteiden otto ja analysointi on suoritettava kansallisten tai kansainvälisten yleisesti käytössä olevien standardien tai menetelmien mukaisesti. Finavia on mitannut melua ja seurannut lentokoneiden reittejä vuodesta 1997 lähtien. Ympäristönsuojelulain 108 §:n mukaan mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Ottaen huomioon lupamääräykset 34 ja 38, on Finavian suorittamaa melu- ja reittiseurantaa pidettävä luotettavana. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää ulkopuolista mittausjärjestelmien todentamista uudelleen muuttamalla tarkkailusuunnitelmaa.

Lupamääräyksen 34.1 mukaan lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava myös Espoon Laaksolahdessa viimeistään 1.1.2012 alkaen. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus hyväksyy Laaksolahteen sijoitettavan mittausaseman sijoituspaikan erillisen suunnitelman perusteella. Näin ollen ympäristöluvassa ei ole tarpeen tarkemmin määrätä melun mittausaseman sijoittamisesta Laaksolahden alueella.

Lentoliikenteen aiheuttamaa melua mitataan lupamääräyksen 34.1 mukaan Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä yhdeksällä mittausasemalla jatkuvatoimisesti. Lisäksi siirrettävillä mittausasemilla voidaan tehdä lyhytkestoisia mittauksia muilla paikoilla. Ottaen huomioon lupamääräyksen mukainen lentomelun jatkuvatoiminen mittauspisteverkko ja mahdollisuus tarvittaessa muuttaa mittausasemien sijaintia Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätöksellä, sekä lupamääräys 35 määräaikaisista melumittauksista, ei mittauspaikkoja ole tässä vaiheessa tarpeen muuttaa, eikä muutoinkaan tehostaa asuinalueilla.

Asiassa on vaadittu, että lupamääräyksessä 34.2 tarkoitetuissa jatkuvatoimisten melumittausten tuloksissa ei saa käyttää kynnysarvoa 57–65 dB.

Finavia Oyj:n mukaan kunkin melumittarin kynnysarvo on asetettu paikkakohtaisesti siten, että lentomelutapahtumat tallentuvat erillisinä tapahtumina ja muun kuin lentokoneiden aiheuttama melu ei tallentuisi lentokonemeluna.

Lupamääräyksen 34 mukaan jatkuvatoimisen melun mittausjärjestelmän toimivuudesta on esitettävä asiantuntijan lausunto Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2012 mennessä. Lupamääräyksen 30 mukaan ELY-keskus voi tarvittaessa tarkistaa lentoaseman käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa. Edellä oleva huomioon ottaen ympäristöluvassa ei ole tarpeen tarkemmin määrätä melumittauksissa käytettävistä kynnysarvoista.

Vaatimus lentokoneille asetettavista minimikorkeuksista laskuissa ja miniminousukulmista lentoonlähdöissä

Vaatimuksella tarkoitetaan minimikorkeuksien ja miniminousukulmien määräämistä siten, että ne optimoidaan meluhaittojen vähentämiseksi.

Asiakirjojen mukaan laskeutuvien koneiden minimikorkeudet on määrätty lähestymismenetelmäkartoissa ja niitä noudatetaan turvallisuussyistä tarkasti. Lentoon lähtevien koneiden lentokorkeudet on määrätty lentoonlähtömenetelmien kartoissa. Eri ilma-alusten nousukyky on erilainen ja määräytyy myös kulloisenkin lentoonlähtöpainon mukaisesti. Laskeutuvien koneiden aiheuttaman melun vähentämisestä on määrätty erityisesti lupamääräyksissä 4, 5.1 ja 5.2. Lupamääräyksen 5 mukaan toiminnanharjoittajan on laadittava lentoliikenteen yleinen melunhallintasuunnitelma, josta käy ilmi lennonjohdon toimintatavat ohjata siviililentoliikennettä eri liikennetilanteissa ja aikoina. Hallinto-oikeus toteaa, että lentokoneiden minimikorkeuksiin ja miniminousukulmiin vaikuttavat turvallisuuden lisäksi useat muutkin seikat, joita voidaan parhaiten tarkastella kokonaisvaltaisesti melunhallintasuunnitelmassa. Yksityiskohtaisten määräysten antaminen minimikorkeuksista ja miniminousukulmista ympäristöluvassa eri lentokonetyypeille kaikissa eri liikennetilanteissa ja aikoina ei ole mahdollista eikä tarkoituksenmukaista. Näin ollen lentokorkeuksien raportoinnistakaan ei ole tarpeen määrätä ympäristöluvassa.

Vaatimus melunhallintasuunnitelmaan sisällytettävistä enimmäisäänitasoista ja enimmäisäänitason selvittämisestä

Asiassa on esitetty vaatimus melunhallintasuunnitelmaan sisällytettävistä huippumelutasojen 70, 75 ja 80 dB:n alueista ja niillä asuvien asukkaiden määrästä sekä vaatimus huippumelutason selvittämisestä fast-aikavakiolla.

Lupahakemukseen liitetyssä Ilmailulaitoksen melunhallintasuunnitelmassa (A19/2001) on esitetty asukasmäärät hetkellisten äänitasojen > 75 dB, > 80 dB ja > 85 dB alueilla.

Lupamääräyksen 5 mukaan Finavia Oyj:n on laadittava lentoaseman lentoliikenteen yleinen melunhallintasuunnitelma ja suunnitelma on päivitettävä kolmen vuoden välein. Suunnitelma on toimitettava muun muassa valvontaviranomaiselle Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Lupamääräyksen 36 mukaan, siten kuin hallinto-oikeus on määräystä nyt muuttanut, lentoaseman liikenteen aiheuttama melun leviämismalli tulee päivittää vuosittain ja leviämismallilla on esitettävä muun muassa tyypilliset alueet, joilla yleisin siviililentokone aiheuttaa lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien alapuolella enimmäismelutason L_{ASmax} 80 dB ja 75 dB. Lupamääräysten 34.1 ja 34.2 mukaisesti myös

lentoliikenteestä aiheutuvia enimmäisäänitasoja mitataan jatkuvatoimisesti yhdeksällä mittausasemalla. Koneen ylitysten korkeimmista melutasoista ja lentokonemelutapahtumista enimmäistason mukaan jaoteltuna saadaan tietoja lentokentän melun mittausasemilta, joita on eri puolilla lentokentän ympäristössä.

Kun otetaan huomioon lupamääräykset 5, 34.1, 34.2 ja 36, hallinto-oikeus katsoo, että asiassa ei ole tarpeen määrätä selvitettäväksi tarkemmin lentoliikenteestä aiheutuvia enimmäisäänitasoja eri etäisyyksillä eikä alueilla asuvien määrää tai muutoinkaan määrätä koneen ylitysten korkeimpien melutasojen selvittämisestä.

Lentoasemien ympäristölupien erityispiirteitä pohtineen työryhmän raportin (Ympäristöministeriön moniste 118/2003) mukaan lentomelun enimmäisäänitason mittaamisesta ei ole yhtenäistä kansainvälistä käytäntöä. Yksittäisen melutapahtuman häiritsevyyttä voidaan kuvata enimmäisäänitasolla. Raportin mukaan lentoliikenteen enimmäisäänitasoa mitataan slow-aikavakiolla. Pesosen selvityksestä lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä (Ilmailulaitos A 4/2008) ilmenee, että lentoliikenteen aiheuttamia enimmäisäänitasoja on vaikutustutkimuksissa mitattu sekä slow- että fast-aikavakiolla. Mittaaminen fast-aikavakiolla on WHO:n (World Health Organisation) suositus mittaustavaksi. Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä enimmäisäänitasoja on mitattu slow-aikavakiolla. Melumittaustulosten vertailtavuus aiempiin tuloksiin puoltaa slow-aikavakion käyttämistä jatkossakin. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi tarvittaessa määrätä melun tarkkailusuunnitelmassa asiasta toisin. Tähän nähden melun mittaamista koskevia määräyksiä ei ole syytä muuttaa.

Vaatimus lupamääräyksen 34.5 mukaisen yöaikaisen kiitoteiden käytön raportoinnin lisäyksestä

Asiassa on vaadittu, että lupamääräyksen 34.5 mukaiseen yöaikaiseen kiitoteiden käytön raportointiin lisätään kiitotiet 04L ja 04R.

Hallinto-oikeus toteaa, että kiitoteiden käytöstä lentoonlähtöihin ja laskeutumisiin eri vuorokauden aikoina on raportoitava lupamääräyksen 34.5 mukaisesti. Määräys koskee kaikkia kiitoteitä.

Vaatimus lupamääräyksen 36 täydentämisestä koskien melualueiden esittämistä tietyillä melutasoilla

Asiassa on esitetty vaatimus, että lupamääräyksessä 36 tarkoitetuissa melualuetta koskevissa kartoissa on kuvattava myös yöaikainen 45 dB:n melutaso ja lisäksi on esitettävä myös se tyypillinen alue, jolloin lentokone aiheuttaa enimmäisäänitason L_{ASmax} 85 dB.

Hallinto-oikeus toteaa, että lupapäätöksen määräykset melua koskevista tarkkailu- ja raportointimääräyksistä ovat ympäristönsuojelulain 43 ja 46 §:n mukaiset. Lupamääräys 36 melun leviämisselvityksen laatimisesta on asianmukainen ja riittävän kattava toiminnan seuraamiseksi. Määräyksen täydentäminen vaaditulla tavalla ei siten ole tarpeen.

Vaatimus lupamääräysten 3.1–3.5 noudattamisesta heti lupapäätöksen tultua voimaan

Lupamääräyksen 3 mukaan lentotoimintaa on rajoitettava määräysten 3.1–3.5 mukaisesti 1.4.2013 alkaen. Lupamääräyksissä 3.2–3.4 rajoitetaan lentotoimintaa yöaikaan. Lupamääräyksen 3.5 mukaan Finavia Oyj:n on tehtävä Liikenteen turvallisuusvirasto Trafille ilmailulain mukainen hakemus suihkukoneiden aiheuttaman yöaikaisen melun vähentämistoimista.

Hallinto-oikeus toteaa, että edellä mainitut rajoitukset asetetaan siten ensi sijassa ilmailulain mukaisessa menettelyssä. Tämä huomioon ottaen ja kun määräyksissä tarkoitetut rajoitukset edellyttävät vakiintuneiden käytänteiden muuttamista, rajoitusten voimaan tulosta on voitu määrätä siten kuin lupamääräyksissä on määrätty.

Vaatimukset lentoonlähtöjen ja laskeutumisten melumaksuista

Asiakirjoista ilmenee, että Finavia Oyj:lla on ollut käytössä yöaikaisten lentoonlähtöjen melumaksu ja 1.1.2012 alkaen myös laskeutumismelumaksu. Lentoonlähdön melumaksu on vakio kello 23.00–06.00, mutta laskeutumisen melumaksu kello 00.30–05.29 on 2,6 kertainen verrattuna maksuun kello 23.00–00.29 ja 05.30–06.00.

Lupamääräyksen 5.2 mukaan lentoliikenteen yleisessä lupamääräyksen 5 mukaisessa melunhallintasuunnitelmassa on tehtävä erillinen selvitys yöaikaisten lähestymisten melunhallinnasta kehittämällä muun muassa maksuohjausta. Melumaksuissa on kyseessä toiminnan harjoittajan käyttöön ottamasta välineestä, jolla se voi ohjata meluisten koneiden laskeutumista ja nousuja lupamääräyksissä asetettujen määräysten toteuttamiseksi. Melumaksujen käyttöönotosta ei voida suoranaisesti määrätä ympäristöluvassa. Ottaen huomioon lupamääräyksen 5.2 selvitysvelvoite melumaksuista ei lupamääräyksiä 2, 2.1 ja 2.2 ole tarpeen valituksissa esitettyjen vaatimusten johdosta muutoinkaan tarkentaa.

Yhteenveto ja johtopäätökset muista melua koskevista vaatimuksista

Edellä mainittujen vaatimusten lisäksi valituksissa on esitetty vaatimuksia siitä, että lentoliikennetoiminta ei saa ylittää tiettyä melutasoa ja että eri vuorokauden ajoille on asetettava enimmäismelutasot ja että lentoliikennetoiminnasta aiheutuvia melupäästöjä on edelleen rajoitettava.

Hallinto-oikeus, edellä todettuihin perusteluihin ja lisäksi aluehallintoviraston päätöksen perusteluihin viitaten katsoo, että päätöksen melua koskevat lupamääräykset sekä melun tarkkailua ja raportointia koskevat määräykset ovat, hallinto-oikeuden ratkaisuosasta ilmenevät muutokset lupamääräyksiin huomioon ottaen, ympäristönsuojelulain 43 ja 46 §:n mukaiset ja riittävät luvan myöntämisen edellytysten täyttymiseksi ympäristönsuojelulain 42 §:n 1 momentin edellyttämällä tavalla.

2.1.2.4.7 Päästöt vesiin ja maaperään sekä niihin liittyvät muutosvaatimukset

Yleisperustelut koskien muutettuja ja lisättyjä lupamääräyksiä

Sijainti

Helsinki-Vantaan lentoasema on rakennettu kalliomäkien ympäröimälle ylänköalueelle. Alue on osa laajempaa reunamuodostumasysteemiä, joka on syntynyt suureen kallioperän murrokseen. Lentoaseman alueen itäreunassa kulkee likimain pohjois-eteläsuuntainen murroslaakso, johon on kerrostunut paremmin vettä johtavia lajittuneita hiekka- ja sorakerroksia. Murroslaakson kohdalla maakerrosten paksuus on paikoin yli 20 metriä. Lentoaseman alueen laajimmat lajittuneet hiekka- ja sorakerrokset sijoittuvat kiitotien 2 keskiosan itäpuolelle. Alueella tavattavat lajittuneet maakerrokset jatkuvat kairausten perusteella paikoin myös lentoaseman länsireunalle asti. Kiitotien 1 koillisosan kohdalla maalaji vaihtuu saveksi ja siltiksi ja alueella on laajempia suoalueita. Suoalueita on tavattavissa laajemmin myös kiitotien 1 ja kiitotien 3 välisellä alueella (Mottisuo). Lentoaseman länsireunalla on laajempia moreenipeitteisiä alueita sekä osin myös savea. Kallioperän korkeuserojen ja maaperän vaihtelevuuden tähden muodostumaa voidaan pitää kokonaisuudessaan epähomogeenisenä.

Lentokenttäalueen kallioperä on rikkonainen. Geologian tutkimuskeskus on tulkinnut lentoaseman ympäristön kallioperästä kooltaan vaihtelevia heikkousvyöhykkeitä, jotka jakavat kallioperän erisuuruisiksi lohkoiksi ja ne vaikuttavat muun muassa kallioperän rakennettavuuteen, pohjaveden virtauksiin ja pohjaveden purkautumiseen. Alueelta on tulkittu suuria alueellisia heikkousvyöhykkeitä, useita alueellisia heikkousvyöhykkeitä ja merkittäviä paikallisia heikkousvyöhykkeitä.

Lentoasematoimintojen vaikutuspiirissä sijaitsee kaksi pohjavesialuetta, Lentoasema (0109204, I luokka) ja Lavanko (0109211, III luokka). Lentoaseman pohjavesialueella kiitotien 2 lounaispuolella sijaitsee HSY:n varavedenottamo ja KWH Freeze Oy:n vedenottamo sijaitsee kiitotien 3 länsipuolella. Lisäksi Päijänne-tunneli kulkee kiitotien 3 alueella noin 1,5 kilometriä. Lentoaseman vaikutusalueelle rakennetaan Kehärata-tunnelia. Kiitotiet 1 ja 2 sijaitsevat osittain Lentoaseman pohjavesialueen päällä ja kiitotie 3 sijaitsee osittain sekä Lavangon pohjavesialueen että

Päijänne-tunnelin päällä. Kehärata sijaitsee osittain kiitotien 2 ja asema-alueen alapuolella. Kiitotien 3 alueelle on rakennettu pohjavesisuojaukset.

Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma

Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 on hulevesien osalta esitetty hulevesien käsittelyn tehostamista erityisesti pääkaupunkiseudun laajalti päällystetyillä valumavesialueilla. Hulevesimäärien ja taajamatulvien on ennustettu kasvavan ilmastonmuutoksen myötä. Hulevesien luonnonmukaisen käsittelyn keinoja ovat muun muassa valumavesien imeyttäminen, viivyttäminen, selkeyttäminen ja puhdistaminen kasvillisuuden avulla ennen kuin ne ohjataan ympäröivään vesistöön. Käytännössä perinteiset sadevesikaivot, putket ja rummut korvataan osittain hulevettä käsittelevillä ojilla, imeytys- ja selkeytysaltailla sekä kosteikoilla. Kuormituksen vähentämisen lisäksi valumavesien pidättämisellä pienennetään tulvariskiä erityisesti taajama-alueilla. Hulevedet tulee käsitellä ensisijaisesti syntypaikallaan. Hulevesien hallinnassa ja vedenlaatua heikentävien onnettomuus- ja vahinkotapausten yhteydessä on tärkeää tehdä valuma-aluelähtöistä yhteistyötä naapureiden kanssa. Vesienhoitosuunnitelmien toimenpiteiden toteuttaminen on tärkeää vesipuitedirektiivin mukaisten ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi.

Vesienhoitosuunnitelman mukaan lentokenttien vesiensuojelu käsitellään tapauskohtaisen harkinnan mukaisesti ympäristöluvassa. Vedenhankintaa varten tärkeillä ja vedenhankintaan soveltuvilla pohjavesialueilla sijaitsevien lentokenttien liukkaudentorjunnan ja lentokaluston jääneston sekä kemikaalien ja polttonesteiden käsittelyn ja varastoinnin riskit pohjavedelle minimoidaan. Kentiltä valuvat vedet pyritään viemäröimään pohjavesialueiden ulkopuolelle.

Vantaanjoen pääuoma ja Keravanjoen alaosa ovat vesienhoitosuunnitelman mukaan tyydyttävässä ekologisessa tilassa. Ekologisessa luokittelussa otetaan huomioon myös vesistön biologisia muuttujia, muun muassa pohjaeläimistön ja kalaston tila.

Lentoaseman hulevesien johtaminen ja käsittely

Strategisen suunnitelman Helsinki-Vantaan lentoaseman valumavesien hallinnasta ja käsittelystä (Tritonet Oy, 30.6.2009) mukaan lentoaseman koko valuma-alueen pinta-ala on noin 1 610 ha, josta lentoaseman valuma-alueen osuus on noin 1 200 ha. Lentoasema voidaan jakaa edelleen seitsemään osavaluma-alueeseen. Lentoaseman hulevedet kulkeutuvat Vantaanjokeen ja Keravanjokeen kuuden purkureitin kautta (Kirkonkylänoja, Veromiehenkylänpuro, Brändoninoja, Viinikanmetsänoja, Mottisuonoja ja Kylmäoja).

Mainitun suunnitelman mukaan lentoaseman laskennallinen valunta on selvästi pienempi kuin velvoitetarkkailun vuosiyhteenvedossa on ilmoitettu. Ero laskennallisen ja velvoitetarkkailussa saatujen virtaamien välillä johtuu todennäköisesti valuman luonnollisesta vaihtelusta ja siitä, että virtaamamittauksia tehdään melko harvoin.

Hakemusasiakirjojen mukaan lentoasema-alueen päällystetyt alueet on sadevesiviemäröity. Kiitoteiltä 1 ja 2 sekä asematasoilta valuvat sade- ja sulamisvedet johdetaan sadevesiviemäriin ja näistä edelleen lentoasemaa ympäröiviin ojiin ja puroihin. Kiitotien 3 hulevedet johdetaan Mottisuon ja Lounaispään pengeraltaisiin, joista hulevedet valuvat edelleen puroihin. Pengeraltaiden pohja on savea ja reunaosat on tiivistetty käyttäen HDPE-kalvoa ja bentoniittimattoa. Pengeraltaiden tyhjätilan yhteistilavuus on noin 200 000 m^3.

Asematasoilta hulevedet johdetaan joko lentoaseman alueella sijaitseviin glykolivesipumppaamoihin, joista ne pumpataan edelleen Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle tai sadevesiviemäriin. Lisäksi glykolipitoisia vesiä kerätään asematasoilta imuriautolla väkevien glykolipitoisten vesien varastoaltaisiin, joista vedet kuljetetaan tankkiautolla Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle joko mädättämölle tai jätevesien käsittelyyn.

Jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueilta hulevedet ohjataan manuaalisesti venttiiliä kääntämällä glykolin käyttökuukausina jätevesiviemäriin ja edelleen Viikin jätevedenpuhdistamolle. Glykolipitoisten hulevesien määrän ylittäessä poikkeustilanteissa glykolivesipumppaamojen kapasiteetin, glykolipitoista vettä joudutaan johtamaan ylivuotona Kylmäojaan ja Kirkonkylänojaan. Mottisuonojaan ja Viinikanmetsänojaan joudutaan johtamaan pengeraltaiden ylivuotovesiä.

Lentoasema-alueella on kolme asematasoilta koottavan lumen läjitysaluetta, joiden hulevedet ohjataan jätevesiviemäriin ja kesäkautena lähipuroihin, Veromiehenkylänpuroon ja Kirkonkylänojaan. Finavian kunnossapidon kiinteiden rakennusten piha-alueet on asfaltoitu ja valumavedet ohjataan Kirkonkylänojaan. Maakaluston polttonesteen tankkauspaikan alueelta valumavedet johdetaan hälyttimellä varustetun öljynerottimen kautta jätevesiviemäriin.

Kiitoteiden 1 ja 2 alueilla muodostuvat valumavedet johdetaan ympäri vuoden ilman käsittelyä Veromiehenkylänpuroon, Kirkonkylänojaan ja Kylmäojaan. Kiitotien 3 alueella muodostuvat valumavedet käsitellään ympäri vuoden imeyttämällä ne maaperään vesien käsittelyä varten tehtyihin maanalaisiin rakenteisiin, Mottisuon ja kiitotien 3 lounaispään pengeraltaisiin. Pengeraltaista vedet johdetaan salaojituksen kautta Veromiehenkylänpuroon. Mottisuon pengeraltaasta vedet on pumpattu ja sadetettu vuodesta 2008 lähtien Mottisuolle.

Liukkaudentorjunta- ja jäänpoisto- ja -estoaineiden käyttömäärät

Finavia Oyj:n valituksista antaman vastineen mukaan liukkaudentorjunta-aineiden käyttömäärät ovat kasvaneet voimakkaasti 2000-luvulla. Syitä ovat olleet muun muassa kiitotien 3 käyttöönotto ja kunnostettavan alueen laajeneminen, siirtyminen rakeisesta enemmän nestemäisen aineen käyttöön ja liikennemäärän kasvu. Talvikaudella 2010–2011 liukkaudentorjunta-aineiden kokonaiskäyttömäärä oli 2 170 tonnia, josta nestemäistä formiaattia oli 2 082 tonnia ja rakeista formiaattia 89 tonnia. Ennustetilanteessa 2025 Finavia on arvioinut, että liukkaudentorjunta-aineiden käyttö kasvaisi noin 15 % talveen 2005/2006 verraten ja olisi noin 3 300 tonnia.

Hakemusasiakirjojen mukaan jäänpoisto- ja jäänestonesteiden käyttömäärä on kasvanut 1990-luvun puolivälistä lähtien. Syynä on erityisesti liikennemäärien kasvu, mutta myös toimintaohjeistuksen muuttuminen on aiheuttanut käyttömäärien kasvua. Edellä mainittujen lisäksi vaihtelut talvien säätiloissa aiheuttavat merkittävää vaihtelua käyttömäärissä. Finavian vastineen mukaan talvikaudella 2010–2011 glykolinesteiden kokonaiskäyttömäärä oli 4 208 m^3, josta tyypin I nestettä oli 2 915 m^3 ja tyypin IV nestettä 1 293 m^3.

Glykolinesteiden keskimääräisen konekohtaisen käyttömäärän perusteella laskien Finavia on arvioinut, että vuoden 2025 glykolinesteiden kokonaiskäyttömäärä tulee olemaan noin 8 000 m^3.

Lentoaseman vesistökuormitus

Lentoaseman merkittävin vesistövaikutus aiheutuu lentokoneiden jäätymisenestoon ja liukkaudentorjuntaan käytettävien aineiden aiheuttamasta hapenkulutuksesta ja aineiden hajoamistuotteiden epämiellyttävästä hajusta.

Lentoasemalla käytettävät liukkaudentorjuntakemikaalit, asetaatit ja formiaatit, ovat veteen liukenevia orgaanisia, biologisesti hajoavia yhdisteitä.

Lentokoneiden jäänpoistoon ja -estoon käytetään propyleeniglykolipohjaisia nesteitä. Propyleeniglykoli ei asiakirjojen perusteella ole myrkyllinen aine, vaan sen aiheuttama ongelma luonnossa on sen runsas hapenkulutus hajotessaan sekä epämiellyttävä haju ja vesistön pohjan liettyminen. Epämiellyttävä haju johtuu glykolin hajoamistuotteista, jotka haisevat jo pienissä pitoisuuksissa. Happipitoisuuden lasku pohjavedessä aiheuttaa muun muassa oksideihin kiinnittyneiden metallien, kuten mangaanin ja raudan liukenemista pohjaveteen.

Strategisen suunnitelman Helsinki-Vantaan lentoaseman valumavesien hallinnasta ja käsittelystä mukaan lentoaseman kemiallisen (COD) ja biologisen hapenkulutuksen (BOD) kuormat ovat Vantaanjoen vesistön mittakaavassa merkittäviä. COD:n perusteella lentoaseman valumavesien happea kuluttava kuormitus on noin 7 % koko vesistöalueen kuormituksesta ja suurempi kuin kaikkien Vantaanjoen pistekuormittajien yhteensä.

Muutettujen ja lisättyjen vesi- ja maaperäpäästöjä koskevien lupamääräysten yksityiskohtaiset perustelut

Lisätty uusi lupamääräys 7.1

Lupamääräyksen 7 mukaan lentoasema-alueelta tulevat liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävät valumavedet voidaan johtaa vesistöön hakemuksen mukaisesti ottaen huomioon lisäksi lupamääräykset 8–11.

Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan kaupungin ympäristölautakunta ja Vantaanjoen kalastusalue ovat valituksissaan vaatineet määräysten asettamista hulevesien hallinnasta.

Finavia Oyj on valituksista antamassaan vastineessa esittänyt, että vaaditut muutokset eivät ole tarpeen. Finavia Oyj on muun muassa todennut, että vaatimukset eivät ole realistisia eivätkä ympäristölliseltä kannalta tarpeen. Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella muodostuvien hulevesien määrää on selvitetty muun muassa lentoaseman strategisessa suunnitelmassa valumavesien hallinnasta ja käsittelystä 20.8.2009. Päällystettyjen pintojen ja kattojen (huonosti vettä läpäisevien alueiden) pinta-ala on noin 460 ha ja hulevesiä muodostuu laskennallisesti vuositasolla noin 2,2–3,3 miljoonaa kuutiometriä, kun sademäärä vaihtelee 560–850 mm/vuosi. Tämä on vajaa 60 % koko lentoasema-alueen laskennallisesta pintavalunnasta. Määrä on 2–3 % Viikinmäen jätevedenpuhdistamon vuosittain käsittelemästä jätevesimäärästä. Laimeiden ja kylmien hulevesien johtaminen viemäriin vaikeuttaisi jätevedenpuhdistamon toimintaa. Helsinki-Vantaan lentoaseman sijaitessa ylänköalueella, se toimii alueelta lähtevien ojien (purojen) alkulähteenä. Mitä enemmän lentoaseman vesiä johdetaan jätevesiviemäriin, sitä vähemmän alueen ojissa virtaa vettä. Hulevesien hallinnassa joudutaan tasapainoilemaan purojen vesimäärän riittävyyden ja päästöjen vähentämisen kanssa, joten vaatimus on Finavian käsityksen mukaan lisäksi ympäristön kannalta haitallinen.

Aluehallintovirasto on valitusten johdosta antamassaan lausunnossa todennut, että vaatimukset lisämääräysten antamisesta hulevesien hallintaan liittyen ovat tarpeettomia, koska hulevesiselvitys on jo sisältynyt riittävällä tarkkuudella lupahakemukseen. Aluehallintoviraston mukaan

lentoaseman hulevesiä ei tule rinnastaa kaupunkialueen yleisiin hulevesiin, joita on selvitettävä ja puhdistettava entistä tehokkaammin. Lisäksi Finavian tulee tehdä hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi vuoden 2017 loppuun mennessä, jolloin käytettävissä on tuloksia kuormituksesta.

Hallinto-oikeus katsoo aluehallintoviraston tavoin, että Helsinki-Vantaan lentoasemalla syntyviä hulevesiä ei tule rinnastaa kaupunkialueelle yleisesti syntyviin hulevesiin. Lentoasematoiminnassa syntyvät hulevedet ovat kuitenkin ajoittain osin voimakkaasti likaantuneita ja tällöin ne voidaan rinnastaa jätevedeksi. Lentoaseman alueella syntyvien hulevesien kemialliseen koostumukseen vaikuttaa ensi sijassa se, minkälaisia ja miten paljon kemikaaleja lentoaseman liukkaudentorjunnassa sekä jäänesto- ja jäänpoistotoiminnassa käytetään ja niistä aiheutuvaan ympäristökuormitukseen vaikuttaa se, miten tehokkaasti glykolipitoiset vedet saadaan kerättyä talteen tai käsiteltyä alueella.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla käytetään liukkaudentorjuntaan sekä lentokoneiden jäänestoon ja -poistoon huomattava määrä kemikaaleja, jotka ovat lentoturvallisuuden kannalta tärkeitä, mutta maaperään ja vesistöön joutuessaan haitallisia. Ensisijaista on Finaviankin korostama kemikaalien käytön optimointi eli kuormituksen synnyn ehkäisy sekä käytettyjen kemikaalien erilliskeräys ennen kuin ne sekoittuvat hulevesiin.

Lentoasema sijaitsee kahden pohjavesialueen kohdalla sekä ylänköalueella, josta vesien luontaisia purkureittejä on useita. Ylänköalueella sijaitsemisen seurauksena ojiin ja puroihin ei juurikaan tule muualta laimentavaa puhdasta vettä. Lentoaseman alueelta tulevat hulevedet johdetaan pienempiä puroja ja uomia pitkin Vantaanjokeen, joka on valtioneuvoston 1.3.2012 tekemällä päätöksellä Natura 2000 -verkostoon ehdotettu alue. Lisäksi Päijänne-tunneli kulkee kiitotien 3 alitse ja Kehärata-tunneli kiitotien 2 ja asematason alta. Lentoaseman tarkkailuraporttien mukaan glykolipitoisia vesiä pääsee alueen puroihin myös pengeraltaiden ja glykolivesipumppaamojen ylivuodon seurauksena.

Lentoaseman alueesta yli kolmannes on päällystettyjä pintoja ja kattoja, jolloin runsaan sateen seurauksena hulevesiä syntyy paljon. Toiminnasta likaantuneiden hulevesien hallinta on siten vaativa, mutta ympäristönsuojelun kannalta keskeinen asia. Hulevesistä aiheutuu tulvimista ja eroosiota sekä kiintoaineen ja lentoaseman toiminnasta syntyvien haitallisia aineita sisältävien vesien kuormittavaa vaikutusta.

Lentoaseman alueelta on tehty aluekohtaisia hulevesisuunnitelmia, mutta lentoaseman alueella syntyvien hulevesien käsittelystä ja hallinnasta ei ole esitetty kokonaisvaltaisia arvioita. Tällä hetkellä hulevedet pääsääntöisesti johdetaan pois lentoaseman alueelta.

Edellä mainitussa strategisessa suunnitelmassa lentoaseman valumavesien hallinnasta ja käsittelystä on esitetty jatkotoimenpiteitä valumavesien hallitsemiseksi ja vesistökuormituksen vähentämiseksi. Suunnitelmassa ei ole kuitenkaan esitetty keinoja laimeiden kemikaalipitoisten valumavesien keräykseen, viivytykseen ja käsittelyyn lentoaseman alueella tai sen läheisyydessä. Puhtaiden hulevesien johtamisessa ei ole arvioitu muita mahdollisuuksia kuin niiden johtaminen samaan viemäriverkostoon kemikaalipitoisten hulevesien kanssa. Suunnitelmassa ei myöskään ole esitetty mahdollisuuksia erottaa tarkemmin alueella syntyviä puhtaita hulevesiä likaantuneista. Puhtaita hulevesiä voidaan erottaa likaisista esimerkiksi kehittämällä tarkkailua ja vesien ohjaamista. Päivittäisellä ja jatkuvatoimiseen virtaamamittaukseen perustuvalla mittaustiedolla on kuormituksen laskemisessa mahdollista päästä edustavampaan ja tarkempaan kuormitustulokseen kuin nykyisellä virtaamamittauksella. Lisäksi jatkuvatoimisilla analysaattoreilla voidaan päästä hulevesien automatisoituun ja ympäristön kannalta tarkempaan ohjaukseen.

Hallinto-oikeus toteaa, että kun hulevesien käsittely tapahtuu lentoaseman alueella, niistä aiheutuvia haittoja voidaan ehkäistä tehokkaammin.

Edellä lausutun vuoksi ja erityisesti kun otetaan huomioon lentoasemaalueen sijainti, valumavesien koostumus ja niiden haitalliset vaikutukset sekä nykyinen hulevesien hallintajärjestelmä, lentoaseman alueella syntyvien hulevesien hallintaa on selvitettävä kokonaisvaltaisesti siten kuin hallinto-oikeus on ratkaisuosassaan määrännyt.

Lupamääräys 8

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut, että päätökseen lisätään määräys jäänpoisto- ja jäänestokäsittelypaikkojen sekä likaisen lumen varastointipaikkojen pinnoitteiden tiiveydestä ja kunnossapidosta.

Finavia Oyj on vastineessaan esittänyt, että jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä glykolipitoisen lumen varastointipaikkojen päällysteen kunto tarkistetaan säännöllisesti ja mahdolliset vauriot korjataan viipymättä ja että pinnoitteiden tiiveydelle ei ole perusteltua asettaa lisämääräyksiä.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan esittänyt, että jos ELY-keskuksen vaatimus hyväksytään, käsittelyalueet tulisi yksilöidä riittävän tarkasti.

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta on vaatinut, että päätökseen lisätään määräys hulevesien johtamiseen käytettävien rakenteiden kunnossapidosta lentokenttäalueen olemassa oleviin hulevesiviemäreihin, niiden purkukohtiin ja patoaltaisiin kertyvän lietteen poistamiseksi.

Finavia Oyj on vastineessaan tältä osin todennut, että lentoasema-alueen jäänpoistokäsittelyalueisiin yhteydessä olevien hulevesiviemäreiden sakkapesät tarkistetaan vuosittain lentoaseman kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Glykolivesien johtamiseen käytettävä sadevesitunneli puhdistetaan vuosittain talvikauden päätyttyä ja sinne kertynyt liete toimitetaan ongelmajätelaitokseen käsiteltäväksi.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan esittänyt, että hulevesirakenteiden johtamiseen käytettävien rakenteiden kunnossapitovaatimus voidaan lisätä, mutta määräys vaikuttaa muutoin tarpeettoman yksityiskohtaiselta.

Hallinto-oikeudelle toimitetun Finavia Oyj:n teettämän "Pohjaveden glykolitutkimus, loppuraportti" (FCG Oy, 31.8.2011) selvityksen perusteella mahdollisia glykolin lähteitä lentoaseman alueella ovat jäänesto- ja jäänpoistokäsittelyalueet, sadevesitunneli ja viemärit, väkevän glykoliveden varastointialtaat, glykolipitoisen lumen keräilyalueet, glykolin varastosäiliöt ja pengeraltaat.

Mainitun loppuraportin mukaan glykoliperäisiä haitta-aineita esiintyy maa- ja kallioperän vedessä terminaalin 1 edustan asematason kohdalla, Non-Schengen terminaalin perusvesikaivossa, vanhan glykolivesialtaan ympäristössä ja kiitotien 2 eteläpäässä lumialueen vieressä. Hyvin pieniä pitoisuuksia haitta-aineita todettiin maaperässä kiitoteiden ja asematason ympäristössä ja kallioperässä Kehärata-tunnelin ympäristössä. Päijännetunnelin korjaustöiden ja tehdyn selvityksen tutkimustulosten perusteella Päijänne-tunnelin ympäristössä maa- ja kallioperän pohjavedessä esiintyy glykolin hajoamistuotteita. Myös Kehärata-tunnelin rakennustöiden yhteydessä on havaittu glykolin hajoamistuotteita. Loppuraportin mukaan Kehärata-tunnelin vuotovesistä tehdyssä esiselvityksessä glykolin biohajoaminen ilmenee mikrobikasvustoina ja aktiivinen hajoaminen näkyy muun muassa haihtuvien rasvahappojen, hiilidioksidin ja metaanin sekä sulfaattipelkistäjien korkeana esiintymisenä. Mikrobitoiminnan seurauksena on syntynyt muun muassa orgaanisia happoja, joiden seurauksena pH alentuu. Vesinäytteissä on esiintynyt sulfaattia ja sulfidia, joka voi olla luonnollista alkuperää. Vuotoveden happamuuden seurauksena aiheutuu ongelmia teräksen ja hydraulisilla sideaineilla (kalkki ja sementti) sidotuille rakennusmateriaaleille, juotos- ja injektiolaasteille sekä ruiskubetonille. Kehärata-tunnelissa vallitseva kemiallinen ympäristö on erittäin aggressiivinen betonimateriaaleille, erityisesti hienojakoisille materiaaleille, joissa huokoisuudet ja sideainepitoisuudet ovat korkeita.

Lentoaseman sijainnin ja tarkkailutulosten perusteella on arvioitavissa, että lentoasematoiminta aiheuttaa toiminnallaan ympäristöriskin sekä pinta- että pohjavesille. Hallinto-oikeus katsoo, että erityisesti edellisessä kappaleessa mainituilla alueilla, joilla käsitellään tai jonne saattaa

päästä glykolipitoisia hulevesiä, on pinnoitteiden ja hulevesien johtamiseen käytettyjen rakenteiden kunnon selvittäminen ja kunnossapito tarpeen sen estämiseksi, etteivät käytetyt kemikaalit vaurioita olemassa olevia rakenteita eivätkä imeydy maaperään ja pohjaveteen. Tästä syystä hallinto-oikeus on lisännyt päätöksen lupamääräykseen 8 velvoitteen mainittujen alueiden ja rakenteiden kunnon tarkastamisesta.

Edellä todettuun nähden hulevesirakenteiden kunnossapidosta ei ole tarpeen antaa erillistä määräystä siten kuin ympäristölautakunta on vaatinut.

Lupamääräys 10

Lupamääräyksessä 10 on määrätty kiitotien 3 valumavesien maaperäkäsittelyyn käytettävien pengeraltaiden kunnossapidosta ja niiden toiminnan tarkkailusta.

Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan kaupungin ympäristölautakunta, Liikennevirasto ja Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ovat esittäneet vaatimuksia kyseisten pengeraltaiden puhdistustehoon liittyen.

Finavia Oyj on vastineessaan muun muassa todennut, että pengeraltaisiin joutuvasta glykolista aiheutuvan kuormituksen määrästä ei voida saada tarkkaa tietoa. Puhdistumisen tehoa on tarkasteltu vuosittain vesitarkkailun kausiyhteenvetoraportissa arvioidun pengeraltaisiin menevän kuormituksen ja tarkkailutulosten perusteella lasketun niistä poistuvan kuormituksen pohjalta. Puhdistusteho on laskelmissa ollut 85–90 prosenttia. Lupamääräyksen 10 täydentämiseen ei Finavia Oyj:n mukaan ole ympäristöllisiä perusteita.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan ELY-keskuksen puhdistustehovaatimuksen asettamisesta erikseen todennut, että altaiden puhdistustehovaatimukselle voitaisiin asettaa reduktiotaso, mutta aluehallintovirastolla ei ole ollut tätä varten riittävää aineistoa. Aluehallintoviraston mukaan altaiden korkea reduktiotaso perustuu pelkästään arvioon. Asian selvittäminen edellyttäisi asian tässä vaiheessa mahdollisesti selvitysmääräyksen asettamista tai määräykseen voidaan lisätä Vantaan kaupungin ympäristölautakunnan esittämä lisäysvaatimus altaiden puhdistustehon tehostamisesta tarvittaessa.

Kiitotien 3 yhteyteen maan alle on rakennettu kaksi lupamääräyksessä 10 tarkoitettua laajaa pengerallasta (Mottisuon allas ja Lounaispään allas), joihin kiitotieltä 3 tulevat hulevedet imeytetään.

Strategisen suunnitelman Helsinki-Vantaan lentoaseman valumavesien hallinnasta ja käsittelystä mukaan lentoaseman nykyisten pengeraltaiden vaikutusta valumavesien puhdistumiseen ei pystytä nykyjärjestelyin luotettavasti mittaamaan, ei myöskään Mottisuon vaikutusta. Pengeraltaisiin

johdettu kuormitus on pyritty arvioimaan käytettyjen liukkaudentorjunta- ja jäänestokemikaalien käyttömäärien kautta, mutta tässä menetelmässä on monia epävarmuustekijöitä muun muassa kiitotieltä 3 tulevan kuorman arvioinnissa. Esimerkiksi noin 80 % vuosina 2006–2008 tehdyistä jäänesto- ja jäänpoistokäsittelyistä on tehty terminaalien vieressä olevalla asematasolla 1, joten osa glykolista on voinut valua jo asemataasolle 1 ja matkalla kiitotielle 3. Samanaikaisesti lentoaseman muiden tarkkailupisteiden kuin D1 ja E1 kautta poistuu velvoitetarkkailun mukaan BOD_7:ta ja COD_{Cr}:ta lähes saman verran kuin mitä on oletettu kaikille kiitoteille yhteensä jäävän. Suunnitelman mukaan lentoaseman kuormitusta ei voi jakaa lentoonlähtöjen suhteessa, vaan pengeraltaiden tulokuormaa tulee voida mitata tai arvioida nykyistä tarkemmin.

Hallinto-oikeus toteaa, ettei hakemusasiakirjoista selviä luotettavasti pengeraltaiden puhdistusteho. Altaat sijaitsevat osittain Lavangon pohjavesialueen ja Päijänne-tunnelin alueella, joten niiden toimivuus on selvitettävä. Pengeraltaiden ja niihin liittyvän sadetusjärjestelmän puhdistustehosta on vain arvioita ja altaiden puhdistustehosta on altaiden toiminnan, toimivuuden ja ympäristökuormituksen selvittämiseksi tarpeen saada täsmällisempää tietoa. Tästä syystä hallinto-oikeus on täydentänyt lupamääräystä 10 selvitysmääräyksen asettamisella ratkaisuosasta ilmenevästi.

Lupamääräys 11

Lupamääräyksessä 11 on määrätty glykolipitoisten vesien poistotunnelin tiiveyden tarkistamisesta ja mahdollisten vuotokohtien tiivistämisestä.

Uudenmaan ELY-keskus, Liikennevirasto ja Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ovat vaatineet tarkennuksia ja lisäyksiä lupamääräykseen 11.

Finavia Oyj on vastineessaan esittänyt, että se on teettänyt glykolivesien johtamiseen käytettävässä sadevesitunnelissa rakokartoituksen vuonna 2010, jolloin havaittiin useassa kohdassa kallioperän rakoilua ja yksi laajempi ruhjevyöhyke. Suunnitelma tiivistämisestä ja tiivistäminen toteutetaan Finavia Oyj:n mukaan vuoden 2012 aikana, tunnelin pohja tiivistetään koko pituudeltaan. Päätökseen ei siten ole Finavia Oyj:n mukaan tarvetta lisätä erillistä määräystä glykolivesitunnelin tiiveyden selvittämisestä tai korjauksesta.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan todennut Liikenneviraston valituksen johdosta, että määräys esimerkiksi kolmen vuoden välein tehtävästä tunnelin tiiveyttä koskevasta tarkastuksesta voi olla tarpeen.

Edellä mainitun Pohjaveden glykolitutkimuksen loppuraportin (FCG Oy, 31.8.2011) mukaan asematason ja kiitotien 2 alle on rakennettu 1960-luvun lopussa tunneli, jonka kautta on johdettu sade- ja sulamisvesiä

ojaan. Glykolipitoisen veden keräyksen alkaessa vuonna 1986 sadevesitunneli on muutettu glykoliveden tasausaltaaksi pato- ja venttiilijärjestelyillä. Tunnelin varastotilavuutta hyödyntämällä on tasattu jätevesiviemäriin pumpattavan glykoliveden virtaamaa. Tunneli on kallioon noin viiden metrin syvyyteen louhittu ja pinnoittamaton. Sen leveys on kaksi metriä ja korkeus 2,5 metriä ja pituus noin 500 metriä. Lentoaseman pohjavesialue ja Kehärata-tunneli sijaitsevat osittain glykolivesitunnelin alapuolella.

Hallinto-oikeus katsoo edellä olevan perusteella, ja erityisesti glykolin ja sen hajoamistuotteiden syövyttävyyden vuoksi, viitaten lupamääräyksen 8 muuttamista koskeviin perusteluihin, että glykolivesitunnelin tiiveyden tarkastus on syytä tehdä määräajoin, jotta varmistetaan ettei tunnelista pääse glykolipitoisia vesiä maaperään ja pohjaveteen. Hallinto-oikeus on siten täydentänyt lupamääräystä 11 ratkaisuosasta ilmenevällä tavalla.

Lupamääräys 12

Lupamääräyksessä 12 on määrätty tehtäväksi selvitys Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta 31.12.2014 mennessä.

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut muidenkin purkuojien kuin Kylmäojan kunnostustarpeen selvittämistä. Samansuuntaisen vaatimuksen on esittänyt Vantaan kaupungin ympäristölautakunta.

Finavia Oyj on vastineessaan esittänyt, että Kylmäojan kunnostustarpeen selvittäminen on ollut tarpeen, mutta muiden purkuojien kunnostustarvetta ei ole tarpeen selvittää. Muiden purkuojien osuus lentoaseman vesistökuormituksesta on tarkkailujen perusteella Kylmäojaa pienempi.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan todennut, että lupamääräyksen 12 laajentaminen koskemaan muita uomia ei ole tarpeen, sillä muilla alueen uomilla ei ole vastaavaa merkitystä. Lupamääräyksessä tarkoitettu kunnostus tarkoittaa aluehallintoviraston mukaan lietteen poistamisen lisäksi myös muunlaista kunnostusta, esimerkiksi kalataloudellista kunnostusta. Vaatimus kunnostamisesta on lisäksi esitettävissä lupa-asiasta riippumatta vesilain (587/2011) 5 luvun 5 ja 8 §:n perusteella.

Asiakirjoista ilmenee, että lentoaseman aiheuttamasta kemikaalikuormituksesta merkittävin osa kohdistuu Kylmäojaan. Kylmäojan länsihaaran lisäksi kuormitusta on tarkkailutietojen perusteella kuitenkin aiheutunut ja aiheutuu edelleen muihinkin lentoaseman ympäristön ojiin ja puroihin, joiden kunnostustarve, mahdollinen ekologinen arvo huomioon ottaen, on syytä selvittää. Aluehallintovirasto voi selvitykset saatuaan ja ELY-keskusta kuultuaan päättää kunnostamisesta. Hallinto-oikeus on tämän vuoksi lisännyt lupamääräykseen 12 velvoitteen myös muiden purkuojien kunnostustarpeen selvittämisestä.

Lupamääräykset 31 ja 32

Lupamääräyksessä 31 Finavia Oyj on määrätty tekemään pinta- ja pohjavesien tarkkailua Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Lupamääräyksessä 32 Finavia Oyj on määrätty tekemään koko lentoasema-alueen pohjavesiä koskeva kertaluonteinen glykolipitoisuusselvitys Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla 31.12.2011 mennessä.

Liikennevirasto ja Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ovat vaatineet pohjavesitarkkailun suorittamista myös kalliopohjavesiputkista sekä glykolin ja sen hajoamistuotteiden seurantaa.

Finavia Oyj:n vastineen mukaan Helsinki-Vantaan lentoaseman velvoitetarkkailuohjelmaa voidaan pitää hyvin kattavana. Kehärata-projekti on velvollinen tarkkailemaan sekä kallio- että maapohjaveteen toimintansa aiheuttamia vaikutuksia eikä sillä ole oikeutta sälyttää velvoitteitaan alueen muille toiminnanharjoittajille. Finavia Oyj tarkkailee laajasti koko lentoasema-alueella toimintansa aiheuttamia ympäristövaikutuksia sekä pinta- että pohjavesiin Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Finavia Oyj:n näkemyksen mukaan valituksessa esitetyille vaatimuksille ei edellä esitetyn perusteella ole ympäristönsuojelulain mukaista ympäristön- tai terveydensuojelullista perustetta.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan valitusten johdosta esittänyt, että pohjavesitarkkailua voidaan tarvittaessa muuttaa ELY-keskuksen päätöksellä. Glykolin ja sen hajoamistuotteiden seuraaminen vaaditulla tavalla on tarpeetonta.

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut pohjavesiä koskevan glykoliselvityksen lisäksi myös lentoaseman maaperän glykolipitoisuuden ja sen hajoamistuotteiden selvittämistä.

Finavia Oyj on vastineessaan ELY-keskuksen vaatimuksesta esittänyt, että Finavia Oyj on toimittanut ELY-keskukselle lupamääräyksen 32 mukaisen raportin pohjaveden glykolipitoisuuksien tutkimuksista. Selvitysten tulosten perusteella Finavia Oyj ja ELY-keskus ovat sopineet, että Finavia Oyj toimittaa ELY-keskukselle tutkimussuunnitelman maaperän glykolin ja sen hajoamistuotteiden pitoisuuksien selvittämiseksi.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan esittänyt, että glykolien hajoamistuotteiden selvittämistä koskeva lupamääräys voidaan ottaa huomioon lupamääräyksen 32 mukaisessa selvityksessä, jota ELY-keskus voi muuttaa.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista.

Hallinto-oikeus toteaa, että lentoasemalla lentokoneiden jäänestoon ja -poistoon käytettävät kemikaalit aiheuttavat riskitekijän alueen pinta- ja pohjavesille. Finavian vastineessaan esittämä glykolien hajoamistuotteiden mahdollinen esiintyminen lentokenttäalueella on todennäköisemmin peräisin lentoasematoiminnassa käytettyjen kemikaalien hajoamisesta kuin muiden orgaanisten aineiden anaerobisesta hajoamisesta.

Asiakirjoista ilmenee, että Finavia on tarkkaillut Helsinki-Vantaan lentoaseman jätevesiviemäriin johdettavien glykolivesien sekä alueen pinta- ja pohjavesien laatua Uudenmaan ympäristökeskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Nykyinen tarkkailuohjelma on viimeksi hyväksytty vuonna 2007. Helsinki-Vantaan lentoasema on myös osallistunut Vantaanjoen kalatalous- ja pohjaeläintarkkailuun vuodesta 1996 alkaen. Tarkkailua tehdään Uudenmaan TE-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti (päätös nro 1707/5723/07, 7.5.2008). Vesitarkkailujen tavoitteena on ollut seurata lentoasemalla käytettävien lentokoneiden jäänesto- ja -poistoaineiden sekä kiitoteiden liukkaudentorjunta-aineiden vaikutuksia pinta- ja pohjavesien laatuun sekä niistä aiheutuvaa kuormitusta viemäriverkostolle, vedenpuhdistamolle ja vesistöön.

Helsinki-Vantaan lentoaseman glykolivesien, pintavesien ja pohjavesien tarkkailun kausiyhteenvetoraporttien mukaan toiminnasta pinta- ja pohjavesille aiheutuvaa glykolien ja glykolien hajoamistuotteiden seurantaa ei ole tehty. Myöskään lentoaseman maaperän osalta ei tarkkailua ole tehty.

Hakemusasiakirjoihin on liitetty Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella vuonna 2007 laadittu pohjaveden virtausmalli. Mallin mukaan pohjaveden päävirtaussuunnat ovat kiitotien 1 koillispäädyssä itään ja lounaispäädyssä pääosin etelään, kiitotien 2 kohdalla pohjavesi virtaa pääosin itään ja kiitotien 3 kohdalla pääosin länteen. Virtausmalli on laskettu tilanteessa, jossa Lentoaseman pohjavesialueella sijaitseva vedenottamo on ollut käytössä. Tällä hetkellä vedenottamo ei ole käytössä, vaan se on varavedenottamona. Virtausmallissa ei ole arvioitu kallioperän pohjaveden virtaussuuntia ja alueelle on rakenteilla Kehärata, jonka rakentaminen saattaa vaikuttaa alueen pohjaveden virtaamiin ja korkeustasoihin. Mallilla ei ole saavutettu asetettua 1 metrin tarkkuustavoitetta. Pohjavesihavainnot eivät ole olleet kaikki keskenään samalta ajankohdalta, mistä saattaa johtua osa kalibroinnin ongelmista. Suurimmat poikkeamat jäivät 1 ja 2 kiitoteiden eteläpuolelle vedenjakaja-alueelle sekä alueen länsiosassa Kylmäojan purkureitille, jossa kallioiden välinen sola on kapea. Mallin luotettavuuden suurimpia puutteita ovat tulkinnassa tehtävät yleistykset, joiden perusteella mallilla voidaan saada aikaan vain alueen yleiskuva.

Hallinto-oikeus toteaa, että alueen pohjavesien ja maa- ja kallioperän glykoli- ja sen hajoamistuotteiden pitoisuustutkimukset edellyttävät alueen hydrogeologisen pohjavesimallin päivittämistä.

Edellä oleva huomioon ottaen hallinto-oikeus on valitusten johdosta muuttanut lupamääräyksiä 31 ja 32.

Lupamääräysten tarkistamismääräyksen lisäys tarkistamishakemuksessa esitettävästä selvityksestä

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut lisättäväksi määräyksen kiitotiepäästöjen vähentämissuunnitelman laatimisesta toteutusaikatauluineen maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Finavia Oyj on vastineessaan esittänyt, että vaadittua velvoitetta suunnitelman laatimisesta ei ole tarpeen antaa ympäristöluvassa. Finavia Oyj on muun ohella todennut, että lentoaseman pohjavesien velvoitetarkkailussa on yksittäisissä havaintopisteissä havaittu merkkejä liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoistoaineiden vaikutuksesta pohjaveden laatuun. Finavia Oyj:n mukaan vaikutukset eivät kuitenkaan ole sellaisia, että pohjaveden suojausten rakentamiseen on kohtuullisuus huomioon ottaen syytä ryhtyä. Kiitoteiden reuna-alueilla on runsaasti kiitotievaloihin ja lennonvarmistukseen liittyvää tekniikkaa, joiden päälle pohjavesisuojauksia ei voida rakentaa. Käytännössä pohjavesisuojausten rakentaminen kiitoteille 1 ja 2 edellyttäisi kiitoteiden rakentamista uudelleen. Toimenpiteet haittaisivat vakavasti lentoaseman toimintaa.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan todennut, että lupaan voidaan tehdä ELY-keskuksen tarkoittama lisäys.

Asiakirjoista ilmenee, että Finavia Oyj on tehnyt kiitotielle 3 pohjavesisuojauksen kiitotien rakentamisen yhteydessä. Kiitoteille 1 ja 2 pohjavesisuojauksia ei ole rakennettu. Kiitoteillä käytettävät liukkaudentorjunta-aineet sekä lentokoneiden jäänestossa ja -poistossa käytettävät kemikaalit aiheuttavat riskin pinta- ja pohjavesien pilaantumiselle. Lentoaseman ja sen kiitoteiden vaikutuspiirissä sijaitsee Päijänne- ja Kehärata-tunnelit, kaksi pohjavesialuetta sekä myös pintavesien osalta pilaantumiselle herkkiä alueita. Lentokenttäalueen toiminnasta on asiakirjojen perusteella todettu päässeen kemikaalipitoisia vesiä maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin.

Lupahakemuksesta ilmenee, että vuoden 2025 tilanteessa lentoaseman infrastruktuuria kehitetään vastaamaan kasvaneeseen kysyntään. Terminaalitoimintojen on oletettu kehittyvän osin kiitoteiden välialueelle.

Edellä esitetyn perusteella toiminnanharjoittajan on syytä vähentää toiminnastaan aiheutuvaa pinta- ja pohjavesien pilaantumisriskiä. Hallinto-oikeus on siten ratkaisuosasta ilmenevästi määrännyt Finavian laatimaan

suunnitelman kiitoteiltä 1 ja 2 aiheutuvan pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämiseksi lupamääräysten tarkistamishakemuksen yhteydessä.

Hylätyt muutosvaatimukset koskien päästöjä vesiin ja maaperään

Vaatimus lupamääräyksen 8 määräajan pidentämisestä

Finavia Oyj on vaatinut, että 1.9.2014 mennessä tehtäväksi määrätyn teknis-taloudellisen selvityksen tekemiselle annettua määräaikaa on pidennettävä 31.12.2017 saakka. Finavia Oyj on muun ohella vedonnut siihen, että vuonna 2017 sillä on kokemuksia uuden lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueen käytöstä kahden kolmen talvikauden ajalta.

Hallinto-oikeus toteaa, että Finavia Oyj:lla on jo käytössä yksi lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyihin varattu alue, ja lisäksi käsittelyitä tehdään terminaalien edessä olevilla asematasoilla. Tähän nähden ja mitä jäljempänä on todettu Finavia Oyj:n vaatimukseen lupamääräysten tarkistamishakemuksen määräajan pidentämisestä, lupamääräyksen 8 määräaikaa ei ole syytä pidentää Finavia Oyj:n vaatimalla tavalla.

Vaatimus liukkaudentorjunta- sekä jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävien valumavesien johtamisesta viemäriin

Lupamääräyksen 7 mukaan lentoasema-alueelta tulevat liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävät valumavedet voidaan johtaa vesistöön hakemuksessa esitetyn mukaisesti ottaen lisäksi huomioon lupamääräykset 8–11.

- - - Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry ovat vaatineet liukkaudentorjunta- sekä jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävien valumavesien johtamista viemäriin.

Hallinto-oikeus toteaa, että lupahakemuksen liitteenä olevassa lentoaseman strategisessa suunnitelmassa valumavesien hallinnasta ja käsittelystä on selvitetty Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella muodostuvien hulevesien määrää. Suunnitelman perusteella laimeiden ja kylmien hulevesien johtaminen viemäriin vaikeuttaisi jätevedenpuhdistamon toimintaa.

Helsinki-Vantaan lentoaseman sijainti ylänköalueella ja kahden pohjavesialueen alueella huomioon ottaen, hulevesien hallinnassa on toisaalta huolehdittava purojen vesimäärän riittävyydestä ja toisaalta päästöjen vähentämisestä sekä pohjavesialueiden vedenantoisuudesta. Osa lentokentän alueella muodostuvista valumavesistä ei sisällä haitallisia lentokentän toiminnassa käytettäviä aineita. Näiden puhtaiden vesien johtaminen viemäriin ja edelleen jätevedenpuhdistamolle ei ole ympäristönsuojelun kannalta tarpeen. Lisäksi hallinto-oikeus viittaa siihen, mitä

liukkaudentorjunta- sekä jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävien valumavesien keräilystä, käsittelystä ja johtamisesta on lupamääräyksissä 8, 8.1 ja 8.2 määrätty.

Edellä lausutun vuoksi vaatimus on hylättävä.

Vaatimukset lupamääräyksessä 8 asetettavista pitoisuusraja-arvoista lentoasemalta pintavesiin johdettaville valumavesille

Uudenmaan ELY-keskus, - - - ja Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry ovat vaatineet pitoisuusraja-arvojen asettamista lentoasemalta pintavesiin johdettaville valumavesille.

Lupamääräyksen 8 mukaan lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista CODCr-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Määräyksen mukaan Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle 1.9.2014 mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %:a.

Lupamääräyksen 8.1 mukaan lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyt on tehtävä alueilla, jotka on viemäröity. Toiminnan aikana näiltä alueilta kerätyt vedet on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Samoin jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyn yhteydessä likaantunut lumi on koottava alueille, josta sulamisvedet voidaan toimittaa käsittelyyn.

Lupamääräyksen 8.2 mukaan kiitotien 1 lounaispäähän sijoitettavan jäänpoisto- ja jäänestoalueen ensimmäinen vaihe on otettava käyttöön vuoden 2011 loppuun mennessä. Kokonaisuudessaan jäänpoisto- ja jäänestoalue on otettava käyttöön vuoden 2014 loppuun mennessä.

Vastineessaan Finavia Oyj on esittänyt, että Helsinki-Vantaan lentoasemalla jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyt ovat sallittuja vain yhtiön määräämillä alueilla ja että asiaa ohjeistetaan lentoaseman määräyksellä. Käsittelyt tehdään terminaalien edustalla asematasolla ja kiitotien 3 yhteyteen rakennetulla keskitetyllä jäänpoistoalueella. Toinen keskitetty jäänpoistoalue on rakenteilla kiitotien 1 yhteyteen. Sen ensimmäinen vaihe otetaan käyttöön vuoden 2011 loppuun mennessä ja kokonaisuudessaan alue on käytössä vuoteen 2014 mennessä. Jäänpoisto- ja jäänestotoiminnan koordinointia on kehitetty ensimmäisen keskitetyn jäänpoistoalueen käyttöönottoprojektin yhteydessä. Toimintaa asematasolla ohjaa niin kutsuttu gate-koordinaattori, joka määrittää kullekin lentokoneelle käsittelyalueen.

Kuten Finavia Oyj on vastineessaan todennut, lentoasemilla valumavesien määrä riippuu sadannasta, joka voi sateisina vuosina olla lähes kaksinkertainen kuivaan vuoteen verrattuna. Lentoaseman valumavesien laatu poikkeaa merkittävästi yhdyskunta- ja teollisuusjätevesien laadusta. Niissä on vähän kiintoainetta ja vesistöä rehevöittäviä ravinteita (typpeä, fosforia) toisin kuin yhdyskuntajätevesissä. Lentoaseman valumavesissä ympäristökuormitus aiheutuu pääosin happea kuluttavasta orgaanisesta aineesta (COD:sta). Valumavesien orgaaninen kuormitus riippuu lämpötilasta, ilman kosteudesta, lumisateen määrästä, lentojen määrästä ja eräistä muista tekijöistä, jotka vaikuttavat jäänpoisto- ja -estoaineiden sekä liukkaudentorjunta-aineiden käyttötarpeeseen. Lentoaseman valumavesistä kiitotien 3 alueella muodostuvat kemikaalipitoiset valumavedet käsitellään maanalaisissa pengeraltaissa biologisesti, kiitoteiden 1 ja 2 alueella muodostuvia valumavesiä ei käsitellä alueella, vaan ne johdetaan käsittelemättöminä viemäriin tai alueen purku-uomiin.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan muun muassa todennut, että pitoisuusraja-arvon asettaminen edellyttäisi, että toiminnanharjoittajalla olisi käytettävissä vesien puhdistamismahdollisuus, jota valituksissa ei ole vaadittu. Kun päästön hallinta voi perustua teknisesti ja taloudellisesti tehokkaaseen propyleeniglykolin talteenottoon, ei pitoisuusraja-arvolla olisi käytännössä merkitystä myöskään toiminnan ohjaamiseksi.

Asiakirjoista ilmenee, että pengeraltaiden valumavesille on aikaisemmassa lupapäätöksessä määrätty pitoisuusraja, mutta asiakirjoissa olevan selvityksen perusteella tällä hetkellä ei ole riittävää tietoa pengeraltaiden toimivuudesta, jotta pitoisuusrajat olisi mahdollista määrätä.

Edellä lausutun perusteella hallinto-oikeus katsoo, että pitoisuusrajojen määrääminen lentoaseman valumavesille ei ole tässä vaiheessa mahdollista eikä tarkoituksenmukaista. Vaatimukset on siten hylättävä.

- - -

Vaatimukset lupamääräyksen 11 muuttamisesta glykolipitoisten vesien poistotunnelin tiivistämiseksi

Uudenmaan ELY-keskus - - - ovat vaatineet, että lupamääräyksessä 11 tarkoitettu glykolipitoisten vesien poistotunneli määrätään tiivistettäväksi koko pituudeltaan.

Hallinto-oikeus katsoo, edellä todettuun lupamääräykseen 11 tekemäänsä lisäykseen ja sen perusteluissa esitettyyn viitaten, että lupamääräyksessä ei ole tarpeen erikseen määrätä glykolipitoisten vesien poistotunnelin tiivistämisestä vaaditulla tavalla.

Vaatimus lupamääräykseen 12 lisättävästä velvoitteesta Kylmäojan länsihaaran kunnostamisesta hyvään biologiseen kuntoon

- - - ja Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry ovat vaatineet, että lupamääräykseen 12 lisätään velvoite Kylmäojan länsihaaran saattamisesta hyvään biologiseen kuntoon 31.12.2015 mennessä.

Hallinto-oikeus toteaa, että lupamääräyksessä 12 on edellytetty tehtävän selvitys kunnostustarpeesta, johon on liitettävä suunnitelma kunnostustoimista ja toteuttamisaikataulusta. Aluehallintovirasto voi antaa lisämääräyksiä selvityksen johdosta. Lisäksi hallinto-oikeus viittaa lupamääräykseen 12 tekemäänsä lisäykseen. Näin ollen asian tässä vaiheessa ei ole tarpeen lisätä vaadittuja määräyksiä tietystä kunnostustasosta.

Vaatimus lupamääräyksen 21 täydentämisestä hajuselvityksen tekemiseksi kolme kertaa

Lupamääräyksessä 21 Finavia Oyj on velvoitettu tekemään hajuselvitys kahdella eri ajanjaksolla.

- - - ja Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry ovat vaatineet, että lupamääräykseen 21 on lisättävä määräys hajuselvityksen tekemisestä myös ajalla 1.4.–31.8.2014.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan esittänyt, että hajua koskeva selvitysvelvoite on asetettu varmistavana määräyksenä ja sitä on pidettävä vesienkäsittelyssä tapahtuvat muutokset huomioon ottaen riittävänä.

Hallinto-oikeus katsoo, että lupamääräyksessä 21 on asetettu riittävä velvoite hajun seurantaan, kun otetaan lisäksi huomioon hallinto-oikeuden lupamääräykseen 12 tekemä muutos. Hallinto-oikeus toteaa lisäksi, että valvontaviranomainen voi tarvittaessa ympäristönsuojelulain nojalla määrätä toiminnanharjoittajan tekemään lisäselvityksiä mahdollisen hajuhaitan selvittämiseksi.

- - -

Vaatimukset lupamääräykseen 31 lisättävästä ekologisesta vaikutusten tarkkailusta

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut lupamääräyksen 31 täydentämistä purku-uomien ekologisten vaikutusten tarkkailulla ja Vantaan kaupungin ympäristölautakunta on vaatinut määräyksen 31 viimeisen lauseen täydentämistä ekologisten vaikutusten tarkkailulla vesiympäristössä.

Hallinto-oikeus toteaa, että valituksen kohteena olevassa lupamääräyksen 31 viimeisessä virkkeessä on kyse vain kalataloudellisesta seurannasta. Muu vaikutustarkkailu perustuu lupamääräyksen alkuosaan, ja

tarkkailuohjelmaa voidaan määräyksen mukaan muuttaa Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tämän vuoksi ja lupamääräystä 12 koskevaan muutokseen ja sen perusteluihin viitaten hallinto-oikeus katsoo, että lupamääräystä 31 ei ole tarpeen muuttaa vaaditulla tavalla.

- - -

Vaatimus lupamääräyksissä tarkoitettujen selvitysten ja suunnitelmien toimittamisesta ELY-keskukselle

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut, että lupamääräyksissä 5, 5.1, 5.2, 6, 8, 11, 12 ja 15 tarkoitetut selvitykset ja suunnitelmat on toimitettava ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden harkintaa varten.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan tältä osin esittänyt, että määräykset ovat luonteeltaan sellaisia, että aluehallintovirasto kuulee ELY-keskusta käsitellessään niissä tarkoitettuja selvityksiä ja suunnitelmia ympäristönsuojelulain 55 §:n 3 momentin perusteella.

Lupamääräyksissä 5, 5.1, 5.2 ja 11 tarkoitetut selvitykset ja suunnitelmat on määräyksen mukaan toimitettava ELY-keskukselle tiedoksi. Lupamääräyksissä 6, 8, 12 ja 15 tarkoitettuja selvityksiä ei ole erikseen määrätty toimitettavaksi tiedoksi ELY-keskukselle.

Hallinto-oikeus toteaa, että ympäristönsuojelulain 36 §:ssä ja ympäristönsuojeluasetuksen 17 §:ssä on säännökset valvontaviranomaisen kuulemisesta lupahakemuksen käsittelyssä. Näitä säännöksiä valvontaviranomaisen kuulemisesta noudatetaan soveltuvin osin myös ympäristönsuojelulain 55 §:n 3 momentin mukaisessa lupamääräysten mahdollisessa täydentämismenettelyssä. Tähän nähden ja kun muutoinkin otetaan huomioon kyseessä olevissa lupamääräyksissä tarkoitettujen selvitysten ja suunnitelmien luonteesta johtuva valvontaviranomaisen kuulemisen tarve, lupamääräyksiä ei ole tarpeen täydentää Uudenmaan ELY-keskuksen vaatimalla tavalla.

Vaatimus lupamääräysten tarkistamisajankohdan pidentämisestä

Finavia Oyj on vaatinut lupamääräysten tarkistamisvelvoitteelle asetetun määräajan 31.12.2017 pidentämistä siten, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.12.2025 mennessä.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan tältä osin muun muassa todennut, että lupapäätöksessä on asetettu kokonaan uusia rajoitteita, joiden tehokkuudesta ei ole riittäviä tietoja. Lentoliikenteen ennusteet voivat muuttua nopeasti ja lentoaseman lähialueen maankäytön suunnittelu on etenemässä. Tämän vuoksi aluehallintoviraston mukaan lupamääräyksiä on

tarpeen tarkistaa riittävän nopeasti. Finavian vaatimaa 14 vuoden pituista luvan tarkistamisjaksoa ei voida pitää perusteltuna, vaikka lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuleminen voi kestää useita vuosia.

Edellä lausutun lisäksi hallinto-oikeus toteaa, että asiassa on kyse koko lentoaseman toiminnalle myönnetystä ensimmäisestä ympäristönsuojelulain mukaisesta luvasta. Lupapäätös sisältää selvitysvelvoitteita, joista ainakin osan olisi tullut olla aluehallintoviraston käytettävissä asiaa ratkaistaessa. Myös hallinto-oikeus on lisännyt lupapäätökseen meluun ja sen terveysvaikutuksiin sekä hulevesien hallintaan liittyviä selvitysvelvoitteita, joiden perusteella on mahdollisesti arvioitava lupamääräyksiä uudestaan. Edellä lausutun perusteella lupamääräysten tarkistaminen on syytä toteuttaa melko lyhyessä aikataulussa. Vaatimus lupamääräysten tarkistamisajankohdan pidentämisestä on siten hylättävä.

3. Käsittely korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.1 Valitukset korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.1.1 Tuusulan kunta

Tuusulan kunta on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin hallinto-oikeus on päätöksellään hylännyt Tuusulan kunnan valituksen. Ympäristölupaan tulee lisätä lupamääräys, joka kieltää toiminnasta aiheutuvan melun lisääntymisen siten, että melualueet laajenisivat nykyisestä ja aiemmin ennustetuista melualueista.

Vaatimustensa tueksi Tuusulan kunta on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Ympäristöluvassa ei ole riittävästi otettu huomioon toiminnan ympäröivää maankäyttöä ja voimassa olevaa melun verhokäyrää. Lentoaseman ympäristön kaavoitustilanne osoittaa alueen käyttömuotoja ja ominaisuuksia, joiden perusteella arvioidaan lentoasematoiminnasta aiheutuvan melun hyväksyttävyyttä. Voimassa olevassa maakuntakaavassa olevat melun verhokäyrät ovat ohjanneet kaavoitusta ja siten alueiden käyttöä ja ominaisuuksia.

Lupapäätös on epäselvä toiminnan aiheuttaman melun osalta. Hallinto-oikeus on todennut, että liitekartan 2 melualue ei sinänsä anna hakijalle oikeutta aiheuttaa kyseistä melua kartassa esiintyvällä alueella eikä luvassa ole määräystä, jolla liitekartan 2 melualueet olisi hyväksytty. Lupa on kuitenkin myönnetty haetulle toiminnalle esitettyine kasvuennusteineen ja liitekarttoineen, joissa on esitetty toiminnasta aiheutuvat melun verhokäyrät. Uuden verhokäyrän mukaisen melun aiheuttamista ei ole luvassa kielletty. Hallinto-oikeus on todennut, että luvassa on asetettu

määräyksiä, joiden tarkoituksena on lentoaseman toiminnasta aiheutuvan melun ja sen haittavaikutusten hallinta ja vähentäminen siten, että melualueet eivät olennaisesti laajene nykyisestä ja aiemmin ennustetuista. Lisäksi hallinto-oikeus on todennut, että liitekartta osoittaa epävarmuudet huomioon ottaen kuitenkin sen alueen, jolla on todennäköistä, että laskennan lähtötietojen toteutuessa melurajat ylittyvät. Toiminnasta aiheutuvaa melua ei voida valvoa asetettujen lupamääräysten perusteella. Lupapäätös sallii nykyisten melualueiden laajenemisen, sillä vain lupamääräysten tarkoituksena on, etteivät melualueet olennaisesti laajene nykyisestä ja aiemmin ennustetuista. Kyseinen sanamuoto sallii myös melualueiden laajenemisen siihen saakka, kunnes melualueiden voidaan katsoa laajentuneen olennaisesti.

Hallinto-oikeus ei ole ottanut riittävästi huomioon lento-operaatioiden määrän merkittävän suurta ennustettua kasvua vuodelle 2025 verrattuna vuoden 2010 toteutuneeseen tilanteeseen ja vuoden 1992 tilastoihin. Lento-operaatioiden määrän on ennustettu vuonna 2025 olevan 334 000, kun toteutunut tilanne vuonna 2010 oli 177 000 ja vuonna 1992 120 000. Korkeimmillaan operaatiomäärä oli vuonna 2008 189 000. Vuonna 2020 lento-operaatioiden määrän on ennustettu olevan 308 000. Ennusteissa kasvu vuoden 2010 toteutuneesta määrästä vuoden 2020 ennustettujen lento-operaatioiden määrään on 131 000, mikä ei ole linjassa myöhempien vuosien ennusteeseen (v. 2020–2025 kasvu 26 000) eikä todettuihin operaatioiden määriin.

Kasvun vaikutukset näkyvät lentomelun verhokäyrän laajana leviämisenä nykyisin voimassa olevan maakuntakaavan verhokäyrien ulkopuolelle. Vaikutusalueen väestömääräksi on arvioitu vuonna 2025 vain 7 000 asukasta enemmän kuin vuonna 2010 perustuen vuoden 2006 väestötietoihin. Kasvuarvio vaikuttaa vähäiseltä ottaen huomioon nykyisestä laajentuvan melun vaikutusalueen ja uusien kaavojen mahdollistamat väestölisäykset. Ennusteen mukainen verhokäyrä vuodelle 2025 poikkeaa merkittävästi vaikutuksiltaan ja kooltaan vuoden 2020 verhokäyrästä. Ennustettujen lento-operaatioiden määrä vuosien 2020 ja 2025 välillä kasvaa 26 000:lla, mutta L_{den} 55 dBA:n lentomelun verhokäyrän laajuus voimassa olevan maakuntakaavan lentomelun verhokäyrään verrattuna kasvaa yli viisi kilometriä kiitotien 3 suunnassa Sulan ja Rykmentinpuiston itäosien yli Keravan keskustaan saakka. Pelkkä laskentatavan muutos ei aiheuta näin suurta muutosta verhokäyrään.

Melualueiden laskennassa käytetyt lähtötiedot sisältävät merkittäviä epävarmuuksia, kuten hallinto-oikeuskin on todennut. Lentotoiminnan kehittymiseen liittyvien ennusteiden epävarmuus oli merkittävänä perusteena lupamääräysten tarkistamiselle asetettuun lyhyeen määräaikaan.

Vaasan hallinto-oikeus lisäsi lupaan määräyksen, jonka mukaan Finavia Oyj:n on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla selvitys lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista. Selvitysraportti on liitettävä muiden selvitysten kanssa lupamääräysten tarkistamishakemukseen vuonna 2017. Tällöin arvioidaan uudelleen muun muassa melun laajuus. Lupaan on lisättävä uusi lupamääräys, joka kieltää toiminnasta aiheutuvan melun lisääntymisen siten, että melualueet laajenisivat nykyisestä ja aiemmin ennustetuista melualueista ennen kuin melun mahdolliset terveyshaitat on selvitetty ja melun laajuus uusien selvitysten perusteella on arvioitu lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä vuonna 2017. Uusi lupamääräys muiden jo asetettujen lupamääräysten kanssa saattaisi toiminnan hyväksyttävälle tasolle ja näin luvan myöntämisen edellytykset täyttyisivät. Vaatimusta tukee myös se, että melualueiden laskennassa käytetyt lähtötiedot sisältävät merkittäviä epävarmuuksia. Lupaa ei voida myöntää toiminnalle ja siitä aiheutuvalle lupapäätöksen mukaiselle melulle ilman, että hallinto-oikeuden edellyttämät selvitykset on tehty ja niiden vaikutukset arvioitu ottaen vielä huomioon ennusteiden ja laskennan lähtötietojen merkittävä epävarmuus.

3.1.2 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi

Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi ovat valituksessaan vaatineet, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin sillä on hylätty heidän valituksensa ja ympäristölupapäätöstä muutetaan hallinto-oikeudelle tehdyssä valituksessa esitetyllä tavalla seuraavasti:

Lentoreitit ja -linjaukset sekä kiitoteiden käyttötavat ja ilmatilan käyttöä koskevat ohjeet on sisällytettävä päätökseen.

Kiitotieltä 22R nousevat koneet on ohjattava kaikkina vuorokauden-aikoina luoteeseen ja Kehä III-tien suuntainen Hämeenkylää sivuava nousulinjaus on poistettava. Laskulinjaus Hämeenkylän yli kiitotielle 04L on poistettava. Toissijaisesti lentotoimintaa on rajoitettava Vantaan kaupungin melua koskevien ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Vantaan ympäristönsuojelumääräysten 24 §:n mukaan erityisen häiritsevää melua aiheuttavien koneiden ja laitteiden käyttö sekä muut erityisen häiritsevää melua aiheuttavat toiminnot on kielletty asuntojen ja muiden sellaisten kohteiden läheisyydessä, joille työstä tai toiminnasta saattaa aiheutua haittaa tai häiriötä, yöaikaan klo 21.00–07.00 sekä sunnuntaisin ja yleisinä juhlapäivinä klo 21.00–12.00. Nousut ja laskut Hämeenkylää sivuten on joka tapauksessa kiellettävä klo 22.00–07.00.

Kiitoteiden käyttötapa yöllä klo 22.00–07.00 on määriteltävä siten, että lentomelulle altistuvien asukkaiden määrä minimoidaan.

Enimmäismelutasoista eri vuorokauden aikana on annettava lupamääräykset.

Päätökseen on sisällytettävä kielto suunnata häiritsevää lentotoimintaa asuinalueille, joiden rakennusten ääneneristävyys on puutteellinen.

Rakentamattomien alueiden, kuten suunnitteilla olevan Marja-Vantaan, melukysymystä ei ole otettava huomioon jo rakennettujen alueiden kustannuksella.

Melumittauksia on tehostettava kaikilla lentomelualueella olevilla asuinalueilla.

Lupamääräystä 3.2 on tiukennettava siten, että nousut ja laskeutumiset klo 22.00–07.00 kielletään muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla.

Vaatimustensa tueksi Grönroos ja Vähänissi ovat uudistaneet asiassa aikaisemmin esittämänsä ja ovat todenneet lisäksi muun ohella seuraavaa:

Eri viranomaiset ovat ennen ympäristölupamenettelyä ilmoittaneet lentomelusta valittaneille haitankärsijöille, että heidän esille tuomansa seikat huomioidaan ympäristölupakäsittelyn yhteydessä. Tällä perusteella haitankärsijöiden esille tuomiin asioihin ei ole puututtu. Kun puheena oleva ympäristölupa-asia nyt on käsitelty, ilmoitus asioiden käsittelemisestä ympäristölupamenettelyn yhteydessä ei ole toteutunut.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei ole asiassa antamallaan päätöksellä riittävästi poistanut aiemman luvan ehtojen liiallista väljyyttä. Hallinto-oikeus on tehnyt lupamääräyksiin joitain asiaa parempaan suuntaan vieviä muutoksia ja lisäyksiä, mutta näitäkään ei vielä voida pitää riittävinä lupahakemuksen tarkoittaman toiminnan aiheuttamat laajat ja vakavat ympäristöhaitat huomioon ottaen. Vaasan hallinto-oikeus on puuttunut ainoastaan yhteen lentoaseman aiheuttamaa mittavaa meluhaittaa koskevaan lupamääräykseen ja sekin muutos perustuu Finavia Oyj:n tekemään valitukseen. Meluhaittaa koskien on lisäksi tehty muutokset melun mittausta koskeviin lupamääräyksiin 34.2 ja 36. Melun riittävä, luotettava ja asianmukainen mittaaminen on ensiarvoisen tärkeää. Sitäkin tärkeämpää on puuttua itse meluun. Siltä osin tilanne ei Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen jälkeenkään ole vielä riittävästi hallinnassa.

Finavia Oyj on 23.12.2011 antamassaan lausunnossa todennut, että melun rasittavuustaso on nousemassa. Kuten asian aiemmista käsittelyvaiheista, esitetyistä lukuisista mielipiteistä ja lukuisista valituksista ja vastineista voidaan kiistatta todeta, kysymyksessä on toiminta, joka aiheuttaa terveyshaittaa ja kohtuutonta rasitusta laajoille alueille lentoaseman ympäristössä. Muutoksenhakijoiden asuinalueen yli suuntautuva lentoliikenne jatkuu erityisesti hyvin aikaisina aamun tunteina ja illalla kello 22 alkaen. Tämä aiheuttaa terveyshaittaa ja naapuruussuhdelain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta asuinympäristössä. Poikkeuksellisen suurta haittaa ja häiriötä poikkeuksellisen laajoille alueille

aiheuttavaa toimintaa harjoitetaan ympäri vuorokauden viikon kaikkina päivinä. Ympäristölupaan on siksi sisällytettävä riittävät ja tarkat lupamääräykset.

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa mainitaan lentoasemista aiheutuvan melun huomioon ottaminen asuinalueilla. Jo olemassa olevien asuinalueiden huomioon ottaminen valituksenalaisissa päätöksissä ei ole ollut riittävää.

CTR-alue on Helsinki-Vantaan lentokenttää ympäröivä alue, joka ulottuu noin 10–15 kilometrin etäisyydelle kentästä. Lentokoneiden nousu- ja laskeutumislinjauksista tällä alueella päättää toiminnanharjoittaja eli Finavia Oyj itse. CTR-alueella olevia lentolinjauksia sekä kiitoteiden käyttötapoja ja CTR-alueella olevan ilmatilan käyttöä koskevat lupamääräykset on sisällytettävä päätökseen riittävän yksiselitteisinä ja tarkkoina. Annettavaan ympäristölupapäätökseen on sisällytettävä myös niitä koskevia rajoituksia hallinto-oikeudelle tehdyssä valituksessa esitetyllä tavalla.

Rakennettuja asuinalueita häiritsevä lentomelu on seurausta käytettävistä lentolinjauksista, lentoonlähtö- ja laskeutumislinjauksista sekä kiitoteiden käyttötavoista. Sen vuoksi lupapäätökseen on sisällytettävä sellaiset lupamääräykset lentolinjauksista ja kiitoteiden käyttötavoista, että häiritsevä lentomelu jo rakennetuilla asuinalueilla vähenee. Vastaavasti myös yksityiskohtaiset ilmatilan käyttöä CTR-alueella koskevat määräykset on sisällytettävä ympäristölupaan. Ympäristöluvassa on määrättävä, mitä selvityksiä toiminnanharjoittajan on tehtävä ja mitä seikkoja otettava huomioon lentolinjauksia suunniteltaessa. Lupamääräyksissä on myös määrättävä, millaista menettelytapaa lentolinjausten suunnittelussa ja niitä mahdollisesti koskevien muutosten toteuttamisessa on noudatettava.

Ympäristöministeriön julkaisussa lentoasemien ympäristölupia koskevista erityispiirteistä (moniste 118) todetaan muun ohella seuraavaa:

”- - - Asutuksen sijoittuminen suhteessa kiitotiehen ratkaisee sen, onko lentokoneiden aiheuttamalla melulla haittavaikutuksia. Vaikutuksia voidaan vähentää kiitoteiden ensisijaisuuskäyttöjärjestyksellä, erityisesti yöaikana, mikäli liikenteen määrä sen mahdollistaa, sekä osin ilmatila- ja lentoreittisuunnittelun keinoin ja lennonjohtomenetelmiä kehittämällä.

Lennonvarmistuspalvelua koskevat ympäristövaikutuksiin liittyvät säännökset ovat ilmailulain 52 ja 53 §. Ilmailulain 53 §:n mukaan Ilmailulaitos voi määrätä reitit, joita ilma-alusten on käytettävä lentäessään Suomen alueella, ja neuvoteltuaan sisäasiainministeriön kanssa antaa erityisiä määräyksiä lentämisestä valtakunnan rajan yli. Kyseisen lainkohdan nojalla on suunniteltu ja määrätty yläilmatilan reitit sekä eräille lentoasemille tarkemmat vakiolentoonlähtö- ja lähestymisreitit. Reittejä suunniteltaessa otetaan huomioon lentoesteiden asettamat rajoitukset, ilmatilan käytön vaatimukset sekä muut lentoturvallisuusseikat ja meluntorjunta.

Melualueen leviämiseen lentoonlähdöissä voidaan vaikuttaa periaatteessa muuttamalla lentoreittejä tai lentomenetelmiä. Näkölento-olosuhteissa lentoonlähdöt voidaan tarvittaessa suunnata alueille, joilla on vähän asutusta. Tiheän asutuksen alueella lentoonlähtö suoritetaan jyrkällä nousukulmalla 1 000 metrin korkeuteen, jossa vähennetään tehoa. Lentoonlähdön jälkeen kaarretaan nopeasti suuntaan, jossa on vähän asutusta. Lähestymisessä meluntorjunnan huomioiminen on lentoturvallisuussyistä rajallista. Hyvissä olosuhteissa valitaan melun kannalta edullisin kiitotie, jolloin lähestyminen voidaan 10 kilometrin loppuosalla suorittaa suunnista, joissa on vähän asutusta. Lentonopeutta voidaan rajoittaa sekä lentoonlähdöissä että lähestymisten aikana lähialueella.

Jos taaja-asutusta sijaitsee lähellä lentoasemaa kiitoteiden suunnassa, voidaan harkita määräyksiä kiitoteiden käytön ensisijaisuusjärjestyksestä yöaikana. Tällainen määräys lähinnä vahvistaisi meluhaittojen vähentämiseksi käytössä olevaa menettelyä. Määräysten muotoilussa olisi yhteistyössä toiminnanharjoittajien kanssa otettava huomioon lentoturvallisuuden vaatimukset tuuli- ja kiitotieolosuhteille eri ilma-aluksilla, käytössä olevan navigointilaitteiston antamat toimintamahdollisuudet ja muut seikat."

Lentomelua on ehkäistävä mahdollisimman tehokkaasti. Asutuskeskukset ja taajamat on huomioitava erityisesti nousu- ja laskeutumislinjausten suunnittelussa, koska nämä linjaukset sijaitsevat alueilla, joilla lentomelu kentän läheisyyden vuoksi merkittävimmin aiheuttaa häiriötä. Laskeutumis- ja nousulinjauksia ei tule sijoittaa alueille, joilla on asutusta tai muita melulle herkkiä toimintoja. Myös valtioneuvoston päätöksessä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista todetaan, että erityistavoitteena on muun muassa ehkäistä melusta aiheutuvaa haittaa ja pyrkiä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Erityistavoitteiden mukaan olemassa olevia lentoasemia kehitettäessä on otettava huomioon olemassa oleva asutus ja muut melulle herkät toiminnot.

CTR-aluetta koskevat riittävän yksityiskohtaiset lupamääräykset ovat välttämättömät, jotta ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaiset luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät ja jotta lupamääräysten noudattamista myös voidaan valvoa.

Ympäristöluvan lupamääräyksiä on muutettava siten, että lentoonlähtökiitotieltä 22R nousevat koneet ohjataan kaikkina vuorokaudenaikoina luoteeseen, missä on tyhjiä metsäalueita. Länsi-Vantaalta Kehä III-tien suuntaisen, Hämeenkylää sivuavan nousulinjauksen käyttö on kiellettävä. Espoon Laaksolahden ja Vantaan Hämeenkylän yli kulkevan laskeutumislinjauksen 04L käyttäminen on niin ikään kiellettävä. Kiitoteiden käyttötapoja sekä lentoonlähtö- ja laskeutumislinjauksia on muutettava vastaavasti. Nämä muutokset ovat lentoteknisesti mahdollisia eivätkä vaaranna lentoturvallisuutta.

Mainitut nousu- ja laskeutumislinjaukset on otettu käyttöön kolmannen kiitotien käyttöönoton yhteydessä ympäristöselvityksiä tekemättä. Tällaisista ilmatilan käyttöä koskevista muutoksista on tehtävä riittävä ympäristöselvitys, vaikkei YVA-menettelyä vaadittaisikaan. Sellaista ei ole

tässä yhteydessä tehty. Linjauksista ei ole myöskään päätetty eikä niitä ole millään tavoin huomioitu aikaisemmissa ympäristölupa-/sijoituspaikkalupapäätöksissä. Niissä on päätetty vain kiitoteiden käytöstä, ei mistään muusta. Tähän mennessä ympäristölupaviranomaiset eivät ole minkään lupamenettelyn yhteydessä käsitelleet eivätkä huomioineet CTR-alueen nousu- ja laskeutumislinjauksia.

Edellä mainitut lentolinjaukset aiheuttavat kohtuutonta melua muun muassa Hämeenkylän alueella. Valtaosa alueen asuinrakennuksista on rakennettu aikana, jolloin kyseiset lentolinjaukset eivät ole olleet käytössä eivätkä edes suunnitelmissa. Alueen rakennusten ääneneristävyydessä ei ole huomioitu eikä vaadittu huomioitavaksi alueelle näin paljon myöhemmin tuotua lentomelua. Tällainen toimintatapa ja järjestys ovat lainvastaisia. Tehdyt virheet on nyt ympäristölupamääräyksin oikaistava.

Erityisesti yöaikana kello 22.00–07.00 (arkisin) on sallittava ainoastaan sellainen kiitoteiden käyttötapa ja sellaiset nousu- ja laskulinjaukset, että lentomelulle altistuvien asukkaiden määrä minimoidaan. Myös enin sallittu hetkellinen melutaso asuinalueilla sekä päivällä että yöllä on ohjeistettava lupamääräyksissä. Määräykset ovat välttämättömiä, jotta asumisviihtyvyys ja ihmisen terveydelle välttämätön riittävä, hyvälaatuinen ja yhtäjaksoinen yöuni voivat toteutua.

Ympäristöluvassa on annettava sellaiset määräykset, että jo rakennettujen asuinalueiden suojaaminen meluhaitoilta menee vielä rakentamattomien alueiden suojaamisen edelle. Tätä edellyttää se toimintatapa, jolla käytännössä on suojattu rakentamattomia alueita, jotta niille myöhemmin voitaisiin kaavoittaa asuinalue. Tämä on tapahtunut rakennettujen asuinalueiden kustannuksella, kun muutoin rakentamattomille alueille suunnattava lentomelu on suunnattu toisaalle, ettei rakentaminen melun vuoksi estyisi.

Aluehallintoviraston päätöksestä käy ilmi, että 1990-luvun alkupuolelta lähtien on lento- ja viranomaistoiminnassa pyritty suojaamaan Vantaalla sijaitsevaa rakentamatonta Marja-Vantaan aluetta. Tämä on ainakin osittain tapahtunut jo rakennettujen asuinalueiden, muun muassa Länsi-Vantaalla sijaitsevan Hämeenkylän kustannuksella, kohdistamalla sinne sellaista lentomelua, jota alueella ei ole aiemmin ollut ja vapauttamalla Marja-Vantaan alue vastaavasti tästä lentomelusta, joka sinne muuten olisi tullut kohdistaa. Tällainen toiminta on lupamääräyksillä tehokkaasti estettävä.

Kun asutusta Helsinki-Vantaan lentokentän ympärillä on jo runsaasti, tarvitaan asumattomia vielä jäljellä olevia alueita lentomelun kohdistamiseen, jotta jo rakennetut asuinalueet voitaisiin siltä suojata. Ympäristönsuojelulain esitöissäkin todetaan, että pilaantumisen merkittävyys riippuu muun muassa kohdealueen ominaisuuksista. Asutus ja muut

melulle herkät toiminnot on otettava huomioon. Myös Finavia Oyj on itse antanut ymmärtää pitävänsä tätä seikkaa tärkeänä lentotoimintaa suunniteltaessa. Käytännössä se ei kuitenkaan ole toiminut tämän periaatteensa mukaisesti ainakaan Länsi-Vantaalla.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Tämä edellytys ei voi täyttyä, ellei toiminnanharjoittaja tiedä eikä selvitä ympäristön olosuhteita. Finavia Oyj on asian aikaisemmissa vaiheissa myöntänyt, ettei sillä ole tietoa Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristön rakennuskannasta ja sen ominaisuuksista. Ympäristövaikutuksista ei voi olla tietoinen, jos ei tiedä, miten ympäristön asukkaat asuvat, millainen melusuojaus asunnoissa on ja mitä muita melulle herkkiä toimintoja näillä alueilla on. Rakennusvalvonnassa annetaan määräyksiä muun muassa juuri ääneneristävyydestä, koska määräyksillä ja niiden noudattamisella on suuri merkitys.

Asuminen lentomelua ääneneristävyydeltään vastaamattomassa asunnossa on terveydelle vaarallista. Asuminen muutoksenhakijoiden kodeissa muuttui merkittävästi Hämeenkylän yli menevien ja sitä sivuavien kiitotien 3 lentolinjausten käyttöön ottamisen jälkeen.

Kun meluhaitan kärsijöiden asuinalueiden luonnetta ja rakennusten ääneneristävyyttä ei ole selvitetty eikä melualueen asukkaiden terveystutkimusta ole suoritettu, ovat asiassa annetut lupapäätökset perustuneet puutteelliseen selvitykseen. Lupaviranomainen ei ole voinut harkita ja arvioida ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisia luvan myöntämisen edellytyksiä ja tarvittavia lupamääräyksiä riittävästi.

Lupamenettelyssä on otettava huomioon se, että viranomaiset eivät aikanaan ole vaatineet muun muassa Hämeenkylän rakennusten ääneneristävyydeltä nykyistä vastaavaa tasoa.

Lupamääräyksiä ei voida pitää riittävinä, ellei niihin sisällytetä kieltoa suunnata häiritsevää lentotoimintaa ääneneristävyydeltään lentomeluun nähden puutteellisten jo rakennettujen asuinalueiden haitaksi.

Jo ennen luvan hakemista ja myöntämistä olisi tullut suorittaa lentomelualueen asukkaiden terveystutkimus, jonka olisi tullut käsittää melumittausten ja melun häiritsevyyden lisäksi muun muassa selvitys rakennusten ääneneristävyydestä sekä hetkellisen yömelun terveysvaikutuksista. Ilman tällaista selvitystä ei kyetä arvioimaan, miten lentotoiminnasta aiheutuva melu vaikuttaa tai saattaa vaikuttaa lentomelualueella asuviin. Luvan myöntämisen edellytysten ja tarvittavien lupamääräysten arviointi on siten perustunut puutteelliseen selvitykseen.

Finavia Oyj väittää laatineensa laajat selvitykset kolmannen kiitotien käyttöönoton yhteydessä. Asuinalueiden luonnetta ja rakennusten ääneneristävyyttä ei kuitenkaan ole tuolloin eikä sen jälkeenkään selvitetty. Asukkaiden terveystutkimusta ei ole suoritettu.

Vaasan hallinto-oikeuden päätökseen lisäämässä lupamääräyksessä 30.A tarkoitettu selvitys lentoliikenteen melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista olisi pitänyt esittää jo nyt käsiteltävänä olleen lupahakemuksen yhteydessä.

Lupamääräyksissä on huomioitava huippumelutasot ja niiden rajaaminen erityisesti asuinalueilla. Toiminnanharjoittaja on velvoitettava lupamääräyksissä selvittämään päivä- ja yöaikainen melutilanne nykyisellä lentomelualueella olevilla kaikilla asuinalueilla mittaamalla myös asuinaluekohtaisin mittauspistein. Tätä edellyttää ympäristönsuojelulain 5 §:n mukainen selvilläolovelvollisuus. Enimmäismelutasoista eri vuorokauden aikoina on annettava lupamääräykset.

Enimmäismelutasoa koskevien lupamääräysten antamatta jättäminen vaarantaa tuhansien haitankärsijöiden oikeusturvan ja oikeuden terveelliseen elinympäristöön. Suurin hetkellinen äänitaso on ihmisten ja heidän terveytensä kannalta merkittävä seikka, jota ei tule väheksyä. Sillä on suora yhteys ja vaikutus muun muassa yöllisen heräämisen todennäköisyyteen. Kun otetaan huomioon Finavia Oyj:n aiemmin esittämä erittäin kielteinen suhtautuminen vaatimukseen, herää epäilys siitä, että hetkellinen äänitaso muodostuu monin paikoin liian korkeaksi.

Lentomelun häiritsevyyttä arvioidaan ja säädellään tällä hetkellä pelkän painotetun jatkuvan melutason raja-arvoilla, mitä ei ole pidettävä riittävänä. Näin ei kyetä takaamaan asuinalueiden pihapiirien ja asuntojen kotirauhaa. Myös eduskunnan apulaisoikeusasiamies on katsonut, että huippumelutasot tulisi ottaa huomioon, jotta melun häiritsevyyteen pystyttäisiin vaikuttamaan oikealla tavalla.

Edellä mainitussa ympäristöministeriön monisteessa (moniste 118) on todettu muun ohella, että hetkellisten melutasojen esiintymistä ja esiintymistiheyttä on vaikeaa luotettavasti arvioida lentopaikan läheisyydessä siten, että ne voitaisiin esittää melualuekäyrinä. Hetkellisten melutasojen tarkastelulla pyritään yleensä löytämään niin sanotut pahimmat tilanteet. Vilkasliikenteisten lentoasemien melualueet on esitetty keskiäänitasoina L_{den} ja L_{night}. Edelleen on todettu, että lupaviranomaisen pyynnöstä on selvitetty myös hetkellisen melun leviämistä eri tavoin.

Ympäristöluvassa on asetettava lentotoiminnalle määräyksiä myös yksittäiset enimmäismelutasot eri vuorokaudenaikoina huomioon ottaen ja niin, etteivät nämä tasot muodostu häiritseviksi niiden vaikutusalueella

oleva ympäristö ja sen toiminnot huomioon ottaen. Tämä koskee sekä virkistysalueita että asuinalueita.

Erityisesti yöaikaisen lentotoiminnan seuranta, raportointi, rajoittaminen, valvonta sekä toimenpiteet lupamääräysten vastaisten tilanteiden varalle on ohjeistettava tarkemmin kuin tähän mennessä on tehty.

Lentoonlähtökiitotieltä 22R nousevien koneiden Hämeenkylää sivuavan nousulinjauksen sekä muun muassa Hämeenkylän yli kiitotielle 04L kulkevan laskulinjauksen käyttö on kiellettävä. Kiitotieltä 22R nousevat koneet on velvoitettava ohjaamaan luoteeseen. Toissijaisesti edellä mainittujen Hämeenkylään melua aiheuttavien nousu- ja laskulinjausten käyttö on kiellettävä arkisin kello 21.00–07.00 sekä sunnuntaisin ja yleisinä juhlapäivinä kello 21.00–12.00. Näiden linjausten käyttö on kiellettävä samalla tavoin kuin nyt lupamääräyksessä 2.2 kielletään lentoonlähdöt kiitotieltä 15 ja laskeutumiset kiitotielle 33 kello 22.00–07.00 välisenä aikana. Tätä edellyttää eri alueilla asuvien asukkaiden yhdenvertaisen kohtelun vaatimus.

Vantaan 1.6.2006 voimaan tulleiden ympäristönsuojelumääräysten 24 § koskee erityisen häiritsevää melua yöaikaan, sunnuntaisin ja yleisinä juhlapäivinä sekä erityistilanteissa. Määräyksen mukaan erityisen häiritsevää melua aiheuttavien koneiden ja laitteiden käyttö sekä muut erityisen häiritsevää melua aiheuttavat toiminnot on kielletty asuntojen ja muiden sellaisten kohteiden läheisyydessä, joille työstä tai toiminnosta saattaa aiheutua haittaa tai häiriötä, yöaikaan kello 21.00–7.00 sekä sunnuntaisin ja yleisinä juhlapäivinä kello 21.00–12.00.

Edellä mainittu määräys koskee muun muassa lumenaurausta yksityisillä alueilla sekä jätteiden kuormaustoimintaa. Perusteetonta on, että samaan aikaan kun tällaisia melua aiheuttavia toimintoja rajoitetaan asuinalueilla niiden aiheuttaman häiritsevän melun vuoksi, samoja alueita voidaan vapaasti häiritä laaja-alaisinta melua aiheuttavalla lentotoiminnalla.

Finavia Oyj on ilmoittanut aikovansa lisätä muun muassa Hämeenkylän alueen yli kulkevan laskeutumislinjauksen (kiitotielle 04L) käyttöä ja erityisesti yöaikaan. Käytön lisääminen on kiellettävä. Finavia Oyj on edelleen ilmoittanut, että kiitotien 04L laskeutumislinjauksen määrää kiitotien suunta. Siinä tapauksessa jälkimmäinen on toteutettu virheellisesti ja vastuuttomasti, kun jo olemassa olevaa asutusta ei ole lainkaan otettu huomioon. Mainitut nousu- ja laskulinjaukset on otettu käyttöön ilman ympäristöselvitystä kolmannen kiitotien käyttöönoton yhteydessä. Muun muassa Hämeenkylän alue on ollut kaavoitettuna asuinalueeksi jo huomattavasti aikaisemmin kuin linjauksia ja kolmatta kiitotietä on alettu suunnitella. Suurin osa alueen asuinrakennuksista on rakennettu paljon ennen uusien linjausten suunnittelua ja toteutusta. Rakennusten ääneneristävyys ei estä lentomelua, joka näille alueille nykyisin kohdistuu.

Finavia Oyj on ilmoittanut, että laskeutumisia muun muassa kiitotielle 04L tehdään olosuhteissa, joissa pohjoisen-idän puoleiset tuulet sitä vaativat. Laskeutumisia kuitenkin tehdään myös olosuhteissa, joissa säätilan on ilmoitettu olleen erittäin heikkotuulinen.

Finavia Oyj on todennut, että 04-suuntaa käytettäessä kiitotien 04L käyttö laskeutumisissa painottuu, koska kiitotietä 04R käytetään tällöin lentoonlähtöihin. Syytä tähän ei ole kerrottu. Finavia Oyj on niin ikään ilmoittanut, että lisäksi kiitotien 04R lähestymislinjalla asuu hyvin paljon enemmän asukkaita lähellä kiitotien kynnystä kuin kiitotien 04L lähestymislinjalla. Finavia Oyj ei kuitenkaan ole kertonut sitä, minkälaisia asumismuodot näillä linjoilla toisiinsa verrattuna ovat. Myöskään sitä ei ole kerrottu, minkälainen on rakennusten ääneneristävyys toisella ja vastaavasti toisella linjalla olevissa asuinrakennuksissa. Nämä seikat on selvitettävä ennen toimintatapojen suunnittelua ja käyttöönottoa.

Kiitotien 33 yöaikaisen käytön osalta Finavia Oyj on todennut, että tässä lähestymissuunnassa asutus on pitkällä matkalla hyvin paljon tiheämpää kuin missään muussa laskeutumissuunnassa. Tämänkään suunnan osalta ei kuitenkaan ole kerrottu tietoja edellä mainituista seikoista.

Lentotoimintaa suunniteltaessa on otettava huomioon asukasmäärä eri alueilla. Lisäksi on kuitenkin otettava huomioon ja selvitettävä myös eri asuinalueiden rakennuskanta ja muoto. Voi nimittäin olla, että tiheämmän asutuksen suunnalla rakennuskanta ja rakennusten ääneneristävyys on sellainen, ettei lentomelu sen vuoksi lainkaan häiritse. Jollei asuntoon liity asuinpihaa, ei lentomelu häiritse kotirauhan piiriin kuuluvalla piha-alueella.

Finavia Oyj on aiemmin ilmoittanut, että kiitotieltä 33 puuttuu ILS-lähestymisjärjestelmä. Siinä tapauksessa se on rakennettava.

Finavia Oyj on edelleen aiemmin ilmoittanut, että kiitotien 3 eli nousulinjauksen 22R lentoonlähtöväyliä on suunniteltu kolme. On siis selvää, että ainakin Hämeenkylää sivuavasta väylästä voidaan siten luopua. Finavia Oyj ei ole esittänyt, että tämä linjaus olisi syystä tai toisesta välttämätön. Finavia Oyj on ilmoittanut, että linjausta saavat käyttää vain sen asettaman melutason alittavat koneet. Määräystä kuitenkin rikotaan jatkuvasti, mikä ilmenee Finavia Oyj:n raporteista.

Finavia Oyj on ilmoittanut suorittaneensa marraskuussa 2010 tarkistuksen mainitulle nousulinjaukselle. Muutoksenhakijoiden käytännön kokemuksen perusteella tarkistus ei ole ollut riittävä. Linjausta on edelleen tarkistettava kääntymään aikaisemmin ja enemmän oikealle. Siten sen kulku Hämeenkylää haittaavalla tavalla saadaan korjattua. Finavia Oyj:llä on ollut nousuja koskeva lentolinjaus auki luoteeseen jo parikymmentä vuotta ja se on edelleen yhtiöllä vakionousuohjeissaan

käytössä. Tuon nousulinjauksen käyttö tulee kieltää sellaisilta koneilta, joiden tekniikka ei mahdollista nousureitin asutusta helpottavaa mutkaa. Lisäksi on luotava valvonta ja seuraamusjärjestelmä rikkomusten varalle.

Mainittujen lentolinjausten poistaminen käytöstä johtaisi meluhaitan kohdistumiseen alueille, joilla sen aiheuttama häiriö olisi tämänhetkistä huomattavasti pienempi. Lisäksi häiriö palautuisi sinne, mistä se 2000-luvun alussa on siirretty kohdistuvaksi Hämeenkylään.

Lupamääräystä 3.2 on tiukennettava siten, että lentoonlähdöt ja laskeutumiset kello 22.00–07.00 kielletään muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla. Kyseisenä aikana kiitoteiden käyttötapa on määriteltävä sellaiseksi, että lentomelulle altistuvien asukkaiden määrä on mahdollisimman vähäinen. Kun jonkin lentolinjauksen käyttö erityisesti yöaikana aiheuttaa asuinalueilla terveyshaittaa, on linjauksen käyttö yöaikana kiellettävä kokonaan.

Muutoksenhakijat ovat omien kokemustensa perusteella voineet todeta, että nykyinen lentotoiminta aiheuttaa runsaasti unihäiriöitä ja heräämisiä Hämeenkylässä. Ympäristölupa-asiassa esitetyt lukuisat mielipiteet, valitukset ja vastineet osoittavat, että ongelma on hyvin laaja. Finavia Oyj on ilmoittanut, että yöaikainen liikenne on vähäistä. Yöaikaisen liikenteen kieltäminen kokonaan ei siten voi aiheuttaa yhtiölle suurta haittaa.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (YVA-asetus) 6 §:ssä luetellaan hankkeet, joihin YVA-menettelyä sovelletaan. Luettelossa mainitaan lentokenttien rakentaminen, kun pääkiitorata on vähintään 2 100 metriä pitkä. Helsinki-Vantaan lentoaseman kolmannen kiitotien pituus on 3 060 metriä. Myös tällaisia hankkeita kooltaan vastaaviin hankkeiden muutoksiin sovelletaan YVA-menettelyä.

Kolmas kiitotie on rakennettu joulukuussa 1992 myönnetyn sijoituspaikkaluvan nojalla. Sijoituspaikkaluvan pidentämistä koskeva päätös on annettu 15.12.1999. Korkein hallinto-oikeus on pidentämistä koskevassa päätöksessään katsonut, ettei YVA-menettelyä ollut sovellettava, koska hanketta koskeva lupa oli annettu ennen YVA-lain voimaantuloa.

Kolmannen kiitotien rakentamisen ja käyttöönoton yhteydessä ei ole tehty minkäänlaista ympäristöselvitystä. Kiitotien käytöstä aiheutuvat erittäin laajamittaiset ympäristövaikutukset huomioon ottaen tämä on kestämätöntä eikä tilanne voi olla lainmukainen. Vaikka YVA-menettelyä ei voitaisikaan vaatia, on vaadittava muutoin riittävän selvityksen toimittamista lupahakemuksen yhteydessä. Muussa tapauksessa ympäristönsuojelulain edellyttämä lupaharkinta jää puutteelliseksi.

Ympäristöministeriö on eduskunnan oikeusasiamiehelle 4.3.1998 antamassaan lausunnossa todennut muun ohella, että ilmatilan käytön muuttamisesta aiheutuvat ympäristövaikutukset tulee selvittää, vaikka siihen ei sovelleta YVA-lain 4 §:n mukaista arviointimenettelyä. Lausunnon mukaan ilmatilan käytön muutosta koskevaa valmistelua voidaan pitää sellaisena YVA-lain 24 §:n mukaisena viranomaisen valmistelemana suunnitelmana, jonka toteuttamisella saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia. Suunnitelman valmistelussa ympäristövaikutukset on selvitettävä ja arvioitava riittävässä määrin.

Jo aikaisemmin toteutetun hankkeen muutos tai laajennus saattaa olla YVA-menettelyä edellyttävä hanke, jos siitä aiheutuu merkittävää haittaa ympäristölle. Hallinto-oikeuden päätöksessä todetaan Helsinki-Vantaan lentoaseman liikennemäärien olleen 120 000 operaatiota vuonna 1992 ja 177 000 operaatiota vuonna 2010. Päätöksessä todetaan melualueen supistuneen samalla tarkasteluvälillä. Hallinto-oikeus ei kuitenkaan ole ottanut huomioon, että lentomelualueen pienentyminen on samalla merkinnyt muutosta lentomelualueilla, kun seurauksena on ollut melun tiivistyminen lentoreittien alueelle. Kun lisäksi otetaan huomioon lento-operaatioiden jatkuva lisääntyminen ja niiden lisääntyminen erityisesti haitallisimpiin vuorokaudenaikoihin eli myöhäisillan tunteina, olisi ympäristöselvitykset tullut esittää viimeistään nyt esillä olevan ympäristölupaasian käsittelyn yhteydessä.

Hallinto-oikeus ei ole ottanut huomioon esimerkiksi sitä, että vaikka kiitoteiden suunnat on ratkaistu aiemmilla päätöksillä, siinä yhteydessä ei ole käsitelty eikä päätetty siitä, miten nousu- ja laskeutumislinjaukset sijoittuvat CTR-alueella. Nousu- ja laskeutumislinjaukset voivat suuntautua teknisesti mihin suuntaan tahansa. Siten jo aiemmin päätetty kiitotien suunta ei täysin määrää sitä, miten nousu- ja laskeutumislinjaukset suuntautuvat.

Hallinto-oikeuden päätöksessä viitattu melunhallintasuunnitelma 20.12.2011 ei ole ollut saatavilla aikana, jolloin lupapäätökset on tehty. Suunnitelmaa ei ole lähetetty tiedoksi yksittäisille haitankärsijöille. Melunhallintasuunnitelmaa on esitelty lähiseutujen asukkaille seitsemässä tilaisuudessa. Esimerkiksi Myyrmäessä järjestetyssä tilaisuudessa esitetty informaatio ei kuitenkaan antanut aihetta kommentoida asiaa, vaikka jälkikäteen on käynyt ilmi, että aihetta kommentointiin olisi ollut.

On virheellinen johtopäätös, että hakemusasiakirjojen sisältämät meluselvitykset olisivat varsin kattavat ja että toiminnanharjoittajan, viranomaisten ja haitankärsijöiden vuorovaikutukselle olisi eri vaiheissa ollut mahdollisuuksia. Lupahakemuksen yhteydessä esitetyt selvitykset ovat olleet puutteelliset.

Kun otetaan huomioon Helsinki-Vantaan lentoaseman merkittävyys melun aiheuttajana tiheästi asutulla pääkaupunkiseudulla, on asiassa ympäristönsuojelulain 41–43 §:n nojalla tarve tiukoille ja kattaville ympäristölupamääräyksille.

Kun otetaan huomioon, mitä hallinto-oikeus on päätöksessään todennut muun ohella melualueen laajenemisesta ja siitä, että toiminnasta saattaa aiheutua huomattavaa meluhaittaa, on sen johtopäätöstä siitä, että toiminnasta aiheutuvasta melusta ei voitaisi katsoa aiheutuvan ympäristönsuojelulain 42 §:n vastaista seurausta, pidettävä virheellisenä. Mainittuja seurauksia ei voida estää pelkästään terveysvaikutusten selvittämisellä, yksilöidymmällä raportoinnilla, yöliikenteen kehittymisen selvittämisellä ja lupamääräysten tarkistamisella. Asiassa on annettava sellaiset lupamääräykset, joilla ehkäistään lainvastaiset seuraukset.

Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) vahvistaa Finavia Oyj:n esityksestä muun muassa lähi- ja lähestymisalueet sekä lentotiedotusvyöhykkeen ulkopuoliset reitit ja näiden rajat. Ilmailulain 115 §:n mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella ja lentotiedotusvyöhykkeellä. Trafi antaa tarvittaessa ilmailun turvallisuuden ja sujuvuuden edellyttämät määräykset. Se voi myös meluhaittojen ehkäisemiseksi asettaa toimintarajoituksia lentoasemalla. Nämä rajoitukset voivat koskea suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle, niukasti vaatimukset täyttävien suihkukoneiden liikennöinnin kieltoa sekä suihkukoneiden liikennöintiaikoja. Kuten hallinto-oikeus päätöksessään toteaa, ilmailulakiin sisältyvät määräykset toimintarajoituksista suhteessa ympäristölupaprosessiin voivat joissain tapauksissa koskea samoja asioita. Keskeisenä erona on se, että ympäristölupaprosessi tähtää kokonaisvaltaisesti niiden ehtojen määrittämiseen, joilla tiettyä toimintaa voidaan harjoittaa. Toimintarajoitusprosessi puolestaan tähtää lähinnä aiemmin sallitun toiminnan rajoittamiseen. Hallinto-oikeuden toteamin tavoin toimintarajoitusprosessi ja ympäristölupaprosessi tulee pitää erillään toisistaan.

Kun otetaan huomioon Finavia Oyj:n esittämät arviot ja ennusteet liikenteen kasvusta ja toimenpiteiden määrän lisääntymisestä, on erityisen tärkeää antaa sellaiset lupamääräykset, että meluhäiriöt tästä huolimatta estetään tai vähintäänkin minimoidaan.

Hallinto-oikeus on ottanut huomioon ympäristönsuojelulain 3 §:n 1 momentissa, 5 §:n 1 momentissa sekä ympäristömelun arvioinnista ja hallinnasta annetussa direktiivissä 2002/49/EY (ympäristömeludirektiivi) tarkoitetut seikat lisäämällä lupamääräyksen 30.A. Selvitystä mainituista seikoista olisi kuitenkin pitänyt esittää jo lupahakemuksen yhteydessä. Kun niin ei ole toimittu, on lupahakemuksen yhteydessä esitetty selvitys ollut puutteellinen.

Lentomelun aiheuttamien haittojen ja terveysriskien vähentämiseksi Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitoteiden käyttötavasta erityisesti ilta- ja yöaikaan sekä varhaisen aamun tunteina tulee antaa ympäristöluvassa riittävät määräykset. Tarvittaessa lentomääriä on rajoitettava ja yölennot on kiellettävä kokonaan.

Lupamääräyksessä 3.3 kielletään suihkukoneiden laskeutumisten olennainen lisääntyminen vuosien 2007–2009 vuosikeskiarvosta kello 00.30–05.30 välisenä aikana. Määräys on oikean suuntainen, mutta siinä oleva aikaraja on aivan liian suppea. Jotta kiellolla olisi merkitystä, sitä on laajennettava koskemaan vähintään aikaa kello 22.00–07.00. Luvanhakijan oman arvion mukaan ilta- ja yöaikaan ajoittuvien operaatioiden määrän arvellaan kasvavan aiemmasta arviosta. Hallinto-oikeuden viittaamissa tutkimuksissa esitetyt seikat melun yhteydestä unihäiriöihin ovat alueella asuvien kokemusten perusteella oikeita. Melu kuitenkin häiritsee kokonaisvaltaisesti kaikkina vuorokauden aikoina ja tilanne on kestämätön.

Hallinto-oikeudessa useat valittajat ovat vaatineet lentotoiminnan rajoittamista tai kieltämistä yöaikaan, yölaskeutumisten kieltämistä ja lupamääräysten 3.2–3.4 mukaisten lentorajoitusten laajentamista iltayön ja varhaisaamun tunteihin. Nämä vaatimukset on hyväksyttävä. Valittajien suurta määrää, valituksissa esitettyjen vaatimusten yhdenmukaisuutta ja niiden perustumista valittajien omiin kokemuksiin ei voida sivuuttaa. Meluhaittaa voitaisiin vaihtoehtoisesti torjua määräämällä kiitoteiden käyttötavat ja lentolinjaukset sellaisiksi, että meluhaitta asuinalueilla estetään.

Finavia Oyj pitää myöhään illalla kello 22.00–01.00 tapahtuvia lentoja logistisesti erityisen tärkeinä. Finavia Oyj:n toimintaa ohjaavat vain ja ainoastaan Suomen ulkomaan yhteydet ja lentoliikenteen sujuvuus. Nämä ovat merkittäviä seikkoja, mutta toimintaa ei voi perustaa pelkästään tällaisten argumenttien varaan, kun kyseessä on erittäin merkittävää ympäristöhaittaa aiheuttava toiminta.

Hallinto-oikeus on katsonut, että lentotoiminnan rajoittaminen vaaditun mukaisesti yöaikaan edellyttäisi lentoaseman käytäntöjen ja liikenteen syklin muuttamista ja että rajoitukset vaikuttaisivat erityisesti kotimaan lentoliikenteen sujuvuuteen. Jos Finavia Oyj:llä ei ole halukkuutta muihin meluntorjuntavaihtoehtoihin, on näihin menetelmiin turvauduttava. Kyse on paitsi lainsäädäntöön sisältyvien ympäristöä koskevien säännösten noudattamisesta, myös sen arvottamisesta, pidetäänkö matkustamisen sujuvuutta vai turvallista, terveellistä ja viihtyisää elinympäristöä tärkeämpänä.

Lupamääräyksissä 3.2, 3.3 ja 3.4 on oikean suuntaisesti rajoitettu yöaikaan tapahtuvaa lentotoimintaa. Hallinto-oikeus toteaa, että rajoituksia annettaessa on otettu huomioon Helsinki-Vantaan lentoaseman keskeinen merkitys Suomen ulkomaanliikenteelle, Suomen sisäiselle lentoliikenteelle ja sen yhteyksille ulkomaan lennoille. Mainitut arvot on laitettu ihmisten terveyden edelle, eikä niin saisi olla. Lupamääräyksessä 5.2 edellytetään suunnitelmaa yöaikaisten lähestymisten melunhallinnasta ja suunnitelman päivittämistä. Koska lentotoiminta aiheuttaa maamme pääkaupunkiseudulla erittäin merkittävää meluhaittaa, eivät pelkät suunnitelmat riitä eikä niillä torjuta haittaa, josta tuhannet asukkaat kärsivät eri asuinalueilla.

On erikoista, että lupamääräykset 2.1 ja 2.2 poikkeavat toisistaan kellonaikojen suhteen. Kun tavoitteena on yörauhan turvaaminen, rajoitusajan tulee olla vähintään kello 22.00–07.00.

Saadun tiedon mukaan Finavia Oyj tulee jossain vaiheessa sulkemaan kiitotien 2. Seikka ei ole millään tavoin tullut esille tämän ympäristölupa-asian yhteydessä. Jos niin tapahtuisi, vaikutus melun suuntautumiseen tähänastisesta poikkeavalla tavalla olisi merkittävä. Melu lisääntyisi muualla, kun muun muassa laskeutumiset Nurmijärven suunnalta estyisivät kokonaan. Tämäkin uhkakuva huomioon ottaen on erityisen tärkeää ottaa ympäristölupaan riittävät määräykset melun rajoittamisesta.

Hallinto-oikeus on ilmoittanut, että Finavia Oyj:n mukaan lentoonlähtöreitit suunnitellaan mahdollisimman paljon asuinalueita kiertäviksi. Edelleen hallinto-oikeus toteaa, että eräillä lentoonlähtöreiteillä on koneiden melua koskevia rajoitteita. Herää kysymys, mitä hallinto-oikeus tarkoittaa lentoreiteillä. ATS-reitin vahvistaa Trafi. Siitä poikkeaa CTR-alue. Finavia Oyj julkaisee nousu- ja laskeutumiskartat kuusi kuukautta ennen niiden käyttöön ottamista. Niitä ei määrää Trafi, vaan niistä päättää Finavia Oyj itse.

Hallinto-oikeuden päätöksessä viitataan lupamääräykseen 1, jonka mukaan lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla mahdollisimman tehokkaasti. Lentoonlähtöreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Lupamääräystä on kuitenkin muutettava siten, että sen mukaan lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua asuinalueilla ehkäistään ja lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien suunnittelussa otetaan huomioon lähialueen asutuskeskukset ja taajamat.

Hallinto-oikeuden päätöksessä ilmailulain ja ympäristönsuojelulain suhteesta mainitut lähtökohdat eivät millään tavalla rajoita mahdollisuutta antaa tarkempia määräyksiä CTR-aluetta koskien, kun otetaan huomioon, mitä hallinto-oikeus on toisaalla lausunut mainittujen lakien

välisestä suhteesta. Käytännössä on sekä teknisesti että turvallisesti mahdollista lähteä kiitotieltä mihin suuntaan tahansa ja laskeutumisista kiitotielle 04L on mahdollista luopua. Lentoasema toimi häiriöttömästi kesällä 2012, kun kiitotie 3 oli korjattavana.

Melumittauksilla tuotetaan tärkeää tietoa, joka voidaan ottaa huomioon toiminnan myöhemmässä suunnittelussa ja ohjeistamisessa. Mittausten luotettavuus ja riippumattomuus sekä oikean tiedon tuottaminen lentomelusta asuinalueilla on erittäin tärkeää. Jatkuvatoimisissa melumittauksissa käytettävä kynnysarvo 57–65 dB aiheuttaa sen, että vasta sen ylittävä melu rekisteröityy lentomeluksi. Lentomelukatsaukset osoittavat, että taustamelu nousee äärimmäisen harvoin kynnysarvon alatasolle 57 desibeliin. Erityisesti öisin taustamelu on huomattavasti alhaisempi. Tällaisen kynnysarvon käyttäminen johtaa siihen, että osa lentomelusta karsiutuu mittauksista pois, mikä ei tue melumittausten tavoitetta ja mistä seuraa, että mittaustulokset ovat virheelliset.

Asiassa on otettava huomioon myös maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 1 ja 2 momentti sekä terveydensuojelulain 2 §. Ihmisten elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Tällä hetkellä tämä ei toteudu ainakaan Länsi-Vantaan Hämeenkylässä ja Askistossa, eikä myöskään monilla samalla suunnalla olevilla alueilla Espoossa. Se johtuu tavasta, jolla Finavia Oyj päivittäin operoi lentotoimintaa maamme päälentoasemalla. Tilanne on lainvastainen ja toiminta rikkoo useita lainsäännöksiä.

Ympäristölupaharkinta ei ole intressiharkintaa. Ympäristöluvassa on annettava melua rajoittavia määräyksiä terveellisen asuinympäristön säilyttämiseksi. Lupaan on otettava määräykset siitä, mitä selvityksiä on tehtävä ja mitä seikkoja otettava huomioon lentolinjauksia suunniteltaessa. Lentoliikenteen ohjaaminen niiden asuinalueiden häiriöksi, joiden rakennuskannassa ei ole otettu huomioon lentomelua, on lupamääräyksillä kiellettävä.

3.1.3 Askiston Omakotiyhdistys ry

Askiston Omakotiyhdistys ry on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin päätöksellä on jätetty tutkimatta tai hylätty yhdistyksen valituksessa esitetyt vaatimukset. Ympäristölupapäätöstä on muutettava seuraavasti:

Lupapäätöstä on muutettava siltä osin kuin siinä on päätetty lentokoneiden suuntaamisesta Askiston ja Hämeenkylän asuinalueiden haitaksi Länsi-Vantaalla. Hakemuksen sisältämää lentotoiminnan kuvausta CTR-alueella ei saa hyväksyä siltä osin kuin on kyse kiitotiestä irti nousseen lentokoneen lentosuunnista, jollaisen ilmailutoiminnan hakemus sisältää. Luvasta on poistettava lause "Toiminta on järjestettävä lupahakemuksen

mukaisesti" ja luvassa on selkeämmin määrättävä ympäristölle haitallisen lentomelun vähentämisen keinoista. Kehä III-tien suuntainen nousulinjaus on poistettava AIP-ilmailukäsikirjasta.

Lupamääräys 1 on muutettava kuulumaan siten, että siitä poistetaan seuraavasti sana "mahdollisimman": "Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla tehokkaasti. Lentolinjausten sijoittaminen on toteutettava siten, että lentämistä asuinalueiden päällä tai sivulla vältetään ja ettei toiminnasta aiheudu asuinalueilla yli L_{den} 55 melu ja 60 L_{max} ylittävä kertamelu."

Lupamääräykseen 2.1 on tehtävä seuraavat lisäykset: "Lentoonlähtökiitotieltä 22R Länsi-Vantaalle nousevat koneet ohjataan CTR-alueella luoteen suuntaan." ja "Myös klo 06.00–23.00 välisenä aikana lentoonlähtökiitotieltä 22R Länsi-Vantaalle nousevat koneet ohjataan CTR-alueella luoteen suuntaan."

Lupaa on muutettava siltä osin kuin sillä toteutetaan CTR-alueella melua aiheuttavaa lentotoimintaa, koska valituksenalaisen lupapäätöksen mukainen lentotoiminnan järjestäminen on tehty virheellisessä järjestyksessä tämän ympäristölupaprosessin ulkopuolella.

Ympäristöluvassa on annettava määräys, joka kieltää suuntaamasta jatkuvaa lentotoimintaa rakennesuojaukseltaan tai meluneristävyydeltään puutteellisten asuinalueiden haitaksi.

Rakentamattoman Marja-Vantaan/Kivistön asuinalueen merkitys on jätettävä ottamatta huomioon suunniteltaessa lentotoimintaa CTR-alueella. Melua on torjuttava ja vähennettävä ensisijaisesti jo rakennetuilla asuinalueilla.

Lisäksi Vaasan hallinto-oikeuden perimä oikeudenkäyntimaksu 90 euroa on palautettava.

Vaatimustensa tueksi yhdistys on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Vaasan hallinto-oikeus on perustellut päätöstään sillä, että lentoreiteistä päätetään ilmailulain nojalla. Mainittua perustelua on kuitenkin käytetty myös kumoamaan vaatimuksia, joita valittajat ovat esittäneet CTR-alueen nousu- ja laskeutumislinjauksiin liittyen. Aluehallintovirasto ja Vaasan hallinto-oikeus eivät ole perehtyneet ilmatilan rakenteeseen ja osiin, joita ilmailulaki koskee ja ovat jättäneet huomioimatta ilmatilan, johon vaikutetaan ympäristöviranomaisen ja Finavia Oyj:n omalla päätöksellä. CTR-alue, jonka sisällä oleviin lentolinjauksiin vaatimukset kohdistuvat, ei ole ilmailulain tarkoittamaa aluetta. CTR-alueen lentotoiminnasta voidaan ilmailulain rajoittamatta määrätä ympäristönsuojelulain nojalla ympäristöluvassa.

Lentoreitin määritelmä perustuu kansainvälisesti yhtäläiseen periaatteeseen ja sisältyy Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön ICAO:n ja Euroopan siviili-ilmailukonferenssin Eurocontrolin antamiin määräyksiin. Kansainvälisissä ilmailumääräyksissä lentoreitillä tarkoitetaan lentoväylää, joka on perustettu kahden pisteen välille, on muutaman kilometrin levyinen ja korkuinen lentokarttoihin merkitty ilmakäytävä, jonka sijainti määritellään maastossa olevien kiintopisteiden avulla. Reitti on määritelty tunnistetiedoin, jotka sisältävät ATS-reittitunnuksen, lentosuunnan kohti merkitseviä pisteitä (reittipisteitä) tai niiltä poispäin, merkitsevien pisteiden välisen etäisyyden sekä ilmoittautumisvaatimukset ja ilmailuhallinnon määrittämän alimman turvallisen lentokorkeuden merenpinnasta. Lentoreitti voidaan perustaa vilkkaasti liikennöityjen paikkakuntien välille.

Lentoreitit merkitään Suomessa ilmailukarttoihin joko ATS- tai RNAV-merkinnällä. Ilmailumääräysten ja -karttojen mukaan Suomessa lentoreittien korkeuden alarajana on ilmailutermein FL95 (lentopinta 95), joka tarkoittaa noin 2 900 metrin korkeutta maan pinnasta. Sen korkeuden alapuolella ei ole kansainvälisten ilmailumääräysten ja samalla Suomen ilmailulain tarkoittamia, ilmailuviranomaisen päättämiä lentoreittejä.

Ilmailulakia koskevassa hallituksen esityksessä (HE 139/2005 vp) todetaan 113 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa lentoreiteistä päättävän viranomaisen ilmailuhallinnon olevan vastuussa lentoreittipäätöksistä. Lisäksi mainitaan, että momentissa tarkoitetut reitit ovat nimenomaan alailmatilaa, lentopintaa 95–285 koskevia. Perustelujen mukainen ilmatilan jako on ilmailulain 113 §:ssä. Hallituksen esityksessä (HE 211/2009 vp) on esitetty muutettavaksi vuoden 2005 ilmailulakia. Esityksen 114 §:n sisältö ilmatilan jäsentämisen osalta pysyy sisällöltään samana kuin aikaisemmassa laissa oli 113 §.

Ilmailulain (1194/2009) mukaiset lentoreitin käsitteet ja määritelmät ilmatilan jaosta ovat yhteneviä kansainvälisten ilmailutoimintaa säätelevien määräysten kanssa. Nämä määräykset ja määritelmät on toimeenpantu direktiiveillä ja kansallisten lakien muutoksilla. Edellä kuvatun mukaisesti määritelmien mukaiset lentoreitit päättää ilmailuviranomainen ja lentoreittien päätösten toimivaltainen viranomainen Suomessa on liikenneturvallisuusvirasto Trafi. Lentoreittejä ei päätä toiminnanharjoittaja, kuten esimerkiksi Finavia Oyj. Finavia Oyj:llä tai ympäristölupaviranomaisella ei ole toimivaltaa asettaa meluun tai muuhun liittyviä liikenteen toimintarajoituksia lentoreittien alueella lentopinnan FL95 yläpuolella ilman ilmailulaissa määriteltyä prosessia.

CTR-alue on lentoasemaa ympäröivä alue, joka Helsinki-Vantaan kohdalla on noin 10–15 kilometriä kentästä. Tällä alueella lentokoneet nousevat tai laskeutuvat liittyessään edellä mainittuihin lentoreitteihin. Lentokoneiden ollessa matalalla niistä aiheutuu meluhäiriötä lähistön asuin-

alueille. Nousu- ja laskeutumislinjauksista CTR-alueella päättää toiminnanharjoittaja (Finavia Oyj) ja ohjeet julkaistaan vakionousuohjeina ja vakiolaskeutumisohjeina AIP (Aeronautical Information Publication) Suomi -ilmailukäsikirjassa. Ilmailukäsikirja on osa ilmailutiedotuspalvelua (Aeronautical Information Services, AIS), joka on määritelty kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteessä 15.

Edellä mainitussa hallituksen esityksessä (HE 139/2005 vp) on 113 §:n 2 momentin perusteluissa erikseen mainittu, että lentolinjaukset eivät ole ilmailulain tarkoittamia lentoasemien lähtö- ja saapumisreittejä ja siten eivät ole ilmailulain nojalla tehtävän päätöksen mukaisia lentoreittejä. CTR-alueen nousu- ja laskeutumislinjoista vastaa toiminnanharjoittaja ja sen toiminnan ympäristömeluhäiriöitä vähennetään ympäristönsuojelulain nojalla määräyksillä ympäristöluvassa. Melun vähentämiseksi suunnan 22 kiitoteistä nousevat lentokoneet on ympäristöluvassa määrättävä kääntymään CTR-alueella luoteen suuntaan tyhjien metsäalueiden yli. Samoin Kehä III:n suuntainen nousulinjaus on poistettava AIP Suomi -ilmailukäsikirjasta. CTR-alueen nousulinjaukset on määrättävä ympäristöluvassa ympäristönsuojelulain nojalla, eikä niistä päätetä ilmailulain nojalla.

Lentokentän lähialueen meluhaittoja voidaan vähentää suuntaamalla lentokoneet laskeutumisissa tyhjien metsäalueiden yli kiitotiesuuntaan 15 ja ohjaamalla nousevat lentokoneet luoteen suuntaan tyhjien metsäalueiden yli. Koska vaadittu lentotoiminta on lentoteknisesti mahdollista ja sopii kiitoteiden käyttösuhteisiin nykyisellä lento-operaatioiden määrällä ja koska lentokentän ympäristössä on riittävästi tyhjää tilaa, vaadittu toiminta ei vaaranna lentoturvallisuutta. Vaatimus on Suomen perustuslain 20 §:n sekä ympäristönsuojelulain 1, 4 ja 6 §:n mukainen. Melun vähentäminen on perusteltua myös siksi, koska Askiston asuinalue sijaitsee Suomen vilkkaimmin liikennöidyn maantieväylän Kehä III:n sekä Vihdintien liikennemelun vaikutusalueella ja lentokoneiden aiheuttaman melun kohdistaminen alueella liikennemelun lisäksi on asukkaille kohtuutonta.

Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä on virhe siltä osin kun hallinto-oikeus toteaa, että lentotoiminnasta olisi päätetty aikaisemmin myönnetyn kolmannen kiitotien sijoitusluvan yhteydessä. Sijoitusluvassa on päätetty ainoastaan kiitoteiden käytöstä. Sijoituslupa on yleisesti saatavilla oleva julkinen asiakirja ja siitä ilmenee, että käsittelyn yhteydessä ei ole käsitelty tai päätetty sitä millä tavoin lentolinjaukset sijoittuvat CTR-alueella ja aiheuttavat lentomelua eri asuinalueille. Lupaviranomaiset eivät ole missään lupaprosessissa arvioineet tai käsitelleet lentokentän lähialueen nousu- ja laskeutumislinjoja, vaikka ympäristön suojelemiseksi lähialueen lentolinjauksia olisi pitänyt arvioida jo toiminnanharjoittajan suunnitelmien valmistuessa. Lentomenetelmät eivät vaadi yksinomaan kiitotieltä suoraan eteenpäin lentämistä. Lentokonetta voidaan ohjeistaa kääntymään välittömästi nousun jälkeen.

Asuinalueiden rakennesuojausta ja meluneristävyyttä ei ole selvitetty lupahakemuksessa eikä -päätöksessä. Finavia Oyj on myöntänyt, ettei se ole selvittänyt tai hankkinut selvityksiä asuinalueiden rakenteellisesta meluneristävyydestä.

Lentomelun ongelma Marja-Vantaalla on ollut tiedossa jo vuonna 1996 ja se tulee ratkaista muilla keinoilla kuin suuntaamalla nousevat lentokoneet aikaisemmin rakennettujen asuinalueiden haitaksi lupahakemuksen ja -päätöksen mukaisesti. Maankäytön suunnittelu ja siihen liittyvä rakennuslupamenettely suunnitteilla olevan asuinalueen osalta ovat kaavoitus- ja rakennusviranomaisten toimivaltaan kuuluvia asioita, eivätkä kuulu ympäristölupaharkintaan. Rakentamattomien ja suunnitteilla olevien asuinalueiden erityiskohtelu ympäristölupaprosessissa on lakiin perustumatonta. Jo rakennettujen asuinalueiden meluntorjunta on ympäristölupaprosessin tarkoitus ja perustuu lakiin. Tämän johdosta lupahakemuksen ja lupapäätöksen perusteluista on poistettava Marja-Vantaa.

Mikäli Marja-Vantaalle/Kivistöön suunnitellun asuinalueen johdosta Finavia Oyj:n vuonna 2002 käyttöön ottamat nousulinjaukset Länsi-Vantaalla ovat käytössä lupahakemuksen mukaisesti, se tarkoittaa käytännössä lentomelun siirtymistä haitaksi muille pientaloalueille, joilla aikaisemmin ei ole ollut lentomelua ja joilla ei rakennusvaiheessa ole edellytetty rakenteellista melusuojausta lentomelua vastaan.

Ympäristölupakäsittelyn keskeinen virhe on, ettei lupaviranomainen ole perehtynyt lentokentän merkittävimpään ympäristöhaittaan eli CTR-alueella melupäästöhaittaa aiheuttaviin lentomenetelmiin ja lentokoneiden nousuihin sekä laskeutumisiin, vaikka ne ovat ympäristönsuojelulain 6 §:ssä tarkoitettua päästölähteen sijoittamista ja niihin voi kohdistua vaihtoehtoisiakin sijoituspaikkoja lupaviranomaisen niin määrätessä.

Lupaviranomainen on hyväksynyt haitallisen toiminnan ilman, että lentosuuntien vaihtoehtoja ja asuinalueille haitallisia seurauksia olisi arvioitu tarkemmin ympäristönsuojelulain mukaisesti.

Ilmailulaitos/Finavia Oyj on tehnyt kaikki CTR-alueen lentomenetelmämuutokset ja päätökset vuonna 2002 kolmannen kiitotien avaamisen yhteydessä ympäristölupamenettelyn ulkopuolella. Kansalaisten mielipiteitä ei huomioitu ja vain pieni joukko ilmailualan henkilöitä päätti asioista.

Ympäristömeludirektiivin (2002/49/EY) 2 artiklan mukaan direktiiviä sovelletaan ympäristömeluun, jolle ihmiset altistuvat erityisesti rakennetuilla alueilla, muun muassa koulujen ja muiden meluhäiriölle herkkien rakennusten lähellä. Helsinki-Vantaan lentokentän meluvaikutukset ulottuvat direktiivin mainitsemiin kohteisiin CTR-alueella. Ympäristömeludirektiivi ja ympäristönsuojelulaki edellyttävät, että Finavia Oyj:n hakemuksessa esitetyn CTR-alueen lentolinjaukset arvioidaan ympäristölupa-

menettelyssä, koska kyse ei ole lentoreiteistä, joista päätettäisiin ilmailulain nojalla. Lupaviranomainen antaa määräyksen järjestää lentoreitteihin liittyvät nousu- ja laskeutumislinjat, joilla vähennetään direktiivin 2 artiklassa mainittujen kohteiden ympäristömelua ja toiminnanharjoittaja tekee määräysten mukaisen ja alalle tarpeellisen operatiivisen ohjeistuksen näistä lentolinjauksista AIP Suomi -ilmailukäsikirjaan.

Lentomelun lisäännyttyä Askiston asuinalueella vuosien 2002–2007 aikana lentoliikenteen järjestäminen on toiminnasta aiheutuvan haitan vuoksi ympäristönsuojelulain ja muiden valituksenalaisessa lupapäätöksessä mainittujen säännösten vastaista. Ympäristöluvan lupamääräyksiä on siten muutettava. Ympäristöviranomaiset ja oikeusasiamies ovat vastanneet yhdistykselle, että sen kymmenen vuoden aikana ympäristönsuojeluviranomaisille tekemät valitukset huomioidaan lentoaseman ympäristölupakäsittelyn yhteydessä. Vaasan hallinto-oikeus jätti kuitenkin perehtymättä ja vastaamatta sille esille tuotuihin asiakohtiin sekä perusteluihin.

3.1.4 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin sillä on hylätty ELY-keskuksen valituksessa esitetyt vaatimukset. Ympäristölupapäätöstä on muutettava seuraavasti:

Kaavoitukseen liittyvä melualueiden laajeneminen on ratkaistava tämän asian yhteydessä.

Päätöksessä on määrättävä hyväksyttävästä rakenteiden tiiviystasosta niillä alueilla, joilta jäänpoisto- ja jäänestokemikaaleja voi päästä lentoaseman maaperään tai pohjaveteen.

Valvonnan toteuttamisen kannalta olennaisissa määräyksissä 5, 5.1, 5.2, 6, 7.1, 8, 11, 12 ja 15 mainitut selvitykset ja suunnitelmat on määrättävä toimitettavaksi Uudenmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden harkintaa varten.

Vaatimustensa tueksi ELY-keskus on viitannut asiassa aikaisemmin esittämäänsä ja todennut lisäksi muun ohella seuraavaa:

Ympäristölupapäätöksessä on hyväksytty lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva toiminnan melualue lupahakemuksen mukaisena, vaikka se on Uudenmaan maakuntakaavan ja sen perusteella laadittujen Vantaan ja Keravan kaupunkien oikeusvaikutteisten yleiskaavojen ja näiden pohjalta laadittujen asemakaavojen vastainen.

Ympäristölupaharkinnassa on otettava huomioon myös ympäröivän alueen kaavat, koska maankäyttö lentoaseman ympäristössä on maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa kaavoissa suunniteltu ottaen huomioon lentomelun leviäminen siten, että kaavat täyttävät terveellisyyden ja viihtyisyyden vaatimukset.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sitovat kaikkia valtion viranomaisia, joiden on toiminnassaan otettava ne huomioon ja pidättäydyttävä ratkaisuista, jotka voisivat vaikeuttaa tavoitteiden toteuttamista. Alueidenkäyttötavoitteiden mukaan on muun muassa ehkäistävä melusta aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja.

Lupamääräysten tarkistamishakemus on jätettävä lupaviranomaiselle 31.12.2017 mennessä. Etelä-Suomen aluehallintoviraston 4.8.2011 myöntämästä ympäristöluvasta on seurannut tilanne, jossa voimassa olevissa kaavoissa rakennuskelpoisiksi todettuja rakennusalueita ei voida ottaa rakentamiskäyttöön, koska maankäyttö- ja rakennuslain viihtyisyyden ja terveellisyyden sisältövaatimukset eivät täyty johtuen lentomelualueen leviämisestä niille. Vaasan hallinto-oikeuden antama päätös tarkoittaa, että kestämätön tilanne jatkuu siihen asti, kunnes lupamääräysten 31.12.2017 jätettävästä tarkistamishakemuksesta aikanaan saadaan lainvoimainen päätös. Melualueiden laajenemista koskeva asia pitää ratkaista tämän ympäristölupapäätöksen käsittelyn yhteydessä eikä asian ratkaisua saa siirtää siihen asti, kunnes 31.12.2017 jätettävästä lupamääräysten tarkistamishakemuksesta aikanaan annetaan ympäristölupapäätös.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään katsonut, että alueilla, joilla käsitellään tai jonne saattaa päästä glykolipitoisia hulevesiä, on pinnoitteiden ja hulevesien johtamiseen käytettyjen rakenteiden kunnon selvittäminen ja kunnossapito tarpeen sen estämiseksi, etteivät käytetyt kemikaalit vaurioita olemassa olevia rakenteita eivätkä imeydy maaperään ja pohjaveteen. Tästä syystä hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 8 velvoitteen mainittujen alueiden ja rakenteiden kunnon tarkistamisesta. Alueiden ja rakenteiden kunnon tarkistaminen ei takaa riittävää pohjaveden ja maaperän suojaustasoa jos käytettävät kemikaalit läpäisevät rakenteet. Tämän vuoksi päätöksessä on määrättävä hyväksyttävästä rakenteiden tiiviystasosta niillä alueilla, joilla jäänpoisto- ja jäänestokemikaaleja voi päästä lentoaseman maaperään tai pohjaveteen. Kiitotien 3 alueella on rakennettu pohjavesisuojaukset Lavangon pohjavesialueen ja Päijänne-tunnelin suojaamiseksi vain osalle kiitotien 3 aluetta, ei koko kiitotien 3 alueelle.

Valvontaviranomaisella pitää aina olla käytettävissään valvomansa laitoksen uusimmat suunnitelmat ja selvitykset. Valvontaviranomaista on syytä kuulla jo niiden laatimisvaiheessa. Tällöin suunnitelmien ja selvitysten valmistelussa voidaan tarvittaessa ottaa kantaa niiden laatuun ja

asianmukaisuuteen sekä ottaa huomioon muun muassa toiminnan valvottavuus. Vain Etelä-Suomen aluehallintovirastolle toimitettavat selvitykset ja suunnitelmat tulevat valvontaviranomaisen tietoon hakemuksen kuuluttamisen yhteydessä. Jos lupahakemusta joudutaan täydentämään, hakemuksen kuuluttamiseen saattaa kulua vuosia.

Valvonnan toteuttamisen kannalta olennaisissa määräyksissä 5, 5.1, 5.2, 6, 7.1, 8, 11,12 ja 15 mainitut selvitykset ja suunnitelmat on ympäristölupapäätöksessä määrättävä toimittamaan Uudenmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden harkintaa varten.

3.1.5 Finavia Oyj

Finavia Oyj on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin sillä on muutettu lupamääräystä 10, lisätty ympäristölupaan lupamääräys 30.A sekä muutettu lupamääräyksiä 31 ja 32. Ympäristölupapäätöstä, sellaisena kuin se on hallinto-oikeuden päätöksellä muutettuna, on lisäksi muutettava seuraavasti:

Lupamääräystä 7.1 on muutettava siten, että siinä tarkoitettu suunnitelma on toimitettava Uudenmaan ELY-keskukselle 31.12.2016 mennessä.

Lupamääräyksen 8 ensimmäistä kappaletta on muutettava siten, että siinä tarkoitettu teknis-taloudellinen selvitys on tehtävä 31.12.2017 mennessä.

Lupamääräyksen 12 toista kappaletta on muutettava siten, että siinä tarkoitettu selvitys kunnostustarpeesta on tehtävä aluehallintovirastolle 31.12.2016 mennessä.

Lupamääräysten tarkistamista koskeva kohta on ensisijaisesti muutettava kuulumaan seuraavasti:

”Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi *31.12.2025* mennessä. Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa. Hakemukseen on lisäksi liitettävä seuraavaa:

- Selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00–00.30 ja varhaisaamun 05.30–07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–*2024* ja arvio ainakin tilanteesta vuosina *2030 ja 2035*.

-----”

Toissijaisesti lupamääräysten tarkistamista koskeva kohta on muutettava kuulumaan seuraavasti:

”Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi *31.12.2025* mennessä. Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa. Hakemukseen on lisäksi liitettävä seuraavaa:

- Selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00–00.30 ja varhaisaamun 05.30–07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–2024 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina *2030* ja *2035*.

- *Selvitys* kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen *vähentämistarpeesta*.”

Vaatimustensa tueksi yhtiö on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Luvan myöntämisedellytysten täyttyminen varmistetaan asettamalla toiminnalle sen vaikutuksia rajoittavat tarpeelliset lupamääräykset. Tämä tarkoittaa, ettei luvassa voida asettaa lakiin perustumattomia lupamääräyksiä tai lupamääräyksiä, jotka eivät ole johdettavissa laista.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan lupamääräykset on annettava pilaantumisen ehkäisemiseksi. Tämä tarkoittaa, että määräys annetaan ainoastaan, mikäli toiminta ilman nimenomaista lupamääräystä aiheuttaisi ympäristön pilaantumista. Lainkohdan mukaan lupamääräysten tulee olla tarpeellisia, eli tarpeen ympäristön pilaantumisvaikutusten saattamiseksi hyväksyttävälle tasolle. Edelleen lainkohdasta käy ilmi, että lupamääräysten asettaminen on kokonaisharkintaa, jossa on otettava ympäristönsuojelullisten näkökohtien lisäksi nimenomaisesti huomioon toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena ja lisäksi tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään asettanut hulevesien käsittelysuunnitelmaa koskevan uuden lupamääräyksen 7.1.

Kuten Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen perusteluissa todetaan, Helsinki-Vantaan lentoasemalla syntyviä hulevesiä ei tule rinnastaa kaupunkialueella yleisesti syntyviin hulevesiin. Tästä huolimatta hallinto-oikeus on asettanut velvoitteen tehdä suunnitelma hulevesien käsittelystä. Hulevesien käsittelylle tai hulevesikuorman synnyn ehkäisylle ei aseteta laissa vaatimuksia. Finavia Oyj on hallinto-oikeudessa esittänyt, että vaaditut muutokset hulevesiä koskeviin määräyksiin eivät ole tarpeen. Lisätty selvitysvelvollisuuskin on lähtökohtaisesti tarpeeton. Myös aluehallintovirasto on asian käsittelyn aikaisemmassa vaiheessa todennut, että vaatimukset lisämääräysten antamisesta hulevesien hallintaan liittyen ovat

tarpeettomia, koska hulevesiselvitys on jo sisältynyt riittävällä tarkkuudella lupahakemukseen. Tästä huolimatta Finavia Oyj on valmis hyväksymään uuden lupamääräyksen 7.1, kunhan määräaikaa suunnitelman toimittamiselle pidennetään nyt esitetyn vaatimuksen mukaisesti.

Lupamääräyksen 7.1 mukaiset lentoaseman kenttäalueen hulevesien käsittelyyn liittyvät suunnitelmat ja toimenpiteet liittyvät sekä ajallisesti että fyysisesti olennaisesti lupamääräyksessä 12 määrättyihin hulevesien purkuojissa tehtäviin kunnostustarveselvityksiin ja mahdollisiin kunnostustoimenpiteisiin. Lupamääräysten 7.1 ja 12 mukaisten toisiinsa yhteydessä olevien määräaikojen tulee olla vaadittavien resurssien tehokkaan käytön takaamiseksi järkevästi asetettuja ja oikeassa ajallisessa suhteessa toisiinsa. Suunnitelmaa hulevesien käsittelystä ei ole järkevää tehdä ennen purkuojien kunnostustarvetta koskevia selvityksiä, koska ne tuovat osaltaan tietoa tarvittavista toimenpiteistä suunnittelua varten.

Suunnitelman laajuudesta riippuen ja lupamääräysten 7.1 ja 12 toisiinsa liittyvien selvitysten johdosta lupamääräyksessä 7.1 asetettu määräaika suunnitelman toimittamiselle on liian tiukka, jotta Finavia Oyj ehtisi teettää asianmukaisen suunnitelman. Tästä johtuen lupamääräyksessä 7.1 asetettua määräaikaa suunnitelman toimittamiselle on muutettava siten, että suunnitelma hulevesien käsittelystä lentoaseman alueella tulee toimittaa Uudenmaan ELY-keskukselle 31.12.2016 mennessä.

Vaasan hallinto-oikeus ei muuttanut lupamääräystä 8 Finavia Oyj:n vaatimusten mukaisesti, mutta lisäsi lupamääräykseen uuden toisen kappaleen.

Finavia Oyj on aiemmin esittänyt, että jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä glykolipitoisen lumen varastointipaikkojen päällysteen kunto tarkistetaan säännöllisesti ja mahdolliset vauriot korjataan viipymättä ja että pinnoitteiden tiiveydelle ei ole perusteltua asettaa lisämääräyksiä. Tästä huolimatta yhtiö kuitenkin hyväksyy Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräykseen 8 lisäämän toisen kappaleen.

Lupamääräyksen 8 ensimmäisen kappaleen osalta Finavia Oyj uudistaa siinä määrätyn teknis-taloudellisen selvityksen määräaikaa koskevan vaatimuksensa ja vaatii, että korkein hallinto-oikeus muuttaa lupamääräyksen 8 määräaikaa siten, että teknis-taloudellinen selvitys on tehtävä 31.12.2017 mennessä. Vaasan hallinto-oikeuden perustelut vaatimuksen hylkäämiselle eivät ole riittävät.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla otetaan lupamääräyksen 8.2 mukaisesti vuoden 2014 loppuun mennessä käyttöön kiitotien 1 lounaispään etäjäänpoistoalueen toinen vaihe, jonka jälkeen molempia pääasiallisia lentoonlähtösuuntia (kiitotieltä 3 lounaaseen ja kiitotieltä 1 koilliseen) varten on oma etäjäänpoistoalue. Tämä tarkoittaa, että uusin etäjäänpoisto-

alue ehtii olla kokonaisuudessaan käytössä vain yhden kevätkauden ajan ennen lupamääräyksessä 8 selvitykselle esitettyä määräaikaa, joka on 1.9.2014. Vasta kun jäänpoisto- ja jäänestoalue on otettu käyttöön voidaan kokemuksia propyleeniglykolin talteenoton tehostamiseksi ruveta keräämään teknis-taloudellisen selvityksen laatimiseksi. Selvityksen laatimiselle pitää siten varata riittävän pitkä aika, jotta selvitys voidaan tehdä tarpeeksi perusteellisesti. Uuden etäjäänpoistoalueen käyttöönotto vaikuttaa lentoaseman jäänpoistojärjestelyihin merkittävästi eikä ennen käyttöönottoa voida varmuudella tietää alueen kapasiteettia ja sitä, mikä osa vanhoista alueista voidaan poistaa käytöstä.

Talteenkeräyksen tehokkuuteen ja keräysasteeseen vaikuttavat merkittävästi sääolot sekä jäänpoistoon ja jäänestoon käytettävien eri propyleeniglykoli-nestetyyppien käyttömäärät suhteessa toisiinsa. Esimerkiksi jäänestoon käytettävä paksunnettu glykolineste pysyy koneen pinnassa lähtökiihdytykseen asti ja kulkeutuu keräyksen ulottumattomiin. Jäänpoistoon käytettävässä glykolinesteessä paksunnosaineita ei ole ja ylimääräinen neste jää suuremmassa määrin käsittelypaikalle kerättäväksi. Tästä seuraa se, että mitä enemmän paksunnettua nestettä käytetään suhteessa paksuntamattomaan, sitä alhaisempi keräysaste on. Olosuhteiden aiheuttaman keräysasteen vaihtelun vuoksi yhden kevätkauden perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä saavutettavissa olevasta keräysasteesta.

Toimintatavoissa tehtävät muutokset viedään lentoasemalla lentoturvallisuussyistä vähitellen täytäntöön ja vie aikansa ennen kuin kiitotien 1 lounaispään etäjäänpoistoalue on täysimääräisesti käytössä. Lisäksi suunnitellaan kiitotien 3 yhteydessä olevan etäjäänpoistopaikan rakenteiden järjestelemistä uudelleen sen kapasiteetin kasvattamiseksi. Työ on suunniteltu tehtäväksi vuoden 2015 loppuun mennessä. Finavia Oyj:llä on oltava käytännössä todettua tietoa siitä, mille talteenkeräysasteen tasolle jäänpoistoalueiden tehokkaalla käytöllä on mahdollista päästä ennen kuin teknis-taloudellista selvitystä talteenoton tehostamisesta vaadittavine toimenpiteineen on mielekästä tehdä. Tätä tietoa yhtiöllä ei ole ennen kuin jäänpoistoalueet ovat olleet kokonaisuudessaan käytössä vähintään kolmen talvikauden ajan. Edellä esitetyistä syistä johtuen tehostamisselvityksen laatiminen ilman, että uudelta alueelta on käyttökokemuksia sen valmistumisen jälkeen, perustuisi siis toiminnan osalta arvioihin ja suunnittelutietoihin. Lupamääräyksen 8 mukaisen selvityksen toimittamiselle tulee siten asettaa määräajaksi 31.12.2017. Tätä on pidettävä riittävänä myös ympäristönsuojelulliselta kannalta.

Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräyksen 10 loppuun lisäämä uusi velvoite on poistettava. Lupamääräyksessä 10 tarkoitetut kaksi pengerallasta ovat Mottisuon allas ja Lounaispään allas. Pengeraltaat on rakennettu kiitotien 3 yhteyteen maan alle ja niihin imeytetään kiitotieltä 3 tulevat

hulevedet. Pengeraltaiden rakenteet ja pohjavesisuojaukset on tehty Länsi-Suomen vesioikeuden päätöksessään (nro 97/1998/3, 98/1998/3) edellyttämällä tavalla. Suojausten rakentamisessa laadunvarmennusta suorittivat suojausrakenneurakoitsija, Finavia Oyj:n oma valvonta ja Suomen ympäristökeskus.

Kiito- ja rullausteiden vierustat on rakennettu 40 metrin etäisyydelle kiitotiepäällysteen reunasta vesitiiviiksi tiivisasfalttikerroksin (tyhjä tila < 3 %). Kiitotien varressa tiivisasfaltti on paikoin maanpinnassa, mutta pääosin tiivisasfaltti on peitettynä kasvualustalla, moreenikerroksella ja sen alapuolisella salaojituskerroksella. Maarakenne (paksuus 0,9–1,6 m) toimii biosuodattimena. Maapeitteisillä osuuksilla tiivisasfaltin päällä on lisätiivisteenä bentoniittimatto (Bentofix NSP 4900-3). Kiito- ja rullausteiltä aurattu lumi lingotaan tiivispohjaiselle alueelle, jossa lumen annetaan sulaa. Muodostunut vesi kootaan salaojiin ja johdetaan putkin pengeraltaisiin imeytettäväksi.

Lavangon pohjavesialueeseen rajautuvalla osuudella on Mottisuon pengeraltaan savipohjalta maanpinnalle nouseva luiska suojattu HDPE-kalvon (2 mm) ja bentoniittimaton yhdistelmärakenteesta koostuvalla vesieristeellä. Suojaus on ulotettu kiitotien sivujen asfalttitiivisteisiin. Altaan pohja on luonnonsavea. Mottisuota vasten pengeraltaan reunassa on louheesta rakennettu massanvaihtopenger, joka on perustettu turve- ja savikerrosten läpi kantavan pohjamaan varaan. Pengeraltaan puolelta louhepenkereen reuna on rakennettu vettä pitäväksi moreenitiivisteellä. Moreenin ja louheen välissä lisätiivisteenä on bentoniittimatto.

Kuten hallinto-oikeudelle toimitetussa vastineessa on todettu, lähes kaikki kiito- ja rullausteiden sekä niiden välisillä nurmialueilla muodostuvat sade- ja sulamisvedet imeytetään pengeraltaisiin. Päällystettyjen alueiden vedet johdetaan sadevesiviemäreissä pengeraltaiden kohdalle, missä ne imeytetään imeytyskaivojen ja salaojien avulla penkereeseen. Suurta imeytystehoa vaativiin paikkoihin on rakennettu erityiset imeytyspenkereet tasarakeisesta louheesta. Pengeraltaiden nurmetetuilla alueilla vesi imeytyy suoraan pinnan läpi pengeraltaaseen. Vesi purkautetaan altaista pohjalle rakennetun salaojituksen kautta. Pengeraltaiden tiiveys on varmistettu vuosina 2011 ja 2012 tehdyissä Uudenmaan ELY-keskukselle toimitetuissa erityisselvityksissä.

Pengeraltaisiin johdettava kuormitus aiheutuu sekä kiitoteiden liukkaudentorjunta-aineista että lentokoneiden pinnoilta irtoavasta jäänpoisto- ja jäänestoaineista.

Kiitotien liukkaudentorjunta-aineista aiheutuva kuormitus pystytään arvioimaan suhteellisen tarkasti pitämällä kirjaa kiitotiellä 3 tapahtuvista kemikaalilevityksistä. Samoin pengeraltaista purkautuvan veden mukana tuleva kuormitus voidaan arvioida tarkkailutulosten perusteella. Penger-

altaiden puhdistustehon laskennassa huomattavin epävarmuus liittyy altaisiin kulkeutuvan kuormituksen arviointiin. Tieto siitä, missä määrin lentokoneiden jäänpoistoon ja -estoon käytettävä propyleeniglykoli kulkeutuu altaisiin, perustuu arviointiin eikä se ole mitattavissa. Koneen mukana kulkeutuvan propyleeniglykolin määrää on vaikea laskea, sillä määrään vaikuttavat sääolot ja ennen kaikkea se, mitä glykolinestetyyppiä käytetään. Yhdysvaltain ympäristönsuojelutoimisto (USEPA) arvioi, että tyypin I nesteestä 25 % ja tyypin IV nesteestä jopa 90 % kulkeutuu koneen mukana käsittelypaikan ulkopuolelle eli rullausteille, kiitoteille ja koneen mukana pois lentoasemalta. Kiitotielle päätyvään glykolin määrään vaikuttaa rullausreitin pituus, joka vaihtelee sen mukaan, miltä alueelta ja mille kiitotielle kone kulkee. Helsinki-Vantaan lentoasemalla vesitarkkailun vuosiraportissa arvioidaan käytetyistä glykolinesteistä kiitoteille asti kulkeutuvan tyypin I nesteestä 5 % ja tyypin IV nesteestä 20 %, josta kulloinkin kiitotielle 3 päätyvä osuus lasketaan talvikuukausien lentoonlähtöjen suhteessa.

Jos pengeraltaiden puhdistustehoa halutaan arvioida nykyistä tarkemmin, edellyttäisi se altaisiin kymmenien kaivojen kautta imeytettävän veden laadun ja virtaamien tiheää tarkkailua, joka on nykyisellään kaivojen rakenteen vuoksi käytännössä mahdotonta ja vaatisi kaivojen uusimista massiivisine maarakennustöineen. Lisäksi nurmialueen kautta suoraan altaisiin imeytyvän veden aiheuttamaa kuormitusta on mahdoton mitata. Tarkin arvio pengeraltaisiin johdettavasta kuormituksesta saadaan siten käyttämällä edellä esitettyjä arvioita. Ympäristönsuojelulaki ei edellytä toiminnan ympäristövaikutusten täydellistä estämistä. Vaikutusten aiheutumista rajoitetaan ja kontrolloidaan lupamääräyksin, jotta ne jäävät hyväksyttävälle tasolle.

Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräykseen 10 tekemä lisäys ei ole teknisesti ja taloudellisesti mahdollinen toteuttaa eikä sitä täten myöskään tule pitää ympäristönsuojelulain 43 §:ssä tarkoitetulla tavalla tarpeellisena. Sen vuoksi pengeraltaiden toimivuuden ja puhdistustehon selvitysvelvoite on kumottava.

Vaasan hallinto-oikeus lisäsi lupamääräykseen 12 uuden toisen kappaleen.

Finavia Oyj on aiemmin esittänyt, että Kylmäojan kunnostustarpeen selvittäminen on ollut tarpeen, mutta muiden purkuojien kunnostustarvetta ei ole tarpeen selvittää. Muiden purkuojien osuus lentoaseman vesistökuormituksesta on tarkkailujen perusteella Kylmäojaa pienempi. Myös aluehallintovirasto on lausunnossaan todennut, että lupamääräyksen 12 laajentaminen koskemaan muita uomia ei ole tarpeen, sillä muilla alueen uomilla ei ole vastaavaa merkitystä. Yhtiö on kuitenkin valmis hyväksymään selvitysvelvoitteen, kunhan lupamääräyksen määräaikaa pidennetään vuodella.

Lupamääräyksessä 12 määrätyt hulevesien purkuojissa tehtävät kunnostustarveselvitykset ja mahdolliset kunnostustoimenpiteet liittyvät sekä ajallisesti että fyysisesti olennaisesti lupamääräyksen 7.1 mukaisiin lentoaseman kenttäalueen hulevesien käsittelystä tehtävään suunnitelmaan ja toimenpiteisiin. Lupamääräyksen 12 toisen kappaleen ja lupamääräyksen 7.1 mukaisten toisiinsa yhteydessä olevien määräaikojen tulee siksi olla järkevästi asetettuja, jotta voidaan ottaa huomioon vaadittavien resurssien tehokas käyttö. Suunnitelmaa hulevesien käsittelystä ei ole järkevää tehdä ennen purkuojien kunnostustarvetta koskevia selvityksiä eikä myöskään toisinpäin, koska molemmat selvitykset tuovat osaltaan tietoa tarvittavista toimenpiteistä suunnittelua ja selvittämistä varten.

Selvityksen laajuudesta riippuen ja lupamääräysten 7.1 ja 12 toisiinsa liittyvien selvitysten johdosta lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa asetettu määräaika selvityksen toimittamiselle on liian tiukka, jotta Finavia Oyj ehtisi teettää asianmukaisen selvityksen. Tästä johtuen lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa asetettua määräaikaa selvityksen toimittamiselle on muutettava siten, että selvitys kunnostustarpeesta on tehtävä aluehallintovirastolle 31.12.2016 mennessä Kirkonkylänojasta (itähaara ja länsihaara), Veromiehenkylänpurosta (Krakanoja), Mottisuonojasta, Viinikanmetsänojasta ja Viinikkalanojasta (Brändoninoja). Määräajan pidentäminen vuodella ei ole merkittävä myöskään ympäristönsuojelulliselta kannalta.

Vaasan hallinto-oikeuden asettama lentomelun terveysvaikutusten selvittämistä koskeva uusi lupamääräys 30.A on kumottava. Finavia Oyj tai sen käyttämä ulkopuolinen asiantuntija ei voi pelkästään Vaasan hallinto-oikeuden lisäämän lupamääräyksen perusteella saada käyttöönsä ja käsitellä vaaditun selvityksen tekemiseksi tarvittavia terveydentilatietoja. Vain kyselytutkimukseen perustuva terveyshaittaselvitys ei myöskään olisi tuloksiltaan luotettava, joten sitä ei voida pitää asianmukaisena selvityksenä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalla ei ylipäänsä ole sellaisia ympäristönsuojelulaissa kiellettyjä terveysvaikutuksia, joiden johdosta terveysvaikutuksia tulisi laajemmin tutkia.

Määräys on annettu Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) lausunnon perusteella. Lausunnossa todetaan, että melusta Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä mahdollisesti aiheutuvia terveyshaittoja, esimerkiksi unihäiriöitä, mielenterveyden häiriöitä ja kohonnutta verenpainetta olisi ollut syytä selvittää tarkemmin kuin hakemuksessa on tehty. Lausunnossa esitetään, että kustannustehokkain tapa arvioida melun terveyshaittoja olisi kyselytutkimus, johon yhdistettäisiin mallinnetut melutasot sekä rekisteriaineistoa (esimerkiksi rakennusrekisteri, lääkekorvausrekisteri, hoitoilmoitusrekisteri). Tästä johtuen Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään katsonut, että Helsinki-Vantaan lentokentän melun terveysvaikutuksista on saatavilla tilastollisesti riittävää aineistoa

syy-seuraussuhteiden arvioimiseksi. Hallinto-oikeus on määritellyt tutkimukseen sisällytettävän tauti-/vaikutuskirjon kattamaan kaikki lentomelun mahdollisesti aiheuttamat terveyshaitat.

Finavia Oyj:n teettämät asiantuntijaselvitykset on kyseenalaistettu. Hallinto-oikeus on pelkästään THL:n lausunnon perusteella asettanut velvoitteen selvittää lentomelun terveysvaikutukset, vaikka THL:n ja Finavia Oyj:n käsitykset mahdollisuuksista selvittää vaikutuksia selvitettyä enempää poikkeavat merkittävästi toisistaan. Finavia Oyj:n käsityksen mukaan lentomelun terveysvaikutusten selvittäminen Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä ei ole mielekästä tai mahdollista siten, että saadaan päteviä tuloksia, joita voitaisiin millään tavalla hyödyntää ympäristölupaprosessin seuraavalla tarkistuskierroksella.

Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n vuonna 2008 laatimaa julkaisua "Lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä" ei ole perusteltua pitää liian yleisluontoisena ja tämän perusteella väheksyä sitä. Pesosen julkaisussa on selvitetty unihäiriöiden, verenpainetaudin sekä sydän- ja verisuonitautien esiintyvyyden (riskin) riippuvuutta lentomelusta. Esiintyvyydet (riskit) ovat pieniä ja epämääräisesti lentomelun (ulkomelun) voimakkuudesta riippuvia. Finavia Oyj:n tiedossa ei ole sellaisia kansainvälisessä kirjallisuudessa esitettyjä tutkimuksia, joissa olisi samassa ja yhdessä tutkimuksessa selvitetty kaikkia mahdollisia lentomelun terveysvaikutuksia (terveyshaittoja), kuten Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä edellytetään. Yleensä tutkimukset rajoittuvat vain yhteen vaikutukseen tai rajattuun tautiryhmään, kuten sydän- ja verisuonitauteihin. Se, että tällaisia kaikki mahdolliset terveysvaikutukset huomioon ottavia tutkimusesimerkkejä ei ole, vaikeuttaa muun muassa tutkimuksen suunnittelua ja toteuttamista. Finavia Oyj:n tehtävänä ei ole kehittää uutta, kaikkia terveysvaikutuksia kattavaa tutkimusmenetelmää. Se, että THL:n käsityksen mukaan kansainvälisissä tutkimuksissa ei ole löydetty yksikäsitteisiä selviä riskivasteita, ei voi olla syynä sille, että Helsinki-Vantaan kentän ympäristössä pitäisi tehdä perustutkimuksen kaltaista, kaikki mahdolliset muutkin melulähteet kuin lentomelu ja kaikki mahdolliset oheisvaikuttajat huomioon ottavaa lisätutkimusta. Lentomelualueilla asuvista valtaosa altistuu myös muille meluille, kuin lentomelulle. Nämä muut melut pitäisi ottaa huomioon oheisvaikuttajina, kun selvitetään lentomelun selitysosuutta. Tie- ja raideliikenteen ja naapurimelun osuuden selvittäminen ei ole Finavia Oyj:n tehtävä.

Vuonna 2007 tehdyn selvityksen mukaan tieteellisesti luotettavaa, hyödyllistä tietoa ei voida tuottaa, koska asukkaita Helsinki-Vantaan lentoaseman lentomelualueella on tutkimusta varten liian vähän. Helsinki-Vantaan lentoasemaan liittyvässä melun terveysvaikutustutkimuksessa on näin ollen ongelmana se, että asukasmäärän vähäisyyden vuoksi vaikutustutkimuksessa pitäisi tutkimuspopulaation suurentamiseksi tarkastella melutasoja, jotka ovat pienempiä kuin alan tutkimuksissa on tapana tutkia.

Toisin kuin THL esittää, lentomelun terveysvaikutuksista on tehty paljon sekä epidemiologisia että kyselytutkimuksia, suhteellisesti paljon enemmän kuin muiden liikennemuotojen meluvaikutuksista. Kari Pesosen julkaisussa on yli 450 viitejulkaisua, joista noin 100 koskee lentomelun vaikutuksia ja niiden arviointia. Finavia Oyj:n ei kuulu tuottaa perustutkimusta lentomelun vaikutuksista, vaan esittää lentomelusta riittävät tiedot ympäristölupahakemuksen käsittelyä varten, minkä tehtävän se on jo täysimääräisesti täyttänyt.

Suomessa asuinrakennusten ulkokuoren tyypillinen ääneneristävyys on ainakin 5–15 dB(A) parempi kuin suuressa osassa niitä maita, joissa melun vaikutustutkimuksia on tehty. Ulkomelu aiheuttaa siten pienemmän sisämelun ja tällöin on odotettavissa, että kaikki sisämelusta kokonaan tai osittain riippuvat vaikutukset ovat pienempiä. Tutkimus osoittaa myös, että lentomelusta tehdyt valitukset eivät ole riippuvaisia suuresta lento-operaatioiden määrästä, vaan vuodenajoista. Tutkimusten perusteella tulisi pystyä tekemään luotettavasti johtopäätöksiä lentomelun todellisista vaikutuksista Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä. Tämä on nykyisellään mahdotonta, mikä ilmenee Ian H. Flindellin laatimasta selvityksestä, joka on Finavia Oyj:n hallinto-oikeudelle toimittaman vastineen liitteenä, ja 8.5.2013 päivätystä Flindellin lausunnosta, joka myös on toimitettu Vaasan hallinto-oikeudelle.

Lentomelun vaikutusmekanismeja sairauksiin ei varmuudella tunneta. Selvittämällä lentomelun terveysvaikutuksia kyselytutkimuksin ei miten-kään voida saada riittävän luotettavaa tietoa lentomelun todellisista terveysvaikutuksista, jos niitä ylipäänsä jollain alueella voisi ilmetä. Sekä THL:n lausunnossa että Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä todetaan, että lentomelun terveysvaikutuksia voidaan tutkia ja ohitetaan täysin Finavia Oyj:n käyttämän kansainvälisesti tunnetun ja kokeneen lentokonemeluun perehtyneen ympäristömelun vaikutusten tutkijan lausunto tutkimukseen liittyvistä vaikeuksista ja epäluotettavuudesta Helsinki-Vantaan lentoaseman tapauksessa.

Lupamääräys 30.A on sisällöltään epämääräinen, koska käsitteet terveyshaitta ja lentoliikennetoiminnan mahdollisesti aiheuttamat terveyshaitat ovat epämääräisiä. Lainsäädännöstä ei selviä, mitä terveyshaitalla ja erityisesti lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvilla terveyshaitoilla tarkoitetaan. Tämä tarkoittaa sitä, että säädöksistä ja niiden perusteluasiakirjoista ei voi johtaa, mitä kaikkia mahdollisia melun aiheuttamia terveysvaikutuksia tulisi tutkia. Tutkimisen laajuus ja sisältö olisi epäselvä.

Finavia Oyj:llä ei ole, muun muassa terveydentilatietojen käsittelyä koskeva erityislainsäädäntö huomioon ottaen, edes mahdollisuutta tehdä lupamääräyksen 30.A mukaista selvitystä lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista. Sama koskee hallinto-oikeuden päätöksessä tarkoitettua ulkopuolista asiantuntijaa, jonka oikeudet

saada käyttöönsä ja käsiteltäväkseen ihmisten terveydentilatietoja eivät ole lähtökohtaisesti sen laajempia kuin toiminnanharjoittajalla. Terveystutkimuksen tekijällä tulisi olla käytössään rekisteriyhdistelmä, jossa on kyselytutkimuksen tietojen lisäksi kunkin vastaajan henkilötunnukset, jotta hoitoilmoitus-, lääke-, väestö- ja mahdollisten muiden tarvittavien rekistereiden tiedot voitaisiin kohdistaa kyseisen vastaajan tiedoiksi. Käytössä tulisi olla esimerkiksi kaikki hoitoilmoitusten mielenterveyttä koskevat tautiluokitukset ja lisäksi hoitotiedot, jos tutkitaan taudin vakavuutta. Suomalaisilla tutkimuslaitoksilla ei ole kokemusta laajojen meluvaikutustutkimusten teosta. Tästä syystä Finavia Oyj joutuisi teettämään tutkimuksen ulkomaisella kokeneella tutkijalla. Ulkomainen tutkija tai tutkimuslaitos ei kuitenkaan saisi riittäviä käyttöoikeuksia tutkimuksen tuloksekkaan läpiviennin edellyttämiin suomalaisiin terveys- ja muihin rekistereihin.

Lupamääräyksessä 30.A ei ole otettu varsinaisesti kantaa siihen, olisiko nyt kysymyksessä oleva terveydentilatietoihin kohdistuva selvitys tieteellinen tutkimus siinä merkityksessä kuin lainsäädännössä tarkoitetaan vai muunlainen selvitys.

Terveysvaikutustutkimuksen lopputuloksia pitäisi voida hyödyntää ympäristölupaprosessissa, jotta vaatimus sen tekemisestä voitaisiin asettaa. Näin ollen tutkimusten perusteella pitäisi pystyä tekemään sellaisia johtopäätöksiä melun terveysvaikutuksista, että niillä todellisuudessa olisi merkitystä annettaessa ympäristöluvassa lupamääräyksiä melusta.

Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristön asuntoalueilla esiintyy myös muuta ympäristömelua, kuten liikenteeseen, teollisuuteen ja asumiseen liittyvää melua. Jos meluvaikutustutkimuksia tehdään, niissä tulisi tutkia samanaikaisesti kaikkien eri melujen vaikutukset ja osuudet vaikutuksiin. Tällaiset tutkimukset pitäisi tehdä maankäytön suunnittelun yhteydessä tai osana Vantaan ja muiden kaupunkien ympäristöterveyden valvontaa.

Terveysvaikutusten selvittämistä koskeva lupamääräys 30.A on kumottava, koska selvityksillä ei saataisi uutta lupa-asian käsittelyn kannalta ja siinä hyödynnettävää relevanttia tietoa. Näin ollen lupamääräys ei ole ympäristönsuojelulain 43 §:ssä tarkoitetulla tavalla tarpeellinen.

Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräykseen 31 lisäämä uusi velvoite, jonka mukaan tarkkailuohjelmassa on oltava mukana glykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu, on kumottava.

Helsinki-Vantaan lentoaseman velvoitetarkkailuohjelma on hyvin kattava. Pintavesistä näytteet otetaan 12–48 kertaa ja pohjavesistä 1–2 kertaa vuodessa. Finavia Oyj tarkkailee laajasti koko lentoasema-alueella toimintansa aiheuttamia ympäristövaikutuksia sekä pinta- että pohjavesiin

Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Nykyinen tarkkailuohjelma on viimeksi hyväksytty vuonna 2007. Helsinki-Vantaan lentoasema on myös osallistunut Vantaanjoen kalatalous- ja pohjaeläintarkkailuun vuodesta 1996 alkaen. Tarkkailua tehdään Uudenmaan TE-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti.

Propyleeniglykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu erikseen on tarpeetonta, koska ne voidaan havaita COD_{Cr}-arvossa (kemiallinen hapenkulutus). COD_{Cr} on koholla aina kun näytteessä on glykolia. Lisäksi COD_{Cr} on laboratorion perusanalytiikkaa toisin kuin glykoli ja sen hajoamistuotteet. Hintaero on COD_{Cr}:ään nähden 10–20-kertainen riippuen laboratoriosta ja analyysitarkkuudesta. Lentoaseman alueella vuonna 2011 valmistuneen pohjavesien glykoliselvityksen tulokset on otettu huomioon. Vuonna 2012 laadittuun ja Uudenmaan ELY-keskukseen hyväksyttäväksi lähetettyyn pinta- ja pohjavesien tarkkailuohjelmaan on kirjattu, että mikäli COD_{Cr}-arvo pohjaveden näytepisteessä ylittää 50 mg/l, analysoidaan siitä myös glykoli ja sen hajoamistuotteet. Syksystä 2012 alkaen käytetystä toimintatavasta on valvonnallisesti sovittu Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Vaasan hallinto-oikeuden määräykseen 31 tekemä lisäys on siten tarpeeton eikä täytä ympäristönsuojelulain 43 §:n 1 momentin edellytystä tarpeellisista lupamääräyksistä pilaantumisen ehkäisemiseksi. Tämän vuoksi velvoite on kumottava.

Vaasan hallinto-oikeus lisäsi lupamääräykseen 32 uusia velvoitteita, jotka on kumottava. Vaasan hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 32 sanan maaperä, joten lupamääräyksen mukaan kertaluontoinen glykolipitoisuuden selvitysvelvoite koskee lentoaseman alueen pohjavesien lisäksi alueen maaperää. Lisäys tulee kumota, koska se on tarpeeton. Finavia Oyj on jo tehnyt lupamääräyksen mukaisen selvityksen, joka koskee myös alueen maaperää.

Finavia Oyj on selvittänyt maaperän pilaantuneisuutta alueilla, joiden pohjavedessä todettiin glykoliperäisiä haitta-aineita, kiitotien 3 vesien käsittelyyn tarkoitettujen maanalaisten pengeraltaiden tiiveyttä ja glykolipitoisen veden Finavia Oyj:n betonirakenteille aiheuttamaa korroosioriskiä.

Uudenmaan ELY-keskus voi Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaa valvovana viranomaisena ympäristönsuojelulain 77 ja 79 §:n nojalla määrätä toiminnanharjoittajan ryhtymään toimenpiteisiin maaperän pilaantuneisuuden selvittämiseksi ja tarvittaessa esittämään toimenpiteitä haittojen vähentämiseksi tai poistamiseksi. Asiasta ei siten ole tarpeen määrätä ympäristölupapäätöksessä. Kyse on olemassa olevasta toiminnasta, jonka vaikutuksia maaperään ei toiminnan jatkuessa ole syytä selvittää ilman erityistä perustetta.

Lupamääräysten tarkistamista koskevaa kohtaa on muutettava siten, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on toimitettava viranomaiselle 31.12.2025 mennessä.

Ympäristöluvassa asetettu määräaika toimittaa hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on 31.12.2017, mikä jo alun perin oli hyvin lyhyt aika hakemuksen tekemiseksi, kun ympäristölupa on myönnetty 4.8.2011. Ympäristöluvan tarkistamisen tarkoituksena on muuttaa luvan sisältöä siten, että se vastaa ajan mukana mahdollisesti muuttuneita luvalle asetettavia ympäristönsuojelullisia ja muita vaatimuksia. Tarkistushakemuksen toimittamisen määräaikaa ei tulisi asettaa liian lyhyeksi. Vaikka aluehallintovirasto ja Vaasan hallinto-oikeus perustelevat lupamääräysten tarkistamishakemuksen toimittamiselle asetettua lyhyttä määräaikaa, ei luvassa asetettu lyhyt määräaika ole perusteltu.

Lupahakemusta on valmisteltu vuodesta 2005 alkaen ja lupahakemus saatettiin vireille 31.12.2007. Lupaprosessi on nyt kestänyt melkein kuusi vuotta. Asian pitkä käsittelyaika johtuu asian luonteesta, eikä liity viranomaisten tai Finavia Oyj:n toimintaan. Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan lupamääräysten tarkistamista haettaessa tai asiaa ratkaistaessa ei voida toimia nopeammin kuin asian laajuus ja siihen liittyvät lentotoiminnan luonteesta johtuvat erityispiirteet vaativat. Lupaharkinnassa lentoaseman toimintaa käsitellään erittäin perusteellisesti, joten lupamääräysten tarkistamisajankohdaksi asetettuun vuoden 2017 loppuun on aivan liian lyhyt aika ottaen huomioon, että viranomaisille on koko luparosessin ajan toimitettu toimintaa koskevia tietoja. Ympäristöluvan käsittely Vaasan hallinto-oikeudessa kesti kaksi vuotta, joten päätös tulee lainvoimaiseksi todennäköisesti vasta vuonna 2015. Kun lupa vihdoin on lainvoimainen, ei lupamääräysten tarkistamiseen enää ole aikaa kuin pari vuotta, mikä ei ole tarkoituksenmukaista tai kohtuullista. Vantaan lentoaseman pitkäkestoista lupakierrosta ei ole tarkoituksenmukaista tai perusteltua käydä uudelleen näin pian luvan lainvoimaistumisen jälkeen.

Uusille selvityksille on varattava riittävä aika ja sen jälkeen on varattava riittävä aika ottaa huomioon selvitysten tulokset uudessa lupahakemuksessa. Lisäksi lupamääräysten tarkistaminen on perusteltua vasta, kun luvassa asetettujen lupamääräysten vaikutukset Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristökuormitukseen ovat havaittavissa ja voidaan kuvata. Toimenpiteiden tulosten tarkkailemiselle pitää olla riittävästi aikaa ennen kuin lupamääräykset tarkistetaan ja asetetaan uudet tarkkailuvelvoitteet. Tarkistushakemuksen toimittamisen määräaikaa ei siten tulisi asettaa liian lyhyeksi kun otetaan huomioon, että ympäristöluvan tarkistamisen tarkoituksena on muuttaa luvan sisältöä siten, että se vastaa ajan mukana mahdollisesti muuttuneita luvalle asetettavia ympäristönsuojelullisia ja muita vaatimuksia.

Kuten hakemuksesta käy ilmi, liikennettä ja ympäristövaikutuksia koskevat ennusteet on hakemuksessa ulotettu vuoden 2025 tilanteeseen. Näin ollen ei ole tarkoituksenmukaista eikä laki edellytä, että lupamääräyksiä tulisi tarkistaa ennen vuoden 2025 kysyntätilannetta.

Luvan tarkistamista koskevassa kohdassa on lisäksi velvoitettu Finavia Oyj:tä liittämään luvan tarkistamishakemukseen selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön kello 22.00-00.30 ja varhaisaamun 05.30-07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Koska Finavia Oyj on vaatinut, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.12.2025 mennessä, selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–2024 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2030 ja 2035 eikä tilannetta vuosilta 2007–2016 ja arviota tilanteesta vuosina 2020 ja 2025.

Lupamääräysten tarkistamista koskevaa määräystä on muutettava siten, että kohdasta ensisijaisesti poistetaan velvoite liittää hakemukseen suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä. Jos velvoitetta ei voida kumota, tulee kohtaa toissijaisesti muuttaa siten, että kohdassa määrätään velvoitteesta liittää hakemukseen selvitys kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisen tarpeesta.

Finavia Oyj on tehnyt vesistöpäästöjen ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi vuosien aikana mittavia investointeja, kuten kiitotien 3 pohjavesisuojaukset, louhepengerrakenteet ja etäjäänpoistoalueen, asemataso-alueiden yhdistämiset jätevesiviemäriin, glykolipitoisten lumien keräilyalueet ja glykoli-imureiden hankinnat. Viimeisimpinä investointeina on tehty sadevesitunnelin tiivistys ja toisen etäjäänpoistoalueen rakentaminen kiitotien 1 lounaispäähän, jonka rakentamisen kokonaiskustannukset rullaustiejärjestelmineen ovat viimeisimmän arvion mukaan 36 miljoonaa euroa.

Velvoite toimittaa suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä tulee siten ensisijaisesti poistaa. Kiitoteiden reuna-alueilla on runsaasti kiitotievalaihin ja lennonvarmistukseen liittyvää tekniikkaa, joiden päälle pohjavesisuojauksia ei voida rakentaa. Näin ollen Vaasan hallinto-oikeuden vaatiman suunnitelman toteuttaminen tarkoittaisi käytännössä kiitoteiden rakentamista uudelleen ja niiden sulkemista rakentamisen ajaksi. Toimenpiteet haittaisivat vakavasti lentoaseman toimintaa. Jo rakennettujen järjestelmien uudistustyö tulisi maksamaan mittavia summia. Laskelmien mukaan suojausten rakentamisen kokonaiskustannukset olisivat vähintään 130 miljoonaa euroa. Laskelmassa ei ole otettu huomioon lisääntyvän vesimäärän Vantaan kaupungin/HSY:n sadevesi- tai jätevesiviemäriverkostolle aiheuttamaa kapasiteetin lisäystarvetta eikä kerätyn veden käsittelyn edellyttämiä rakenteita tai kustannuksia. Rakennustöiden vuoksi kumpikin kiitotie olisi suljettuna vähintään kaksi, jopa kolme vuotta, eikä rakentamista voida tehdä

kahdella kiitotiellä samanaikaisesti. Tämä aiheuttaisi erittäin suuria vaikeuksia Suomen päälentoaseman toiminnalle, mikä vaarantaisi vakavasti lentoyhtiöiden liiketoiminnan ja mahdollisuudet ylläpitää nykyisenkaltaista liikenteen aaltorakennetta. Vaikutukset heijastuisivat laajasti yritystoimintaan ja yhteiskuntaan. Vaasan hallinto-oikeus ei ole ottanut edellä esitettyä huomioon määrätessään suunnitelman tekemisestä. Suunnitelman tekeminen kiistattoman kohtuuttomalle toimenpiteelle ei ole lain edellyttämällä tavalla tarpeellista.

Suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä ei ympäristönsuojelulain 43 §:n 3 momentti huomioon ottaen edellä esitetyn perusteella ole teknis-taloudellisesti perusteltu. Velvoitteelle suunnitelman laatimiseksi ei myöskään ole ympäristönsuojelullista perustetta. Lentoasema-alueen pohjavesitarkkailutulosten valossa pohjavesien laadussa ei ole tapahtunut sellaisia muutoksia, joiden perusteella suunnitelman tekeminen ympäristönsuojelulain 43 §:ssä säädetty huomioon ottaen olisi pilaantumisen ehkäisemiseksi tarpeellista.

Toissijaisesti kohtaa tulee muuttaa siten, että suunnitelman sijaan kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämistarpeesta on tehtävä selvitys. Edellä esitetyn mukaisesti suunnitelman tekeminen kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämiseksi ei ole tarpeellista, mutta kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämistarvetta voidaan tarkastella uudestaan lupamääräysten tarkistamisajankohdan yhteydessä. Etelä-Suomen aluehallintoviraston ja Vaasan hallinto-oikeuden päätöksissä on annettu useita määräyksiä selvityksistä ja toimenpiteistä, jotka tähtäävät pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämiseen. Tehtävillä toimenpiteillä vähennetään terminaalien edessä tehtäviä lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyjä, jolloin lentokoneiden siipien mukana kulkeutuvaa glykolikuormitusta saadaan vähennettyä rullausteillä. Päätöksissä määrättyjen selvitysten ja toimenpiteiden vaikutuksista pinta- ja pohjavesikuormitukseen saadaan tietoa tarkkailutulosten perusteella. Tällöin lupamääräysten tarkistamishakemuksen yhteydessä voidaan arvioida uudelleen kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämistarvetta.

3.1.6 Keravan kaupunki

Keravan kaupunki on valituksessaan vaatinut ensisijaisesti, että Vaasan hallinto-oikeuden ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökset on kumottava ja asia on palautettava aluehallintovirastolle uudelleen käsiteltäväksi.

Toissijaisesti kaupunki on vaatinut, että ympäristölupaan liitetään uusi lupamääräys 34.7, joka kuuluu seuraavasti: ”Lentotoiminta on sopeutettava siten, ettei maakuntakaavan mukainen L_{Aeq} yli 55 dB melun verhokäyrä laajene.” Lisäksi ympäristölupaan on liitettävä määräys siitä, ettei

ympäristölupahakemuksen, oikeastaan ympäristölupapäätöksen, liitteenä 2 olevalla liitekartalla ole oikeudellisia vaikutuksia.

Vaatimustensa tueksi kaupunki on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Keravan kaupunki on todennut valituksessaan hallinto-oikeudelle, että lupaharkinnassa ei ole selvitetty kaavoituksen vaikutusta. Ympäristölupaan tulee sisällyttää arviointi lentotoiminnan vaikutuksista maankäyttöön ja voimassa oleviin sekä laadittavana oleviin maankäytön suunnitelmiin. Etelä-Suomen aluehallintoviraston lupapäätöksen mukaan alueiden yksityiskohtaisessa asemakaavoituksessa sekä rakennuslupamenettelyssä voidaan ottaa huomioon tarvittaessa lentomelu. Lupaharkinnassa ei siten ole otettu lainkaan huomioon lainsäädännöstä johtuvaa kaavoituksen ensisijaisuutta eikä sitä seikkaa, että ympäristölupa on jo voimassa olevien oikeusvaikutteisten kaavojen vastainen.

Ympäristölupahakemuksen liitteessä 2 on esitetty ennuste vuodelle 2025. Sen mukaan Keravan ydinkeskustaan ulottuu uusi lentomelun verhokäyrä sekä olemassa olevan yli 55 dB:n melun verhokäyräalue laajenee moottoritielle asti. Verhokäyrän kasvamista on perusteltu uudella laskentamenetelmällä. Hakemuksen liitekuvassa olevat melualueet on osoitettu Keravan kaupungin alueille, joilla voimassa olevissa lainvoimaisissa asemakaavoissa alueita on osoitettu asuinrakentamiseen sekä koulu- ja päiväkotitoimintoihin. Suurimmalla osalla aluetta asemakaava on toteutettu. Liitekartassa osoitettu uusi verhokäyrä osuu osin kartan valkoiselle alueelle. Alueelle on kuitenkin laadittu vuonna 2005 asemakaava omakoti- ja rivitaloille vieressä olevan laajan kerrostaloalueen viereen. Nämä alueet jäävät uuden 55 desibelin verhokäyrän alle. Lisäksi kiitotie 1:n verhokäyrää on jatkettu Alikeravalla Jaakkolan asuntoalueen yli moottoritielle asti. Verhokäyrän alle jää muun muassa tiiviisti rakennettu pientaloalue ja kerrostaloalueita.

Kasvavan lentotoiminnan aiheuttamaa melualueen valtavaa lisääntymistä ei ole huomioitu rakentamisessa eikä voimassa olevissa asemakaavoissa. Melun voimakas lisääntyminen ei siis ole voimassa olevan asemakaavan mukaista. Lentotoiminnan lisääntyminen kiitotiellä 3 on toiminnan sijoittamista. Ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaan luvan myöntämisen edellytyksenä on, että toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti.

Vaasan hallinto-oikeus ei katsonut, että ympäristölupaa varten olisi suoritettava ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), koska Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei ole oma-aloitteisesti vaatinut YVA-menettelyä. Vaasan hallinto-oikeus kuitenkin katsoi, että melun vaikutuksia ei ole selvitetty riittävästi ympäristönsuojelulain vaatimusten mukaisesti. Lentomelulle altistuu suhteellisen suuri määrä ihmisiä ja hakemusasiakirjojen mukaan L_{den} yli 55 dB:n lentomelualueella määrä tulee lisääntymään noin 7 000 asukkaalla vuoteen 2025 mennessä. Vaasan hallinto-

oikeuden päätöksessä on todettu, että Helsinki-Vantaan lentoasema on operaatiomäärältään vilkkain lentoasema Suomessa ja Euroopan mittakaavassakin merkittävä.

Ympäristölupahankkeen koko ja sen vaikutukset ovat niin merkittävät, että hanketta pitää tarkastella YVA-menettelyssä. Finavia Oyj:n ympäristölupa kohdistuu lentokentällä jo toteutettuun hankkeeseen, joka aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Maankäytön arvioinnin lisäksi ympäristöluvassa on otettava huomioon lentomelualueen ennustetilanteen asukasmäärä, lentomelun vaikutukset ihmisiin sekä sen taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset.

Maakuntakaavan mukainen lentomelualue tulee kasvamaan 100 %, jos Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksessa olevan liitteen mukaiset lentomelualueet toteutuvat. Siten Keravan kaupungin alueella oleva lentomelualue on muuttumassa olennaisesti. Aluehallintoviraston ja hallintooikeuden päätösten perustelu siitä, että melualue ei ole muuttumassa olennaisesti, on virheellinen.

Lentoasematoiminnasta aiheutuvat melualueet saavat olla enintään maakuntakaavan mukaiset. Lentotoiminnalle on turvattu hyvät kehittymisedellytykset jo nykyisellä maakuntakaavalla.

Keravan kaupungin alue on tiheästi rakennettua, ja olennaisesti muuttuva melualue aiheuttaa merkittävää ympäristön pilantumista kaupungin alueella. Lentoaseman toiminnasta aiheutuva meluhaitta ylittää rasituksen hyväksyttävyyden, sillä Keravan kaupungin alueella oleva melualue tulee kaksinkertaiseksi, jos hakemuksen liitteessä osoitetut lentomelualueet toteutuvat. Jos melualueet yhdistetään, 55 dB:n melun verhokäyrä tulee kasvamaan 175 %. Finavia Oyj on lisäksi ehdottanut suoja-aluetta ympäristöluvan hakemuksen liitteessä osoitetuille verhokäyrille. Tämä saattaa tarkoittaa sitä, että Keravan kaupungissa melualueen laajentaminen tiiviisti rakennetulla alueella käy sietämättömäksi.

Keravan kaupungissa on arvioitu olevan noin 43 000 asukasta vuonna 2025. Ympäristöluvassa esitettyjen melun verhokäyrien alla olisi arviolta 8 700 asukasta ja Keravan pinta-alasta melualuetta olisi noin 11 %, jos melun verhokäyrät ovat erilliset. Meluhaitta ylittää rasituksen hyväksyttävyyden, koska melualue kaksinkertaistuu asemakaavoitetulle alueelle ja koska melualue kohdistuu Keravalla tiheästi asutetuille ja herkkien toimintojen alueille.

Yöaikaisten sekä viikonloppujen liikenteen määrällinen ja laadullinen rajoittaminen on välttämätöntä lentomelusta aiheutuvien haittojen ja melualueen laajenemisen hallitsemiseksi. Ilta- ja yöliikenteelle on annettava sellaisia rajoituksia ja lentokieltoja, että lentotoiminnasta aiheutuva melualue rajautuu enintään maakuntakaavassa osoitetun yli 55 dB:n verhokäyrälle.

Valtioneuvosto on asettanut ohjearvot, joilla vähennetään yömelun häiritsevyyttä. Asuin- ja elinympäristön terveellisyyden ja viihtyisyyden parantamiseksi on ohjearvoja tarkistettu siten, että yömelu saa olla 45 dB uusilla alueilla ja täydennysrakentamisen alueilla 50 dB.

Ennustetilanteessa lentotoiminnan lisääntyminen kiitotiellä 3 tulee kasvattamaan lentomelun 50 dB:n verhokäyrää arviolta Keravan pohjoisosiin asti. Lentomelun 50 dB:n verhokäyrän vaikutusaluetta ja sen merkitystä ei ole selvitetty. Ympäristöluvassa esitetyt tiedot eivät ole riittäviä antamaan kuvaa siitä, miten esitetyt yölentojen rajoitukset vaikuttavat lentomelun verhokäyriin ja samalla maankäytön suunnitteluun. Rajoitettujen lentojen uusia lentoajankohtia ei ole osoitettu eikä tehty arviota niiden vaikutuksista lentomelun levinneisyysalueeseen.

Ympäristölupaan on lisättävä määräys siitä, että lentoliikenteen toiminta ei saa aiheuttaa sellaista melua, joka aiheuttaa maakuntakaavassa osoitetun melun verhokäyrän ylittymisen. Lentomelualueen rajaaminen yli 55 dB:n verhokäyrään on hoidettava ilta- ja yölentoja rajoittamalla ja kieltämällä.

Finavia Oyj on velvoitettu seuraamaan melua reaaliaikaisesti L_{Aeq} ja L_{den}-arvoina. Finavia Oyj on määrättävä säätelemään ja rajoittamaan mittaustulosten ja raporttien pohjalta lentotoimintaa siten, että melualue ei laajene. Näin asukkaille ja maankäytölle aiheutuva haitta voidaan tehokkaasti rajata jo olemassa oleville melualueille.

Keravan kaupungin alueelle osoitettu merkittävä ja oleellisesti lisääntyvä ympäristöä pilaava meluhaitta aiheuttaa haittaa ja vahinkoa sekä huomattavia taloudellisia menetyksiä asukkaille, kiinteistöjen omistajille ja kunnalle muun muassa vanhojen rakennusten rakenteellisten äänieristyskorjausten suunnittelusta ja toteuttamisesta. Lisäksi meluhaitta rajoittaa kaupungin yhdyskuntarakenteen kehittämistä ja siten tuottaa vahinkoa kunnan omaisuudelle ja sen käytölle. Ympäristön laatua heikentävien toimenpiteiden tulee aiheuttaa korvausvelvollisuus, josta vastaa ympäristön pilaantumisen aiheuttaja.

3.1.7 Arto Kaukovaara

Arto Kaukovaara on valituksessaan siitä tarkemmin ilmenevin perustein vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökset kumotaan ja asia palautetaan aluehallintovirastolle uudelleen käsiteltäväksi.

3.1.8 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden päätös kumotaan siltä osin kuin sillä

on hylätty yhdistyksen valituksessa esitetyt vaatimukset. Ympäristölupapäätöstä on muutettava seuraavasti:

Lupamääräystä 2.1 on muutettava siten, että lentoonlähtökiitotieltä 22R Länsi-Vantaalle nousevat koneet ohjataan luoteen suuntaan Petaksen ja Kivistön välistä. Nousulinjausta ei saa sijoittaa Kehä III:n suuntaan Hämeenkylän ja Askiston asuinalueiden väliin. Lupamääräykseen on lisättävä täsmennys siten, että myös kello 06.00–23.00 Länsi-Vantaalle lentoonlähtökiitotieltä 22R nousevat koneet ohjataan luoteen suuntaan.

Päätökseen on lisättävä lupamääräys 2.3 siitä, että suihkukoneet käyttävät lentoonlähtökiitotienä kiitotietä 04L kello 22.00–07.00 itätuulten vallitessa. Päiväsaikaan kiitoteitä 04L ja 04R on käytettävä molempia saman verran lentoonlähtöihin itätuulten vallitessa.

Päätökseen on lisättävä lupamääräys 2.4 siitä, että laskeutumiskiitotienä käytetään kiitotietä 22R kello 22.00–07.00 välisenä aikana lounaistuulten vallitessa. Päiväsaikaan käytetään laskeutumiskiitoteinä kiitoteitä 22R ja 22L molempia saman verran.

Päätökseen on lisättävä lupamääräys 2.5, jolla laskeutumisia kiitotielle 04L rajoitetaan siten, ettei laskeutuvien koneiden määrä ole suurempi kuin kiitotielle 04R laskeutuvien määrä.

Lupamääräystä 7 on muutettava siten, että lentoasema-alueelta tulevat liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävät valumavedet tulee johtaa viemäriin ottaen lisäksi huomioon lupamääräykset 8.1–11.

Lupamääräykseen 8 on tehtävä lisäys siitä, että maastoon pääsevien valumavesien BOD_{7ATU}-pitoisuus ei saa ylittää 5 mg/l eikä COD_{cr}-pitoisuus saa ylittää 30 mg/l.

Lupamääräykseen 12 on tehtävä lisäys siitä, että Kylmäojan länsihaara on saatettava hyvään biologiseen kuntoon vesipuitedirektiivin mukaisesti 31.12.2015 mennessä.

Lupamääräystä 21 on täsmennettävä siten, että hajuselvitykset lentoaseman hulevesien laskuojien varrelta tulee tehdä 1.4.–31.8.2014, 1.4.–31.8.2016 sekä 1.4–31.8.2018 välisinä aikoina ja ne on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.12.2014, 31.12.2016 ja 31.12.2018 mennessä.

Lupamääräykseen 28 on lisättävä virke: ”Lisäksi valitus ja Finavia Oyj:n vastaus on dokumentoitava ja toimitettava yhteydenottajalle sisältäen kyselytiedot ja Finavia Oyj:n vastauksen antajan yhteystiedot.”

Lupamääräykseen 34.1 on tehtävä lisäys siitä, että Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisesti myös Vantaan Kylmäojalla viimeistään 1.1.2014 alkaen. Kylmäojan mittausasemien sijaintisuunnitelmat on esitettävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi viimeistään 30.12.2013.

Lupamääräystä 34.2 on täsmennettävä siten, että mittaustuloksissa ei saa käyttää kynnysarvoa 57–65 dB lentomelua mitattaessa, vaan on käytettävä todellista mittausarvoa.

Lupamääräystä 36 on täsmennettävä siten, että melualueet on kuvattava myös melutasolla L_{Aeq} 45 dB klo 22.00–07.00 ja esitettäväksi alueeksi on lisättävä alue, jolla yleisin siviililentokone aiheuttaa lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien alapuolella enimmäismelutason L_{ASmax} 85 dB.

Vaatimustensa tueksi yhdistys on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Lentokentän lähialue (CTR-alue) ulottuu noin 10 kilometrin etäisyydelle lentokentästä. Lentoasemien ympäristölupien erityispiirteitä koskevan ympäristöministeriön monisteen 118 mukaan lentoaseman meluvaikutusten arviointi voi laajimmillaan kattaa suunnilleen lähilennonjohdon laajuisen alueen noin 10–20 kilometriä lentoasemasta, mikä kattaa CTR-alueen.

Ympäristömelun arvioinnista ja hallinnasta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (2002/49/EY) 2 artiklan mukaan direktiiviä sovelletaan ympäristömeluun, jolle ihmiset altistuvat erityisesti rakennetuilla alueilla. Helsinki-Vantaan lentokentän meluvaikutukset ulottuvat direktiivin mainitsemiin kohteisiin erityisesti CTR-alueella.

Mainitun direktiivin 6 artiklan 3 kohdan mukaan haittavaikutukset voidaan arvioida direktiivin liitteessä III mainitun melun annos-vastesuhteen avulla. Mainittu direktiivi ja ympäristönsuojelulain 4 § edellyttävät, että Finavia Oyj:n hakemuksessa esitetyn CTR-alueen nousu- ja laskeutumislinjaukset arvioidaan ympäristölupamenettelyssä.

Ilmailulain 113 §:n 2 momentin perusteluissa (HE 139/2005 vp) on todettu, että momentissa tarkoitetut reitit eivät ole ilmailulaissa tarkoitettuja lentoasemien lähtö- ja saapumisreittejä, joten lentoonlähtö- ja laskeutumislinjaukset kuuluvat ympäristönsuojelulain piiriin.

Kiitotie 22R on Helsinki-Vantaan lentoaseman nousuliikenteen pääkiitotie ja siksi sen käytön nousulinjauksiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kun Länsi-Vantaalla Kehä III -tien suuntainen nousulinjaus poistetaan lupamääräykseen 2.1 tehtävällä muutoksella, on lupapäätöksellä lentomelua vähentävä vaikutus vantaalaisilla asuinalueilla. Kyseisestä

nousulinjasta on valitettu sen käyttöönotosta lähtien jo noin kymmenen vuoden ajan. Nousun jälkeinen lentoliikenne on ohjattava luoteen suuntaan, jotta lentokoneiden meluhäiriö jää vantaalaisilla alueilla alle tason L_{den} 55 dB sekä samalla alle tason L_{max} 60 dB. Noustessaan luoteen suuntaan koneet lentävät Piispankylän teollisuusalueen ja asumattoman metsäalueen yli, ovat Espoon puolella korkeammalla ja suuremmasta korkeudesta johtuen melupäästö on etäisemmillä asuinalueilla pienempi kuin lentokentän lähialueilla. Tämä on lentoteknisesti mahdollista ja jo osittain käytössä.

Finavia Oyj:n lentokonemeluselvityksistä vuosilta 2008–2010 ilmenee, että kiitotien 04L käyttösuhde nousuihin on ollut enimmillään 0,1 % vuonna 2010. Lentomelukatsauksen A2/2011 mukaan kiitotien 04L käyttösuhde on 0 %. Samassa katsauksessa todetaan, että Korson mittauspaikassa vuorokauden L_{den}-äänitaso on käytännössä jatkuvasti yli 55 dB eli tällä mittausasemalla keskimäärin noin 58 dB. Muilla mittausasemilla ei ole läheskään yhtä korkeita melutasoja kuin Korsossa. Lentokonemelun hallintasuunnitelmasta 30.9.2013 voidaan todeta, että kiitotien 04L käyttösuhde lentoonlähdöissä on 0 %.

Melunhallintasuunnitelmasta A 19/2001 havaitaan, että melulle altistuu vähemmän asukkaita, jos nousuihin käytetään kiitotietä 04L kiitotien 04R sijasta.

Lennonjohdollisin toimenpitein nousuja ja laskuja sekä meluisia nousuja voidaan suunnata yöaikaan melualtistumisen kannalta parempaan suuntaan. Kiitoteiden käyttösuhteita koskevia toimenpiteitä on käytettävä tehokkaasti eli tässä tapauksessa lisäämällä kiitotien 04L käyttöä huomattavasti enemmän kuin valituksenalaisen lupapäätöksen sisältämässä lentotoiminnan kuvauksessa esitetään. Kiitotien 04L käyttö on lentoteknisesti täysin mahdollista ja sitä on käytetty kiitotien 04R peruskorjauksen aikana.

Finavia Oyj:n lentokonemeluselvityksistä vuosilta 2008–2010 ilmenee, että kiitotien 22R käyttösuhde laskeutumisiin on ollut enimmillään vuonna 2008 2,5 %. Samanaikaisesti laskeutumisia kiitotielle 22L on ollut 24,9–37,7 %. Lentomelun hallintasuunnitelmasta 30.9.2013 käy ilmi, että yhä edelleen laskeutumisten määrä kiitotielle 22R on olematonta verrattuna kiitotiehen 22L. Ilta- ja yöaikaan käyttösuhde on 0 %.

Melunhallintasuunnitelmasta A 19/2001 käy ilmi, että melulle altistuu vähemmän asukkaita, kun laskeutumisiin käytetään kiitotien 22L sijasta kiitotietä 22R.

Yöaikaisten laskeutumisten määrä on suurempi kuin lentoonlähtöjen määrä. Laskeutumiset painottuvat länsituulilla kiitotielle 22L, jolloin yöaikainen meluhaitta kohdistuu voimakkaasti tämän kiitotien lähestymis-

suunnan mukaisille alueille. Laskeutumisia tulee siirtää kiitotieltä 22L kiitotielle 22R. Meluhaittaa lisää vielä se, että lähestymiskorkeus on matalampi kiitotielle 22L kuin kiitotielle 22R.

Lentomeluhaitta kohdistuu pientaloalueelle, jonka kaavoissa, rakennusluvissa tai rakennusten ääneneristävyyttä koskevissa määräyksissä ei ole aikanaan millään tavalla huomioitu lentomelua.

Jotta vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) mukainen hyvä taso voidaan saavuttaa, lentoasema-alueelta tulevat liukkaudentorjunta- ja lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineita sisältävät valumavedet on johdettava viemäriin. Nousevan lentokoneen rungosta ja siivistä tippuu jäänestoaineita maastoon. Tämä aiheuttaa pinta- ja pohjaveteen kuormitusta, jota on vaikea poistaa ja joka jää viemäröinnin ja keräysjärjestelmien ulkopuolelle. Tämän vuoksi kiitoteiden, rullausteiden ja asematasojen viemäröinti haitta-aineiden poistamiseksi on välttämätöntä ja se on teknisesti helppo järjestää.

Lupamääräyksessä 8 on oltava selvä raja-arvo, jotta valumavesien kuormitusta ympäristöön voidaan ylipäätään valvoa.

Lupamääräykseen 12 on lisättävä määräaika, jolloin vesipolitiikan puitedirektiivin mukainen tavoitetila saavutetaan. Kylmäojan luonnonmukainen tila on heikentynyt dramaattisesti ja puron pohja on biologisesti kuollut. Maastosta valuva glykolikuormitus huomioon ottaen ojan tila ei voi kokonaisuutena parantua, ellei uomaa kunnosteta. Kylmäojalla voi mahdollisesti olla myös kalataloudellista merkitystä. Raja-arvon määräämisellä on merkitystä myös kehäradan tunnelin suojaamiseksi glykolivuodoilta.

Lentoaseman laskuojissa on havaittu toistuvasti glykolin tai sen hajoamistuotteiden hajua. Hajusta aiheutuu viihtyisyyshaittaa lähialueen käyttäjille. Hajuhaitan selvittämiseksi ja tehtyjen toimenpiteiden tehon selvittämiseksi on kuitenkin tarpeen tehdä vielä hajutilanteen seuraamiseksi lisäselvityksiä. Toiminnanharjoittajan velvollisuutena on olla riittävästi selvillä toiminnasta aiheutuvista ympäristövaikutuksista. Toimenpiteiden tehokkuuden selvittämiseksi tarvitaan kolme hajututkimusta. Tämän vuoksi lupamääräystä 21 on muutettava.

Normaalista ja poikkeuksellisesta toiminnasta aiheutuvien haittojen seuraamiseksi ja valvomiseksi lentoasemalla on oltava järjestelmä yhteydenottojen kirjaamiseksi ja selvittämiseksi. On tärkeää, että yhteydenottaja saa Finavia Oyj:ltä vastauksen, mukaan lukien kaikki kyselytiedot sekä vastauksen antajan yhteystiedot jatkokäsittelyn mahdollistamiseksi. Asukkailla on ollut tässä asiassa ongelmia, sillä tietoja häviää Finavia Oyj:n järjestelmään.

Jatkuvatoimista mittausta on suoritettava myös Vantaan Kylmäojan alueella kiitotielle 22L tapahtuvien laskeutumisten suuren määrän sekä kiitotieltä 04R itätuulten vallitessa, myös yöaikaan, tapahtuvien lentoonlähtöjen suuren määrän vuoksi. Tällä alueella ei ole suoritettu melumittauksia. Mittausasemia on sijoitettava tasapuolisesti lentokentän länsi- ja itäpuolelle alueiden yhdenvertaisuuden vuoksi. Nyt länsipuolella on mittauspisteitä enemmän.

Finavia Oyj käyttää melumittausyksiköissään kynnysarvoa L_{Amax} 57–65 dB, jolloin vasta tämän kynnysarvon ylittävät meluarvot rekisteröityvät lentokonemeluksi. Lentokonemelukatsauksista (esimerkiksi A2/2011) havaitaan, että vain noin kerran kuukaudessa tai harvemmin taustamelu voi nousta kynnysarvon, eli 57 dB:n tasolle. Varsinkin yöllä taustamelu on useimmilla mittausasemilla 45–50 dB(A). Lisäksi on huomioitava, että lentokoneiden nousulinjaukset vaihtelevat leveyssuunnassa, jolloin kauemmaksi mittausasemalta kaartanut lentokone jää kynnysarvon vuoksi rekisteröitymättä.

Finavia Oyj käyttää yhä edelleen kynnysarvoja viimeisimmässä lentokonemelun hallintasuunnitelmassaan (30.9.2013). Toiminta on lakiin perustumatonta eikä Finavia Oyj ole esittänyt myöskään kansainvälistä säännöstä menettelylleen. Tiedeyhteisön käsityksen mukaan lentokoneen melu on taustamelun ja melupiikin välinen erotus. Finavia Oyj:n on lopetettava kynnystasojen käyttö ja ilmoitettava todellinen lentokoneen aiheuttama melutaso. On vahvasti syytä epäillä, että kynnysarvon käyttäminen lentokonemelun raportoinnissa karsii osan lentomelusta pois ja johtaa valvovia viranomaisia harhaan.

Melualueen kuvauksissa on käytettävä myös melutasoa L_{Aeq} 45 dB kello 22–07. Tämä on melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä tarkoitettu uusien alueiden melutason yö-ohjearvo. Lisäksi on eriteltävä erikseen myös L_{ASmax} 85 dB alue, jotta voidaan arvioida toiminnasta yleisesti aiheutuvaa häiritsevyyttä. Esimerkiksi nousulinjausten alla on viitteitä 85 dB:n melutasosta.

Rakentamattomien ja suunnitteilla olevien asuinalueiden käyttö lupaharkinnassa tulee jättää huomioimatta, sillä se on lakiin perustumatonta. Käytännössä lentomelu ohjaa uusien asuinalueiden kaavoittamista ja uusien alueiden suunnittelua voidaan jatkaa sen jälkeen, kun Helsinki-Vantaan lentokentän ympäristölupa on lainvoimainen.

3.1.9 Vantaan kaupunki

Vantaan kaupunki on valituksessaan vaatinut, että Vaasan hallinto-oikeuden ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksiä muutetaan siten, että ympäristölupapäätöksen liitteenä 2 olevassa kartassa näkyvä lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva toiminnan melualue muutetaan vuosien 2003–2030 verhokäyrän (Ilmailulaitos A 14/2002) mukaiseksi niin, että

Vantaan kaupungin yleiskaavassa, Marja-Vantaan osayleiskaavassa ja maakuntakaavassa oleva L_{den} > 55 dB melukäyrään perustuvan niin sanotun verhokäyrän melualue ei laajene. Lisäksi päätöksiä on muutettava siten, että mainittu toiminnan melualue ei saa oikeusvaikutuksia suhteessa maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen suunnittelujärjestelmään.

Vaatimustensa tueksi kaupunki on esittänyt muun ohella seuraavaa:

Vaasan hallinto-oikeus toteaa päätöksessään, että aluehallintoviraston päätöksen liite 2 on voinut olla aluehallintoviraston lupaharkinnan perusteena, mutta liitteellä ei ole muuta oikeudellista ulottuvuutta. Lisäksi Vaasan hallinto-oikeus toteaa, että liitekartassa 2 esitetty ennusteisiin perustuva melualue ei sinänsä anna hakijalle oikeutta aiheuttaa L_{den} > 55 dB tai > 60 dB melua kartassa esiintyvällä alueella. Luvassa ei ole myöskään määräystä, jolla liitekartan 2 melualueet L_{den} 55 dB tai 60 dB olisi hyväksytty.

Finavia Oyj on kuitenkin vaatinut, että liitteellä 2 on oikeudellista ulottuvuutta. Yhtiö on valittanut Uudenmaan liiton maakuntavaltuuston päätöksestä 20.3.2013 (§ 8) koskien Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan hyväksymistä ja vaatinut, että ympäristöministeriö asiaa palauttamatta muuttaa Helsinki-Vantaan lentoaseman maakuntakaavassa olevan lentomelualueen vastaamaan Finavia Oyj:n ympäristöluvan yhteydessä vahvistettua ajantasaista lentomelualuetta. Finavia Oyj siten edellyttää, että ympäristölupahakemus ohjaa maankäytön suunnittelua.

Ympäristölupa on myönnetty haetulle toiminnalle esitettyine kasvuennusteineen ja liitekarttoineen, jossa on esitetty toiminnasta aiheutuvat melun verhokäyrät. Uuden verhokäyrän mukaisen melun aiheuttamista ei ole luvassa kielletty. Lupapäätös sallii nykyisten melualueiden laajenemisen, sillä ainoastaan lupamääräysten tarkoituksena on, etteivät melualueet olennaisesti laajene nykyisestä ja aiemmin ennustetuista.

Aluehallintoviraston päätöksen liite 2 kuvaa Finavia Oyj:n käsitystä hakemuksen mukaisesta lentomelun tilanteesta ennustevuonna 2025, kun lentoliikennettä ja sen kasvua olisi mahdollista ohjata Finavia Oyj:n esittämällä tavalla. Liite 2 ei kuvaa ympäristölupapäätöksen mukaista lentomelutilannetta ennustevuonna 2025, jossa olisi otettu huomioon muun muassa päätöksen mukaiset lentoliikenteen rajoitukset yöaikaan.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa ei ole säännöksiä siitä, että ympäristölupa tai ympäristölupahakemus ohjaisivat maankäyttö- ja rakennuslain mukaista kaavoitusta. Sen sijaan maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n 2 momentissa on säädetty maakuntakaavan ohjausvaikutuksista siten, että viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Vastaavasti maankäyttö- ja

rakennuslain 42 §:n 2 momentissa on säädetty yleiskaavan ohjausvaikutuksista siten, että viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Vaasan hallinto-oikeus toteaa, että ympäristönsuojelulaissa ei ole nimenomaista säännöstä siitä, että maakuntakaavan ja yleiskaavan viranomaistoiminnan ohjausvaikutus olisi voimassa ympäristöluvasta ympäristönsuojelulain mukaisesti päätettäessä. Kuitenkin hallituksen esityksessä maankäyttö- ja rakennuslaiksi (HE 101/1998 vp) todetaan muun muassa yleiskaavan osalta, että yleiskaavan viranomaisvaikutus kohdistuu sekä ehdotetun lain mukaisiin viranomaisiin että muihin viranomaisiin, joiden on katsottava, ettei suunnitelmilla tai toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista. Ympäristölupaviranomainen on yksi laissa tarkoitettu muu viranomainen, jota yleiskaavan ohjausvaikutus koskee, ja ympäristölupaviranomainen ei saa siten toimenpiteillään kuten ympäristölupapäätöksillään vaikeuttaa yleiskaavan toteutumista.

Lupa on nimenomaan myönnetty toimintaan, joka sisältää myös lentotoiminnan ja siitä aiheutuvan melun. Lupaharkinnassa olisi tullut ottaa huomioon maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset ohjausvaikutukset siten kuin sitä koskevan hallituksen esityksen perusteluissa todetaan.

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon muun muassa alueen ja sen ympäristön nykyinen ja tuleva, oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset. Tämän takia lentotoiminnan maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arviointi on tärkeää.

Ympäristönsuojelulaki ei tunne ajatusta, että ympäristölupaa haettaessa ei tarvitsisi arvioida myös toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta. Ympäristölupaharkinnassa niin toiminnan sijaintipaikka kuin itse toiminnan luonne arvioidaan joka kerta uudestaan, kun ympäristölupaa haetaan. Harkinnan pohjalta annetaan tarvittavat ympäristönsuojelumääräykset, mikäli ympäristöluvalle on olemassa muuten edellytykset.

Niin Uudenmaan maakuntakaavassa kuin oikeusvaikutteisessa Vantaan yleiskaavassakin on esitetty lentomelualueet ja annettu lentomelusta johtuvat kaavamääräykset. Näin ollen maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava ohjaavat yksittäistä ympäristölupaharkintaa. Mikäli lentomelualueita halutaan muuttaa, niin se tulee tehdä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti asianomaisia kaavoja muuttamalla.

Lentoaseman ympäristön kaavoitustilanne osoittaa alueen käyttömuotoja ja ominaisuuksia, joiden perusteella arvioidaan lentoasematoiminnasta aiheutuvan melun hyväksyttävyyttä. Voimassa olevassa maakuntakaavassa olevat melun verhokäyrät ovat ohjanneet kaavoitusta ja siten

alueen käyttömuotoja ja ominaisuuksia. Nyt kyseessä olevassa lupapäätöksessä ei ole otettu riittävästi huomioon lentoasematoiminnan ympäristöä toiminnasta aiheutuvan melun hyväksyttävyyden arvioinnissa.

Toisin kuin hallinto-oikeus on päätöksessään todennut, lentokenttä ei ole yleiskaavan ja maakuntakaavan ulkopuolella. Lentokenttä on osoitettu ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa liikennealueeksi ja Vantaan kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymässä Vantaan yleiskaavassa lentoliikenteen alueeksi. Jo pelkästään tämän takia Vaasan hallinto-oikeuden päätös perustuu väärään lähtötietoon ja päätöstä tulisi muuttaa siten, että oikeusvaikutteiset kaavat otetaan huomioon ympäristölupaharkinnassa.

Vantaan kaupunki esitti ympäristölupaprosessin aikana lausunnossaan, että kiitotietä 1 ei käytettäisi yöaikaan, kun yhdellä rinnakkaisella eli kolmannella kiitotiellä tullaan toimeen. Näin tekemällä runsaasti tiiviisti asuttujen alueiden asukkaita Länsi-Vantaalla, Korsossa ja Saviolla ei enää altistuisi lentomelun aiheuttamille haitoille, koska kolmannen kiitotien lentoreittien alla asuu huomattavasti vähemmän asukkaita. Kiitotien 1 käyttöä koskevia rajoituksia ei ole esitetty aluehallintoviraston eikä Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä, eikä myöskään ole esitetty perusteita, miksi tällaisia rajoituksia ei voitaisi antaa.

Vuoden 2020 ennustetilanne esitettiin vuoden 2001 melunhallintasuunnitelmassa ja vuoden 2025 ennustetilanne ympäristölupahakemuksessa vuonna 2007. Vuonna 2017 on enää muutamia vuosia aikaa vuosiin 2020 ja 2025. Ennen kuin uusi ympäristölupa tulee voimaan, mennee ympäristölupaprosessiin useita vuosia, ja ainakin ennustevuoden 2020 tieto on tällöin historiaa. Ympäristölupaa tarkistettaessa on lisättävä ennustevuosien 2020 ja 2025 jatkoksi mukaan myös uudet ennustevuodet 2030 ja 2035, jotta voitaisiin arvioida lentomelun kehitystä ja sen vaikutuksia muun muassa maankäytön suunnittelulle, ja antaa jälleen kerran tarvittavat ympäristölupamääräykset meluhaittojen estämiseksi tai lieventämiseksi.

Tällä hetkellä lentoaseman ympäristökunnissa laaditaan maankäytön toteuttamissuunnitelmia vuosille 2020 ja 2025, koska yhdyskuntarakentaminen asuntotuotanto-ohjelmineen ja investointiohjelmineen on pitkäjänteistä toimintaa. Vuonna 2015 valmistuvia Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa ja Helsingin seudun maankäyttösuunnitelmaa laaditaan parhaillaan. Niissä määritellään seudun kaupunkirakenteen uudet kasvusuunnat ja liikennejärjestelmän kehittämistarpeet pitkälle tulevaisuuteen. Tavoitevuosina ovat keskustelussa olleet vuodet 2025 ja 2050. Suunnitelmien pohjalta Helsingin seudun kunnat, Helsingin Seudun Liikenne ja valtio laativat seuraavan Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-aiesopimuksen, jossa sovitaan seudullisista liikenneverkkohankkeista, sitä tukevista asuntotuotantotavoitteista ja asuntotuotannon sijoittumisesta.

Vuosien 2020 ja 2025 meluennusteilla vuoden 2017 ympäristölupahakemuksen pohjalta tehtävässä ympäristölupapäätöksessä ei siten ole enää mitään vaikutusta yhdyskuntarakenteen kehittämiselle. Niitä päätöksiä tehdään kunnissa parhaillaan.

Toisin kuin hallinto-oikeus on päätöksessään todennut, Vantaan yleiskaavassa ei ole lentomeluvyöhykkeellä 1 ja 2 samoja kaavamääräyksiä. Lentomeluvyöhykkeellä 1 ei sallita uusien asuntojen sijoittamista, mikä on oikein ymmärretty. Lentomeluvyöhykkeellä 2 ei sallita uuden asutuksen sijoittamista, mutta yksittäisten uusien asuntojen rakentaminen on sallittua. Asunto ja asutus ovat maankäytön suunnittelussa eri käsitteitä. Vaasan hallinto-oikeus toteaa lisäksi päätöksessään, että Vantaalla on voimassa lentoaseman välittömässä ympäristössä Vantaan kaupunginvaltuuston 29.11.2000 hyväksymä Lentoasemantien osayleiskaava. Lentoasemantien osayleiskaava ei ole ollut enää voimassa sen jälkeen, kun kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymä Vantaan yleiskaava tuli voimaan.

Ympäristölupahakemuksen mukaisen uuden verhokäyrän laajeneminen Vantaan yleiskaavan ja Marja-Vantaan osayleiskaavan asuntorakentamisalueille merkitsee huomattavaa poikkeamaa mainittujen kaavojen valmistelun pohjana olevaan vuoden 2002 verhokäyrään verrattuna.

On vaarana, että vaikka lupapäätöksen liitteen 2 mukaisilla lentomelualueilla ei ole oikeudellista ulottuvuutta, hakemuksen mukaisiin verhokäyriin vetoavat niin paikallinen ELY-keskus kuin muutkin kaavoitukseen osalliset. Tällä tavoin hakemuksen mukaiset lentomelualueet alkavat saada oikeudellista ulottuvuutta.

Lentoliikenteen merkittävin vaikutus asukkaisiin ja maankäyttöön on lentomelulla. Lentomelua kuulee Vantaalla kaikkialla. Lentomelu ohjaa myös voimakkaasti Vantaan kaupunkirakennetta. Vantaan pinta-alasta 22 % on vuoden 2002 melunhallintasuunnitelman mukaisen verhokäyrän lentomelualueella, jossa lentomelua on enemmän kuin L_{den} 55 dB. Tälle alueelle ei saa rakentaa esimerkiksi uutta asutusta. Uusi verhokäyrä on entistä laajempi.

Lentomeluvyöhykkeet jakavat Vantaan kolmeen osaan, joista eteläinen ja itäinen osa ovat pääosin rakennettua tiivistä kaupunkia ja luoteinen osa vielä pitkälti maaseutumaista, jonne on mahdollista kehittää uutta kaupunkirakennetta Kivistöä ja sen jälkeen maakuntakaavan mukaisesti Kivistön ja Klaukkalan välistä aluetta.

Kaupunkirakenteen kehittämisessä tärkein piirre on toiminnan pitkäjänteisyys. Kaupunkia ei rakenneta 10–20 vuodeksi vaan vuosisadoiksi. Keskeinen väline kaupunkirakenteen kehittämisen ohjaamisessa on maankäyttöä ohjaava maankäyttö- ja rakennuslain mukainen kaava.

Kaupunkia kehitettäessä on voitava luottaa lentomelun hallintaan siten, että tilanne ei heikkene, vaikka lentoliikenteen ja lentomelun ennusteita tarkistettaisiinkin 5–10 vuoden välein. Vuosikymmenten ajaksi kestämään suunniteltujen rakennusten ääneneristystä ei ole mahdollista parantaa muutaman vuoden välein.

Lentoliikenteen kasvu aiheuttaa edellä mainituista syistä ongelmia. Nykyään saatetaan jo rakentaa tulevaisuudessa lentomelualueeksi jäävälle alueelle. Jos lentokoneiden teknisessä kehityksessä ei tapahdu merkittävää parantumista tai jos lento-operaatioiden määrä ei käänny laskuun tai jos lentomenetelmissä ei tule uusia innovaatioita, lentoliikenteen haitallisten vaikutusten torjuntaan tai lieventämiseen joudutaan tulevaisuudessa panostamaan huomattavasti.

Kuten kaupunginhallitus on antamassaan lausunnossa todennut, ovat Uudenmaan maakuntakaava, Vantaan yleiskaava sekä Marja-Vantaan osayleiskaava sopusoinnussa ilmailulaitoksen vuoden 2002 melunhallintasuunnitelman kanssa. Näiden kaavojen pohjalta on aloitettu muun muassa uusien asuntoalueiden asemakaavoitus. Rakentaminen on Vantaalla suunnattu niin, että lentomelun piirissä asuvien ihmisten määrä on voitu minimoida. Myös asuntojen sisämelutasoja on voitu rakenteellisesti mitoittaa niin, että melutasot eivät ylitä ohjearvoja.

Myönnetty ympäristölupa perustuu melun maankäyttövaikutusten osalta lupahakemuksessa esitettyyn käsitykseen, etteivät lentomelualueet laajenisi olennaisesti. Laajenemisen olennaisuus on kuitenkin suhteellista. Esimerkiksi Marja-Vantaan osayleiskaavan alueella ympäristöluvan mukainen L_{den} 55 dB:n verhokäyrä siirtyy yleiskaavassa asuntorakentamiseen varatulle alueelle, jolle on kaavoitettu asuntorakentamista yli 250 000 k-m^2, mikä tarkoittaa yli viittätuhatta asukasta. Lentomelun laajeneminen vaikeuttaa myös Vallinojan uudisrakentamista ja Vantaanlaakson, Kivimäen, Korson ja Koivuhaan täydennysrakentamista sekä jonkin verran Ylästön, Voutilan, Kiilan, Hämeenkylän, Kylmänojan ja Vierumäen täydennysrakentamista. Oikeusvaikutteisissa voimassa olevissa tuoreissa kaavoissa osoitettua alueen käyttötarkoitusta ei siten ole otettu lupapäätöksessä huomioon ympäristönsuojelulain edellyttämällä tavalla.

3.2 Lausunnot korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.2.1 Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualue

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualue on antanut valitusten johdosta lausunnon.

Aluehallintovirasto on lausunnossaan viitannut aikaisemmin esittämäänsä ja katsonut, että Tuusulan kunnan, Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin, Askiston Omakotiyhdistys ry:n, Uudenmaan ELY-keskuksen,

Keravan kaupungin, Arto Kaukovaaran, Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n ja Vantaan kaupungin valituksissa ei ole tuotu esiin sellaista uutta, jonka perusteella hallinto-oikeuden päätöstä olisi muutettava.

Finavia Oyj:n valituksesta aluehallintovirasto on lausunut muun ohella seuraavaa:

Kun otetaan huomioon ajan kuluminen, ympäristönsuojelulakiin sisältyvä kohtuullisuus ja Finavia Oyj:n 4.10.2013 päivätyssä valituksessa esittämät seikat, lupamääräyksessä 7.1, lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa ja lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa velvoitettujen suunnitelmien/selvitysten tekemiselle asetettuja määräaikoja voidaan muuttaa ja porrastaa Finavia Oyj:n valituksessa esitetyllä tavalla. Lupamääräyksen 7.1 määräajaksi voidaan asettaa 31.12.2016, lupamääräyksen 8 ensimmäisen kappaleen määräajaksi 31.12.2017 ja lupamääräyksen 12 toisen kappaleen määräajaksi 31.12.2016.

Ympäristölupapäätöksessään aluehallintovirasto katsoi, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi noin 7 vuoden kuluttua lupapäätöksen antamisesta on tarpeen, jotta luvassa määrättyjen uusien velvoitteiden vaikutusta haittojen vähentämiseksi voidaan arvioida riittävän nopeasti. Lentotoiminnan kehittymiseen liittyvien ennusteiden epävarmuus edellyttää myös lupamääräysten tarkistamista riittävän nopeasti. Hallinto-oikeus ei muuttanut lupamääräysten tarkistamishakemuksen jättämiselle asetettua määräaikaa 31.12.2017. Asiassa ei ole tältä osin esitetty mitään uutta. Kun otetaan huomioon ajan kuluminen ja selvitysvelvoitteille aiemmin asetetut ja edellä esitetyt määräajat, lupamääräysten tarkistamista koskeva kohta voidaan muuttaa kuulumaan kokonaisuudessaan seuraavasti:

”Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi 31.12.2018 mennessä.

Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa. Hakemukseen on lisäksi liitettävä seuraavaa:

- Selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00–00.30 ja varhaisaamun 05.30–07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–2017 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2020 ja 2025.
- Selvitys kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämistarpeesta.”

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuvat melutasot ja melun leviäminen on selvitetty leviämismallilaskelmilla useaan otteeseen eri liikennetilanteissa. Melua on seurattu jatkuvatoimisella melumittauksella jo pitkään useassa eri kohteessa kaikkien tärkeimpien nousu- ja

laskusuuntien alueella. Ympäristöluvan käsittelyä varten lupahakemusta täydennettiin muun muassa Insinööritoimisto Kari Pesosen selvityksellä "Lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä" (Ilmailulaitos A 4/2008, 30.4.2007).

Aluehallintovirasto katsoi lupapäätöstä antaessaan, että sille oli lupahakemuksessa ja sen käsittelyssä esitetty ja sillä oli käytettävissään riittävät tiedot ja tietolähteet myös lentotoiminnan mahdollisista haitallisista vaikutuksista terveyteen.

Lupakäsittelyn yhteydessä esitetyt terveyshaittaväitteet kohdistuvat etupäässä unihäiriöistä mahdollisesti aiheutuviin terveyshaittoihin. Ympäristöluvassa ei voida antaa määräyksiä asuntojen ja muiden oleskelutilojen melutasoista vaan niitä koskevat terveydensuojelulain perusteella annetut ohjeet (Asumisterveysohje, sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1). Asuintalojen ääneneristävyys ja muut rakenteelliset vaatimukset käsitellään ja asetetaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa menettelyissä kuten rakennusluvissa ja kaavoituksessa. Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuva melu, meluhaitat ja meluhaittojen ehkäiseminen on siis otettava huomioon muussakin viranomaistoiminnassa kuin ympäristöluvan käsittelyssä.

Lentotoiminnan terveys- ja kiusallisuustutkimuksia ja -selvityksiä on tehty varsin runsaasti esimerkiksi Euroopan lentoasemiin liittyen, kuten esimerkiksi Finavia Oyj on tämän asian käsittelyn eri vaiheissa esittänyt. Viimeisimpiä terveystutkimuksia on Heathrown lentoaseman meluun liittyvä tutkimus "Aircraft noise and cardiovascular disease near Heathrow airport in London: small area study".

Vaasan hallinto-oikeuden antama lupamääräys 30.A on varsin yleisluonteinen, kuten Finavia Oyj:n valituksessa on todettu. Myöskään perusteluista ei tarkemmin ilmene minkälainen ja millä tasolla tutkimus tulisi tehdä, millä menetelmillä se tehtäisiin ja mitä tutkimus maksaa. Perusteluissa viitataan THL:n asiassa Vaasan hallinto-oikeuden pyynnöstä antamaan lausuntoon, jossa todetaan, että kustannustehokkain tapa arvioida melun terveyshaittoja olisi kyselytutkimus, johon yhdistettäisiin mallinnetut melutasot sekä rekisteriaineistoa (esimerkiksi rakennusrekisteri, lääkekorvausrekisteri, hoitoilmoitusrekisteri). Vaasan hallinto-oikeuden antaman määräyksen mukaan selvityksen hyväksyisi ympäristöluvan valvontaviranomainen eli Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Vaasan hallinto-oikeuden lisäämä lupamääräys 30.A ei ole tarpeen. Terveysvaikutustutkimus ei ole tarpeen myöskään ympäristöluvan tarkistamishakemuksen käsittelemiseksi. Lentomelun terveyshaitoista on ympäristölupakäsittelyn kannalta riittävästi tietoa saatavilla jo nyt. Uutta tutkimustietoa tulee koko ajan. Lentomelun vaikutukset Helsinki-Vantaan

lentoaseman ympäristössä eivät voi poiketa juurikaan muiden vastaavien lentoliikennemäärien lentoasemista. Suurin erilaistava tekijä on alueella oleva asuntokanta ja asuntojen ääneneristävyys.

Mikäli korkein hallinto-oikeus kuitenkin katsoo, että Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvia terveyshaittoja on tarpeen selvittää, on tutkimuksen suorittamisesta annettava riittävän yksityiskohtaiset ohjeet. Kyselytutkimuksella ei saada uutta käyttökelpoista tietoa. Tutkimuksen tulee olla, mikäli sellainen on tarpeen tehdä, tieteellistä tasoa, suunnitelmavaiheessa on varmistettava, että otos on riittävä tilastollisen luotettavuuden varmistamiseksi ja tutkimuksen tulee olla vertailukelpoinen uusimpiin vastaaviin terveystutkimuksiin.

3.2.2 Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenne- ja viestintäministeriö ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 17 §:n 3 momentissa mainittuna viranomaisena on antanut valitusten johdosta lausunnon, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaedellytysten turvaamisella on keskeinen merkitys pääkaupunkiseudun ja koko maan kilpailukyvyn, elinvoimaisuuden ja toimivien kuljetusketjujen kannalta. Lentoliikenteen määrän ennustetaan jatkossa kasvavan merkittävästi. Tämä on tärkeää huomioida myös ympäristölupaa arvioitaessa.

Vaasan hallinto-oikeuden näkemys ympäristöluvan ja kaavoituksen välisestä suhteesta on oikea, koska lentoaseman osalta kyse on olemassa olevasta toiminnasta eikä uuden sijoituspaikan arvioinnista.

Ilmailulain (1194/2009) 14 luvussa määritellään Liikenteen turvallisuusvirasto toimivaltaiseksi viranomaiseksi asettamaan Helsinki-Vantaan lentoasemalle lentoliikenteen meluun liittyviä rajoituksia. Ilmailulain 14 luvulla on pantu täytäntöön Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/30/EY meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta. Toimintarajoituksella tarkoitetaan meluperusteista toimenpidettä, jolla rajoitetaan tai vähennetään ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle. Näihin toimenpiteisiin kuuluvat toimintarajoitukset, joiden tarkoituksena on kieltää vaatimukset niukasti täyttävien ilma-alusten käyttö tietyillä lentoasemilla, sekä osittaiset toimintarajoitukset, jotka rajoittavat siviili-ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden käyttöä määrättyinä aikoina (direktiivin 2 artiklan e kohta). Liikenteen turvallisuusvirastolla on myös ilmailulain 164 §:n perusteella toimivalta antaa ilmailun ympäristövaikutuksia koskevia määräyksiä.

Siltä osin kuin valitusten voidaan katsoa sisältävän vaatimuksia mainittujen toimintarajoitusten asettamiseksi, asian ratkaiseminen ei kuulu ympäristölupamenettelyn piiriin, vaan vaatimuksia on tarkasteltava osana ilmailulain 14 luvussa tarkoitettua toimintarajoitusten asettamismenettelyä. Liikenteen turvallisuusvirastossa on parhaillaan käsiteltävänä Finavia Oyj:n hakemus meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamiseksi Helsinki-Vantaan lentoasemalla.

Valituskirjelmissä viitatut lähteet eivät kaikin osin ole ajantasaisia. Valituksissa on viitattu muun muassa ympäristöministeriön julkaisemaan monisteeseen numero 118. Valituskirjelmässä olevien lainausten perusteella julkaisussa viitataan muun muassa vuoden 1995 ilmailulakiin, joka on kokonaisuudessaan kumottu vuoden 2005 ilmailulailla, joka puolestaan on sittemmin kumottu nyt voimassa olevalla ilmailulailla. Edellä mainittu meluun liittyviä toimintarajoituksia lentoasemilla koskeva direktiivi 2002/30/EY ei ole ollut tuolloin vielä voimassa. Sekä lennonvarmistusta että lentotoimintaa koskeva lainsäädäntö ovat kokeneet suuren muutoksen 2000-luvulla ja toimivalta on siirtynyt merkittävässä määrin Euroopan unionille. Lennonvarmistusta ja lentotoimintaa koskevat EU-säädökset pitävät sisällään myös ympäristöön ja meluun liittyviä vaatimuksia. Säädökset on annettu pääosin asetusten muodossa, joten ne ovat jäsenvaltioissa suoraan sovellettavia. Tähän lainsäädäntöön viitataan ilmailulaissa. Edellä mainitun direktiivin 2002/30/EY muutos on Euroopan parlamentissa ja neuvostossa käsiteltävänä, ja uusi säädös on tarkoitus antaa asetuksen muodossa. Lentoasemien ympäristölupamenettelyssä ei voida ottaa huomioon linjauksia ja ohjeistusta, jotka eivät perustu voimassa olevaan lainsäädäntöön.

Lentomenetelmät ja niiden suunnittelu perustuvat Kansainvälisessä siviili-ilmailujärjestössä (ICAO) hyväksyttyihin standardeihin ja ohjeistukseen. Ensisijaisena kriteerinä on lentoturvallisuus. Kansalliset määräykset lentomenetelmistä antaa ilmailulain 115 §:n nojalla Liikenteen turvallisuusvirasto ottaen huomioon kansainväliset normit.

Lentomenetelmien laadinnassa otetaan huomioon myös melun leviämisen vähentäminen. Ilmailulain 14 lukuun sisältyvässä 137 §:ssä viitataan ICAO:ssa hyväksyttyyn tasapainoiseen lähestymistapaan, jonka mukaisesti on tarkasteltava mahdollisuuksia eri meluntorjuntatoimiin ja meluntorjuntatoimien vaikutuksia, kuten ilma-alusten melupäästöjen vähentämisen, maankäytön suunnittelun ja sen toteuttamisen, melun leviämistä vähentävien lentomenetelmien sekä toimintarajoitusten vaikutuksia. Lentomenetelmäsuunnittelun vaikutuksia melun leviämiseen tarkastellaan osana ilmailulain 14 luvussa tarkoitettua toimintarajoitusten asettamismenettelyä.

Valituksissa on esitetty lentotoimintaan ja lentomenetelmiin koskevia huomioita ja vaatimuksia, jotka liittyvät lentoaseman käyttäjiin. Lentoaseman käyttäjiä, esimerkiksi lentoyhtiöitä, ei Helsinki-Vantaan lento-

aseman ympäristölupa-asiassa ole pidetty asianosaisina. Ympäristölupa annetaan lentoasemalle, ei sen käyttäjille.

Ympäristöluvan lupamääräysten on oltava sopusoinnussa lentoaseman ja sen käyttäjien toimintaa koskevan muun lainsäädännön, niin kansallisen kuin EU-lainsäädännönkin kanssa. Lentoasemien ympäristölupien käsittelyn kannalta olisi hyödyllistä, jos niitä koskevassa ohjeistuksessa kuvattaisiin paremmin työnjako ympäristölupaviranomaisen ja Liikenteen turvallisuusviraston välillä lentoliikenteen melukysymyksissä.

3.2.3 Sosiaali- ja terveysministeriö

Sosiaali- ja terveysministeriö ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 17 §:n 3 momentissa mainittuna viranomaisena on antanut valitusten johdosta lausunnon, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Helsinki-Vantaan lentokenttätoiminnan ja lentoliikenteen merkittävimmät ympäristöterveyshaitat ovat lentoliikenteen aiheuttama melu sekä lentokoneiden jäänestoon ja -poistoon sekä kiitoratojen liukkaudenestoon käytettyjen kemikaalien mahdollisesti aiheuttama pohjaveden sekä alueen halkaisevan Päijänne-tunnelin raakaveden laadun heikkeneminen. Päijänne-tunnelin kautta saa talousvetensä yli 1,2 miljoona pääkaupunkiseudun asukasta, joten tunnelissa kulkevan raakaveden turvallisuuden ja puhtauden varmistaminen kaikissa olosuhteissa on erittäin tärkeää.

Ympäristölupapäätöksessä ja Vaasan hallinto-oikeuden siihen tekemissä muutoksissa otetaan riittävästi huomioon lentokenttätoiminnan aiheuttamat ympäristöterveyshaitat ja niiden ehkäiseminen.

Sosiaali- ja terveysministeriö on yhtynyt THL:n sekä Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen lausunnoissaan esittämiin näkemyksiin ja katsonut, että ne ovat osa myös sosiaali- ja terveysministeriön lausuntoa.

3.2.4 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on antanut valitusten johdosta lausunnon erityisesti siitä näkökulmasta, jota on tarkasteltu Vaasan hallinto-oikeuden esittämässä lausuntopyynnössä ja THL:n lausunnossa 6.2.2013. Lausunnossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Aiemmassa lausunnossaan THL katsoi, että melusta lentoaseman ympäristössä aiheutuvia terveyshaittoja, esimerkiksi unihäiriöitä, mielenterveyden häiriöitä ja kohonnutta verenpainetta olisi ollut syytä selvittää tarkemmin kuin Finavia Oyj oli tehnyt. Finavia Oyj:n selvitys sisälsi melukartat, eri meluvyöhykkeillä asuvien lukumäärät, sekä Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n selvityksen (lento)melun erityyppisistä

vaikutuksista ihmiseen. Lisäksi Finavia Oyj oli tilannut kansainvälisiltä konsulteilta (Ian H. Flindell ja Nicole D. Porter) selvityksen, jossa esitettiin, ettei Helsinki-Vantaalla ole mielekästä tai mahdollista tutkia melun aiheuttamia terveyshaittoja. Vaasan hallinto-oikeus pyysi myös arvioimaan, millaisella tutkimuksella tai selvityksellä terveyshaitan olemassaoloa, vakavuutta ja laajuutta olisi mahdollista selvittää. Aiemmassa lausunnossaan THL esitti kustannustehokkaaksi tavaksi haittojen arvioimiseksi kyselytutkimuksen, johon yhdistettäisiin mallinnetut melutasot sekä rekisteriaineistoa (esimerkiksi lääkekorvausrekisteri ja hoitoilmoitusrekisteri).

Osin THL:n lausuntoon perustuen Vaasan hallinto-oikeus asetti uuden lupamääräyksen 30.A, jossa Finavia Oyj velvoitettiin teettämään ulkopuolisella asiantuntijalla selvitys Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista.

Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n vuonna 2008 laatima selvitys lentomelun vaikutuksista on sinällään kattava kuvaus melun terveyshaitoista. Se on kuitenkin yleisluontoinen siinä mielessä, ettei siinä arvioida meluhaittoja nimenomaan Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä. Terveyshaittaselvityksen olisi syytä sisältää arvio lentoaseman ympäristössä todennäköisesti esiintyvistä haitoista sekä niistä kärsivien lukumäärästä. Arviointiin voi liittyä suuriakin epävarmuuksia esimerkiksi silloin, kun tutkimustietoa on vähän. Tämän vuoksi arvioinnissa on olennaisena osana epävarmuuksien esittäminen. Määrällisiä arvioita vaikutuksista voidaan antaa silloin, kun tietoa altiste-vastesuhteista on riittävän monesta luotettavaksi katsottavasta tutkimuksesta, muulloin on tyydyttävä laadulliseen arviointiin.

Epidemiologista tutkimusta, joka tähtää altiste-vastesuhteiden selvittämiseen, ei tule eikä voida suorittaa kaikkien mahdollisten vaikutusten osalta, vaan vaikutusarvioinnissa tulee käyttää hyödyksi aiempia tutkimustuloksia. Epävarmuutta vaikutusten arvioinnissa voidaan vähentää uutta epidemiologista tutkimustietoa tuottamalla. Aiemmassa lausunnossaan THL katsoi, että kertaluontoisen tutkimuksen suorittamiselle lentoaseman ympäristössä löytyy perusteita toiminnan laajuus huomioon ottaen. Aiemman lausunnon mukaisesti keskeisiä, kohtuullisin kustannuksin rekisterien ja kyselyn avulla selvitettäviä vaikutuksia ovat esimerkiksi vaikutukset unihäiriöihin, psyykkiseen terveyteen ja kohonneeseen verenpaineeseen. Tie- ja raideliikenteen melut on pääkaupunkiseudulla jo mallinnettu, joten niiden huomioiminen mahdollisina sekoittavina tekijöinä on mahdollista tutkimuksessa ilman, että kyseisten melulähteiden vaikutuksia sen tarkemmin arvioidaan. Naapurimelua ei voida pitää sekoittavana tekijänä epidemiologisissa tutkimuksissa lentomelun vaikutuksista.

Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä on riittävästi väestöä tieteellisesti luotettavan tutkimuksen suorittamiseksi. Toisin kuin Finavia Oyj esittää, keskeistä ei ole riittävä väestö yli 65 dB:n melualueilla, sillä

aiemmissa tutkimuksissa on havaittu vaikutuksia myös tätä alhaisemmilla melutasoilla. Lentoaseman ympäristössä on vähän väestöä yli 65 dB alueilla, joten altiste-vastesuhteissa on suuri epävarmuus korkeimmilla melutasoilla. Tällä ei kuitenkaan ole suurta käytännön merkitystä vähäisen altistuvien määrän vuoksi. Toisin kuin Finavia Oyj esittää, melualueilla ja ei-melualueilla asuvien määrän ei tarvitse olla sama mahdollisessa tutkimuksessa. Luotettavia tuloksia terveyshaitoista, ottaen huomioon tilastollinen voima (varovaisella 30 %:n vastausprosentilla), voidaan katsoa saatavan aikuisväestöstä. Tutkimuksen luotettavuus ei poista tosiasiaa, että jokaiseen yksittäiseen tutkimukseen liittyy epävarmuuksia, ja siten yksittäisen tutkimuksen tuloksia pitää aina tulkita suhteessa muihin tutkimuksiin.

Lentomelun terveysvaikutuksista on vähän tutkimuksia. Erityisen vähän on väestötason tutkimuksia, joissa pystytään arvioimaan lentomelun pitkäaikaisvaikutuksia terveyteen toisin kuin laboratoriotutkimuksissa. Esimerkiksi lentomelun vaikutuksista kohtuullisen vakaviin, lääkitystä vaativiin unihäiriöihin tai psyykkisiin sairauksiin on vain muutama tutkimus. Lentomelun vaikutuksista sydänterveyteen on kymmenen tutkimusta, joista vain muutama pohjoismaita vastaavissa olosuhteissa. Kari Pesosen raportissa on joitain kymmeniä, eli vähän, terveyttä koskevia tutkimuksia. Sen sijaan melun häiritsevyys/kiusallisuusvaikutuksista on kohtuullisen runsaasti tutkimuksia, mutta on epäselvää, kuinka muualla arvioidut altiste-vastesuhteet ovat yleistettävissä Suomeen.

Suomalaiset talot ovat tyypillisesti paremmin äänieristettyjä kuin esimerkiksi talot Keski-Euroopassa. Kuitenkin muutamissa (ja samalla ainoissa) ruotsalaisissa tutkimuksissa lentomelu on yhdistetty terveyshaittoihin. Yhteydet eivät ole olleet erityisen vahvoja, mutta tämä on tyypillistä arvioitaessa ympäristöaltisteiden yhteyksiä terveyteen, eikä ole yleensä peruste jättää tutkimuksia tekemättä. Myös havainnot puuttuvista yhteyksistä erityyppisten terveysvasteiden ja melun välillä ovat arvokkaita silloin, kun tutkimus on suoritettu hyvin. Niillä on arvoa paitsi vaikutusarvioinneissa, myös terveyteen liittyvien huolten vähentämisessä kentän ympärillä asuvien keskuudessa.

THL ei aiemmassa lausunnossaan ole esittänyt käytettäväksi kyselytutkimuksia sellaisenaan, vaan yhdistettynä rekisteriaineistoihin. THL ei myöskään ole ohittanut aiemmassa lausunnossaan kansainvälisesti tunnetun ja kokeneen lentokonemeluun perehtyneen ympäristömelun vaikutusten tutkijan Ian H. Flindellin lausuntoa, vaan on käsitellyt keskeiset kohdat lyhyesti (väestöpohjan riittävyys, sekoittavien tekijöiden huomioiminen, vaikutusmekanismit, kansainvälisten tutkimusten määrä). On syytä huomata, että Finavia Oyj:n käyttämillä asiantuntijoilla ei ole kokemusta melun terveysvaikutusten tutkimisesta.

THL ei ota kantaa siihen, kuinka vaikeaa rekisteritietojen saaminen tulisi olemaan, koska tämä riippuu esimerkiksi tutkimuksen suorittavasta tahosta. Rekisteritiedot ovat kuitenkin tärkeitä objektiivisen tutkimustuloksen saamiseksi. Pelkän kyselytutkimuksen avulla voidaan arvioida lähinnä melun koettua häiritsevyyttä (kiusallisuutta) väestössä. Tieto on tarpeellinen melun hyvinvointivaikutusten arvioinnissa, mutta ei suoraan kerro henkilön terveydentilasta. Jos rekisteritietoja (vähintäänkin lääkerekisteriä) ei ole käytössä, on vaihtoehtona varsinaiselle (epidemiologiselle) terveystutkimukselle aiempia tutkimuksia hyödyntävä vaikutusten arviointi.

Toisin kuin Finavia Oyj esittää, THL:llä on yhdessä Työterveyslaitoksen kanssa kokemusta suomalaisista tutkimuslaitoksista myös laajan epidemiologisen terveystutkimuksen suorittamisesta meluun liittyen. Joissakin yliopistoissa on myös kokemusta ympäristöaltisteiden vaikutusten epidemiologisesta arvioimisesta.

3.2.5 Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö on antanut valitusten johdosta lausunnon, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lupapäätösten noudattamisen ja valvomisen kannalta on välttämätöntä, että lupapäätökset ovat riittävän selkeitä erilaisten tulkintojen välttämiseksi.

Uusia asuinalueita ja asuntoja rakennettaessa tarvittavat meluntorjuntatoimenpiteet voidaan vaatia kaavamääräyksissä ja rakennuslupamenettelyissä. Erityisesti ongelmana ovat olemassa olevat asuinrakennukset ja muut herkästi häiriintyvät kohteet (päiväkodit, koulut, sairaalat, sosiaalialan laitokset ynnä muut), joiden suunnittelussa lentomelua ei ole huomioitu. Olemassa olevien rakennusten ääneneristävyyden parantaminen on vaikeaa ja joskus jopa mahdotonta. Lentomelu ja ääneneristävyysongelmat ovat nykyiselläkin melualueella ongelma, joka tulee esille myös Vantaan Omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry:n ja Askiston Omakotiyhdistys ry:n sekä kahden yksityishenkilön tekemissä valituksissa.

Maakunta-, yleis- ja asemakaavat ovat keskeisiä välineitä väestön terveyden ylläpitämisessä ja edistämisessä, koska niiden kautta voidaan yhdyskuntasuunnittelua tehdä pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti eri häiriötekijät huomioiden. Yhdyskuntasuunnittelun ja meluntorjunnan kannalta on tärkeää, että maakuntakaavoihin on merkitty melualueet, jotka ohjaavat alemman asteista kaavoitusta ja että niiden pysyvyyteen pitkällä tähtäimellä voidaan luottaa, koska kaavoitusta tehdään hyvin pitkälle tulevaisuuteen. Ennen ympäristöluvan myöntämistä olisi ollut tarpeen selvittää käytettävissä olevia lentomelun hallintatoimenpiteitä, joilla melu-

alue voisi ennustetilanteessa 2025 pysyä maakuntakaavassa nyt esitetyn suuruisena. Pitkän ajan tavoitteena tulee olla lentomelun kuten muunkin yhdyskuntamelun vähentäminen nykyisestä, mikä tulee myös ympäristölupaa myönnettäessä huomioida.

Melun aiheuttamat terveyshaitat ovat pääasiassa kuulovaurioita tai häiriintyneen unen kautta syntyviä terveyshaittoja. Ulkoalueilla terveyshaittaa voi syntyä lähinnä kuulovaurioita aiheuttavasta melusta. Kuulovaurioriskin arvioinnin ohjearvot ovat $L_{Aeq\ 4h} \leq 100$ dB(A), $L_{AFmax} \leq 115$ dB(A) ja $L_{Cpeak} \leq 140$ dB. Työsuojelulainsäädännössä työntekijän suojelun meluraja-arvo on $L_{Aeq\ 8h}$ 85 dB, joka lähtee olettamuksesta, että työntekijä altistuu kymmeniä vuosia melulle vähintään 8 tuntia päivässä viisi kertaa viikossa.

Terveyshaitan arvioinnin kannalta on sisätiloissa esiintyvä kokonaismelu tärkein. Sosiaali- ja terveysministeriö on vuonna 2003 antanut päivä- ja yöajan melutasojen ohjearvot ($L_{Aeq\ 07–22h}$ ja $L_{Aeq\ 22–07h}$) asunnoille ja muille oleskelutiloille. Melutasojen ohjearvot tarkoittavat sitä melun tasoa, jolle sisätiloissa oleskeleva henkilö saisi enintään altistua. Ohjearvojen lähtökohtana on ollut, että rakennuksiin kohdistuva ulkomelu ei ylitä melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) päivä- ja yöajan melun ohjearvoja eli $L_{Aeq\ 07-22h} \leq 55$ dB(A) ja $L_{Aeq\ 22-07h} \leq 50$ dB(A).

Lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvien terveyshaittojen selvittäminen on tarpeellista, jotta toiminnalle voidaan tarvittaessa asettaa sellaiset lupamääräykset, ettei toiminnasta aiheudu ympäristönsuojelu- ja terveydensuojelulain tarkoittamaa terveyshaittaa. Lentomelulle altistuvat asukkaat altistuvat usein myös tie- ja raideliikenteen melulle ja mahdollisesti myös muulle melulle. Alueilla, joilla ulkomelu ylittää valtioneuvoston päätöksen mukaiset päivä- ja erityisesti yöajan melun ohjearvot, olisi terveyshaitan arvioinnin kannalta tarpeellista selvittää sisätilojen kokonaismelutasoja erityisesti sellaisissa rakennuksissa, joiden ääneneristävyydessä voidaan olettaa olevan puutteita. Mittausten toteutustavasta tulisi tarvittaessa kuulla Terveyden ja hyvinvoinnin laitosta.

Lentoaseman maaperässä todettujen glykolipitoisuuksien ja sen hajoamistuotteiden terveysriskejä on arvioitu marraskuussa 2012. Selvityksen mukaan maaperästä tehdyn glykolitutkimuksen tulokset ovat yhtenevät alueella tehtyjen pohjavesiselvitysten kanssa eli alueilla, joissa maaperässä on todettu propyleeniglykolia ja/tai sen hajoamistuotteita, myös pohjavedessä on todettu kyseisiä aineita. Propyleeniglykoli ja sen hajoamistuotteet eivät todennäköisesti aiheuta riskiä Päijänne-tunnelin veden laadulle, mutta aiheuttavat pilaantumisriskin Lentoaseman I luokan pohjavesialueelle. Pohjavesialueella sijaitsevalla varavedenottamolla ei ole

todettu viitteitä propyleeniglykolista tai sen hajoamistuotteiden aiheuttamasta kuormituksesta. Näitä aineita ei ole kuitenkaan tutkittu vedenottamon laaduntarkkailun yhteydessä. Selvityksen mukaan haitta-aineet voivat aiheuttaa laaturiskin juomavedelle ja mahdollisesti terveysriskin, mikäli varavedenottamon vettä käytetään juomavetenä.

On tarpeellista, että pinta- ja pohjavesien tarkkailuohjelmassa on mukana glykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu, jotta voitaisiin riittävän ajoissa ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin Lentoaseman I luokan pohjavesialueen ja siellä sijaitsevan varavedenottamon pilaantumisen ehkäisemiseksi. Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö esittää varavedenottamoa yhdeksi tarkkailupisteeksi, mikäli se ei sellainen jo ole.

3.2.6 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on antanut muiden valitusten johdosta lausunnon, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lupamääräyksessä 7.1 tarkoitettu suunnitelma hulevesien käsittelystä on tärkeää tehdä mahdollisimman pian. Määräaikaa voidaan pidentää enintään 31.12.2014 saakka.

Lupamääräyksen 8 määräaikaa ei pidä muuttaa. Helsinki-Vantaan lentoasemalla on tehty vuodesta 2009 lähtien lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyjä etäjäänpoistoalueella, joka sijaitsee kiitoteiden 1 ja 3 välisellä alueella kiitoteiden koillispäässä, ja jätevesiviemäriin viemäröidyillä terminaalien edessä olevilla asematasoilla. Teknis-taloudellinen glykolin talteenottoasteen tehostamisselvitys voidaan laatia käyttäen kokemuksia näiltä alueilta, jos lentokoneiden toisen etäjäänpoistopaikan käytöstä ei vielä ole riittävästi kokemuksia.

Lupamääräyksen 12 määräaikaa ei pidä muuttaa. Kuormitusta lentoasemalta purkuojiin on kohdistunut jo pitkään, eikä kuormitus ole vähentynyt tai vähenemässä merkittävästi.

Lupamääräysten tarkistamishakemuksen jättämiselle asetettua määräaikaa ei pidä muuttaa. Myöskään hakemukseen liitettävän selvityksen kattavuudelle asetettuja määräaikoja ei pidä muuttaa. Vaasan hallinto-oikeuden määräämien lisäselvitysten ja suunnitelmien olisi pitänyt olla käytettävissä jo nykyisen lupapäätöksen harkintavaiheessa.

Lupamääräys 10 on tarpeellinen. Nykyinen pengeraltaiden puhdistustehokkuuden laskentatapa ei ole luotettava. Tarvitaan nykyistä parempi selvitys pengeraltaiden toimivuudesta, jotta voidaan tarvittaessa etsiä keinoja niiden toimivuuden tehostamiseksi tai muita tehokkaampia vesien puhdistuskeinoja.

Lupamääräyksen 31 mukaisilla glykolin ja sen hajoamistuotteiden määrityksillä voidaan luotettavasti todeta niiden esiintyminen ja pitoisuudet muun muassa pohjavedessä. Pinta- ja pohjavesitarkkailun tarkemmat yksityiskohdat määritellään tarkkailuohjelmassa ja sen hyväksymispäätöksessä, joka tehdään Uudenmaan ELY-keskuksessa

Lupamääräyksen 30.A osalta lausunnossa on todettu, että melun haitallisista terveysvaikutuksista ja häiritsevyysvaikutuksista on olemassa tietoa. Lentomelun aiheuttamia terveyshaittoja pystytään Helsinki-Vantaan lentoaseman osalta parhaiten estämään lentoreittien ja kiitoteiden käytön optimoinnilla melualtistuksen suhteen. Optimointi olisi teetettävä puolueettomalla asiantuntijalla tai vähintään optimoinnin tuloksista lähtöaineistoineen olisi pyydettävä puolueettoman asiantuntijan lausunto.

ELY-keskus on aikaisemminkin prosessin aikana kiinnittänyt huomiota kiitoteiden käyttötapojen tarkistamistarpeeseen sekä liikenteen ohjaamiseen siten, että selvitettäisiin lentoaseman hiljaisin ja melun aiheuttaman haitan kannalta tasapuolisin kiitoteiden käyttötapa.

ELY-keskukselle osoitetut lentomelua koskevat valitukset tulevat pääsääntöisesti alueilta, jotka ovat L_{den} > 55 dB (L_{Aeq}) -alueen ulkopuolella kiitoteiden jatkeilla. Mikäli kuitenkin lentomelun terveysvaikutuksia pyritään tutkimuksella selvittämään, olisi myös näiden alueiden asukkaat otettava mukaan tutkimukseen. Lisäksi tutkimuksessa olisi otettava huomioon se, että asuinrakennusten ääneneristävyysominaisuuksilla on ratkaiseva merkitys lentomelusta aiheutuvan terveyshaitan muodostumiseen.

3.2.7 Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Helsingin ympäristölautakunta on antanut valitusten johdosta lausunnon, jossa on toistettu ympäristölupahakemuksen johdosta annetussa lausunnossa esitetyt seikat, yhdytty valituksissa esitettyihin vaatimuksiin lentomelualueen laajentumisen kieltämiseksi ja yöaikaisen lentomelun torjumiseksi ja lisäksi todettu muun ohella seuraavaa:

Lentomelualue ei saa laajentua nykyisen maankäytön suunnittelua ohjaavan verhokäyrän ulkopuolelle lentojen määrässä, lentoreiteissä tai lentokoneiden melupäästössä tapahtuvan muutoksen seurauksena.

Mikäli lentomelualue laajenee nykyisen verhokäyrän ulkopuolelle melun leviämistä kuvaavan laskentamallin muutoksen seurauksena, tulee Finavia Oyj:n ryhtyä toimenpiteisiin lentomelualueen pienentämiseksi nykyisen verhokäyrän sisäpuolelle.

Nykyisen verhokäyrän meluvyöhykkeet L_{den} > 55 dB ja L_{den} > 60 dB eivät ulotu Helsingin kaupungin alueelle. Sen sijaan vuoden 2025 ennustetilanteen ja nykyisen verhokäyrän yhdistelmän L_{den} > 55 dB ulottuisi Helsingin Suutarilassa aina Tapulikaupungintielle asti.

Finavia Oyj:n tulee selvittää ne asuinrakennukset, joissa lentomelu todennäköisesti aiheuttaa unen häirintää yöaikaan kello 22.00–7.00. Selvityksen tulee kattaa ainakin meluvyöhyke L_{den} > 55 dB. Selvityksen piiriin on tarvittaessa otettava lisää asuinrakennuksia esimerkiksi Finavia Oyj:n saaman asukaspalautteen perusteella.

Meluhaitan suuruutta arvioitaessa ja raportoitaessa on otettava huomioon sosiaali- ja terveysministeriön Asumisterveysohjeessa (Oppaita 2003:1) ja sen soveltamisoppaassa (2009) annetut kattavat ohjeet yöaikaisten melutapahtumien aiheuttamien haittojen arviointiin sisätiloissa. Kun arvioidaan melusta aiheutuvaa unen häirintää, koko yöajan keskiäänitaso ($L_{Aeq\ klo\ 22–7}$) ei yksinään ole riittävä suure. Lisäksi tulee selvittää melutapahtuman äänialtistustaso (L_{AE}) ja enimmäismelutaso (L_{AFmax}).

Lentomelusta aiheutuva vakavin haitta on unen häirintä, josta seurauksena voi olla vakavia terveyshaittoja. Melun terveysvaikutuksia on tutkittu maailmanlaajuisesti sadoissa eri tutkimuksissa ja niiden tulosten perusteella on annettu sosiaali- ja terveysministeriön ohjearvot (Asumisterveysohje 2003:1). Näiden ohjearvojen tarkoituksena on estää melusta aiheutuvat terveyshaitat. Sen vuoksi Vaasan hallinto-oikeuden antama määräys lentomelusta mahdollisesti aiheutuneiden terveysvaikutusten tutkimiseksi on epätarkoituksenmukainen. Terveyshaitat ovat mahdollisia, jos lentomelutaso ylittää ohjearvot asunnoissa sisällä ja ne ovat vielä todennäköisempiä, jos asukkaat joutuvat valvomaan lentomelun vuoksi.

Finavia Oyj:n on ryhdyttävä viivytyksettä tarpeellisiin meluntorjuntatoimenpiteisiin niiden asuinrakennusten osalta, joissa todetaan edellä mainitun selvityksen perusteella lentomelusta aiheutuvaa yöunen häirintää kello 22.00–7.00. Meluntorjuntatoimenpiteenä tulisivat kyseeseen esimerkiksi yöaikaisen lentotoiminnan merkittävä rajoittaminen, melulle altistuvien asuinrakennusten ääneneristävyyden parantaminen ja korvaavan asuinhuoneiston tarjoaminen asukkaille lentomelualueen ulkopuolelta.

3.2.8 Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Vantaan ympäristölautakunta on antanut valitusten johdosta lausunnon, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj:ltä lupamääräyksissä 7.1, 8, 10 ja 12 edellytetyt määräajat koskevat vain suunnitelmia ja selvityksiä. Ympäristölautakunnan valituksessa Vaasan hallinto-oikeudelle edellytettiin, että Finavia Oyj:n tulee

tehdä selvitys päällystetyn pinnan osuudesta lentokentän kokonaispinta-alasta sekä arvioida syntyvien hulevesien määrä laskettuna riittävän suurella mitoitussateella. Selvityksen perusteella Finavia Oyj:n tulee tehdä hulevesienhallintasuunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet hulevesien käsittelystä ja viivytyksestä ennen niiden johtamista purovesistöihin.

Kohtuullinen lisäaika on perusteltavissa, koska tavoitteena on toimivien ratkaisujen löytäminen Suomen oloissa harvinaisiin vesiensuojelukysymyksiin. Päätöksessä tulee kuitenkin antaa määräaika, mihin mennessä toimenpiteet on toteutettava. Ympäristön tilan parantuminen tai tilan huononemisen estäminen toiminnan yhä laajentuessa kestää todennäköisesti vielä useita vuosia.

Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräykseen 10 tekemä, pengeraltaiden toiminnasta ja puhdistustehosta tehtävää selvitystä koskeva lisäys on tarpeen. Glykolin hajoamistuotteista aiheutuvaa hajuhaittaa esiintyy pengeraltaissa käsiteltyjen hulevesien purkureittinä toimivassa Mottisuonojassa toistuvasti, joten pengeraltaat eivät toimi riittävän hyvin. On erittäin tärkeää selvittää pengeraltaiden toimintaa ja puhdistustehoa.

Finavia Oyj on perustellut vaatimustaan lupamääräyksen 12 määräaikojen pidentämisestä muun muassa sillä, että lupamääräyksessä 12 määrätyt hulevesien purkuojissa tehtävät kunnostusselvitykset ja mahdolliset kunnostustoimenpiteet liittyvät sekä ajallisesti että fyysisesti olennaisesti lupamääräyksen mukaisiin lentoaseman kenttäalueen hulevesien käsittelystä tehtävään suunnitelmaan ja toimenpiteisiin. Lisäksi Finavia Oyj:n valituksessa todetaan, että suunnitelmaa hulevesien käsittelystä ei ole järkevää tehdä ennen purkuojien kunnostustarvetta koskevia selvityksiä eikä myöskään toisinpäin, koska molemmat selvitykset tuovat osaltaan tietoa tarvittavista toimenpiteistä suunnittelua ja selvittämistä varten. Määräajat eivät kuitenkaan ole sidoksissa toisiinsa. Molemmat selvitykset on tehtävä ja toimenpiteet on toteutettava saman, päätöksen antoajasta kohtuullisen lisäajan kuluessa.

Helsinki-Vantaan lentoaseman laajoilta päällystetyiltä alueilta muodostuu suuri määrä hulevesiä, joiden seurausvaikutusta voidaan pitää ympäristönsuojelulain 3 §:ssä tarkoitettuna ympäristön pilaantumisena. Lainkohdan perusteluissa ympäristön pilaantumista ei ole rajattu pelkästään vesien laadusta johtuvaksi. Myös veden suuri määrä voi aiheuttaa pilaantumista. Näin ollen ympäristöluvassa voidaan ja tuleekin antaa hulevesiä koskevia lupamääräyksiä.

Melun verhokäyrää koskevien vaatimusten osalta lausunnossa on todettu, että pitkäjänteinen maankäytön kehittäminen on hyvin vaikea toteuttaa, jos reunaehdot muuttuvat jatkuvasti. Alueiden käyttöä koskevat tavoitteet ja suunnitelmat on otettava huomioon suunniteltaessa ja päätettäessä muun lainsäädännön nojalla ympäristön käytön järjestämisestä kuten maankäyttö- ja rakennuslain 3 §:ssä säädetään.

Maankäyttö lentoaseman ympäristössä on maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa kaavoissa suunniteltu ottaen huomioon lentomelun leviäminen siten, että kaavat täyttävät terveellisyyden ja viihtyisyyden vaatimukset. Terveystutkimuksia maankäytön suunnittelun yhteydessä ei olisi edes osattu ennakoida.

Valituksenalaisessa päätöksessä hyväksyttyä melualueen laajentumista maakuntakaavan ja Vantaan yleiskaavan melukäyrien ulkopuolelle tulee tarkastella paitsi toiminnan immissiona eli meluna, myös tästä aiheutuvana yleisen tai yksityisen edun loukkauksena. Esimerkiksi Vantaan kaupungissa melualueen laajennus merkitsisi lainvoimaisen yleiskaavan asumiseen tarkoitetulla alueella omaisuuden käytön vaikeutumista, jos asuinrakennusta ei voi melun vuoksi rakentaa tai rakentaminen tulee kalliimmaksi.

Finavia Oyj:ltä edellytettyä lentomelun terveysvaikutusten tutkimusta ympäristölautakunta on pitänyt perusteltuna myös Vaasan hallinto-oikeudelle antamassaan vastavastineessa.

Useassa valituksessa on vaadittu kiitoteiden 22R, 22L, 04R ja 04L käyttämiseen tarkempia määräyksiä. Ympäristölupapäätöksen määräysten pitää olla selkeitä, jotta sekä toiminnanharjoittaja että valvoja pystyvät yksiselitteisesti tulkitsemaan määräystä. Tältä osin ympäristöluvan määräykset eivät ole täysin yksiselitteisiä. Kun kuitenkin otetaan huomioon myös muut seikat kuin toiminnasta aiheutuva melu, on todennäköistä, että rajaamalla kiitoteiden käyttöä liian tiukasti joudutaan tilanteeseen, jossa määräyksiä jouduttaisiin rikkomaan lentoturvallisuuden takia.

Melumittausverkosto on nykytilanteessa riittävä. Mikäli lentoreiteissä ja lentomäärissä tapahtuu muutoksia alueella, jossa mittausta ei ole, tulee mittausverkostoa laajentaa. Harkittavana voi myös olla yhden siirrettävän melumittausaseman hankinta, jolla voitaisiin todentaa laskennallisten melutasojen paikkansapitävyyttä nykyisten mittausalueiden ulkopuolella. Yksittäisissä kiinteistöissä pitempiaikaisten melumittausten suorittaminen on mahdotonta eikä lyhytkestoisella mittauksella saada riittävän todellista kuvaa lentomelutasosta.

Mittausten osalta on vaadittu myös kynnysarvon poistamista ja todellisen mittaustuloksen esittämistä. Kynnysarvon poistaminen lisää mittauksiin alueella olevan muun melun vaikutusta, eikä lentomelun aiheuttamaa melutasoa pystytä tämän jälkeen erottamaan helposti mittaustuloksista. Mittausten tarkoituksena on nimenomaan lentomelun melutason mittaus eikä alueen yleisen melutason mittaus. Kynnysarvon poistamiselle ei siten ole perusteita.

3.2.9 Sipoon kunnan terveydensuojeluviranomainen

Porvoon sosiaali- ja terveyslautakunnan terveydensuojelujaosto on Sipoon kunnan terveydensuojeluviranomaisena antamassaan lausunnossa todennut, ettei sillä ole lisättävää Etelä-Suomen aluehallintovirastolle antamaansa lausuntoon.

3.2.10 Muut lausuntopyynnöt

Espoon ympäristönsuojeluviranomaiselle, Kauniaisten ympäristönsuojeluviranomaiselle, Nurmijärven ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle Järvenpään, Keravan, Tuusulan ja Mäntsälän ympäristönsuojeluviranomaisena on varattu tilaisuus lausunnon antamiseen valitusten johdosta. Lausuntoja ei ole annettu.

3.3 Selitykset korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.3.1 Tuusulan kunnanhallitus

Tuusulan kunnanhallitus on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Tuusulan kunta vastustaa Finavia Oyj:n esittämää lupamääräyksen 30.A poistamista ja edellyttää lupamääräyksen pysyttämistä aikatauluineen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on lausunnossaan todennut, että lentoaseman ympäristössä on riittävästi väestöä tieteellisesti luotettavan tutkimuksen suorittamiseksi. Myös Vantaan kaupungin ympäristölautakunta ja aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöyksikkö pitävät lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvien terveyshaittojen selvittämistä tarpeellisena. Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että mikäli terveyshaittoja selvitetään tutkimuksella, tulee myös kiitoteiden jatkeilla olevien alueiden, joilla melutaso $L_{den} > 55$ dB, ulkopuolella olevat asukkaat ottaa mukaan haastatteluun.

Lupamääräysten määräaikojen pysyttäminen on tärkeää. Selvitysten ja suunnitelmien tekemiselle asetettujen määräaikojen pidentäminen Finavia Oyj:n esittämällä tavalla viivyttää lentoaseman toiminnasta aiheutuvien vaikutusten arviointia ja ajankohtaisen tiedon saatavuutta. Määräaikoja ei siksi tule pidentää. Lisäksi selvityksen lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön ja varhaisaamun tunteina tulee kattaa lupamääräyksen mukaiset vuodet 2007–2016 ja arvio ainakin vuosista 2020 ja 2025. Ympäristöluvassa esitetyillä kiitoteiden käytön muutoksen vaikutuksilla erityisesti alkuyön ja varhaisaamun tunteina on suuri merkitys Tuusulan kunnan maankäytön suunnittelulle ja yhdyskuntarakenteen kehitykselle. Laadittavassa selvityksessä lentotoiminnan kehittymisen tulee olla realistisesti laskettavissa ja arvioitavissa nykytilannetta lähellä olevina vuosina.

Selityksessä on yhdytty aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen sekä Helsingin ja Vantaan ympäristölautakuntien lausunnoissa esitettyyn koskien ympäristölupapäätöksen liitteenä 2 olevan melualuekartan eriasteisten kaavojen vastaisuutta. Kuten lausunnoissa todetaan, maankäytön pitkäjänteinen suunnittelu perustuu maakuntakaavaan ja siinä esitettyjen melualueiden huomioon ottamiseen. Ympäristölupapäätöksen liitteessä 2 osoitettu melualueiden huomattava laajentuminen tavoitetilanteessa verrattuna voimassa olevaan maakuntakaavaan on merkittävä muutos eikä vastaa tavoitetta hallita ja vähentää lentoaseman toiminnasta aiheutuvaa melua ja sen haittavaikutuksia siten, että melualueet eivät oleellisesti laajene nykyisestä tai aikaisemmin ennustetusta. Vaikka hallinto-oikeuden päätöksen perusteluissa selvitettiinkin liitteen 2 merkitystä, on Finavia valituksissaan ja kannanotoissaan tulkinnut liitteellä olevan oikeudellista merkitystä osana myönnettyä ympäristölupaa. Korkeimman hallinto-oikeuden onkin päätöksessään selkiytettävä liitteen 2 merkitystä.

3.3.2 Arto Kaukovaara

Arto Kaukovaara on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on muun ohella viitattu ympäristömelun arvioinnista ja hallinnasta annettuun direktiiviin (2002/49/EY) ja katsottu, että direktiivin edellyttämiä selvityksiä ei ole tehty siinä edellytetyllä tavalla.

3.3.3 Askiston Omakotiyhdistys ry

Askiston Omakotiyhdistys ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj:n valitus on hylättävä siltä osin kuin siinä on vaadittu hallinto-oikeuden lupamääräyksiin tekemien lisäysten kumoamista. Myös määräys terveyshaittatutkimuksen tekemisestä on jätettävä voimaan. Lisäksi Finavia Oyj:n vaatimukset lupamääräysten tarkistamisajankohdan muuttamisesta on hylättävä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston lausunnon on antanut ympäristöneuvos Pekka Häkkinen, joka lausunnollaan tukee omaa aikaisempaa päätöstään. Häkkinen on esteellinen antamaan asiassa enempää lausuntoja.

Aluehallintoviraston lausunnossa on harhaanjohtavasti todettu, että melua on seurattu jatkuvatoimisella melumittauksella useassa eri kohteessa kaikkien tärkeimpien nousu- ja laskusuuntien alueella.

Eräs määrällisesti eniten liikennöity ja Finavia Oyj:lle tärkein noususuunta on Kehä III:n suuntainen nousulinjaus. Tämän nousulinjauksen varrella ei ole koskaan ollut, eikä ole edelleenkään jatkuvatoimista

melunmittausta. Yhdistys on koko ympäristölupaprosessin ajan tuonut esille, että tämä uusi haitallinen nousulinjaus ei saa sisältyä toimintaan ympäristölupahakemuksen mukaisena. Aluehallintovirasto ei ole perehtynyt riittävästi Helsinki-Vantaan ilmailutoimintaan ja kuten lausunnosta nyt käy ilmi, sen tiedot meluhaittojen muodostumisen osalta ovat edelleen puutteelliset.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue on lausunnossaan hyvin huomioinut seikkoja, jotka olisi tullut selvittää perusteellisemmin jo ennen luvan myöntämistä. Tällainen seikka on esimerkiksi selvitys eri asuinalueille kohdistuvasta kokonaismelun määrästä.

Yhdistys yhtyy myös osaan ELY-keskuksen lausunnossa esitetyistä seikoista. Lausunto pääosin tukee haitankärsijöiden esittämiä vaatimuksia toimista, joilla haittoja vähennetään.

Vantaan ympäristölautakunta mainitsee lausunnossaan, että alueiden käyttöä koskevat tavoitteet ja suunnitelmat olisi otettava huomioon lupaprosessissa ympäristön käytön järjestämisen osalta. Tästä seikasta ei kuitenkaan ole Vantaalla yleistä ongelmaa. Melualueen raja saattaa aiheuttaa edellä mainittujen maankäytöllisten suunnitelmien vaikeutta ainoastaan kiitotien 22R läheisyyteen suunnitellulla uudella asuinalueella Kivistössä. Vantaan kaupungin olisi tullut selvittää alueen melutilanne ja harkita asuinrakentamisen soveltuvuus kyseiselle paikalle tarkemmin.

Ympäristöluvan tarkoituksena on suojella jo rakennettuja asuinalueita. Tämän johdosta suunnitellun asuinalueen merkitystä ei tule huomioida ympäristölupakäsittelyssä eikä lentolinjausten suunnittelussa millään tavoin. Maininta Marja-Vantaan huomioimisesta lentotoiminnan suunnittelussa tulee jättää huomioimatta, koska rakentamattomat asuinalueet eivät nauti ympäristönsuojelulain mukaista suojaa.

Yhdistys yhtyy Vantaan ympäristölautakunnan lausunnossa todettuun koskien tarkempien määräysten tarvetta kiitoteiden 22R, 22L, 04R ja 04L käyttämisestä. Ympäristöluvan määräykset eivät ole tältä osin selviä, eivätkä toiminnanharjoittaja ja ympäristöluvan valvoja pysty yksiselitteisesti tulkitsemaan niitä.

Liikenne- ja viestintäministeriö mainitsee lausunnossaan, että lentoliikenteen määrän ennustetaan kasvavan merkittävästi, mikä olisi tärkeää huomioida myös ympäristöluvan ehtoja arvioitaessa. Samaa merkittävää kasvua Finavia Oyj on ennustanut kolmannen kiitotien perustamisesta lähtien, mutta merkittävää kasvua ei kuitenkaan todellisuudessa ole tapahtunut. Viimeisen viidentoista vuoden ajalta olevien laskeutumistilastojen perusteella liikenteen määrä on lisääntynyt vain noin 16 %, mitä kasvua voidaan pitää vähäisenä suhteessa viranomaisille esitettyihin

suunnitelmiin. Tulevaisuuteen suuntautuvilla ennusteilla ei ole sen parempaa perustetta kuin aikaisemminkaan on ollut. Helsinki-Vantaan lentoasemalle ei ole tarpeen antaa ympäristöluvassa toimivaltuuksia virheellisiin oletuksiin pohjautuvan liikennöinnin määrän perusteella, koska se tarkoittaisi Finavia Oyj:lle vapaata mahdollisuutta toteuttaa mitä tahansa operointitapaa ympäristöstä piittaamatta.

Yhdistys ei ole esittänyt lupakäsittelyn missään vaiheessa liikenne- ja viestintäministeriön lausunnossa tarkoitettuja toimintarajoituksia. Esitetyt meluperusteiset vaatimukset ovat toimintaa ohjaavia määräyksiä, eivät rajoituksia. Valituksissa ei ole esitetty uusia lentämisen malleja tai lentomenetelmiä, joten vaatimukset eivät vaaranna lentoturvallisuutta.

ICAO:n hyväksymällä tasapainoisella lähestymistavalla ei ole melua vähentävää vaikutusta lentoaseman lähellä noin 10 kilometrin säteellä. Finavia Oyj:n selvitysten mukaan kyseisen lähestymistavan edut toteutuvat vain yli 10 kilometrin etäisyydellä lentoasemasta. Oleellista ympäristöluvan käsittelyn yhteydessä on ottaa kyseinen lentomenetelmä huomioon vain, kun käsitellään laskeutumisia. Siinäkin yhteydessä merkitsevää on tarkastelun kohteena oleva laskeutumisen suunta ja sillä suunnalla reitin alle jäävät asuinalueet lentoasemasta 10 kilometrin etäisyydellä.

3.3.4 Kalajärvi-Seura ry

Kalajärvi-Seura ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lentomeluun liittyviä lupamääräyksiä ei pidä lieventää. Erityisesti lupamääräys 30.A on sisällytettävä ympäristölupaan.

Helsinki-Vantaan lentoaseman tilanne poikkeaa merkittävästi muusta Euroopasta. Pitkä etäisyys Euroopan keskeisiin reittikohteisiin johtaa lentotoiminnan ruuhkatuntien ajoittumiseen huomattavasti aikaisemmaksi aamuyöhön ja aikaero huomioon otettuna iltaruuhkan venymiseen lähelle keskiyötä. Jatkolennot sisämaahan ajoittuvat tällöin keskiyön molemmin puolin aikaan, jolloin useat Euroopan lentokentät ovat olleet jo pitkään suljettuina. Muualla Euroopassa tai edes Tukholmassa tehdyt lentomelun vaikuttavuustutkimukset eivät anna oikeanlaista kuvaa Helsinki-Vantaan lentoaseman olosuhteista, ellei sen toiminta-aikoja lupamääräyksin rajoiteta niitä vastaaviksi.

Toisin kuin Finavia Oyj esittää, Suomen ilmaston asettamat vaatimukset rakennusten lämmöneristävyydelle eivät automaattisesti tarkoita hyvää ääneneristävyyttä. Päinvastoin, kesäaikana se merkitsee lisääntynyttä tuuletuksen tarvetta ikkunoiden kautta. Rakennuskannassa ei yleisesti ole koneellista jäähdytystä.

Sekä fyysisen että psyykkisen terveyden kannalta olisi kohtuutonta edellyttää, että melusta häiriintyvän alueen asukkaat oleskelisivat koko valveillaoloajan tiiviisti suljetuissa sisätiloissa. Meluhaitta on vakava ongelma myös ulkoiltaessa. Yksikään Kari Pesosen tutkimuksessa mainituista viitejulkaisuista ei käsittele olosuhteita, joissa lentotoiminta ajoittuu sekä ilta- että aamuyöstä saman asuinalueen ylle yhtä pitkäkestoisena jaksona.

Sekä haitan aiheuttajan että kaikkien sen sääntelyn ja valvontaan osallistuvien viranomaisten tulisi olla huomattavasti paremmin selvillä lentomelun luonteesta ja vaikutusmekanismeista terveyteen. Fyysisten haittojen lisäksi tulisi kiinnittää erityistä huomiota mahdollisiin psyykkisiin vaikutuksiin. Tälläkin perusteella tarkempi selvitys melun terveyshaitoista on erittäin tärkeä.

Valituksessaan Finavia Oyj kiistää melun mahdolliset terveysvaikutukset ja erityisesti haluaa, että niitä ei paikallisissa olosuhteissa selvitetä. Melun ulottuminen yli kaiken tyypillisen valveillaoloajan on Helsinki-Vantaan erityispiirre verrattuna muiden tutkimusten kohteisiin.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen viittaa lausunnossaan tavoitteeseen rajoittaa lentomelualue mahdollisimman pienelle asukasmäärälle. Tämä on keskeinen syy siihen, miksi meluhaitta lentomelualueilla on muodostunut yksilön kannalta niin vaikeaksi erityisesti aikana, jolloin Vantaan kaupunki toimi lupaviranomaisena. Tavoite on merkinnyt, että melutapahtumia on pyritty keskittämään mahdollisimman paljon mahdollisimman pienelle joukolle asukkaita. Tämä on tehty selvittämättä siitä koituvia mahdollisia terveyshaittoja. Terveyshaitat on selvitettävä paikallisissa olosuhteissa ja lupamääräys 30.A on pysytettävä voimassa.

Liikenne- ja viestintäministeriö perustelee, miten lentomelun haittojen rajoittamiseen liittyen koko ympäristönsuojelulaki voitaisiin sivuuttaa ilmailulain nojalla. Ilmailulain melun rajoittamiseen liittyvän säännöstön tarkoituksena ei voine olla muun lainsäädännön vaikutuksen kumoaminen tai supistaminen vaan viranomaisten vaikutusmahdollisuuksien laajentaminen tämän erityislaatuisen ongelman kohdalla.

3.3.5 Keravan kaupunginhallitus

Keravan kaupunginhallitus on antanut Finavia Oyj:n valituksen ja lausuntojen johdosta selityksen, jossa on uudistettu Keravan kaupungin valituksessa esitetyt seikat ja todettu lisäksi muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj ei suhtaudu riittävällä vakavuudella siihen, että ympäristön pilaantuminen lentomelusta laajenee. Ympäristölupa käsittää lentoaseman lentoliikenteen järjestämiseen liittyvät toiminnot kuten lento-

koneiden liikennöinnin, jolloin myös sen harjoittajien toimintaan kohdistuvien rajoitusten ja kieltojen on oltava oikeutettuja.

Ympäristöluvan liitekartassa 2 lentomelun uusi verhokäyrä kohdistuu Keravalla olemassa oleville asuinalueille. Lentomelualue laajenee Keravalla alueeltaan kaksinkertaiseksi. Hankkeen koko ja sen vaikutukset ovat niin merkittävät, että se olisi tullut tarkastella YVA-menettelyn kautta.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen lausunnossa on todettu, että ympäristöluvan liitekartalla 2 ei ole oikeudellista vaikuttavuutta. Kartan merkitystä on kuitenkin jo tulkittu siten, että sillä olisi oikeudellinen sitovuus muun muassa laadittavana oleviin asemakaavoihin ja että sitä tulisi noudattaa.

Ympäristöluvalla myönnetty toiminta ei saa aiheuttaa yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa. Toiminta on asemakaavan vastaista, koska alueelle laadituissa asemakaavoissa, ja niiden määräysten mukaan rakennetuissa taloissa, ei ole huomioitu lentomelua.

3.3.6 Lars Ehnberg

Lars Ehnberg on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lentomelu aiheuttaa voimakasta terveysvaaraa. Asiasta on tieteellistä näyttöä kymmenien vuosien ajalta. Lentomelupiikki läpäisee nukkuvan ihmisen biologisen suojan. Nukkumisen häiriintyminen jo muutamana yönä aiheuttaa nopeaa terveystilan heikkenemistä. Espoon Laaksolahdessa on esiintynyt useita samanaikaisia vakavia sairaustapauksia. Siellä lentomelusta on valitettu jo 1990-luvun alusta. Nyt ympäristölupahakemukseen tuli valituksia yli 200 yhteisöltä ja yksityiseltä Kauklahdesta Nurmijärvelle. Altistusalue on erittäin suuri.

Finavia Oyj:n lentomeluselvitys vääristää tietoja, eikä ole riittävä selvitys todellisuudesta. Finavia Oyj:n olettamukset ja väitteet eivät ole uskottavia, ja esimerkiksi laskentatavat ja S(slow)-mittaus ovat omiaan häivyttämään tieteen esittämän vaikuttavan melupiikin näkymisen ja näin hyvin vaarallisen ja kärsimystä aiheuttavan lyhyen aikavälin melurasituksen. Mainittu ilmiö aiheuttaa herkistymisprosessin, joka päiviä jatkuvana on aiheuttanut pakokauhun tunnetta ja hirvittävän olotilan.

Tutkimuseettisistä syistä lentomelun vaikutuksia ei tunneta kuin aikuisilta. Lapset ovat useimmiten yhdellä ja samalla kotialueellaan jatkuvammin kuin vanhempansa, käyden koulua tai päiväkotia. Lapset saattavat viitteiden mukaan olla 2–3 kertaa herkempiä melu- ja yöhäiriöille ja

saavat erilaisia oireita kuin aikuiset. Nyt lasten terveysmuutokset lentomelualueella ovat tuntemattomia. Aikuisilla lentomelun vaarallisuus johtaa stressiperäisiin sairauskohtauksiin.

Objektiivisia tutkimuksia tulisi tehdä pikimmiten. Viranomaisten ja hoitohenkilökunnan olisi saatava tieteelliseen tutkimukseen perustuvaa näyttöä lentomelun vaikutuksista.

Finavia Oyj:n valitus ja siinä esitetyt vaatimukset lupamääräyksen 30.A kumoamisesta ja lupamääräysten tarkistamisaikojen siirtämisestä on hylättävä.

3.3.7 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi

Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi ovat antaneet Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on uudistettu asiassa aikaisemmin esitetty ja todettu lisäksi muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj:n valituksessa esitetty vaatimus lupamääräyksen 30.A kumoamisesta on hylättävä. Yhtiön tähän mennessä toimittama selvitys on puutteellinen. Vastaavia selvityksiä on teetetty muuallakin Euroopassa, joten väite siitä, ettei selvitystä voitaisi tehdä, koska yhtiö ei voisi saada käyttöönsä tarvittavia terveydentilatietoja, on perusteeton. Samalla tavoin perusteeton on Finavia Oyj:n väittämä kyselytutkimuksen tulosten epäluotettavuudesta. Velvoitteen sisältöä voidaan tarkentaa, mutta velvoitteen asettaminen on joka tapauksessa välttämätöntä. Lainsäädännöstä ja sen esitöistä ilmenee riittävässä määrin, mitä terveyshaitalla tarkoitetaan.

Kun selvitystä terveyshaitoista ei ole tehty, ei ole perusteita Finavia Oyj:n valituksessa esitetyille väittämille siitä, että lentoaseman toiminnan ei voitaisi katsoa aiheuttavan terveyshaittaa ja että Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalla ei ylipäänsä olisi sellaisia ympäristönsuojelulaissa kiellettyjä terveysvaikutuksia, joiden johdosta terveysvaikutuksia tulisi laajemmin tutkia. Vaatimuksia terveyshaittatutkimuksen tekemisestä on esitetty muidenkin kuin THL:n toimesta.

Olennaista on hankkia selvitys, joka koskee nimenomaan tilannetta Helsinki-Vantaan lentoaseman vaikutusalueella. Lentotoiminnan harjoittajana Finavia Oyj:n on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja myös sillä perusteella teetettävä selvitys toimintansa aiheuttamista terveysvaikutuksista.

THL:n esittämää väittämää asukkaiden määrän riittävyydestä terveysvaikutustutkimusta varten on pidettävä uskottavampana kuin Finavia Oyj:n päinvastaista väittämää.

Finavia Oyj on vaatinut lupamääräysten tarkistamista koskevaa kohtaa muutettavaksi siten, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi olisi toimitettava vasta 31.12.2025 mennessä. Tämä vaatimus on hylättävä.

Mikäli Finavia Oyj olisi lupahakemuksensa yhteydessä esittänyt riittävän selvityksen, olisi asia edennyt huomattavasti nopeammin. Yhtiön toiminnasta ympäristölle aiheutuvat haitat ovat koko lupaprosessin ajan jatkuneet aikaisempaan tapaan, vaikka tarve toiminnan ohjaamiselle aikaisempaan verrattuna tiukemmin määräyksin olisi ollut välttämätöntä. Ympäristöä ei tule asettaa kärsijäksi sillä perusteella, että lupa-asian käsittely kestää.

Finavia Oyj on todennut, että ympäristölupa-asiassa ei ole kyse tarkoituksenmukaisuusharkinnasta. Näin ollen perustelu, jonka mukaan lupamääräysten tarkistamiseksi asetettu määräaika ei olisi tarkoituksenmukainen eikä kohtuullinen, on jätettävä huomioon ottamatta. Mikään ei estä luvanhakijaa aloittamasta uusien selvitysten tekemistä jo nyt.

Lentotoimintaan liittyvät ennusteet ovat epävarmoja. Lupamenettely on jo kestänyt huomattavan pitkään ja moni asia on saattanut muuttua niin lentotoiminnassa kuin lentoaseman ympäristössäkin. Toisaalta haitankärsijöinä olevat ihmiset ovat joutuneet odottamaan kohtuuttoman pitkään sitä, että lentotoiminnan aiheuttamiin vakaviin meluhaittoihin puututtaisiin. Siinä vaiheessa kun lupamääräysten tarkistamista lopulta on haettava, alkaa todennäköisesti jälleen pitkään kestävä prosessi, jonka kuluessa meluhaittoihin ei käytännössä puututa. Senkin vuoksi on perusteltua, että tarkistamisprosessi käynnistyy mahdollisimman nopeasti.

Finavia Oyj ei ole esittänyt asiassa mitään sellaista, että lupamääräysten tarkistamishakemuksen jättämiselle asetettua määräaikaa tulisi muuttaa. Määräaikaa voidaan pidentää enintään yhdellä vuodella, joka sekin on haitankärsijöille pitkä aika.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto katsoo, että muualla tehtyjen terveystutkimusten perusteella Suomessa olisi saatavilla riittävästi tietoa. Samalla se kuitenkin myöntää, että suurin erilaistava tekijä maamme päälentoaseman ja muiden maiden lentoasemien ympäristöjen välillä on alueella oleva asuntokanta ja sen ääneneristävyys. Tästä seikasta ei asiassa ole kuitenkaan esitetty minkäänlaista selvitystä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston näkemys terveyshaittatutkimuksen tarpeettomuudesta on väärä. Mikäli tarpeellista, määräys voidaan antaa yksityiskohtaisempana kuin mitä nyt on tehty.

Lentomeluun ja ääneneristävyysongelmiin on tämän lupamenettelyn yhteydessä viimein puututtava.

Lentoliikenteen määrän ennustetaan jatkossa kasvavan merkittävästi. Tämä tulee ottaa huomioon ympäristöluvan ehdoissa, mutta ei siinä merkityksessä kuin liikenne- ja viestintäministeriön lausunnossa tarkoitetaan. Ministeriö on aiemminkin tässä menettelyssä ylikorostanut liiketoiminnan ja kuljetusketjujen merkitystä ja jättänyt kokonaan huomioimatta ympäristöseikat.

Se seikka, että ilmailulaissa Liikenteen turvallisuusvirasto velvoitetaan asettamaan lentoliikenteen meluun liittyviä toimintarajoituksia, on sinällään hyvä asia. Sen perusteella ei kuitenkaan voida jättää ympäristölupapäätöksestä pois riittäviä melua koskevia lupamääräyksiä. Väittämä siitä, että vaatimukset toimintarajoitusten asettamiseksi eivät kuuluisi ympäristölupamenettelyn piiriin, on lakiin perustumaton.

Vaikka lainsäädännössä on ympäristöministeriön julkaisun 118 ilmestymisen jälkeen tapahtunut muutoksia, ei muutoksilla ole vaikutusta niihin näkemyksiin, periaatteisiin ja seikkoihin, joita julkaisussa esitetään.

THL:n lausunnossa osoitetaan Finavia Oyj:n erilaiset terveyshaittatutkimuksia koskevat väittämät virheellisiksi.

3.3.8 Vantaan kaupunki

Vantaan kaupunki on ilmoittanut, ettei anna selitystä Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta.

3.3.9 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on vaadittu Finavia Oyj:n valituksen hylkäämistä ja todettu lisäksi muun ohella seuraavaa:

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen lausuntoa ei tule ottaa huomioon, koska lausunnon antajat esiintyvät omassa asiassaan ja ovat siten esteellisiä hallintolain 28 §:n 1 momentin 7 kohdassa tarkoitetulla tavalla.

Toisin kuin liikenne- ja viestintäministeriö on esittänyt, ympäristöministeriön julkaisu (moniste 118) lentoasemien ympäristölupia koskevista erityispiirteistä on oleellinen osa lupaharkintaa. Asiassa tulee sovellettavaksi ympäristönsuojelulaki, jonka nojalla lupamääräykset annetaan.

Finavia Oyj:n esittämä yleisluontoinen selvitys ei kuvaa Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä esiintyviä terveyshaittoja.

Toisin kuin Helsingin kaupungin ympäristölautakunta esittää, hallinto-oikeus on ottanut kantaa ympäristöluvan sekä maakunta- ja yleiskaavojen väliseen suhteeseen.

Meluhaitan suuruutta arvioitaessa ja raportoitaessa sekä lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohje 2003:1 ja sen soveltamisoppaassa annetut ohjeet.

Vastoin Vantaan ympäristölautakunnan lausunnossa esitettyä kiitoteiden käyttörajoitukset eivät merkitsisi sitä, että määräyksiä jouduttaisiin rikkomaan lentoturvallisuuden vuoksi.

Vantaan ympäristölautakunnalla on väärä käsitys kynnysarvon poistamisesta melumittausten yhteydessä. Finavia Oyj:n lentokonemelukatsauksissa esitetään sekä taustamelu että lentokoneen aiheuttama melu. Tämä tarkoittaa sitä, että taustamelua mitataan jatkuvasti. Lentokoneen aiheuttama melutaso on melupiikin ja taustamelun välinen erotus. Käytettäessä kynnysarvoja L_{amax} 55–64 dB, osa todellisesta lentomelusta karsitaan pois. Tämä aiheuttaa todellista pienemmät lentomelutasot ja johtaa viranomaisia harhaan. Toiminta ei tältä osin perustu mihinkään oikeusohjeeseen eikä kansalliseen tai kansainväliseen määräykseen.

3.3.10 Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry

Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj:n valituksessa esitetyt vaatimukset on hylättävä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen lausuntoa ei tule ottaa huomioon, koska lausunnon antajat esiintyvät omassa asiassaan ja ovat siten esteellisiä hallintolain 28 §:n 1 momentin 7 kohdassa tarkoitetulla tavalla. Aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen lausunnossa ei ole esitetty mitään sellaista, että hallinto-oikeuden päätöstä pitäisi muuttaa ympäristönsuojelulain nojalla tai tarkistamishakemuksen jättämiselle asetettua määräaikaa 31.12.2017 tulisi siirtää. Toisin kuin aluehallintovirasto väittää, terveystutkimus tuottaa tärkeää tietoa ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaisesti.

Toisin kuin liikenne- ja viestintäministeriö on esittänyt, ympäristöministeriön julkaisu (moniste 118) lentoasemien ympäristölupia koskevista erityispiirteistä on oleellinen osa lupaharkintaa. Asiassa tulee sovellettavaksi ympäristönsuojelulaki, jonka nojalla lupamääräykset annetaan.

Finavia Oyj:n esittämä yleisluontoinen selvitys ei kuvaa Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä esiintyviä terveyshaittoja.

Toisin kuin Helsingin kaupungin ympäristölautakunta esittää, hallinto-oikeus on ottanut kantaa ympäristöluvan sekä maakunta- ja yleiskaavojen väliseen suhteeseen.

Meluhaitan suuruutta arvioitaessa ja raportoitaessa sekä lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohje 2003:1 ja sen soveltamisoppaassa annetut ohjeet.

Vastoin Vantaan ympäristölautakunnan lausunnossa esitettyä, kiitoteiden käyttörajoitukset eivät merkitsisi sitä, että määräyksiä jouduttaisiin rikkomaan lentoturvallisuuden vuoksi.

Käytettäessä kynnysarvoja L_{amax} 55–64 dB, osa todellisesta lentomelusta karsitaan pois. Tämä aiheuttaa todellista pienemmät lentomelutasot ja johtaa viranomaisia harhaan. Toiminta ei tältä osin perustu mihinkään oikeusohjeeseen eikä kansalliseen tai kansainväliseen määräykseen.

3.3.11 Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry

Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lentomelun aiheuttamien haittojen terveysvaikutusten selvittämiseksi riittävän laajalle alueelle suunnattu kyselytutkimus on tarpeellinen. Lentokoneiden aiheuttamat unihäiriöt ovat terveysriski. Tutkimus on välttämätön lupamääräysten tarkentamiseksi. Tutkimuksen täytyy sisältää vähintään lentomelun aiheuttamat nukahtamisvaikeudet, unesta heräämiset ja uudelleen nukahtamisen vaikeudet, joita Laaksolahden alueella esiintyy puolella vastanneista asukkaista.

Tutkimukseen on otettava riittävän kattava otos Laaksolahden alueelta, jolla L_{den} on ylittänyt 55 dB:n rajan ainakin kolmena viime vuotena. Lentomelun enimmäisäänitasot ovat Laaksolahden alueella yli 75 dBA mitattuna fast aikavakiolla ja sisällä yli 45 dBA. Laaksolahden alueella esiintyy ajoneuvoliikenteen melua vain Pitkäjärventien varressa eivätkä sen meluhuiput ylitä sisällä 45 dB:iä. Terveystutkimuksella voitaisiin osin korvata kiitotien 3 puuttuvaa ympäristövaikutusten arviointia, joka jäi käsittämättömästä syystä tekemättä. Tutkimuksen valvonta ja johtopäätökset on tehtävä THL:n ja ympäristöviranomaisten toimesta.

Useissa tutkimuksissa lentomelu on todettu häiritsevimmäksi liikennemeluksi, koska se muodostuu voimakkaista huipuista ja kuulolle ikävästä taajuusjakaumasta. Lisäksi lentomelua vastaan on vaikea suojautua. Melun hetkellisten huippujen vuoksi lentomelun haittoja pitää arvioida

meluhuippujen ja niiden esiintymistiheyden perusteella. Australiassa ja Kanadassa häiritseväksi meluhuipuksi on määritetty 70 dBA. Maailman terveysjärjestön WHO:n suositus sisämelulle on 45 dBA mitattuna nopealla aikavakiolla (F). Ympäristöministeriön edustajat ovat useissa neuvotteluissa sanoneet vaativansa, että meluhuiput eivät saa ylittää sisällä tasoa 45 dBA. Lupaviranomainen on esittänyt meluhuippujen mittaamiseen Finavia Oyj:n käyttämää hidasta (slow) aikavakiota, vaikka sen melun luonteen mukaisesti pitää olla nopea (Fast) tai jopa Impulse (I) aikavakio. Käytetty hidas aikavakio antaa noin 5 dB alhaisempia melutasoja kuin nopea aikavakio.

Finavia Oyj:n on selvitettävä lupamääräyksen tarkistamista koskevan määräyksen edellyttämät yön liikennemäärät kiitoteittäin kuluvan vuoden aikana vuosien 2007–2013 osalta, sillä ajankohdan liikennemäärät kiitoteittäin poikkeavat oleellisesti lupahakemuksessa esitetyistä vuoden 2006 liikennemääristä. Finavia Oyj on viime aikoina esittänyt kiitotien 2 sulkemista, jolloin ennusteet vuodelle 2025 ovat täysin väärät.

Finavia Oyj ei ole noudattanut ympäristöluvan määräyksiä. Laskeutumisia ja nousuja on sallittu kello 00.30–05.30 välisenä aikana meluisilla koneilla. Kiitoteiden yöaikaisten laskeutumisten priorisointia on noudatettu viime vuosina todella huonosti. Laskeutuvien koneiden melutasoja ei ole saatu alennettua jatkuvan liu´un tai GDO-menetelmällä. Finavia Oyj ei sijoittanut Laaksolahden melumittausasemaa Espoon kaupungin esittämään paikkaan. Espoon kaupungin esittämässä tai sen läheisyydessä olevassa sijoituspaikassa melutasot olisivat huomattavasti korkeammat kuin Finavia Oyj:n valitsemassa mittauspisteessä.

Lupaviranomainen ja hallinto-oikeus eivät hyväksyneet vaatimusta lentokoneiden nousun kieltämiseksi yöaikana suoraan kiitotieltä 22R, vaikka tämä olisi helppo tapa vähentää kohtuutonta meluhaittaa Laaksolahdessa. Lentomelun valvonta on siirrettävä ympäristöviranomaisille. Mittaustiedot ja tuulitiedot pitää saada valvovan viranomaisen ja asukkaiden käyttöön reaaliaikaisesti, jolloin valitusten oikeutus tulisi heti varmistettua. Tällöin rikkomuksiin pystytään puuttumaan välittömästi.

Finavia Oyj:n esittämä poikittaiskiitotien sulkeminen muuttaa Helsinki-Vantaan lentoaseman melualueita olennaisesti, jolloin melualueet ylettyisivät reilusti Laaksolahden puolelle. Tällöin myös lentomelun unihäiriöt olisivat joka öisiä. Poikittaiskiitotien sulkeminen edellyttää ehdottomasti ympäristövaikutusten arviointia hyvissä ajoin.

3.3.12 Liikennevirasto

Liikennevirasto on antanut Finavia Oyj:n valituksen ja lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lupamääräyksessä 10 tarkoitettu kertaluontoinen selvitys on tarpeellinen pengeraltaiden toimivuuden ja puhdistustehon varmistamiseksi. Liikennevirasto on vaatinut pidempikestoista tarkkailua, jonka tarvetta kertaluontoinen selvitys osaltaan täyttää.

Glykolien ja niiden hajoamistuotteiden analysointi pinta- ja pohjavesistä säännöllisesti on tärkeää. Haitta-aineita indikoivat parametrit eivät ole riittäviä. Hallinto-oikeuden lupamääräyksiin 31 ja 32 tekemät lisäykset ovat perusteltuja.

3.3.13 Nurmijärven kunnanhallitus

Nurmijärven kunnanhallitus on antanut Finavia Oyj:n valituksen ja lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu, ettei Finavia Oyj:n valituksessa ole käsitelty asioita, joista Nurmijärven kunta valitti hallinto-oikeuteen. Näin ollen selityksen antaminen valituksen johdosta ei ole tarpeen.

3.3.14 Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry on antanut Finavia Oyj:n valituksen ja lausuntojen johdosta selityksen, jossa on esitetty Finavia Oyj:n valituksen hylkäämistä ja todettu lisäksi muun ohella seuraavaa:

Lupamääräyksen 7.1 määräajan pidentäminen on haitallista ja tarpeetonta. Hulevesien erottelu likaisiin ja puhtaisiin on tärkeää toteuttaa mahdollisimman pian. Erottelun viivästyminen johtaa todennäköisesti maaperän pilaantumisen jatkumiseen sekä vesien kuormituksen pysymiseen korkeana. Suunnitelmien teon olisi voinut jo aloittaa eikä suunnittelu ole niin vaikeaa, etteikö sitä olisi mahdollista tehdä annettuun määräaikaan mennessä. Hulevesistä aiheutuu haittaa erityisesti lumien sulaessa. Päästöjä tulisi vähentää jo nyt. Hulevesien erottelun tulisi olla käytössä täydessä mitassaan viimeistään vuoden 2016 keväällä lumien sulaessa.

Jäänestoaineista aiheutuvien haittojen vuoksi on tärkeää saada niiden keruu mahdollisimman nopeasti mahdollisimman korkealle tasolle. Lupamääräyksen 8 määräajan siirtäminen lykkää keräysasteen nostoa, eikä määräaikaa ole syytä muuttaa. Sama koskee lupamääräystä 10.

Purojen ja ojien kunnostustarve todennäköisesti lisääntyy ja mahdollisesti vaikeutuu, jos kunnostusta lykätään. Mitä pidempään uomat ovat kunnostamatta, sitä pahempia vaikutuksia ne ehtivät aiheuttaa sen

eliöille ja ravintoverkoille. Jos Finavia Oyj:n valituksessa mainitun, lupamääräyksessä 12 tarkoitetun selvityksen tekemiselle asetettua määräaikaa pidennetään, kunnostuskin lykkääntyy. On lisäksi mahdollista, että Finavia Oyj valittaa mahdollisista selvityksen perusteella tehtävistä kunnostuspäätöksistä. Viiveet tulevat kohtuuttomiksi, eikä määräaikaa tule pidentää.

Lupamääräys 30.A ei vaikuta sellaiselta, että sen perusteella pitäisi tehdä uudelleen ja tarkemmin epidemiologisia selvityksiä, joihin Finavia Oyj valituskirjelmässään viittaa. Määräystä voidaan tulkita myös siten, että arvioidaan, miten lentokentän melualueella esiintyy muissa tutkimuksissa esiin tulleita vaikutusten toteutumisesta kertovia tietoja. Jälkimmäiseen tulkintaan viittaa myös THL:n lausunnossa esitetty tutkimuksen perusteluteksti. Esimerkkinä tutkimuksen toteuttamismahdollisuudesta voisi olla ympäristöministeriön julkaisusarjassa julkaisu tutkimus "Liikennemelun terveysvaikutusten tutkiminen" (Suomen ympäristö 5/2009). Lupamääräyksen 30.A kumoamiselle ei ole perusteita.

Vaasan hallinto-oikeuden esittämät perusteet ovat riittävä syy lupamääräysten 31 ja 32 pysyttämiseksi nykyisellään. Tunnelin rakentamistyön yhteydessä lentoaseman alueella havaittiin pohjavedessä glykolia. On erittäin epätodennäköistä, että kyseinen määrä glykolia olisi voinut olla peräisin muualta kuin lentoasemalta. Jäänestoaineiden lisäaineita ei käytetä merkittävästi muissa tuotteissa. Tarkkailuohjelmaan lisätty vaatimus glykolin hajoamistuotteiden tarkkailusta voi merkittävästi lisätä tietoa siitä, mistä nykyisinkin maaperässä oleva glykoli on peräisin.

Nyt uusitussa ympäristöluvassa on uusia, täysin uudenlaisia määräyksiä. Uuden ympäristöluvan vaikutuksia tutkitaan seurannalla ja tarkkailulla. Tällä hetkellä on vaikea sanoa, ovatko määräykset riittäviä ja pysyvätkö haitat kohtuullisina. Erityisesti melumääräysten riittävyyttä tulee tarkkailla.

Ympäristönsuojelulaki määrää hakemaan muutosta ympäristölupaan, jos toiminta muuttuu ja haitat lisääntyvät tai luvan perusteet muuttuvat oleellisesti. Pidempi lupa-aika lisäisi todennäköisyyttä sille, että luvan voimassaoloaikana jouduttaisiin hakemaan luvan muuttamista. On paljon selkeämpää antaa tässä vaiheessa lyhyt luvan voimassaoloaika kuin jättäytyä sen oletuksen varaan, että lupa uusitaan muutosten perusteella.

Toiminnan muutokset saattavat johtua lentoliikenteen kehittymisestä tai joistain muista syistä, kuten lentoliikenteen päästökaupasta. Lupamääräysten tulee aina olla ajan tasalla. Ennusteiden epävarmuuden johdosta erittäin pitkä lupa-aika ei ole hyväksyttävissä. Luvan tarkistamishakemuksen tekemiselle asetettua määräaikaa ei siis tule lykätä.

Ympäristöluvan lupamääräysten tulee olla sellaiset, että ne kattavat riittävällä tavalla kaikki tilanteet. Määräysten mukainen toiminta ei saa johtaa siihen, että raja-arvot ylitetään. Meluselvitysten epävarmuuksien vuoksi melua ja meluntorjuntaa koskevat määräykset tulisi antaa siten, että meluselvityksen virheellisyydet eivät ohjaa melun haittojen lisääntymiseen ympäristöluvan tarkoittamasta tasosta. Hallinto-oikeuden lisäykset melua koskeviin lupamääräyksiin ovat hyviä, koska ne lisäävät määräysten ohjaavuutta. Vastaavasti tarkkailumääräykset, niin melun kuin vesipäästöjenkin osalta, ovat hyvät. Niiden toteutuessa seuraavassa luvan uusimisvaiheessa on hyvät perusteet antaa sellaiset ympäristöluvan määräykset, jotka pitävät ympäristöhaitat kohtuullisina.

3.3.15 Uudenmaan liitto

Uudenmaan liitto on antanut Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Vaasan hallinto-oikeuden lisäämän lupamääräyksen 30.A kumoaminen ei ole perusteltua. Terveysvaikutusten selvittäminen ulkopuolisella asiantuntijalla on tarpeen ja selvityksen tuloksia voidaan hyödyntää aikanaan myös maakuntakaavoituksessa. Finavia Oyj:n mukaan ympäristömeluun liittyvät tutkimukset tulee tehdä maankäytön suunnittelun yhteydessä tai osana ympäristöterveyden valvontaa. Finavia Oyj:llä on kuitenkin toiminnanharjoittajana ympäristönsuojelulain mukainen velvoite olla selvillä toimintansa vaikutuksista ja tuottaa riittävät tiedot ympäristölupaharkinnan perusteeksi.

Ympäristölupamääräysten tarkistaminen vuoden 2017 lopussa on haasteellista. Ottaen huomioon jo tähän mennessä kulunut aika, ei määräaika vuoden 2017 loppuun ole realistinen. Lupamääräysten tarkistamisen määräajan on oltava järkevä suhteessa siihen, milloin ympäristölupapäätös saa lainvoiman. Lentoaseman toiminnan ja maankäytön kehittäminen ovat pitkäjänteistä työtä. Hankalin tilanne on se, että asian käsittely alkaa uudelleen juuri kun aiempi päätös on saanut lainvoiman.

3.3.16 Vantaan ympäristölautakunta

Vantaan ympäristölautakunta on Finavia Oyj:n valituksen sekä annettujen lausuntojen johdosta antamassaan selityksessä viitannut antamassaan lausunnossa esittämiinsä seikkoihin ja todennut, ettei sillä ole lisättävää asiassa.

3.3.17 Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on ilmoittanut, ettei se anna vastinetta lausuntojen johdosta.

3.3.18 Finavia Oyj

Finavia Oyj on antanut Tuusulan kunnan, Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin, Askiston Omakotiyhdistys ry:n, Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen, Keravan kaupungin, Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n ja Vantaan kaupungin valitusten sekä annettujen lausuntojen johdosta selityksen, jossa on viitattu asiassa hallinto-oikeudelle annettuun vastineeseen ja lisäksi esitetty muun ohella seuraavaa:

3.3.18.1 Yleistä

Jos Helsinki-Vantaan ympäristölupaa muutettaisiin kaikkien eri valituksissa esitettyjen vaatimusten mukaisesti, ei lentoliikennöintiä olisi mahdollista harjoittaa sellaisella tavalla, jolla pystytään turvaamaan Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenneyhteydet ja toiminta sekä ottamaan huomioon turvallisuustekijät. Valituksissa esitettyjä vaatimuksia on siten mahdoton hyväksyä.

Laskennallisia melualueita koskevia vaatimuksia ei voida hyväksyä, mikäli melun vaaditaan rajoittuvan vanhalla laskentamenetelmällä ja -ohjelmalla määritettyyn viivaan, samalla kun melua kuitenkin arvioidaan uutta laskentamenetelmää ja -ohjelmaa käyttäen. Ympäristölupapäätöksen liitteenä 2 oleva melualue on laskettu kansainvälisten suositusten mukaisella uudistetulla melunlaskentamenetelmällä, jonka antamat tulokset laajentavat melualueita verrattuna vanhaan menetelmään. Vanha verhokäyrä on laskettu vanhalla laskentamenetelmällä.

Finavia Oyj on 9.5.2012 päivätyllä hakemuksellaan hakenut Trafilta ilmailulain 14 luvun mukaista päätöstä toimintarajoitusten asettamiseksi ympäristöluvan lupamääräysten mukaisesti. Haetut toimintarajoitukset koskevat lupamääräysten 3.2, 3.3 ja 3.4 velvoitteita sekä lupamääräyksen 3.5 mukaista selvitystä. Näin ollen toimintarajoituksia koskevia tarkempia vaatimuksia ei tule käsitellä ympäristölupa-asian yhteydessä.

3.3.18.2 Selitys Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen lausunnon osalta

Finavia Oyj on yhtynyt ympäristölupavastuualueen lausuntoon lupamääräyksen 30.A kumoamiseksi ja lupamääräyksissä 7.1, 8 ja 12 tarkoitettujen määräaikojen pidentämiseksi yhtiön valituksen vaatimusten mukaisiksi. Lausunnossa esitetty tarkistamishakemuksen toimittamista koskevan määräajan pidentäminen pelkästään vuodella ei kuitenkaan ole riittävä eikä perusteltu. Ympäristöluvassa asetettu määräaika 31.12.2017 lupamääräysten tarkistamista koskevan hakemuksen toimittamiseksi on ollut hyvin lyhyt hakemuksen tekemiseksi, kun ympäristölupa on myönnetty 4.8.2011. Tarkistamishakemuksen tekemiselle jäi siten aikaa runsaat kuusi vuotta ja nyt lupaprosessin edelleen ollessa vireillä, aikaa jää

vieläkin vähemmän. Luvassa asetettu lyhyt määräaika tarkistamishakemuksen jättämiselle ei ole perusteltu.

3.3.18.3 Selitys Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikön lausunnon osalta

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö ei ole täysin ymmärtänyt Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaa ja ympäristölupaharkinnassa käsiteltyjä asioita. Lupaviranomainen ja Vaasan hallinto-oikeus ovat perehtyneet lentoaseman toimintaan perusteellisesti ja ymmärtävät toiminnan luonteen ja sen, mitä lupa-asian käsittelyssä tulee ottaa huomioon ympäristönsuojelulain mukaan sekä ympäristönsuojelulain ja maankäyttö- ja rakennuslain suhteen.

Lupaharkinnan perusteena on ollut ympäristölupapäätöksen liite 2 ja ratkaisun perustelujen mukaan lupaharkinta on perustunut esitettyyn toiminnan laajuuteen ja arvioon toiminnan muutoksesta vuoteen 2025 mennessä. Lupaharkinnan lähtökohtana on ollut, etteivät lentomelualueet olennaisesti laajene nykyisestä ja aiemmin ennustetuista siten, että olemassa olevia asuntoalueita jää uusille melualueille. Olemassa olevilla melualueilla asuvien kokemaa haittaa lentomelusta on pyrittävä vähentämään. Tämän Finavia Oyj pyrkii toiminnassaan tekemään erinäisten melunhallintatoimien kautta, joita lupahakemuksessa ja Vaasan hallinto-oikeudelle osoitetussa vastineessa on esitetty. Lupapäätöksen perustelujen mukaan kaavoituksessa on mahdollista ottaa huomioon, ettei uusille melualueille kaavoiteta uutta asutusta tai melulle herkkiä toimintoja. Melualueiden laajentuminen olemassa olevien kaavojen mukaisille asumiseen varatuille alueille johtuu pääasiassa laskentamenetelmän muuttumisesta. Alueiden yksityiskohtaisessa asemakaavoituksessa sekä rakennuslupamenettelyissä voidaan tarvittaessa ottaa huomioon lentomelu. Lupapäätöksessä ja Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä on keskitytty lupaharkinnassa huomioon otettaviin olennaisiin seikkoihin eikä nyt ympäristöterveydenhuoltoyksikön lausunnossa esiin tuotuja asioita voida ottaa huomioon ja hyväksyä ilman, että vaarannetaan koko Suomen lentoliikenteen tulevaisuus.

Uutta verhokäyrää tarkasteltaessa on otettava huomioon, että se on monilta osin muodostunut vuoden 2025 ennustetilanteen pohjalta. Vuoden 2025 tilanteessa on arvioitu kiitoteiden välialueen olevan jo pitkälti rakennettu. Mikäli välialueen käyttö lentokoneiden paikoitukseen ei toteudu laskelmissa ennakoidulla tavalla, vaikuttaa se kiitoteiden käyttötapoihin ja siihen, kuinka hyvin meluennuste toteutuu.

Finavia Oyj on Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavasta ja Tuusulan Rykmentinpuiston osayleiskaavasta tekemissään valituksissa katsonut, että 2. vaihemaakuntakaavassa ei ole riittävästi huomioitu Helsinki-Vantaan lentoaseman lentomelun ulottumista alueelle eikä etenkään lentomelun

lisääntymistä tulevaisuudessa. Lentoliikennetoiminta jatkuu ja lisääntyy, mitä vahvistaa lentokentälle 4.8.2011 myönnetty ympäristölupa, jonka sisällön Vaasan hallinto-oikeus pääasiassa pysytti voimassa. Arviot ja selvitykset lentomelun vaikutuksista ja vaikutusalueista, joihin ympäristölupa perustuu, pitävät edelleen paikkansa, kuten Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestäkin käy ilmi. Vaikka Helsinki-Vantaan lentoaseman lupaasiassa ei arvioida kaavan sisällölle asetettuja vaatimuksia, vireillä olevassa 2. vaihemaakuntakaavassa on otettava huomioon ajantasaiseen tietoon perustuva ennuste lentomelun tulevasta kehityksestä eikä kaavamerkintöjä voida perustella pelkästään voimassa olevalla maakuntakaavalla. Uuden tiedon selvittämistä ja huomioon ottamista edellyttää myös maankäyttö- ja rakennuslain 9 §, jonka mukaan kaavan tulee muun muassa perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Tästä huolimatta kaavat eivät perustu riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Huolimaton kaavoittaminen on johtanut tilanteeseen, jossa kaavat ovat maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetyn vastaisia, koska niissä ei ole otettu huomioon ajantasaista tietoa melun leviämisestä.

Aluehallintoviraston ympäristölupavastuualue ja Vaasan hallinto-oikeus ovat riittävästi ottaneet huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja edistäneet niiden toteutumista maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 1 momentissa vaaditulla tavalla. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan alueidenkäytössä olisi turvattava myös valtakunnallisesti merkittävien lentoasemien kehittämismahdollisuudet. Useampi intressi on siten turvattava samanaikaisesti, joten alueidenkäyttötavoitteissa mainitut tavoitteet on sovitettava tai ainakin pyrittävä sovittamaan yhteen. Sekä valtakunnallisesti merkittävien lentoasemien kehittämismahdollisuudet että melun vähentämisen tavoitteet sisältyvät alueidenkäyttötavoitteisiin, eikä alueidenkäyttötavoitteisiin sisältyvillä melun vähentämistavoitteilla voida perustella ympäristöluvan lupamääräysten tiukentamista eikä luvan kumoamista tai palauttamista. Sen sijaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet korostavat kuntien vastuuta kaavoittamisessa lentomelualueille ja niiden läheisyyteen.

Ympäristölupahakemuksessa on esitetty eri melunhallintatoimia, joita soveltamalla rajoitetaan melun aiheutumista asuinalueilla. Lentokonemelua pyritään hallitsemaan käyttämällä ensisijaista kiitotiejärjestelmää, jonka mukaan käytetään ensisijaisesti sellaisia lentoonlähtö- ja laskeutumissuuntia, joissa asukasmäärä on pienin. Kiitoteiden käyttöä on rajoitettu yöaikaan siten, että kiitotietä 15 ei käytetä yöllä kello 22.00–07.00 välisenä aikana suihkukoneiden lentoonlähtöihin, eikä kiitotietä 33 laskeutumisiin, mikäli lentoturvallisuus ei muuta edellytä. Tärkein kriteeri käytettävän kiitotien valinnassa on lentoturvallisuuden huomioiminen. Kiitoteiden käytön painotuksissa pyritään silti lentoturvallisuuden lisäksi niin paljon kuin mahdollista ottamaan huomioon myös asutuksen sijainti kiitoteiden jatkeilla.

Lentoonlähtöreitit suunnitellaan ottaen huomioon asutus lentoaseman lähialueilla ja mahdollisimman paljon asuinalueita kiertäviksi. Melun hallintatoimia on kuvattu yksityiskohtaisesti lupamääräyksen 5 sekä ympäristömeludirektiivin mukaisesti laaditussa melunhallintasuunnitelmassa (30.9.2013), joka on selityksen liitteenä.

Kiitotien 22R lentoonlähtöreitit kiertävät Kivistön alueen (ja tulevan Marja-Vantaan), sekä Martinlaakso-Myyrmäen. Kauempana lännessä reitit kiertävät myös Askiston alueen. Kiitotien 22L reitit kiertävät sekä Ylästön että Vantaanlaakson alueen. Suihkukoneet eivät lennä nykyisen Kivistön alueen ylitse, vaikka reittitiheysesitys osoittaa Kivistön alueen kohdalla olevan lentoja. Lennot Kivistön alueen ylitse ovat pelkästään potkurikoneita. Vähämeluisille potkurikoneille annetaan tarvittaessa lennonjohtoselvitys kaartaa kiitotien 22R lentoonlähdön jälkeen nopeammin pohjoiseen, jotta niiden jälkeen lähtevät ja suuremmalla nopeudella liikkuvat suihkukoneet eivät ajaisi niitä lentoturvallisuutta vaarantavalla tavalla kiinni.

Lisäksi eräillä lentoonlähtöreiteillä on koneiden melua koskevia rajoitteita. Finavia Oyj on selvitystensä perusteella asettanut ohjeet melutasoista, jotka lentokoneiden on täytettävä voidakseen käyttää eräitä lentoonlähtöreittejä. Kiitotieltä 22L vasemmalle kääntyvää lentoonlähtöreittiä ja kiitotieltä 22R "suoraan" menevää lentoonlähtöreittiä saavat käyttää vain ilma-alukset, jotka alittavat ICAO:n Annex 16:n mukaisesti mitatun lentoonlähtömelutason 89 EPNdB. Käytännössä Airbus 321-kokoluokkaa suuremmat koneet ylittävät tämän melutason.

Suihkukoneille on jo vuosia ollut asetettuna yöaikainen lentoonlähtömelumaksu. Vuoden 2012 alusta voimaan tulleiden liikennöintimaksujen yhteydessä on yöaikaisten lentoonlähtöjen melumaksua korotettu ja kokonaan uusi laskeutumismelumaksu on otettu käyttöön. Samalla eräitä muita maksuja maksujärjestelmässä on alennettu, eivätkä melumaksut täten kerrytä kokonaistuloja merkittävästi. Lentoonlähdön melumaksu on sama klo 23.00–06.00 välisenä aikana, mutta laskeutumisen melumaksu on ajalla 00.30–05.29 2,6-kertainen verrattuna maksuun ajalla 23.00–00.29 ja 05.30–06.00.

Nykyiset suihkumatkustajakoneet aiheuttavat laskeutuessaan suoraan reitin alla maanpinnalla enemmän melua kuin lentoon lähtevä kone samalla etäisyydellä kiitotien lähimmästä päästä. Tämä johtuu kehittyneiden moottoreiden meluntuotto-ominaisuuksista sekä lentoon lähtevien koneiden jyrkästä nousuprofiilista, joka suurentaa nopeasti etäisyyttä maahan. Laskeutuvien koneiden liukukulma on vakio 3 astetta loppulähestymisen aikana (korkeus vähenee 52 m/km maamatkaa). Lähestymismenetelmien melunvaimennuskeinona lentoasemalla on pyritty mahdollisuuksien mukaan lisäämään lentokoneiden jatkuvan liu'un lähestymisiä

(CDO = Continuous Descent Operation), kuten ympäristölupahakemuksessa on esitetty. Kyseisellä menetelmällä on suurin vaikutus meluun liu'un takana yli 10 kilometriä kiitotieltä. Lähestymisvaiheessa lentokoneen aiheuttama melu vähenee, jos lähestyminen tehdään korkeutta jatkuvasti vähentäen ilman vaakalentovaihetta ennen laskeutumista. Ilmatilan rakenne ja lennonjohdon toiminta mahdollistavat jatkuvan liu'un, mutta käytännössä sen toteuttamisesta vastaa lentäjä.

Finavia Oyj käynnisti talvella 2008 hankkeen jatkuvan liu'un lähestymisten lisäämiseksi yhdessä kolmen lentoyhtiön kanssa. Ilmatilan rajoja ja lähestymisreittejä on optimoitu kauempana lentoasemasta toiminnan helpottamiseksi. Samalla on luonnosteltu yhteistoimintaohje lennonjohdon ja lentäjien välille tukemaan lähestymisten melunhallintaa. Ohjeen pohjana on käytetty Lontoon Heathrow'n lentoasemalla julkaistua ohjetta. Finavia Oyj seuraa jatkuvan liu'un lähestymisten toteumaa, jonka on havaittu vaihtelevan suuresti. Eri lentoyhtiöt operoivat samaa konetyyppiä eri tavoin. Toteuma on öisin parempi kuin päivisin ja vaihtelee myös kiitoteittäin. Parhaaseen toteumaan on päästy silloin, kun lähestymisissä on käytetty ensisijaista laskeutumiskiitotietä 15 Nurmijärven suunnasta. Toteuma on pienin, kun käytössä ovat rinnakkaiset kiitotiet. Vuonna 2013 kaikista lähestymisistä 59 % tehtiin jatkuvan liu'un menetelmällä, yöaikana 61 % ja iltapäivisin korkeamman välilähestymispuolen kiitoteille 59 % ja pienemmän välilähestymispuolen kiitoteille 43 %.

Jatkuvan liu'un lähestymisiä ei voida tehdä, jos saapuvan liikenteen määrä on lähellä laskeutumiskiitotien kapasiteettia. Menetelmää voidaan käyttää vain rajoitetusti laskeuduttaessa samanaikaisesti kahdelle kiitotielle, kuten Helsinki-Vantaalla tapahtuu iltapäivisin parin tunnin ajan. Tulevaisuudessa kiitoteiden rinnakkaiskäyttöä joudutaan todennäköisesti lisäämään nykyisestä. Kiitoteiden välinen etäisyys on 1 350 metriä. Toisen rinnakkaisista ilma-aluksista on lähestyttävä alempana ennen kiinnittymistä ILS-lähestymislaitteiden ohjaukseen, jotta ilma-alusten välinen porrastus varmistetaan ja riski lähestymislinjan yli lentämisen seurauksista minimoidaan.

Rinnakkaiset laskeutumiset on otettu huomion ympäristöluvassa annettaessa CDO-tavoitetta koskevaa lupamääräystä, sillä määräys ei koske laskeutumisia kiitoteille 22L ja 04L kiitoteiden riippumattoman rinnakkaiskäytön tilanteessa.

CDO-lähestymisten määrän kasvattamiseksi koko vuorokauden aikana on marraskuussa 2013 tehty kiitotien 22L lähestymismenetelmään muutos, jolla välilähestymiskorkeutta nostettiin 1 100 jalkaa. Tämä menetelmä on käytössä iltapäivisin kiitoteiden rinnakkaiskäytön aikana sekä öisin. Samalla laskeutumisiin vähemmän käytetyn kiitotien 22R välilähestymistä jouduttiin pienentämään 900 jalkaa. Välilähestymiskorkeuden nostaminen edesauttaa CDO-lähestymisten tekemistä ja vaikka jatkuva

liuku ei toteutuisikaan, se varmistaa että enemmän käytetyllä 22-suunnan kiitotiellä välilähestymiskorkeus on mahdollisimman suuri maassa havaittavan melun pienentämiseksi.

ICAO:n ohjeiden mukaan lähestymismenetelmien melunvaimennusmenetelmien noudattamista ei tule vaatia,
a) jos kiitotie ei ole puhdas ja kuiva eli siihen vaikuttaa epäsuotuisasti lumi, sohjo, jää tai vesi, muta, kumi, öljy tai muut aineet;
b) olosuhteissa, joissa pilvet ovat alle 150 m (500 jalkaa) korkeammalla kuin lentokentän korkeus merenpinnasta tai vaakasuora näkyvyys on alle 1,9 km (1 NM);
c) kun sivutuuli, mukaan lukien puuskat, ylittää 28 km/h (15 kt);
d) kun myötätuuli, puuskat mukaan lukien, ylittää 9 km/h (5 kt); ja
e) kun tuulen nopeuden muutoksista on tiedotettu tai niitä on ennustettu tai kun odotettavissa on huonoja sääolosuhteita esim. ukkosmyrskyjä, joiden oletetaan vaikuttavan lähestymiseen.

Finavia Oyj on pitkään yrittänyt ja pyrkii jatkossakin tekemään yhteistyötä kaavoitusviranomaisten kanssa, jotta maankäytön suunnittelussa huomioitaisiin myös lentomelualueet, jotka voivat muuttua ja ovatkin osin muuttuneet johtuen lukuisista eri tekijöistä, kuten melun laskentamenetelmien ja -ohjelmistojen muuttumisesta ja lentoaseman kehittymisestä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalla ei ole sellaisia ympäristönsuojelulaissa kiellettyjä terveysvaikutuksia, joiden johdosta terveysvaikutuksia tulisi laajemmin tutkia. Finavia Oyj:n velvollisuuksiin ei myöskään kuulu selvittää muiden melulähteiden aiheuttamaa haittaa tai melun kokonaisvaikutuksia. Terveysvaikutustutkimus ei ole tarpeen myöskään ympäristöluvan tarkistamishakemuksen käsittelemiseksi.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikön vaatimukset kokonaismelutasojen selvittämisestä sisällä rakennuksissa, joiden ääneneristävyydessä voidaan olettaa olevan puutteita, on hylättävä. Rakennuksen ulkokuoren ääneneristävyyden mittaus edellyttää ulko- ja sisämelun eron mittausta eli sitä, että toinen mittauspisteistä on asunnossa sisällä. Finavia Oyj:llä ei ole säädöksiin perustuvaa yksipuolista oikeutta tehdä melumittauksia asunnoissa. Jotta asumismelu ei aiheuttaisi liian suurta tai epämääräistä taustamelua, asunnossa ei saisi olla mittausten aikana asukkaita eikä (pieniä melutasoja mitattaessa) ääntä pitäviä toimintoja tai kotitalouskoneita. Ellei asunto ole tyhjänä ja kotitalouskoneiden ja naapurimelu riittävän hiljaista, mittaustuloksia vääristävän (sisämelutasoa lisäävä) taustamelun tunnistaminen ja eliminointi edellyttäisi, että mittauksen suorittaja valvoo jatkuvasti kuulohavainnoin mittaushuoneeseen kuuluvaa melua.

Jotta ympäristöterveydenhuoltoyksikön esittämillä mittauksilla saataisiin edustavaa ja luotettavaa tietoa koko lentoaseman toiminnan aiheuttamien meluvaikutusten arviointiin, mittauksia pitäisi tehdä alustavan arvion mukaan sadoissa asunnoissa. Finavia Oyj:llä ei ole varmuutta siitä, että se saisi riittävän pitkäksi aikaa mittauskäyttöön tällaisen määrän asuntoja, joissa lisäksi voitaisiin selvittää eri melujen osuus kokonaismeluissa. Yhtiön velvollisuutena ei ole selvittää kaikkien melulähteiden yhteensä aiheuttamaa melua asuinnoissa. Lisäksi velvoite sisämelumittausten tekoon edellyttäisi, että toiminnanharjoittajalla olisi lakiin perustuva oikeus tehdä mittauksia asunnoissa.

Finavia Oyj tarkkailee Helsinki-Vantaan lentoasema-alueella toimintansa aiheuttamia ympäristövaikutuksia sekä pinta- että pohjavesiin Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Velvoitetarkkailuohjelma on hyvin kattava. Pintavesistä näytteet otetaan 12–48 kertaa ja pohjavesistä 1–2 kertaa vuodessa. Propyleeniglykolin ja sen hajoamistuotteiden jatkuva tarkkailu erikseen on tarpeetonta, koska ne voidaan havaita COD_{Cr}-arvossa. Tarkentavat glykoli- ja hajoamistuoteanalyysit voidaan kohdistaa niihin näytepisteisiin, joissa COD_{Cr}-arvo on kohonnut. Edellä kuvatusta toimintatavasta on valvonnallisesti sovittu ELY-keskuksen kanssa. Toiminnasta ei aiheudu terveydensuojelulain 17 §:n vastaisia vaikutuksia, jossa säädetään, että talousvetenä käytettävän veden on oltava terveydelle haitatonta ja muutenkin sanottuun tarkoitukseen soveltuvaa.

3.3.18.4 Selitys Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon osalta

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että lupamääräyksessä 7.1 tarkoitettu suunnitelma hulevesien käsittelystä on tärkeää tehdä mahdollisimman pian. Määräaikaa voidaan ELY-keskuksen mukaan pidentää korkeintaan 31.12.2014 saakka. ELY-keskuksen lausunnossa ei kuitenkaan esitetä riittäviä perusteluja Finavia Oyj:n valituksen hylkäämiseksi mainitulta osin. Vaatimus voidaan hyväksyä myös ympäristönsuojelulliset näkökohdat huomioon ottaen.

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että lupamääräyksen 8 määräaikaa ei pidä muuttaa. Kiitotien 1 lounaispään etäjäänpoistoalueen toinen vaihe valmistuu ja otetaan käyttöön ympäristöluvan lupamääräyksen 8.2 edellyttämässä aikataulussa vuoden 2014 loppuun mennessä. Toisin kuin Finavia Oyj:n valituksessa todetaan, alue ei ehdi olla kokonaisuudessaan lainkaan käytössä ennen lupamääräyksessä 8 edellytetylle selvitykselle annettua määräaikaa 1.9.2014. Finavia Oyj:n valituksessa esitetyssä määräajassa tehty selvitys on riittävä myös ympäristönsuojelulliselta kannalta, joten ELY-keskuksen perustelu, jonka mukaan teknis-taloudellinen glykolin talteenottoasteen tehostamisselvitys voidaan laatia kiitoteiden 1 ja 3 välisellä alueella kiitoteiden koillispäässä ja jätevesiviemäriin viemäröidyllä terminaalien edessä olevilla asematasoilla käytössä

olevilta etäjäänpoistoalueelta saatujen kokemusten perusteella, ei ole riittävä peruste olla hyväksymättä valituksessa esitettyä vaatimusta.

Lupamääräyksessä 12 määrätyt hulevesien purkuojissa tehtävät kunnostustarveselvitykset ja mahdolliset kunnostustoimenpiteet liittyvät sekä ajallisesti että fyysisesti olennaisesti lupamääräyksen 7.1 mukaisiin lentoaseman kenttäalueen hulevesien käsittelystä tehtävään suunnitelmaan ja toimenpiteisiin. Lupamääräyksen 12 toisen kappaleen ja lupamääräyksen 7.1 mukaisten toisiinsa yhteydessä olevien määräaikojen tulee siksi olla järkevästi asetettuja, jotta voidaan ottaa huomioon vaadittavien resurssien tehokas käyttö. Valituksessa esitetyssä määräajassa tehty muiden ojien kunnostustarpeen selvitys on riittävä myös ympäristönsuojelulliselta kannalta, joten ELY-keskuksen lausunnossa lausuttu ei ole riittävä peruste hylätä Finavia Oyj:n valituksessa esitetty vaatimus määräajan pidentämiseksi.

ELY-keskuksen lausunnon perusteella ei voida hylätä Finavia Oyj:n valituksessa esitettyä vaatimusta lupamääräysten tarkistamisajankohdan muuttamiseksi.

Lupamääräykseen 10 liittyen ELY-keskuksen lausunnossa ei perustella väitettä siitä, miksi nykyinen pengeraltaiden puhdistustehokkuuden laskentatapa ei ole luotettava. Jos pengeraltaiden puhdistustehoa halutaan arvioida nykyistä tarkemmin, edellyttäisi se altaisiin kymmenien kaivojen kautta imeytettävän veden laadun ja virtaamien tiheää tarkkailua, joka on nykyisellään kaivojen rakenteen vuoksi käytännössä mahdotonta ja vaatisi kaivojen uusimista ja massiivisia maarakennustöitä. Lisäksi nurmialueen kautta suoraan altaisiin imeytyvän veden aiheuttamaa kuormitusta on mahdotonta mitata. Tarkimmin kiitotien liukkaudentorjunta-aineista aiheutuvaa kuormitusta pystytään arvioimaan pitämällä kirjaa kiitotiellä 3 tapahtuvista kemikaalilevityksistä. Pengeraltaista purkautuvan veden mukana tuleva kuormitus voidaan arvioida tarkkailutulosten perusteella. Sen sijaan tieto siitä, missä määrin lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestoaineena käytettävä propyleeniglykoli kulkeutuu kiitotielle 3 ja sieltä altaisiin, perustuu arviointiin eikä sitä ole mahdollista tarkasti mitata. Siihen, missä määrin propyleeniglykolia kulkeutuu kiitoteille, vaikuttavat sääolot ja ennen kaikkea se, mitä glykolinestetyyppiä käytetään.

Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräykseen 10 tekemä lisäys ei ole teknisesti ja taloudellisesti mahdollinen toteuttaa, joten lupamääräystä tulee muuttaa Finavia Oyj:n valituksessa esitetyn vaatimuksen mukaisesti.

Edellä esitetyllä tavalla glykolin ja sen hajoamistuotteiden rutiininomainen tarkkailu jokaisesta pohjavesien tarkkailuohjelmassa olevasta havaintopisteestä on tarpeetonta, eikä hallinto-oikeuden lupamääräykseen 31 tekemä lisäys ole tarpeellinen pilaantumisen ehkäisemiseksi.

ELY-keskuksen toteamalla tavalla melun haitallisista terveysvaikutuksista ja häiritsevyysvaikutuksista on olemassa tietoa, eikä ELY-keskuskaan pidä lupamääräyksen 30.A mukaista terveysvaikutustutkimusta tarpeellisena. ELY-keskus on todennut, että lentoreittien ja kiitoteiden käyttöä tulisi optimoida melualtistuksen suhteen. Finavia Oyj:llä tulee olla mahdollisuus kehittää kiitoteiden käyttöä ja lentoreittejä optimoimalla niiden käyttöä, millä voidaan myös vaikuttaa meluhaittojen aiheutumiseen. Yhtiöllä on tältä osin paras kokemus ja osaaminen.

Finavia Oyj on pyrkinyt ja onnistunut kehittämään kiitoteiden käytön toimivaksi siten, että sekä lentoliikenteen turvallisuus että sujuvuus pystytään toteuttamaan samanaikaisesti, mutta samalla siten, että lentoliikenteestä aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa. ELY-keskuksen vaatimus puolueettomalta asiantuntijalta pyydettävästä lentoreittien ja kiitoteiden käytön optimointia koskevasta lausunnosta on perusteeton, koska Finavia Oyj:llä on paras osaaminen ja tuntemus Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitoteiden käytön optimoinnista.

Lentoasemalla on kolme kiitotietä, joita käytetään sääolosuhteiden, liikenteen ja ympäristöolosuhteiden edellyttämällä tavalla. Tavoitteena on hoitaa kysyntää vastaava lentoliikenne siten, että melualueella asuvien asukkaiden määrä on mahdollisimman pieni. Käytettävän kiitotien valintaan vaikuttavat ensisijaisesti turvallisuustekijät. Lentoonlähtevä ja laskeutuva liikenne eivät saa joutua sellaisiin tilanteisiin, että kiitotietä jouduttaisiin käyttämään vastakkaisiin suuntiin tai että lentoonlähtevän ja laskeutuvan liikenteen käyttämät kiitotiet risteävät niin, että siitä aiheutuu vaaraa. Tästä johtuen kiitoteiden käytössä noudatetaan ensisijaisuutta, jonka perusteella lentojen lähdöt ja laskut painottuvat eri kiitoteille siten, että hallitaan rullaavien koneiden aktiivisen kiitotien ylitykset. Laskeutuvalla lentokoneella täytyy olla mahdollisuus keskeytetyn lähestymisen menetelmään, jolloin kiitotiesuunnassa tulee olla riittävästi vapaata ilmatilaa niin sanotun ylösvedon varalta. Lentokoneiden on lisäksi turvallisinta nousta ja laskeutua vastatuuleen, koska tällöin saavutetaan mahdollisimman pieni ilma- ja maanopeuden ero. Lentokoneen maanopeus vaikuttaa esimerkiksi koneen pysähtyvyyteen maassa sekä lasku- ja lähtökiidon pituuteen.

Helsinki-Vantaalla käytössä olevassa kolmen kiitotien järjestelmässä käytettäviä kiitotieyhdistelmiä eri tilanteille on määritelty noin kaksikymmentä, joissa nousu- ja laskukiitotie valitaan aina yhdessä. Lukuisuus johtuu monista turvallisuuteen, kapasiteettiin ja ympäristöön samanaikaisesti liittyvistä vaatimuksista, joita eri olosuhteissa pyritään optimaalisella tavalla sovittamaan yhteen. Lähtökohtaisesti pyritään toimimaan niin, että vähintään kaksi kiitotietä kolmesta on jatkuvasti käytettävissä ilmaliikenteelle.

Käytettävän kiitotien valintaan vaikuttavat edellä esitettyjen lentoturvallisuustekijöiden lisäksi ilmatilan hallinta, tuulen suunta ja voimakkuus, aktiivisen kiitotien ylitykset, ympäristöluvassa asetetut määräykset, asutuksen sijoittuminen, liikenteen kysyntä ja sen suuntautuminen sekä rullausmatkojen ja päästöjen hallinta. Kiitotietä 3 lentoonlähtöihin tai laskuihin käyttävän ilma-aluksen on ylitettävä kiitotie 1. Kiitoteiden ylitysten vähentäminen liikenteen kysynnän sen salliessa on yksi kiitoteiden käytön suunnittelutavoitteista. Helsinki-Vantaan lentoaseman ensisijaisen kiitoteiden käyttöperiaatteen (Open V) mukaisesti lentoonlähdöissä ensisijaisuusjärjestys on kiitotieltä 22R (3), kiitotieltä 22L (1), kiitotieltä 04R (1), kiitotieltä 33 (2), kiitotieltä 04L (3) ja kiitotieltä 15 (2). Laskeutumisissa ensisijaisuusjärjestys on kiitotielle 15 (2), kiitotielle 22L (1), kiitotielle 04L (3), kiitotielle 04R (1), kiitotielle 22R (3) ja kiitotielle 33 (2). Kiitoteiden käytön valinnassa toimitaan näin ollen kaakkois-lounaistuulien vallitessa siten, että laskeudutaan kiitotielle 15 (2) luoteen eli Nurmijärven suunnasta ja lähdetään lentoon kiitotieltä 22R (3) lounaaseen Länsi-Vantaan ja Espoon suuntaan tai vähemmässä määrin kiitotieltä 22L (1) etelään. Toimintatapa edellyttää, että yhden kiitotien kapasiteetti riittää laskevalle liikenteelle.

Toissijaista kiitoteiden käyttöperiaatetta (Parallel RWY 22) käytetään etelä-länsituulten vallitessa, jolloin lentoonlähdöissä käytetään kiitotiesuuntia 22R (3) ja 22L (1) ja laskuissa joko kiitotietä 22L (1) tai sekä kiitotietä 22L (1) että 22R (3), mikäli laskeutuvaa liikennettä on paljon.

Luoteis- ja itätuulilla toimitaan yleensä siten, että laskeudutaan kiitotielle 04L (3) tai kiitotielle 04R (1) lounaan eli Länsi-Vantaan ja Espoon suunnasta ja lähdetään kiitotieltä 04R (1) koilliseen Keravan suuntaan (Parallel RWY 04 puoliyhdistetty) tai jos yksi laskukiitotie riittää saapuville koneille, laskeudutaan kiitotielle 04L ja lähdetään kiitotieltä 04R ja vähäisessä määrin potkurikoneilla kiitotieltä 15 (Parallel RWY 04 erillistoiminta).

Huonon näkyvyyden aikana laskeutumiskiitotienä on kiitotie 04L (3) ja lentoonlähdöissä kiitotie 15 (2) (Open A). Kiitoteiden käytöllä varmistetaan turvallisuus minimoimalla sekä aktiivisten kiitoteiden ylitykset että maassa liikkuvien ilma-alusten risteäminen rullausteillä huonoissa näkyvyysolosuhteissa.

Kuten Helsinki-Vantaan lentoaseman 3 kiitotien sijoituspaikkalupapäätöksessä on määrätty, yöaikana kello 23–06 käytetään laskeutumisiin ensisijaisesti kiitotietä 15 (2) luoteen eli Nurmijärven suunnasta ja lentoonlähtöihin kiitotietä 22R (3) lounaaseen eli Espoon suuntaan. Suihkukoneiden laskeutumisia kiitotielle 33 (2) kaakon suunnasta ja lentoonlähtöjä kiitotieltä 15 (2) kaakon suuntaan vältetään tiheän asutuksen vuoksi. Yöaikaan myös potkurikoneiden operaatiot kaakon suuntaan ovat kiellettyjä, mikäli lentoturvallisuus ei muuta vaadi. Edellä esitettyä kiito-

teiden käyttöä on sovellettu Helsinki-Vantaan lentoasemalla pitkään ja se sisältyy kiitoteiden käyttöperiaatteisiin.

Lentoaseman kokonaiskapasiteetin kysyntä vaihtelee voimakkaasti matkustuspalvelujen kysynnän sekä suurimpien lentoyhtiöiden toimintatavan mukaan. Lentoaseman kiitotiekapasiteetti on parina tuntina vuorokaudesta täydessä käytössä, mutta suurimman osan tunneista kapasiteettia on runsaasti vapaana, johtuen vähemmästä kysynnästä. Finavia Oyj:n on palveltava lentoyhtiöitä ja matkustajia näiden haluamina aikoina ja pyrittävä tarjoamaan kysynnän mukaista kapasiteettia. Nykytilanteessa kysynnän huiput vaikuttavat kiitoteiden käyttöön selkeimmin iltapäivien parina tuntina, jolloin saapuvien koneiden määrä ylittää yhden kiitotien välityskyvyn. Tällöin käytetään laskeutumisille kahta rinnakkaista kiitotietä.

Lennoista noin 68 % suuntautuu ulkomaille (2010), ja näistä valtaosa Skandinaviaan ja Keski-Euroopan länsiosiin. Näille liikennevirroille luontevin lentoonlähtökiitotie on länteen lähtevä suunta. Tämä mahdollistaa myös turvallisuuden kannalta ilmatilan laajemman hallinnan niin, että lähestyvän ja lähtevän liikenteen välisten risteämisten määrä minimoidaan.

Nykyisin käytössä olevat kiitoteiden käyttöperiaatteet ovat muodostuneet vakiintuneeksi käytännöksi lentoliikenteen järjestämisessä ja kiitoteiden käyttötapa on pysynyt pitkälti samanlaisena kiitotien 3 käyttöönoton jälkeen. Jos kiitoteiden käyttötapoja tai käyttöasteita määriteltäisiin vakiintuneeksi käytännöksi muodostuneesta käyttötavasta poiketen, muuttaisi tämä myös melualueen muotoa. Tällä hetkellä käytettävä kiitotie pyritään turvallisuuden, kapasiteetin ja joustavuuden puitteissa valitsemaan niin, että lentokoneet suuntautuisivat harvaan asutuille alueille. Ensisijaisesti pyritään minimoimaan lentokoneiden aiheuttamaa melua lähellä lentoasemaa, missä melu on suurimmillaan, koska etäisyys maahan on pieni. Lentoturvallisuus on tärkein syy siihen, ettei melunhallinnan kannalta parasta kiitotietä asutuksesta huolimatta aina voida valita.

Kiitoteiden käyttö todennäköisesti muuttuu osin tulevaisuudessa. Tätä on kuvattu ympäristölupahakemuksessa ja sen liiteaineistossa yksityiskohtaisesti vuonna 2007 laadittujen ennusteiden mukaan. Vuoden 2025 tilanteessa lentoaseman infrastruktuuria on kehitetty vastaamaan kasvaneeseen kysyntään. Terminaalitoimintojen oletetaan kehittyvän osin kiitoteiden välialueelle. Kiitoteiden 1 ja 3 välille suunnitellun asemataso-alueen toteuduttua ei sieltä lähtevien koneiden tarvitsisi ylittää kiitotietä 1 käyttääkseen kiitotietä 3. Vastaavasti sinne saapuvien koneiden ei kiitotielle 3 laskeutumisensa jälkeen tarvitsisi ylittää kiitotietä 1. Tulevaisuudessa kiitotien 3 käyttöä voidaan tästä johtuen lisätä, erityisesti lentoonlähdöissä 04-suuntaan ja laskeutumisissa 22-suuntaan. Vuonna 2007 laaditussa ennusteessa vuodelle 2025 arvioidaan, että kokonaisoperaatio-

määristä noin 60–70 % paikoitettaisiin vuoden 2007 mukaisille nykyisille asematasoalueille. Noin 30–40 % operaatioista paikoitettaisiin rinnakkaiskiitoteiden väliselle terminaalialueelle. Vuoden 2025 ennusteen perusteella ilta-aikana käytettäisiin rinnakkaiskiitotietä enintään noin kahden tunnin ajan pidempään verrattuna melunhallintasuunnitelman kuvaamaan vuoden 2020 käyttötapaan.

Kuten nykyisin, myös vuoden 2025 ennustetilanteessa vilkkaimpien tuntien aikana kiitoteiden 1 ja 3 riippumaton käyttö on välttämätöntä. Tällöin molempia kiitoteitä käytetään itsenäisesti siten, että ilma-aluksen lähestymis- tai lentoonlähtösuunta tai sen seisontapaikka, joka on joko nykyisillä terminaaliasematasoilla tai kiitoteiden välialueella sijaitseva terminaaliasemataso, määrää käytettävän kiitotien.

Operointitapojen jakaantumista vuorokauden eri tunneille voidaan kuvata jakamalla vuorokauden tunnit kolmeen erityyppiseen jaksoon: rinnakkaiskäyttötunnit eli päivänajan vilkkaimmat liikennetunnit, yötunnit eli kello 23–06 väliset tunnit ja sekatunnit eli kahden muun jakson ulkopuolelle jäävät liikennöinnin tunnit.

Vuonna 2007 laaditun arvion mukaan ennustetilanteessa rinnakkaiskäyttötunteina käytetään kapasiteetin kysyntää vastaten rinnakkaiskiitoteitä ja tämän lisäksi mahdollisesti käytettävissä olevaa ristikkäiskiitotien kapasiteettia pienille ilma-aluksille suuntaan 15. Rinnakkaiskiitoteiden välissä oleville ilma-alusten seisontapaikoille turvallisin ja tehokkain tapa johtaa lentoja on käyttää rinnakkaiskiitoteitä, mikä aiheuttaa sen, että myös muulle liikenteelle joudutaan käyttämään rinnakkaiskiitoteitä. Tämä toimintatapa vallitsisi käytännössä 6–14 tuntia vuorokaudessa. Rinnakkaiskäyttötuntien aikana rinnakkaiskiitoteitä käytetään erillistoiminnassa (erilliset lasku- ja lähtökiitotiet), puoliyhdistetyssä toiminnassa (esim. toinen rinnakkaiskiitotie vain lähteville ja toinen rinnakkaiskiitotie sekä lähteville että laskeville) sekä yhdistetyssä toiminnassa (molemmat kiitotiet lähtöihin sekä laskuihin) liikenteen määrän ja laadun mukaisesti. Rinnakkaiskäyttötuntien aikana voidaan välillä käyttää muita yhdistelmiä, kuten Open V -periaatetta, mikäli liikennetilanne sen sallii.

Sekatunteina, kun rinnakkaiskiitoteiden kapasiteettia ilmassa ja maassa ei vähäisemmän liikenteen aikana tarvita, voidaan liikennettä johtaa suuntaan 22 myös Open V -yhdistelmällä. Kiitotietä 22L käytetään lentoonlähtöihin potkuriturbiinisuihkukoneille lähestymislennonjohdon itäsektoriin joustavassa määrin. Tämä toimintatapa vallitsisi noin 6 tuntia vuorokaudessa, mikäli tuulet sallivat sen käytön. Voimakkailla itä- ja pohjoistuulilla käytetään rinnakkaiskiitoteitä 04-suuntaan pääasiassa erillistoiminnassa. Kun kiitotietä 15 käytetään laskuun, vaikuttaa lähestymislinja kiitotieltä 22R oikealle kääntyvään liikenteeseen sekä kiitotieltä 22L vasemmalle lähtevään liikenteeseen.

Yötunteina kiitotiesuunnan 22 käyttöperiaate on ympäristöluvan mukaisesti Open V, jolloin kiitotie 15 on käytössä laskeutumisiin ja kiitotie 22R lentoonlähtöihin. Potkuriturbiinikaluston lähtöihin tulee ennustejakson lopulla käyttää tarvittaessa myös kiitotietä 22L, jolloin lentoonlähtöreitti kaartaa vasemmalle kohti etelää. Kiitotiesuunnan 04 ollessa käytössä, laskeutumisiin käytetään valtaosin kiitotietä 04L ja lentoonlähtöihin kiitotietä 04R sekä kiitotietä 04L riippuen laskeutuvan liikenteen määrästä ja koneiden määränpäästä.

Kiitoteiden kokonaiskäyttösuhteiden numeerinen arvioiminen kehitystilanteessa on vaikeaa ja lopputulos on vain suuntaa antava. Tarkkoja aikarajoja eri käyttötavoille ei voi määritellä. Liikkuminen käyttötapojen välillä on tulevaisuudessa nykyistä dynaamisempaa. Vuoden 2025 tilanteeseen edetään asteittain nykyisestä kiitoteiden käyttötavasta. On huomattava, että kiitoteiden käyttötavat etenevät yhdessä infrastruktuurin kehittämisen kanssa ja kuvatun arviotilanteen toteutuminen edellyttää, että lentokoneiden paikoitustiloja on käytössä myös kiitoteiden välialueella. Myös tulevaisuudessa kiitoteiden käyttötapa vaihtelee eri vuorokauden aikoina turvallisuuden, säätilan, liikenteen vaatimusten ja ympäristöluvan vaatimusten mukaisesti eikä näin ollen myöskään tulevaisuudessa melunhallinnan kannalta parasta kiitotietä aina voida valita.

Olemassa olevaa melualuetta ei voida mielivaltaisesti muuttaa muuttamalla kiitoteiden käyttötapoja ja olemassa olevia lentoreittejä, sillä toimintatapa on pitkällä aikavälillä syntyneen optimoinnin tulos, joka ottaa huomioon asutuksen nykyisen sijainnin sekä kuntien maankäyttösuunnitelmat. Kaikki muutokset kiitoteiden käytössä siirtävät melua jonnekin muualle siten, että melualueen muoto muuttuu. Kyseisen asian lupaviranomainen ja Vaasan hallinto-oikeuskin ovat ymmärtäneet. Käyttötapoja muuttamalla melu lisääntyisi vuorostaan toisaalla ja aiheuttaisi hyvin mahdollisesti haittaa useammalle ihmiselle kuin nykyisillä lentoreiteillä ja kiitoteiden käyttötavoilla, joiden voidaan katsoa olevan vakiintuneita kolmannen kiitotien käyttöönoton jälkeen.

3.3.18.5 Selitys liikenne- ja viestintäministeriön sekä sosiaali- ja terveysministeriön lausuntojen osalta

Liikenne- ja viestintäministeriö on ymmärtänyt lentoliikenteen kehittämisedellytysten turvaamisen merkityksen ja sen, mitä ympäristönsuojelulain mukaisessa asian käsittelyssä voidaan ottaa huomioon.

Sosiaali- ja terveysministeriön lausunnon osalta huomautettavaa ei ole muilta osin kuin siinä viitattujen THL:n ja aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikön lausuntojen osalta, joilta osin selityksessä on viitattu mainittujen lausuntojen osalta esitettyyn.

3.3.18.6 Selitys THL:n lausunnon osalta

Kuten aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen ja Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnoissa on todettu, lupamääräys 30.A ei ole tarpeen.

Vaikka THL:n lausunnossa ei enää, Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräyksestä 30.A ja aikaisemmasta THL:n lausunnosta poiketen, mainita, että kaikkia melusta mahdollisesti aiheutuvia terveyshaittoja pitäisi selvittää ja vaikka uudessa lausunnossa on useissa kohdin mainintoja ehdotetusta selvityksestä ja sen sisällöstä, on THL:n esittämä selvitystarve edelleen liian epämääräinen ja perusteeton.

Määrätyn selvityksen sisällöstä päättävä Uudenmaan ELY-keskuskaan ei lausunnossaan ole pitänyt terveystutkimusta tarpeellisena.

Kari Pesonen Oy:n selvityksessä lentomelun vaikutuksista on esitetty kaikkien tärkeimpien tunnettujen lentomelun vaikutusten väestövasteita. Ympäristölupahakemuksen liitteenä on tiedot eri melualueilla asuvien henkilöiden määrästä. Näiden tietojen perusteella voidaan laskea ja saada ainakin käsitys siitä suuruusluokasta, mikä osuus ja kuinka moni asukkaista kokee mainittuja vaikutuksia.

Mainitun selvityksen perusteella suurin arviointivaikeus liittyy verenpainetautiriskiin. Jotta suhteellisen riskin perusteella voidaan arvioida lentomelun vuoksi esiintyvä tai ilmaantuva verenpainetautia sairastavien määrä, tarvitaan tietoa siitä, paljonko verenpainetautitapauksia on eri melualueilla. Tämä tieto edellyttää pääsyä hoitoilmoitus- ja väestörekistereihin, mikä puolestaan edellyttää, että kyseessä on henkilötietolain 6 §:n tarkoittama tieteellinen tutkimus. Puheena olevasta selvityksestä havaitaan, että laajan HYENA-tutkimuksen mukaan riski on hyvin pieni. HYENA-tutkimuksen kustannukset olivat EU:lle osoitetun tukihakemuksen mukaan noin 2,3 miljoonaa euroa, eli lähes 400 000 euroa/lentokenttä. Aikaa tutkimukselle oli varattu neljä vuotta (2.12.2002–30.11.2006). Ensimmäiset HYENA-tutkimuksen tulokset julkaistiin vertaisarvioidussa lehdessä vasta vuonna 2008 eli kului kuusi vuotta ennen kuin tuloksia saatiin lentomelun vaikutuksista verenpaineeseen.

Laajuudestaan huolimatta HYENA-tutkimuksen tuloksista on tehtävissä hyvin heikkoja johtopäätöksiä. Tutkimuksessa tutkijat valitsivat tavanomaisesta poiketen verrokkialueeksi alueen, jolla laskettu lentomelun L_{Aeq}, päivä < 45 dB(A). Jos verrokkialueena olisi ollut tavanomainen L_{Aeq}, päivä < 55 dB(A), tutkimustulos olisi ollut, että lentomelu (sen kasvu) ei lisää verenpainetaudin riskiä. Siitä huolimatta, että verrokkiryhmänä oli L_{Aeq}, päivä < 45 dB(A) alueilla asuvat, riski oli hyvin pieni. HYENA-tutkimuksen tulos oli myös se, että lentomelun aiheuttama verenpainetaudin riski ei kasvanut asuinalueen melutason kasvaessa 50 dB(A):sta 70 dB(A):iin.

THL:n lausunnosta saa sen käsityksen, että vain tie- ja raideliikennemelu olisivat lentomelun terveysvaikutustutkimusta sekoittavia tekijöitä. Hyvin monet henkilökohtaiset ja ympäristöstä riippuvat tekijät vaikuttavat THL:n nimeltä mainitsemien sairauksien (verenpainetauti, mielenterveyshäiriöt) ja vaikutusten (unihäiriöt) esiintyvyyteen. Osa näistä on sekoittavia tekijöitä eli tekijöitä, jotka ovat syy-yhteydessä ja korreloivat tutkittavaan altisteeseen eli meluun. Esimerkiksi liikenteen pienhiukkaset, kaasumaiset päästöt ja ikkunoiden aukipitotavat ovat tällaisia. Osa vasteisiin vaikuttavista tekijöistä on ulkoisia tekijöitä eli ne vaikuttavat tutkittavaan vasteeseen. Tutkimuksessa olisi oltava käytettävissä tiedot, joita käyttäen ulkoisten tekijöiden vaikutus pystytään vakioimaan (eliminoimaan vaikutuserot melulle eri tavoin altistuvissa ryhmissä) tietylle melulle altistetun ja verrokkiryhmän välillä. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi ikä, sukupuoli, painoindeksi, alkoholin nautinta, liikunnan määrä, koulutus, tupakointi, meluherkkyys, unen laatuun vaikuttavat sairaudet, asumisen pituus kyseisellä alueella, rakennuksen ulkokuoren ääneneristävyys, makuuhuoneen sijainti melulähteeseen nähden, asenne melun aiheuttajaan/lähteeseen, työ- ja vapaa-ajan melualtistus, kuulokyky ja niin edelleen. Kaikkia ulkoisia tekijöitä ei edes tunneta. Ulkoisten tekijöiden hyvä vakiointivalmius lisää merkittävästi tutkimuksen työmäärää ja edellyttää esimerkiksi kyselytutkimuksissa runsaasti erilaisten henkilökohtaisten tietojen antamista, mikä monesti vähentää vastaushalukkuutta.

Meluvaikutustutkimuksissa melun voimakkuus selittää usein vain 2–20 % koetun vaikutuksen, esimerkiksi kiusallisuuden, voimakkuuden tai asteen vaihtelusta. Melun selitysosuuden osoittaminen edellyttää, että on hankittu riittävät tiedot kaikista mahdollisista sekoittavista ja ulkoisista tekijöistä. Se, että muut seikat kuin melun voimakkuus, selittävät yhteensä paljon suuremman osuuden henkilökohtaisten meluvaikutusten voimakkuuden tai asteen vaihtelusta, edellyttää, että vaikutustutkimuksessa pystytään selvittämään mahdollisimman luotettavasti kaikkien sekoittavien tekijöiden osuus, jotta niiden vaikutus pystytään eliminoimaan tai vakioimaan. Tutkittaessa "melutautien" esiintyvyyden (sairastumisriskin) riippuvuutta melusta riski on yleensä pieni, jolloin melun syyksi luettava tautitapausten osuuskin on pieni.

Vuonna 2011 Helsinki-Vantaan lentoaseman liikenteen $L_{den} > 65$ dB alueella asui 130 asukasta, kun pelkästään Vantaan kaupungissa muiden liikennemuotojen vastaavan melun alueella asui 9 800 asukasta ja pääkaupunkiseudun kolmessa kaupungissa yhteensä 109 800 asukasta.

Jos tutkimuspopulaation määrä melualueella on pieni, jo muutama tautitapaus enemmän voi kasvattaa suhteellista riskiä merkittävästi ja vastaavasti muutama vähemmän voi pudottaa riskin jopa alle yhden (melu vähentää tautiriskiä). Tällaisissa tapauksissa riskin tai riskittömyyden syynä voi olla se, että mukana on muutama henkilö, joiden osalta kaikkia

ulkoisten ja sekoittavien muuttujien vaikutuksia ei ole pystytty eliminoimaan edes riittävässä määrin, puhumattakaan niiden muuttujien vakioinnista, joita ei edes tunneta, tai päinvastoin, taudin tai vaikutuksen syynä on kyseisen yksilön kohdalla melu, mutta vakiointi häivytti tämän. Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n selvityksessä on käsitelty esimerkkinä pienten asukas- ja tautitapausmäärien vaikutusta lentomelun aiheuttamaan verenpainetaudin riskiin.

THL ei ole ottanut lausuntoa antaessaan huomioon ehdottamansa tutkimuksen laajuutta ja kustannuksia. THL:n ehdottama tutkimus olisi laaja ja kallis. Ulkomaisten tutkimusten tulosten ja Suomen tutkimuspopulaation pienuuden vuoksi on nähtävissä, että tutkimuksen tulokset olisivat epävarmoja. On mahdollista, että luotettavaa näyttöä riskistä ja sen suuruudesta ei löydetä.

Tohtori Ian Flindell on THL:n 10.12.2013 päivättyä lausuntoa koskevassa arviossaan todennut, että hänen käsityksensä mukaan Finavia Oyj katsoo, että korkeimman hallinto-oikeuden tulisi painottaa enemmän Kari Pesosen ja Ian Flindellin esittämää kansainvälistä asiantuntijoiden yhteisymmärrystä, jonka mukaan vaikka olemassa voi olla riski kaikkein herkimpien yksilöiden saada stressiin liittyviä haitallisia terveysvaikutuksia, ei ole ollut mahdollista todistaa tai kiistää tätä hypoteesia edes paljon suuremman mittakaavan huolellisesti kontrolloiduissa tutkimuksissa kuin olisi mahdollista toteuttaa pienillä ja asukasmäärältään rajoittuneilla alueilla Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä.

Kansainvälinen tiedeyhteisö on julkaissut uusia lentomelun ja melun terveysvaikutustutkimuksia vuoden 2008 jälkeen. Monia tutkimuksia on parhaillaan käynnissä. Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristöluvan tarkistusten yhteydessä lupaviranomaisilla tulee olemaan saatavilla näiden tutkimusten tulokset. Tästä syystä lupamääräys 30.A ilmeisen tuloksettoman tutkimuksen tekemisestä on kumottava.

3.3.18.7 Selitys Helsingin ympäristölautakunnan lausunnon osalta

Ympäristölautakunta on lausunnossaan yhtynyt valituksissa esitettyihin vaatimuksiin nykyisen lentomelualueen (maakuntakaavan verhokäyrä) laajentumisen kieltämiseksi ja yöaikaisen lentomelun torjumiseksi.

Vaatimuksia lentomelualueen verhokäyrän muuttumiseen liittyen ei voida hyväksyä. Ympäristölupapäätöksen liitteen 2 melualue on laskettu kansainvälisten suositusten mukaisella uudistetulla melunlaskentamenetelmällä, jonka antamat tulokset laajentavat melualueita verrattuna vanhalla menetelmällä laskettuun verhokäyrään. Vaatimusta teknisesti toisiinsa vertailukelvottomien tulosten yhteismitallisesta tulkinnasta juridisesti velvoittavalla tavalla siten, että Suomea palvelevan lentoliikenteen kehittymisedellytykset vakavasti vaarantuvat, ei voida hyväksyä. Kunnilla ei

ole maankäyttö- ja rakennuslaista johtuen mahdollisuutta sivuuttaa uusimpia ja samalla parhaita tietoja lentomelusta kaavoja laatiessaan ja päivittäessään.

Mikäli Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaa rajoittaisi yleispiirteisen maakuntakaavan nyt jo vanhentuneeksi osoittautunut lentomelualue, ei tämä sallisi toiminnan kehittymistä, eikä myöskään laskentamenetelmistä johtuvia lentomelualueen tarkennuksia nyt tai tulevaisuudessa. Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan kehittämisen turvaaminen on lähtökohtana jo valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa, eikä se, että kunnat ovat kaavoittaneet asutuksen tiukasti kiinni laskennalliseen lentomelua osoittavaan verhokäyrään, voi estää kansallisesti merkittävimmän lentoaseman toiminnan kehittymistä.

Vuoden 2025 ennustetilanteessa melualue laajenee lentoonlähtösektoreissa nykytilanteeseen verrattuna, mutta alue on linjassa vuonna 2002 laaditun koosteen vuosien 2003, 2010 ja 2020 laskentatuloksista eli "vanhan verhokäyrän" kanssa huomioiden laskentamenetelmän ja -ohjelmiston muutokset. Hallinto-oikeudelle osoitetussa vastineessa on käsitelty melun laskentamenetelmien ja -ohjelmistojen muuttumista ja melualueen tulevaa kehitystä. Ennustetilanteen 2025 toteuma on eräillä alueilla suppeampi kuin verhokäyrän mukainen arvio. Vuoden 2025 ennusteen laskennassa käytetyt lentoonlähtöreitit perustuvat kolmannen kiitotien jälkeen saatuihin kokemuksiin kiitoteiden ja ilmatilan käytöstä. Reitit ovat realistisempia kuin vuosien 2001–2002 selvityksissä käytetyt teoreettiset lentoreitit. Ennustetilanteessa on oletettu, että hajonta lentoonlähtöreiteillä olisi nykyistä pienempää vastaten aiemmissa ennusteissa käytettyjä arvioita.

Ennusteiden mukaan kiitotien 22R lentoonlähdöistä aiheutuva melualue on lievästi aiempia arvioita leveämpi kiitotien pohjois- ja länsipuolella. Tähän vaikuttaa osaltaan myös uusi laskentamenetelmä ja -ohjelmisto ja sen sivuttaisvaimennuksen laskennan muutos sekä laskennassa käytetyt lentoonlähtöprofiilit. Kiitotien 22L eteläpuolella melualue muuttuu jonkin verran ollen vanhaa verhokäyrää kapeampi kiitotien sivulla ja ulottuen Silvolan tekojärven kohdalla ulommas. Muutos johtuu lentoonlähtöreittien ja kiitoteiden käytön realistisemmasta kuvaamisesta verrattuna vuosina 2001–2002 laadittuihin selvityksiin.

Laskeutuvien koneiden melun osin näkyvin muutos verrattuna vuosina 2001–2002 tehtyihin arvioihin havaitaan kiitotien 22R (3) laskeutumissektorissa koillisen suunnassa. Kiitotien 22R laskeutumislinjan melualueen muutos johtuu lähinnä ilta-ajan parin tunnin laskeutuvan liikenteen oletetusta ohjaamisesta rinnakkaiskiitoteille kiitotien 15 sijasta sekä yöajan laskeutumisten tasaantumisesta 22-suunnan kiitoteiden kesken kyseisen laskeutumissuunnan ollessa käytössä. Ilta-ajan kello 19–22 liikenteen + 5 dB painotus näkyy melualueen laajuudessa, vaikka kyse on

vain lyhyen ajanjakson liikenteen ohjaamisen muutoksesta verrattuna aiempiin arvioihin. Koska laskentamenetelmä olettaa melun leviävän aiempaa leveämmälle reittien sivusuunnassa, tuloksissa rinnakkaisten kiitoteiden laskeutumisten piikkimäiset melualueet kiitoteiden välillä yhdistyvät ja melualueen muoto muuttuu. Tämä on laskentatuloksissa havaittavissa myös kiitotien 04L (3) ja kiitotien 04R (1) välisellä alueella. Melualue kiitoteiden 22L (1) ja 22R (3) laskeutumissektorissa muuttuu lievästi myös laskeutuvien koneiden lentomenetelmien uudenlaisen arvioimisen vuoksi.

Melualueiden asukasmäärät ovat pienentyneet erittäin merkittävästi vuodesta 1990 lähtien, jolloin 97 000 ihmistä asui L_{den} > 55 dB -melualueella. Ennustetilanteen 2025 asukasmäärä on muutamia tuhansia asukkaita suurempi verrattuna vanhalla menetelmällä ja ohjelmistolla laskettuun "vanhan verhokäyrän" asukasmäärään, mutta alle puolet 1990-luvun alussa tehtyihin vuoden 2010 ennusteisiin verrattuna. Merkittävä osa asukasmäärän laskennallisesta lisääntymisestä johtuu kiitoteiden 04L ja 04R laskeutumisen melualueiden yhteen kuroutumisesta laskentamenetelmän ja -ohjelman muutoksen vuoksi. Käyrien yhteenkuroutuminen tuo L_{den} > 55 dB -melualueelle tiheästi asuttuja kerrostalokortteleita Länsi-Vantaalla.

Lentoliikenteelle ei ole korvaajaa talouselämän kansainvälisten yhteyksien ylläpidossa. Liikematkustuksen edellytysten kehittäminen ja turvaaminen niin Helsinki-Vantaalla kuin koko maan 25 lentoaseman verkolla on Suomelle elintärkeää. Lentoasemaverkosto on ollut kokonaisuutena kannattava ja se mahdollistaa tiheän alueellisen lentoasemaverkoston ylläpidon ja yhteydet myös kannattamattomille lentoasemille, jotka ovat kuitenkin talousalueilleen erittäin tärkeitä. Helsinki-Vantaan lentoaseman kehittyminen ja tuottavuus mahdollistavat harvaan asutun ja samalla pinta-alaltaan suuren maan liikennepalvelujärjestelmän tärkeän palveluverkon osan kustannustehokkaan ylläpidon. Valtioneuvoston liikennepoliittisessa selonteossa eduskunnalle (Liikenne- ja viestintäministeriö 2008) sekä liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa lentoliikennestrategian väliraportissa (17.12.2013) esitetyn perusteella koko Suomea palvelevan Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen toiminta- ja kehittämismahdollisuuksien turvaamisen tärkeys on otettava huomioon ympäristölupa-asian käsittelyssä.

Finavia Oyj:llä ei ole tietoja rakennuskannasta ja sen ominaisuuksista, eikä ympäristönsuojelulain nojalla voida antaa määräystä yhtiön osallistumisesta rakennusten ääneneristävyyden parantamiseen. Rakennusten ääneneristävyyttä eri alueilla ei voida pitää lentoliikenteen melunhallinnan suunnittelun tai lentoliikenteen ohjaamisen perustana.

Kuten aluehallintovirastokin lausunnossaan toteaa, asuintalojen ääneneristävyys ja muut rakenteelliset vaatimukset käsitellään ja vaatimukset asetetaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa menettelyissä, kuten

rakennusluvissa ja kaavoituksessa. Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuva melu, meluhaitat ja meluhaittojen ehkäiseminen tulee siis ottaa muussakin viranomaistoiminnassa kuin ympäristöluvan käsittelyssä.

Unihäiriöiden esiintyvyyden arvioiminen edellyttäisi rakennusten ulkokuoren äänenvaimennuksen selvittämistä tai sisämelujen pitkäaikaista mittausta ja mittausten aikaisten lentomelutapahtumien tunnistamista, tai pitkäaikaisia unitutkimuksia. Karkean kuvan itsearvioitujen unihäiriöiden esiintyvyydestä saa Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n selvityksestä. Melun voimakkuus selitti 4 prosenttia vasteiden mukaisista esiintyvyyksistä.

Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n selvityksestä käy ilmi, että valveille herääminen on hyvin harvinainen ilmiö verrattuna spontaaneihin yöaikaisiin heräämisiin, kun ikkunat ovat kiinni. On otettava huomioon, että sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjeen mukaan ulkoa sisään kuuluva melu mitataan ikkunoiden ollessa kiinni. Tyypillinen Suomen rakennuskannan asuinrakennusten ulkokuoren vaimennus on vähintään 25–30 dB(A). Lentomelutapahtumien sisämelun ekvivalenttitasot jäävät yleensä melualueillakin niin alhaisiksi, että esimerkiksi lentomelun vuoksi tapahtuvien valveille heräämisten määrät ovat paljon alhaisempia kuin spontaanien heräämisten määrät.

Finavia Oyj on 9.5.2012 päivätyllä hakemuksellaan hakenut Trafilta ilmailulain 14 luvun mukaista päätöstä toimintarajoitusten asettamiseksi ympäristöluvan lupamääräysten mukaisesti. Haetut toimintarajoitukset koskevat lupamääräyksen 3.2, 3.3 ja 3.4 velvoitteita sekä lupamääräyksien 3.5 mukaista selvitystä. Mikäli selityksessä vaadituilla meluntorjuntatoimenpiteillä tarkoitetaan konkreettisia ääneneristävyyteen liittyviä toimia, on vaatimus lakiin perustumaton.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään ymmärtänyt yöaikaisen liikennöinnin merkityksen. Kello 22–07 välisenä aikana tapahtuva lentoliikennöinti on tärkeää siksi, että lentoyhtiöiden liiketoiminta edellyttää lentokaluston tehokasta käyttöä. Pitkien lentoaikojen vuoksi Suomesta Eurooppaan lähtevien lentokoneiden tehokas käyttö edellyttää useissa tapauksissa aikaista lähtöä tai myöhäistä paluuta Suomeen. Jos Suomea kotikenttänään pitävät lentoyhtiöt eivät pystyisi operoimaan riittävän tehokkaasti vähintään kahta meno-paluulentoa vuorokaudessa Eurooppaan, yhtiöt eivät kykenisi toimimaan kilpailussa niiden yhtiöiden kanssa, jotka operoivat omilta kotikentiltään Suomen markkinoille. Helsinki-Vantaan lentoaseman Suomen ulkomaan yhteyksien perusta on esitetystä johtuen kaksi päivittäistä lentokierrosta Euroopan pääkohteisiin. Aamulla lähdöt Helsinki-Vantaalta Eurooppaan ovat kello 7.30–9.00 ja näiden koneiden paluu on noin kello 14.00–15.00. Iltapäivällä koneet lähtevät Eurooppaan kello 16.00–17.00 ja palaavat Helsinki-Vantaalle kello 22.00–23.30. Euroopan kohteista myöhään illalla Helsinkiin palaavat

koneet ovat lähteneet kohdekaupungeista noin kello 19.00 aikaan. Aikataulujen muuttaminen olisi vaativa prosessi, koska kerran saatujen tulo- ja lähtöaikojen muuttaminen Euroopan suurimmilla lentoasemilla on käytännössä hyvin vaikeaa.

Helsinki-Vantaan lentoasemalta kulkeva vaihtomatkustus on ratkaiseva lisäkysyntä usealle suoralle lentoreitille Helsinki-Vantaalta Eurooppaan. Järkevä matkustaminen useista Suomen kaupungeista Eurooppaan edellyttää yhteyksiä Helsinki-Vantaalle varhain aamulla ja paluuyhteyttä takaisin myöhään illalla. Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristöluvassa ei ole kyse vain Finavia Oyj:n toiminnasta, vaan lentoliikenteestä ovat riippuvaisia lukuiset muut toimijat, joiden toimintaan täten myös ympäristöluvassa asetetut lentoliikennettä rajoittavat lupamääräykset vaikuttavat.

ICAO:n kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen 15 artiklan 1 kohdan mukaan sopimusvaltion jokaisen lentoaseman, joka on avoin yleistä käyttöä varten sen maan omille ilma-aluksille, tulee, ottaen huomioon 68 artiklan määräykset, olla yhtäläisin ehdoin avoin kaikkien muiden sopimusvaltioiden ilma-aluksille. Jokaisen sopimusvaltion ilmaalusten on samaten yhtäläisin ehdoin saatava käyttää ilmailun turvallisuuden ja joutuisuuden edistämiseksi yleiseen käyttöön varattua koko maaorganisaatiota, radio- ja sääpalvelu mukaan luettuina. Tämä tarkoittaa, että sikäli kuin lentoasemalla on kapasiteettia, pitää lentoaseman turvata kaikille maailman lentoyhtiöille yhtäläinen syrjimätön mahdollisuus.

Ympäristölautakunnan lausunnossa esitetyt vaatimukset melulle altistuvien asuinrakennusten ääneneristävyyden parantamisesta ja korvaavan asuinhuoneiston tarjoamisesta lentomelualueen ulkopuolelta eivät perustu lakiin ja ne on hylättävä.

3.3.18.8 Selitys Vantaan ympäristölautakunnan lausunnon osalta

Ympäristölautakunnan lausunnossa esitetty toimenpiteiden määräaikaa koskeva vaatimus on hylättävä, koska vasta hulevesien käsittelystä laadittavan suunnitelman yhteydessä selviävät teknis-taloudellisesti toteuttamiskelpoiset tekniikat ja menetelmät. Tämän jälkeen voidaan arvioida toteuttamisaikataulut. Käsittelysuunnitelman laatimisen jälkeen työ jatkuu yksityiskohtaisella rakennussuunnittelulla, jonka yhteydessä suunnitellaan myös toimenpiteiden rakennusaikataulut. Rakennusaikataulut on sovitettava lentoaseman alueella tehtävien muiden perusparannus- ja uudisrakentamiskohteiden aikatauluihin. Aikataulun suunnittelussa on otettava huomioon erityisesti lentoliikenteen sujuvuus töiden aikana, jotta töistä aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa lentoliikenteelle. Kiitotien läheisyydessä tehtävät työt voivat estää kiitotien käytön kokonaan. Tällöinkin töiden jaksottamisella ja työalueiden rajauksien huolellisella

suunnittelulla saattaa olla mahdollista käyttää kiitoteitä rajoitetusti osan aikaa. Täten toimenpiteille ei tule asettaa lupamääräyksessä aikarajaa, vaan eri toimenpiteille esitetään rakentamisaikataulu hulevesien käsittelyä koskevassa suunnitelmassa.

Finavia Oyj on hyväksynyt hallinto-oikeuden päätöksessä asetetut hulevesiä koskevat lisävelvoitteet. Yhtiö on pelkästään vaatinut määräaikoja pidennettäväksi ja niitä voidaan pidentää myös ympäristönsuojelulliset näkökohdat huomioon ottaen. Valituksessa esitetyssä määräajassa tehty muiden ojien kunnostustarpeen selvitys on riittävä myös ympäristönsuojelulliselta kannalta, joten ympäristölautakunnan lausunnossa esitetty ei ole riittävä peruste hylätä valituksessa esitettyä vaatimusta.

Kaavoituksen reunaehdot eivät muutu jatkuvasti, vaan Finavia Oyj on arvioinut lentomelun kehitystä pitkäaikaisesti ja tiedottanut lentomelun kehityksestä kaavoittajille. Maakuntakaavaan merkitty melualue ei voi toimia rajoittavana tekijänä Helsinki-Vantaan lentoaseman kehittämisessä, vaan kaavoituksessa ja rakentamisessa on otettava huomioon ajantasaiseen tietoon perustuva uusi melun verhokäyrä.

Lentoasema on sijainnut sen nykyisellä paikallaan vuodesta 1952 lähtien, joten sen sijainti on pitänyt huomioida maankäytön suunnittelussa jo pitkään. Lentoaseman toiminta on sen nykyisessä paikassa vakiintunutta.

Lentokonemelun laskentamenetelmä on muuttunut sen jälkeen, kun maakuntakaavaan merkitty verhokäyrä on tuotettu. Uusi laskentamenetelmä laajentaa melualuetta, vaikka lähtötiedot olisivat samat. Laskentamenetelmä ja -malli vaihdettiin uuteen ennen ympäristölupaprosessia, sillä uuden menetelmän tiedettiin tulevan myöhemmin myös ympäristömeludirektiivin edellyttämäksi. Laskentamallin vaihtamisen aiheuttama meluselvitysten epäjatkuvuus olisi siis ollut väistämätön tosiasia joka tapauksessa myöhemmin, vaikka ympäristölupahakemuksen tiedot olisi tuotettu vanhalla menetelmällä ja ohjelmistolla.

Sitä ei voida hyväksyä, että kunnat ja monet viranomaiset vierittävät vastuun laskentamenetelmän uudistumisen aiheuttamista melualueiden rajojen muutoksista Finavia Oyj:lle ja vaativat teknisesti toisiinsa vertailukelvottomia tuloksia tulkittavan yhteismitallisesti ja juridisesti velvoittavalla tavalla siten, että Suomea palvelevan lentoliikenteen kehittymisedellytykset vakavasti vaarantuvat.

Ympäristölupapäätös ja siinä asetetut lupamääräykset sisältävät soveltamisvapautta lisääviä käsitteitä, mutta eivät tee lupamääräyksistä epäselviä. Vastaavanlaisten lupamääräysten antaminen ei ole ympäristölupia koskevassa oikeus- ja hallintokäytännössä poikkeuksellista. Lisäksi on otettava huomioon, että asiassa ei ole kyse tavanomaisesta ympäristöluvanvaraisesta toiminnasta.

Lentotoiminnan lupaharkinnassa on lupamääräyksiä asetettaessa otettava huomioon useita eri tavanomaisesta teollisuudesta poikkeavia asioita, kuten lentoturvallisuus. Lentoturvallisuuteen ja muihin ympäristölupaprosessissa esitettyihin asioihin liittyy tekijöitä, joiden johdosta lupapäätöksessä ei voida määrätä tarkkaan esimerkiksi lentoliikenteen järjestämisestä ja kiitoteiden käytöstä. Vaasan hallinto-oikeuden muuttamaa päätöstä noudattamalla turvataan Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan järjestäminen turvallisella ja lain edellyttämällä tavalla. Erityisesti melun osalta on teknisesti tai taloudellisesti mahdotonta vaikuttaa toiminnan lentomelun aiheutumiseen enempää kuin lupahakemuksessa ja asian käsittelyvaiheissa on kuvattu. Finavia Oyj ei voi kansainvälisiä määräyksiä rikkomatta ja lentoaseman tai lentoliikennejärjestelmän toimintaa kohtuuttomasti vaarantamatta vaikuttaa siihen, millaisella kalustolla lentoyhtiöt Helsinki-Vantaalle operoivat ja mihin aikaan liikennöintimahdollisuuksia on varattava.

Lentokonemelu ei aiheuta jatkuvaa haittaa, toisin kuin moni muu meluava toiminta. Lentokonemelu koostuu erillisistä lyhytkestoisista melutapahtumista. Lentomelualueella asuu hyvin vähän ihmisiä verrattuna muiden liikennemuotojen melualueilla asuvien määrään. Teiden ja katujen liikennettä tai raideliikennettä ei säädellä ympäristöluvilla, joten niistä aiheutuvaa meluhaittaa ei lupamääräyksin rajoiteta toisin kuin lentoliikennettä ja lentoasemien toimintaa. Lentoasematoimintaan liittyvät erityispiirteet on otettava huomioon asiaa käsiteltäessä.

Kiitoteiden käyttötavoista ei pidä antaa enempää määräyksiä ympäristöluvassa, koska kiitoteiden käyttötavat perustuvat pitkän käyttökokemuksen perusteella vakiintuneeseen käytäntöön. Ilmailulain 115 §:n mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja eli Finavia Oyj vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella sekä lentotiedotusvyöhykkeellä. Ilmailulain 115 §:n mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto antaa tarvittaessa ilmailun turvallisuuden ja sujuvuuden edellyttämät määräykset määrätyillä reiteillä tai tietyssä ilmatilan osassa tarpeellisesta varustuksesta, henkilöstön koulutuksesta ja lentomenetelmistä. Liikenteen turvallisuusvirasto ottaa määräysten valmistelussa huomioon Chicagon yleissopimuksessa tarkoitetut standardit ja suositukset sekä JAA:n, ECAC:n ja Eurocontrolin normit ja suositukset.

Voimassa olevan ilmailulain 115 § vastaa kumotun ilmailulain (1242/2005) 114 §:ää. Viimeksi mainitun pykälän perusteluissa (HE 139/2005 vp) todetaan, että palveluntarjoaja vastaa lentomenetelmistä lentoturvallisuutta koskevien operatiivisten vaatimusten puitteissa. Ilmaliikennepalvelujen tarjoaja on viime kädessä vastuussa lentomenetelmien turvallisuudesta. Lentomenetelmillä tarkoitetaan lentopaikkojen menetelmäsuunnitteluun liittyviä lähtö- ja tuloreittejä, jotka sisältyvät lentoaseman lähtö- ja tulomenetelmiin. Osa näistä lähtö- ja tulomenetelmistä ulottuu myös lähestymisalueen ulkopuolelle. Jos lupamääräyksissä

määrättäisiin yksityiskohtaisesti yksittäisten lentoreittien käytöstä, jouduttaisiin lupamääräyksiä todennäköisesti jossain määrin rikkomaan, koska lentoreittien käyttö perustuu ilma-alusten ohjaukseen ilmailulain mukaan kulloisenkin tilanteen mukaan. Ympäristönsuojelulain nojalla ei näin ollen voida antaa lentoreittejä koskevia määräyksiä, koska ilmailulaki on ympäristönsuojelulakiin nähden erityislaki ja ilmailulain nojalla Finavia Oyj:lle osoitetaan turvallisuusvastuu lentoreiteistä lähi- ja lähestymisalueella.

Finavia Oyj on yhtynyt lausunnossa melumittausten osalta esitettyyn muutoin kuin mahdollisesta siirrettävästä melumittausasemasta todetun osalta. Helsinki-Vantaan lentoaseman jatkuvatoiminen yhdyskuntamelun mittausjärjestelmä on laaja ja antaa kaiken tarvittavan mittaustiedon melun leviämisestä ja sen vaihtelusta, erityisesti ottaen huomioon lupamääräyksen 34.1 vaatimus laajentaa mittausverkkoa kahdella mittauspisteellä.

3.3.18.9 Selitys Porvoon kaupungin sosiaali- ja terveyslautakunnan terveydensuojeluosaston lausunnon osalta

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaiset luvan myöntämisen edellytykset ja on asemakaavan mukaista.

3.3.18.10 Selitys Vantaan kaupungin valituksen osalta

Vantaan kaupungin valitus on perusteettomana hylättävä.

Edellä todetulla tavalla lentokonemelun laskentamenetelmä on muuttunut sen jälkeen, kun maakuntakaavaan merkitty verhokäyrä on tehty. Kunnat eivät voi maankäyttö- ja rakennuslaista johtuen sivuuttaa uusimpia ja samalla parhaita tietoja lentomelusta kaavoja laatiessaan ja päivittäessään.

Ympäristöluvassa ei voida ottaa huomioon toiminnan aiheuttamia haitallisia vaikutuksia maankäytön suunnittelulle ja tulevalle kaavoitukselle. Ympäristönsuojelulain mukaisena luvan myöntämisedellytyksenä ei ole, että toiminnan ympäröivien kaavojen kehittämismahdollisuudet on otettava huomioon, vaan kaavojen vaikutus tulee ottaa huomioon vain ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentin kautta, jonka mukaan toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti ja että sijoittamisessa on lisäksi noudatettava, mitä 6 §:ssä säädetään. Nyt ei ole kyse lentoaseman sijoitusharkinnasta.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa. Lisäksi se on ohjeena ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n

2 momentti velvoittaa viranomaiset ottamaan maakuntakaavan huomioon päätöksenteossa ja suunnittelussa. Kaavan huomioon ottamisen lisäksi on edistettävä kaavan toteuttamista. Viranomaisten on toimenpiteitä suunnitellessaan ja niiden toteuttamisesta päättäessään pyrittävä sopeuttamaan alueiden käyttöä koskevat sijoitus- ja käyttöratkaisut maakuntakaavoitukseen niin, ettei maakuntakaavan toteuttaminen vaikeudu. Kun kysymys on erityislainsäädännön ja maakuntakaavan noudattamisesta rinnakkain, ei tätä velvoitetta voida pitää ehdottomana.

Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma. Yleispiirteisyydestä johtuen maakuntakaavalla ei voida ratkaista yksityiskohtaisia maankäyttökysymyksiä. Etenkin kun on kyse Suomen merkittävimmän lentoaseman kehittämisestä, ei maakuntakaavan melualueen verhokäyrää tule ymmärtää ympäristölupaharkinnassa sitovaksi, eikä sen tulisi ohjata lentoaseman toimintaa Vantaan kaupungin edellyttämällä toimintaa tiukasti rajoittavalla tavalla. Koska maakuntakaavan melualue ei myöskään enää pidä paikkaansa osin johtuen uusista laskentamenetelmistä ja -ohjelmista, ei maankäyttöä yleispiirteisesti ohjaavaa maakuntakaavaa voida pitää esteenä Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalle.

Lentomelualue on merkitty voimassa olevaan Uudenmaan maakuntakaavaan poikkeuksellisen tarkasti. Merkintä poikkeaa muista maakuntakaavamerkinnöistä, eikä siten voi ohjata lentoliikennettä ja sen kehittämistä. Uusista laskelmamenetelmistä ja kiitoteiden käyttötavoista johtuen verhokäyrän ulottuvuus on tarkentunut ja näin ollen uusi ympäristölupa on myönnetty ottaen huomioon uuden verhokäyrän mukaisen melun leviäminen, mikä on ainoa mahdollinen toimintatapa.

Maakuntakaava sallii tietyn liikkumavaran jopa yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa puhumattakaan muista toimenpiteistä. Finavia Oyj:lle myönnetyssä ympäristöluvassa on kyse maakuntakaavassa esitettyjen lentomelualueiden täsmentymisestä, jotka tulisi ottaa huomioon tulevassa maankäytössä suunniteltaessa asutusta lentomelualueen läheisyyteen. Maakuntakaavaan sisällytetty melualue ei ole luonteeltaan aluevaraus, jonka toteutumista pitäisi tai olisi edes mahdollista edistää, vaan se kuvaa kyseessä olevan alueen erityisominaisuutta, joka voi muuttua ja on tässä tapauksessa muuttunutkin.

Ympäristölupaprosessissa on ollut tiedossa, että lentoasema sijoittuu nykyiselle paikalleen ja lisäksi lentomelualueet on osoitettu sekä maakuntakaavassa että yleiskaavassa. Lentomelualueen verhokäyrän ympäröivien alueiden tai sen lähialueiden maankäytössä olisi tullut ottaa huomioon lentomelun mahdollinen vaihtelevuus ja verhokäyrän tarkistaminen ja sen tarkentuminen tulevaisuudessa. Näin ei kuitenkaan ole tehty, vaan kaavaratkaisut on tehty eri kaavatasoilla hyvin tarkasti verhokäyrien mukaan varaamatta niiden ympärille suoja-aluetta, kuten puistoja tai muita yleisiä alueita. Jos suoja-aluevaraus olisi tehty, ei alueen maankäytössä olisi syntynyt esitettyjä ongelmia. Lentoliikenne vaihtelee johtuen

siihen vaikuttavista ulkoisista syistä ja turvallisuustekijöistä. Lentoaseman toimintaa ei voida järjestää vanhaan tietoon perustuvan maakuntakaavan melualueen vanhan verhokäyrän mukaisesti.

Maakuntakaavan kaavamerkinnät eivät enää vastaa todellista tilannetta johtuen sekä uusista melun laskentamenetelmistä että muutoin muuttuneista meluun vaikuttavista seikoista, kuten esimerkiksi konetyypeistä ja liikennemäärien uudelleen arvioimisesta. Tästä ei toisaalta seuraa, että myönnetty ympäristölupa tai Vaasan hallinto-oikeuden päätös olisivat kaavan vastaisia, vaan ympäristölupaharkinnassa on käytetty viimeisintä käytettävissä olevaa tietoa ja harkittu luvan myöntämisedellytysten olevan olemassa sen tiedon perusteella. Kaavoituksessa käytetyt arviot ja tiedot melusta eivät enää ole ajan tasalla.

Lentoasemaa ympäröivien alueiden maankäytön suunnittelu tulisi muuttaa vastaamaan viimeisintä olemassa olevaa tietoa ja maankäytön suunnittelu tulisi toteuttaa uuden laskentamenetelmän ja -ohjelman mukaisesti. Vanhentuneeksi osoittautunut kaavoitus on muutettava vastaamaan uusimman tiedon nojalla myönnettyä ympäristölupaa. Ympäristölupapäätöstä ei voida kumota maakuntakaavan vastaisena sen johdosta, että uudet verhokäyrät poikkeavat aiemmista ja kaavoituksen perustana olleista verhokäyristä.

Hallinto-oikeus on tulkinnut ympäristönsuojelulain 6 §:n soveltamista aivan oikein todetessaan, että Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan ympäristölupaharkintaan ei ole kuulunut toiminnan sijoittamisharkinta, koska kysymys on olemassa olevan toiminnan ympäristölupaharkinnasta. Ympäristöluvassa ei ole kysymys uuden toiminnan sijoittamisesta, eikä myöskään toiminnan olennaisesta muuttamisesta, joten sijoituspaikan soveltuvuutta kyseiseen toimintaan ei ole tullut lupaharkinnassa arvioida.

Helsinki-Vantaan lentokenttä aloitti toimintansa vuonna 1952. Lentoasema on vaikuttanut samalla paikalla pitkään, joten toiminnan luonne ei ole ristiriidassa sijaintipaikan kanssa tai muiden 6 §:n 2 momentin 1 kohdassa säädettyjen asioiden kanssa. Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitotien 3 sijoituspaikkaa koskevat kysymykset on ratkaistu myönnettäessä kiitotielle terveydenhoitolain (469/1965) mukainen sijoituspaikkalupa (Vantaan kaupungin ympäristölautakunta 15.12.1992) ja terveydensuojelulain (763/1994) mukainen päätös sijoituspaikkaluvan voimassaolon jatkamisesta 31.12.2002 asti (Uudenmaan ympäristökeskus No YS 15.12.1999). Viimeksi mainittu päätös tuli lainvoimaiseksi korkeimman hallinto-oikeuden 29.11.2001 antamalla päätöksellä taltionumero 2983.

Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristöluvan kohdalla ympäristönsuojelulain 6 §:n 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettu alueen käyttötarkoitus tulee myös otetuksi huomioon. Helsinki-Vantaan lentoasema on huomioitu maakuntakaavassa sekä alueen maankäyttöä ohjaavassa yksityis-

kohtaisemmassa kaavoituksessa. Lentoaseman asemakaavavaraus on hyväksytty 14.8.1978 ja vahvistettu 5.3.1981. Näin ollen lentoaseman sijoittaminen on huomioitu alueen maankäytössä jo pitkään, eikä vireillä olevassa ympäristölupa-asiassa voida kyseenalaistaa lentoaseman nykyisen sijoituspaikan sopivuutta toiminnalle. Tulkintaa tukee myös korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisukäytäntö (KHO:2006:9), jonka mukaan kaavoitukseen ja rakennuskieltoihin liittyvät seikat eivät olleet esteenä ympäristöluvan myöntämiselle, kun samaa toimintaa oli harjoitettu kyseessä olevalla alueella pitkään ja voimassa olevassa yleiskaavassa sekä vireillä olevassa asemakaavassa alue oli varattu kyseiseen tarkoitukseen.

Vaasan hallinto-oikeus ei päätöksessään tarkoita, etteivätkö Uudenmaan maakuntakaava ja Vantaan yleiskaava koskisi myös Helsinki-Vantaan lentoasemaa. Sen sijaan päätöksen perusteluissa tarkoitetaan, etteivät maakuntakaavassa tai yleiskaavassa lentoasema-alueen ulkopuoliset kaavamerkinnät ja -määräykset sellaisenaan koske lentoaseman toimintaa, mikä pitää paikkansa.

Vaatimusta kiitotien 1 käytön kieltämisestä kokonaan yöaikaan ei voida toteuttaa. Kun lentäminen halutaan kieltää yhdellä alueella, tarkoittaisi tämä lentotapahtumien lisäämistä toisella alueella. Kiitotietä 1 koskevan vaatimuksen toteuttaminen siirtäisi melua Tuusulan kunnan eteläosaan sekä Keravan tiheimmin asutuille alueille. Jos ympäristölupaa muutettaisiin valituksessa esitetyn vaatimuksen mukaisesti, ei lentoliikennöintiä ylipäänsä olisi tulevaisuudessa mahdollista harjoittaa sellaisella asianmukaisella tavalla, jolla pystytään turvaamaan Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenneyhteydet ja toiminta. Ympäristönsuojelulain nojalla ei voida antaa lentoreittejä koskevia määräyksiä, sillä ilmailulaki on ympäristönsuojelulakiin nähden erityislaki.

Luvan tarkistamisen yhteydessä Finavia Oyj tulee esittämään arvion pidemmälle kuin vuosille 2020 ja 2025. Vantaan kaupungin vaatimus lupamääräysten tarkistamisen osalta on hylättävä.

Toiminnan kehittyminen on ollut tiedossa ja pysynyt ennustetun mukaisena, vaikka melun uusi verhokäyrä ulottuu hieman vuonna 2002 laadittua vanhaa verhokäyrää laajemmalle alueelle. Marja-Vantaan alue on otettu huomioon lentoliikenteen ohjauksessa jo 1990-luvulta lähtien. Alueen melutasot ovat uusien ennusteiden mukaan käytännössä samat kuin vanhoissa ennusteissa. Marja-Vantaalla melun uuden verhokäyrän muutos verrattuna vanhaan verhokäyrään on vain juuri havaittavissa ja johtuu pelkästään laskentamenetelmän ja -ohjelmiston muutoksesta. Vantaan kaupunginhallituksen valituksessa pyritään antamaan kuva, että kyse olisi maantieteellisesti suuresta muutoksesta melualueen reunaviivan sijainnissa. Suurin ero vanhan verhokäyrän ja uuden verhokäyrän

melualueen reunan sijainnissa Marja-Vantaalla on noin 150 metriä. Tämä ero on lentoaseman koko lentoliikenteen ohjaamisen mittakaavassa sekä melun seudullisen tarkastelun mittakaavassa merkityksetön. Esimerkiksi uuden verhokäyrän L_{den} > 55 dB alueen leveys etelä-pohjois-suunnassa on mainitussa kohdassa kapeimmillaan noin kolme ja puoli kilometriä.

Yöaikaisten, kello 22–07 tapahtuvien lentoonlähtöjen ohjaaminen kiitotielle 22R jo vuonna 1992 annetun sijoitusluvan mukaisesti vaikuttaa osaltaan L_{den}-melualueen muodostumiseen Marja-Vantaalla. Tätä ei voida välttää, koska kiitoteiden käyttöperiaatteet ohjaavat liikennettä edellä esitetyllä tavalla.

On ollut vastuutonta kaavoittaa melulle herkkiä toimintoja aivan kiinni L_{den} 55 dB melualueen rajaan jättämättä melualueen ympärille minkäänlaista suoja-aluetta. Finavia Oyj on lausunut lentoaseman toiminta-alueen ympäröivien alueiden suunnitteilla olevista kaavoista ja tuonut esiin sen, että lentoliikenteen kehityksestä ja laskentamenetelmien ja -ohjelmiston kehityksestä mahdollisesti aiheutuu muutoksia melualueen laajuuteen, joten kehityksestä johtuvat muutokset ovat olleet kaavoittajien tiedossa.

Kun melusta on saatu aiempaa tarkempaa tietoa, joka on lain edellyttämällä tavalla otettu ympäristöluvassa lupaharkinnan lähtökohdaksi, on osa tehdyistä kaavoitusratkaisuista osoittautunut ongelmallisiksi. Vastoin Vantaan kaupungin esittämää, tällaisessa tilanteessa ei ole mahdollista rajoittaa olemassa olevaa, valtakunnallisesti tärkeää toimintaa ympäristöluvan lupamääräysten tarkastamisen yhteydessä.

Lentokoneiden melu ei ole staattista melua, joka loppuu täsmällisesti kuvitteelliselle tai laskennalliselle melualueen rajalle. Lentoliikenteen rajoittaminen melun vanhan verhokäyrän mukaiseksi, vaikka käytettävissä on uusien tietojen ja uuden laskentamenetelmän perusteella laadittu uusi verhokäyrä, pysäyttäisi Helsinki-Vantaan lentoaseman ja Suomen lentoliikenteen kehittämismahdollisuudet lähivuosina.

Finavia Oyj:n ympäristöluvan ja lentoaseman ympäröivän maankäytön välille on syntynyt ristiriita, joka ei johdu lentoaseman toiminnasta tai muuttuneista laskentamenetelmistä ja -ohjelmista, vaan lentoaseman toiminta-alueen ympäröivällä alueella kaavoin toteutetuista aluevarauksista, jotka eivät sovellu niin lähelle lentoaseman toiminta-aluetta tai lentomelualuetta.

3.3.18.11 Selitys Uudenmaan ELY-keskuksen valituksen osalta

Uudenmaan ELY-keskuksen valitus on perusteettomana hylättävä.

Aluehallintoviraston ja hallinto-oikeuden päätöksillä ei siirretä kaavoitukseen liittyvää melualueiden laajenemisasiaa lupamääräysten tarkistamishakemuksen perusteella annettavassa ympäristölupa-asiassa ratkaistavaksi.

Lentokonemelun laskentamenetelmä on muuttunut sen jälkeen, kun maakuntakaavaan merkitty verhokäyrä on tuotettu. Uusi laskentamenetelmä laajentaa melualuetta, vaikka lähtötiedot olisivat samat.

ELY-keskuksen valituksessa ei esitetä uusia perusteluja sille, miksi jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä glykolipitoisen lumen varastointipaikkojen päällysteen tiiveystasosta tulisi antaa määräys toisin kuin Vaasan hallinto-oikeus on päättänyt. Finavia Oyj on viime aikoina kehittänyt päällystystöiden toimintatapoja Helsinki-Vantaan lentoaseman jäänpoisto- ja jäänestoalueiden tiiveyden parantamiseksi. Uusia toimintatapoja sovelletaan uusissa kohteissa ja vanhojen alueiden uudelleenpäällystyksissä. Päällysteiden halkeamakorjausten menetelmiä on kehitetty ja ohjeistusta tarkennettu. Jäänpoistokäytössä olevien alueiden tarkistuksiin kiinnitetään erityistä huomiota. Jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä glykolipitoisen lumen varastointipaikkojen päällysteen kunto tarkistetaan talvikauden jälkeen huhtikuussa ja tarkistuksen pohjalta laaditaan korjaussuunnitelma, joka toteutetaan huhti-kesäkuun aikana. Päällysteiden kunnon tarkemman valvonnan lisäksi uudelleenpäällystykset tehdään jäänpoistoalueilla aiempaa useammin.

ELY-keskuksen vaatimus valvonnan toteuttamisen kannalta olennaisissa määräyksissä mainittujen selvitysten ja suunnitelmien määräämisestä toimitettavaksi Uudenmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden harkintaa varten on lakiin perustumaton ja perustelematon, joten vaatimus on hylättävä.

3.3.18.12 Selitys Keravan kaupungin valituksen osalta

Keravan kaupungin valitus on perusteettomana hylättävä.

Finavia Oyj:n selityksessä on viitattu samoihin seikkoihin kuin yhtiön selityksessä Uudenmaan ELY-keskuksen valituksen osalta. Lisäksi yhtiö on todennut muun ohella seuraavaa:

Valituksessa puhutaan maakuntakaavan tunnusluvun L_{Aeq} dB-arvoista, vaikka maakuntakaavassa melualue on muodossa L_{den}.

Keravan kaupunki on valtuustoaloitteessaan 22.1.2007 esittänyt Finavia Oyj:lle, että kiitotien 22L laskeutumisia tulisi siirtää kiitotielle 22R. Lupahakemukseen laaditussa ennusteessa vuodelle 2025 on vähäinen osa kiitotien 22L laskeutumisista siirretty kiitotielle 22R, erityisesti ilta- ja

yöajan laskeutumisten osalta. L_{den}-tunnusluvussa ilta- ja yöajan voimakas painottaminen, jota on käsitelty Vaasan hallinto-oikeudelle osoitetussa vastineessa, näkyy L_{den} melualueen muodossa. Melualueen muotoon vaikuttavat myös laskentamenetelmän ja -ohjelman muutos sekä tarkennetut lentoprofiilit.

Kiitoteiden käytön kehittymistä on kuvattu jo vuonna 2001 julkaistussa melunhallintasuunnitelmassa. Jo yli kymmenen vuoden ajan on ollut tiedossa, että kiitotien 3 käyttö laskeutumisiin tulee kasvamaan liikenteen kehittymisen ja kiitoteiden välialueen rakentumisen myötä.

Keravan kaupungin keskustaan yltävä verhokäyrän muutos verrattuna vuosina 2001–2002 tehtyihin arvioihin johtuu laskentamenetelmän lisäksi vähäisistä kiitotien 3 22R ennustetun käyttöjakauman muutoksista ilta- ja yöaikana. Ilta-ajan kello 19–22 välisen liikenteen + 5 dB:n painotus näkyy lentomelualueen laajuudessa. Koska uusi laskentamenetelmä olettaa melun leviävän aiempaa leveämmälle reittien sivusuunnassa verrattuna vanhaan laskentamenetelmään, tuloksissa rinnakkaisten kiitoteiden 22L ja 22R laskeutumisten piikkimäiset lentomelualueet kiitoteiden välillä yhdistyvät ja lentomelualueen muoto muuttuu. Melualue kiitoteiden 22L ja 22R laskeutumissektorissa muuttuu myös laskeutuvien koneiden lentomenetelmien uudenlaisen arvioimisen vuoksi. Keravan kaupungin maankäytön suunnittelussa tulisi mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon ajantasaisen tiedon perusteella laadittu lentomelun uusi verhokäyrä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman olemassa olevan toiminnan ympäristöluvan kohdalla mitkään eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 2 momentin nojalla huomioon otettavat kriteerit eivät voi johtaa siihen, että olemassa olevasta toiminnasta katsottaisiin aiheutuvan mainitun pykälän 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Kyseessä on olemassa oleva toiminta, jota aikaprioriteettiperusteella on harjoitettu vuosikymmeniä samassa paikassa ja jolle ei löydy muuta sijoituspaikkaa. Kohtuutonta rasitusta ei voida nähdä aiheutuvan, kun toimintaan ei ole haettu uutta ympäristölupaa johtuen siitä, että toimintaa oltaisiin olennaisesti muuttamassa. Kaikki melurajauksen muutoksesta haittaa kärsiviksi tahoiksi ilmoitetut kohteet ovat joko vielä kokonaan toteutumattomia asuinalueita, muita alueita tai ainakin toimintoja, jotka on suunniteltu ja toteutettu lentoaseman perustamisen jälkeen. Näin ollen mainitussa lainkohdassa huomioon otettavaksi tarkoitettu aikaprioriteetti toimii Finavia Oyj:n hankkeen hyväksi.

Lentoaseman sijoituspaikka ei voi olla ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentin tarkoittamalla tavalla asemakaavan vastainen, koska lentoasema on merkitty maakuntakaavaan, yleiskaavaan ja asemakaavaan. Aluevaraus on ollut kaavoissa jo pitkään. Kysymys ei ole sellaisesta ympäristöluvasta, joka edellyttäisi toiminta-alueella maankäyttö- ja rakennuslain mukaista sallittavuusharkintaa, koska kyseessä on olemassa

olevan toiminnan lupa. Kyse ei ole edes toiminnan laajentamisesta ja sen edellyttämän rakentamisen johdosta tapahtuvasta toiminnan uudelleen luvittamisesta. Lentomelualueen ulottuminen uuden verhokäyrän johdosta myös aiemmasta hieman laajemmalle osalle asumiseen kaavoitettuja alueita ei myöskään ole Finavia Oyj:ltä maankäyttö- ja rakennuslain mukaista sijoitusharkintaa tai lupaa edellyttävä toimenpide. Ympäristölupaa ei ole haettu uuteen toimintaan tai toiminnan muutokseen, vaan luvan hakeminen perustuu vesilain nojalla myönnetyssä luvassa määrättyyn lupamääräysten tarkistamiseen. Asemakaavan vastaisuutta ei ympäristölupaharkinnassa arvioida muualla kuin varsinaisella toiminta-alueella.

Suomen päälentoaseman toimintaa ei voida järjestää siten, että koneiden laskeutumiset ja lentoonlähdöt ohjattaisiin kaikkien nykyisin asumiseen varattujen asemakaava-alueiden sivuitse ja jatkossa aina asianomaisen kunnan käyttäessä kaavoitusmonopoliaan ja kaavoittaessa uusia alueita lentoliikenteen melualueelle reittejä muutettaisiin uuden alueen asemakaavoittamisen johdosta.

Kuten Vaasan hallinto-oikeus perusteluissaan katsoo, toiminta ei ole edellyttänyt YVA-lain mukaista YVA-menettelyä. Ympäristölupa koskee Helsinki-Vantaan lentokentän toimintaa eikä sen rakentamista tai muuttamista. Näin ollen toiminta, johon ympäristölupaa on haettu, ei kuulu niihin hankkeisiin, jotka aina edellyttäisivät YVA-menettelyä YVA-lain 4 §:n 1 momentin ja YVA-asetuksen 6 §:n nojalla.

YVA-lain 4 §:n 2 momentin nojalla YVA-menettelyä edellyttävät hankkeet voivat hanketyypiltään olla erilaisia tai eräissä tapauksissa samantyyppisiä mutta pienempiä kuin YVA-asetuksen 6 §:ssä tarkoitetun hankeluettelon hankkeet.

Finavia Oyj:n ympäristölupaa koskevalla toiminnalla ei ole sellaisia vaikutuksia, jotka todennäköisesti aiheuttavat laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, että YVA-menettelyä tulisi soveltaa olemassa olevaan toimintaan ja sen luvittamiseen YVA-asetuksen 7 § huomioon ottaen. Toiminta ei myöskään ole verrattavissa uuden lentokentän rakentamiseen ja siitä aiheutuviin vaikutuksiin, mikä olisi edellyttänyt YVA-menettelyn soveltamista toimintaan YVA-lain 4 §:n 2 momentin mukaan. Näin ollen toimintaan ei tulisi soveltaa YVA-menettelyä myöskään YVA-lain 4 §:n 2 momentin perusteella.

Ympäristölupaprosessin aikana toimintaa ja sen vaikutuksia on selvitetty laajasti ja perusteellisesti. Toiminnan vaikutuspiiriin kuuluvia tahoja on kuultu samassa mittakaavassa kuin YVA-menettelyssä olisi tehty. Suurimpana huolenaiheena pidettyä melua ja sen vaikutuksia on ympäristölupahakemuksessa käsitelty niin laajasti, ettei YVA-menettely toden-

näköisesti toisi mitään lisätietoa kyseisen haitan vaikutuksista. Lisäksi kolmannen kiitotien käyttöönoton yhteydessä toiminnasta tehtiin YVA-menettely pienemmässä muodossa. Finavia Oyj laati laajat selvitykset koko kiitotiejärjestelmästä ja sen tulevasta käytöstä sekä lentokoneiden melusta.

Vaikka YVA-menettelyä ei ole tehty eikä ole pitänyt tehdä, kattaa ympäristölupahakemus kaikki YVA-lain 2 §:n 1 kohdan määritelmän mukaiset ympäristövaikutusten tarkastelut.

YVA-menettelyn soveltumattomuutta koskeva tulkinta on linjassa Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytännön kanssa. Asiassa C-275/09 on todettu, että YVA-direktiivi ei edellytä, että edes hankkeet, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia, olisi alistettava YVA-menettelyyn. YVA-direktiivi edellyttää ainoastaan, että hankkeiden ympäristövaikutukset on arvioitava. Samassa asiassa on todettu, että lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan voimassa olevan luvan uusimista ei voida pitää säännöksissä tarkoitettuna ”hankkeena” eikä ”rakentamisena”, kun kyse ei ole alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta.

ELY-keskus ei ole tehnyt päätöstä siitä, että YVA-menettelyä tulisi soveltaa tapaukseen YVA-lain 4 §:n 2 momentin nojalla. ELY-keskus ei ole pitänyt toimintaa sellaisena hankkeena, joka lain mukaan edellyttäisi YVA-menettelyä. Hanke ei edellytä YVA-menettelyn suorittamista.

Keravan kaupungin vaatimusta siitä, että lentoasematoiminnasta aiheutuvat melualueet saavat olla enintään maakuntakaavassa esitetyn mukaiset, ei voida hyväksyä. Myöskään vaatimusta ympäristölupapäätökseen otettavasta nimenomaisesta määräyksestä, jonka mukaan ympäristölupahakemuksen liitekartta ei saa oikeudellista asemaa, ei tule hyväksyä.

Keravan kaupunki on aiemmin lausunut, että ympäristön laatua heikentävien toimenpiteiden tulee aiheuttaa korvausvelvollisuus. Korvausvelvollisuus tulee osoittaa ympäristön pilaantumisen aiheuttajalle. Ympäristönsuojelulain 66–68 § huomioon ottaen ympäristöluvan myöntämisen yhteydessä ei voida käsitellä korvauksia muusta kuin vesistön pilaantumisesta aiheutuvasta vahingosta. Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupa-asiassa ei ole kysymys toiminnasta johtuvasta vesistön pilaantumisesta aiheutuvista vahingoista. Ympäristöluvassa tarkoitetusta toiminnasta aiheutuvien vahinkojen korvaamiseen sovelletaan siten ympäristönsuojelulain 66 §:n 1 momentin mukaisesti ympäristövahinkolakia. Keravan kaupungin valitus tulee korvausvaatimusta koskevalta osin hylätä lakiin perustumattomana.

3.3.18.13 Selitys Tuusulan kunnan valituksen osalta

Tuusulan kunnan vaatimusta toiminnasta aiheutuvan melun lisääntymisen kieltävän lupamääräyksen lisäämisestä ei voida hyväksyä, koska se estäisi toiminnan kehittämisen ja ajantasaiseen tietoon perustuvien uusien ennusteiden huomioon ottamisen.

Ympäristölupaharkinnassa on riittävällä tavalla otettu huomioon ympäröivä maankäyttö ja sitä koskevat suunnitelmat. Tuusulan kunnan vaatimukset on edellä muiden selitysten johdosta esitetyn perusteella hylättävä.

Tuusulan kunnan valituksen selostus lento-operaatiomääristä pitää paikkansa. Lentoaseman toiminnan kehittäminen ja lento-operaatioiden lisääntyminen sekä melun verhokäyrän laajeneminen mainittujen tekijöiden lisäksi lentomelun laskentamenetelmän ja -ohjelmiston muutoksesta johtuen ovat olleet aluehallintoviraston ja hallinto-oikeuden tiedossa. Vaasan hallinto-oikeus on ottanut kyseiset asiat riittävästi huomioon päätöksessään. Vaikka ennustettujen lento-operaatioiden määrä ei kasva paljon, laajenee melualue Tuusulassa voimassa olevaan maakuntakaavaan merkitystä lentomelualueesta, koska lentomelua painotetaan enemmän yöaikaan ja lisäksi laskentamenetelmän ja -ohjelmistojen muutos aiheuttaa verhokäyrän ulottumisen pidemmälle.

Vaikutusalueen väestömääräksi vuonna 2025 Finavia Oyj on arvioinut vain 7 000 asukasta enemmän kuin vuonna 2010 perustuen vuoden 2006 väestötietoihin.

3.3.18.14 Selitys Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin valituksen osalta

Valitus on hylättävä perusteettomana.

Ympäristölupapäätöksessä ei tule asettaa CTR-alueella olevia lentolinjauksia (nousu- ja laskeutumislinjaukset) sekä kiitoteiden käyttötapoja ja CTR-alueella olevan ilmatilan käyttöä koskevia lupamääräyksiä ja rajoituksia valituksessa vaaditulla tavalla.

Ympäristöluvassa asetetut lupamääräykset, joita Vaasan hallinto-oikeus osin on muuttanut, ovat muilta kuin Finavia Oyj:n valituksessa esitetyiltä osin perusteltuja ja niitä on perusteltu asianmukaisesti. Lentoaseman toimintaa ei voida rajoittaa yksityiskohtaisesti määritellyillä lupamääräyksillä johtuen toiminnan erityisyydestä, vaan lupamääräyksiä tulee voida soveltaa lentoaseman toimintaan. Lupamääräykset ovat selkeitä, vaikka ne voivat vaikuttaa epäselviltä maallikolle.

Ilmailulain 114 §:n 2 momentin kohdan 3 nojalla Trafi vahvistaa ilmaliikennepalvelujen tarjoajan esityksestä lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen ulkopuoliset reitit. Ympäristönsuojelulain nojalla ei voida antaa lentoreittejä koskevia määräyksiä, sillä ilmailulaki on ympäristönsuojelulakiin nähden erityislaki.

Ilmailulain 115 §:n mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja eli Finavia Oyj vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella sekä lentotiedotusvyöhykkeellä. Kiitoteiden osalta on hyväksytty kiitoteiden käyttörajoituksia lupamääräyksiin. Enempiä määräyksiä kiitoteiden käyttötavoista ei tule antaa ympäristöluvassa, koska kiitoteiden käyttötavat perustuvat pitkän käyttökokemuksen perusteella vakiintuneeseen käytäntöön.

Käytettävä kiitotie pyritään turvallisuuden, kapasiteetin ja joustavuuden puitteissa valitsemaan siten, että lentokoneet suuntautuisivat harvaan asutuille alueille. Ensisijaisesti pyritään minimoimaan lentokoneiden aiheuttamaa melua lähellä lentoasemaa, missä melu on suurimmillaan, koska etäisyys maahan on pieni.

Finavia Oyj ei voi selvittää rakennusten ääneneristävyyttä eikä rakennusten ääneneristävyys voi toimia perusteena ohjata lentoliikennettä. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaiseen selvilläolovelvollisuuteen ei kuulu selvilläolo rakennusten ääneneristävyydestä. Hakemuksen tueksi on esitetty poikkeuksellisen kattavat selvitykset. Rakennusten ääneneristävyys ei sisälly ympäristönsuojelulain 35 §:n 2 momentissa tarkoitettuihin selvityksiin.

Vaatimusta Hämeenkylää sivuavien reittien poistamisesta ei voida toteuttaa kiitoteiden sijainnin ja asutuksen sijainnin vuoksi.

Kiitotien 04L laskeutumisreitin sijainnin määrää kiitotien suunta. Kun kiitotiesuunta 04 on käytössä laskeutumisiin, painotetaan kiitotien 04L käyttöä suhteessa kiitotien 04R käyttöön, sillä jälkimmäisen laskeutumislinjan asukastiheys on hyvin selvästi suurempi ja asutus sijaitsee lähempänä kiitotietä kuin kiitotien 04L:n linjalla oleva asutus. Kiitotien 22R lentoonlähtöreitti Kehä III:n suuntaan on suunniteltu tarkkaan suhteessa asutukseen ja käyttäen hyväksi navigointitekniikan antamat mahdollisuudet.

Rakentamattomille alueille rakennettaessa on otettava huomioon lentoaseman toiminnasta aiheutuva lentomelu ja uusi, vuoteen 2025 ulottuva melun verhokäyrä. Marja-Vantaan alueella on jo nykyisin noin 3 600 asukasta nykyisessä Kivistössä ja Koivupäässä. Alue otetaan jo tämän vuoksi huomioon lentoonlähtöreittien suunnittelussa. Lentoonlähtöreitit on suunniteltu huolellisesti myös suhteessa olemassa olevaan asutukseen.

Vaatimus suurimman hetkellisen äänitason asettamisesta lupamääräyksessä on aiheeton, sillä Suomessa ei ole riittäviä perusteita ja tietopohjaa määräyksen asettamiseksi. Määräys suurimmasta hetkellisestä äänitasosta vaarantaisi luvansaajan sekä lentoyhtiöiden oikeusturvan, sillä se ei ottaisi huomioon kaikkien mahdollisten lentojen melupäästöjen ja reittien vaihtelun sekä melun etenemiseen vaikuttavien seikkojen vaihtelun vaikutuksia ulkomelun hetkellisiin tasoihin. Toiminnanharjoittajan on mahdotonta ennalta määrittää ja mittauksin valvoa kunkin yksittäisen lennon tuottamaa enimmäismelutasoa kentän ympäristön kaikissa eri pisteissä.

Ei ole olemassa luotettavia tutkimuksia siitä, miten Suomen rakennuskanta vaimentaa erilaista ulkoa sisään kuuluvaa melua. Asumisympäristön rakennusten yleisiä ominaisuuksia koskevien tutkimusten tekeminen ei kuulu ympäristöluvan hakijalle.

Ei ole olemassa selkeää, yleispätevää ja myös Suomessa tyypillisessä asuinympäristössä pätevää tieteellistä näyttöä lentokoneen ulkona aiheuttaman äänitason ja heräämisen todennäköisyyden välillä.

Lupamääräyksen 34.3 mukainen raportointisuunnitelma, jossa kuvataan tapa raportoida kiitoteiden käyttö, lentokoneiden reitit ja melun mittaustulokset, on esitetty Uudenmaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi.

Uudenmaan ELY-keskus ja Vantaan kaupunki valvovat Helsinki-Vantaan lentoaseman meluasioita ja lupamääräysten täyttämistä. Finavia Oyj raportoi säännöllisesti kiitoteiden toteutuneen käytön, erikoistilanteet ja yhteydenotot. Mittausten tulokset raportoidaan valvoville viranomaisille ja lähikunnille. Lentokonemelukatsaukset käsitellään ympäristövalvontaviranomaisten järjestämissä valvontakokouksissa säännöllisesti.

Kiitoteiden käyttötavoista ei tule määrätä ympäristöluvassa. Kiitoteiden käyttötapa määrää käytännössä pitkälti lentoaseman melualueen. Kiitoteiden käyttötapa perustuu lentoturvallisuuden ohella myös lentomelun haittojen vähentämiseen.

Kiitoteiden käyttötapa on pysynyt pitkälti samanlaisena vuoden 2002 jälkeen kiitotien 3 käyttöönoton jälkeen. Jos kiitoteiden käyttötapoja tai käyttöasteita määriteltäisiin vakiintuneesta poiketen, melualue muuttuisi pitkään maankäytön suunnittelussa käytetystä melualueesta. Melualueen ennakoimattoman muuttumisen estämiseksi ja siten toiminnan haittojen lisääntymisen ehkäisemiseksi lupamääräyksissä 2.1 ja 2.2 on määrätty kiitoteiden käytön ensisijaisuudesta ja käyttökielloista eri vuorokauden aikoina vastaavasti kuin aiemmin myönnetyssä sijoitusluvassa.

Kunnan ympäristönsuojelumääräykset eivät ympäristönsuojelulain 19 §:n mukaan voi koskea luvanvaraista toimintaa.

Kiitotien 33 lähestymissuunnassa asutus ulottuu lähemmäs lentoasemaa ja asutus on pitkällä matkalla tiheämpää kuin muissa laskeutumissuunnissa. Melunhallintasuunnitelman (A19/2001) mukaan asukasmäärä hetkellisen laskeutumisten (A320-kone) aiheuttaman hetkellisen äänitason > 75 dB piirissä kiitotiellä 33 on 6 950, kun asukasmäärä kiitotien 15 laskeutumisten saman äänitason piirissä on vastaavilla konetyypeillä 220.

Vaatimusta, jonka mukaan kiitotielle 33 on rakennettava ILS-lähestymismenetelmä, ei tule hyväksyä. Kiitotien pään ja sen ympäristön korkeussuhteiden vuoksi kiitotielle olisi erittäin vaikea rakentaa ILS-laitteiston osia ja sen vaatimia rakenteita ja täyttää määräysten mukaisia etumaastovaatimuksia niiden sekä läheisten lentokonehallien, rullausteiden ja rullaustieliikenteen vuoksi.

Yölentokieltoja kello 22.00–07.00 välisenä aikana koskevat vaatimukset on hylättävä edellä esitetyillä perusteilla. Ilta-, yö- ja aamuliikenteen rajoittamista koskevia vaatimuksia ei voida hyväksyä vaarantamatta lentoliikenteen toimintaa.

Lupamääräystä 3.2 ei tule muuttaa, koska määräys on riittävä turvaamaan ympäristönsuojelulaissa asetettujen vaatimusten täyttymisen. Aluehallintoviraston päätöksessä lupamääräystä 3.2 perustellaan siten, että sen mukaisesti rajoitetaan suurimpia melutapahtumia sen jälkeen, kun normaali ulkomaan liikenteen jälkeinen syöttöliikenne kotimaan kentille on lähtenyt. Määräyksessä on otettu huomioon, että erityisesti ulkomaan lentojen koneiden laskeutumiseen voi liittyä epätarkkuutta aikatauluissa pitkien lentomatkojen vuoksi. Määräyksessä tarkoitetaan vähämeluisilla koneilla ilmailukäsikirjan (AIP AD 2.1–21, kohta 1) mukaisia ilma-aluksia, joiden mitattu ja hyväksytty lentoonlähtömelutaso alittaa 89 EPNdB ICAO ANNEX 16 vol I part. 2 mukaisesti. Määräys rajoittaa siten niin sanottujen laajarunkokoneiden nousuja ja laskuja yön herkimpänä aikana. Koneiden lennot ovat mahdollisia, jos lennon myöhästymiseen on olemassa pakottava syy.

Ympäristölupapäätöksessä ja kiitoteiden järjestämisessä on riittävästi otettu huomioon lentoasema-aluetta ympäröivän asutuksen sijainti.

Kuten Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä käy ilmi, myöskään lisääntynyt lento-operaatioiden määrä ei johda siihen, että YVA-menettely olisi suoritettava.

Lupamääräystä 3.3 koskevan vaatimuksen mukaiset toimet on saatettava voimaan Trafin päätöksellä. Lentoyhtiöiden aikataulusuunnittelu tehdään pitkällä aikajänteellä. Äkilliset muutokset lentoaseman palveluedellytyksissä johtavat suunniteltujen matkaketjujen katkeamiseen, koneiden käyttökierron häiriöihin ja suuriin taloudellisiin menetyksiin. Toimintarajoitusten laajentaminen johtaisi kotimaan lentoliikennettä palvelevan

liikenneketjun kehittymisen pysähtymiseen, sillä Euroopan liikennettä syöttävät lennot maakunnista saapuvat ennen kello 07.00. Vaatimuksen hyväksyminen estäisi myös Euroopasta työpäivän päätteeksi lähtevän paluuliikenteen kehittämisen. Lisäksi se estäisi kokonaan sen liikenteen, joka saapuu aamulla ennen kello 07.00 Aasiasta, sillä kyseinen liikenne syöttää Euroopan liikennettä. Vaatimus estäisi myös lentorahtitoiminnan, joka palvelee asiakkaita toimittamalla esimerkiksi lääketieteellisiä tuotteita tai varaosia vastaanottajille välittömästi työpäivän aluksi. Vaatimukset on tämän vuoksi hylättävä.

Heinäkuussa 2013 julkaistiin lehtiartikkeli, joka sisälsi virheellisiä tietoja kiitotien 2 käytöstä. Kiitotien 2 käyttö jatkuu meluhallintasuunnitelmassa jo vuonna 2002 kuvatulla tavalla siten, että käyttö laskeutumiskiitotienä päiväaikana vähenee samalla, kun rinnakkaiskiitoteiden käyttö lisääntyy.

Väitteet, joiden mukaan Finavia Oyj on rikkonut eräillä lentoonlähtöreiteillä koneiden melua koskevia rajoitteita, ovat virheellisiä. Asiaa koskeva selvitys koko vuoden 2010 liikenteestä on valvonta-aineistona esitetty Uudenmaan ELY-keskukselle 30.5.2011. Kiitotien 22R meluisten koneiden lentoonlähdöistä, joita oli 5 682 kappaletta, yhteensä 77 oli lentänyt reitillä, jolla oli melua koskeva rajoitus. Tämä on noin 1,4 % kyseisen kiitotien meluisten koneiden lentoonlähdöistä. Selvityksessä esitetään kolme eri syytä, mistä tämä voi johtua. Ensinnäkin ilma-aluksen ohjaaja on valinnut selvityksen vastaisen reitin lentokoneen järjestelmiin ja toimii siis lennonjohdon ohjeiden vastaisesti. Toiseksi lentoyhtiö on tehnyt lentosuunnitelman väärälle konetyypille ja lennonjohdon järjestelmät kohdentavat reitit väärän tiedon perusteella. Kolmanneksi voimakkaat sääilmiöt estävät muiden reittien käytön. Kyseisiä ilmiöitä ovat muun muassa ukkosrintamat ja voimakkaat sateet.

Lupamääräys 1 on toimintaa yleisesti ohjaava lupamääräys, jonka mukaan Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenne on järjestettävä siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla mahdollisimman tehokkaasti. Lentoreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Lupamääräystä ei voida muuttaa siten, että se rajoittaa toimintaa ottamatta huomioon toiminnan erikoislaadun ja lentoliikenteen järjestämisen turvallisuustekijät.

Melun mittaamista koskevat lupamääräykset täyttävät ympäristönsuojelulain 46 §:n vaatimukset tarpeellisista seuranta- ja tarkkailumääräyksistä. Finavia Oyj on seurannut lentokoneiden reittejä ja mitannut melua vuodesta 1997 lähtien. Järjestelmään on sen toiminta-aikana investoitu noin 2 miljoonaa euroa ja se on Finavia Oyj:n käsityksen mukaan Suomen ainoa jatkuvatoiminen yhdyskuntamelun mittausjärjestelmä.

Lupamääräyksen 34 mukaan Helsinki-Vantaan lentoasemalla tulee myös jatkossa olla käytössä jatkuvatoiminen lentoliikenteen melun mittausjärjestelmä sekä lentoreittien seurantajärjestelmä.

Lupamääräyksen 34 mukaisesti ulkopuolisen asiantuntijan lausunto jatkuvatoimisen melun mittausjärjestelmän ja lentokoneiden reittien seurantajärjestelmän luotettavuudesta on toimitettu 31.12.2012 mennessä Uudenmaan ELY-keskukselle. Arvioinnin ja lausunnon laati Englannin ilmailuviranomaisen (UK CAA) ympäristötutkimusyksikkö. Arviointi perustui kolmipäiväiseen tarkastukseen Vantaalla sekä materiaalin analysointiin Lontoossa. Lausunnon mukaan Finavia Oyj on tehnyt järkeviä ja toimivia ratkaisuja käytössään olevan melunmittaus- ja lentoreittien seurantajärjestelmän luotettavuuden varmistamiseksi.

Melumittausten kynnystasojen alentaminen ei tarkentaisi mitattuja melutasoja. Kunkin mittarin kynnystasot on asetettu paikkakohtaisesti siten, että lentomelutapahtumat tallentuvat erillisinä tapahtumina ja muu kuin lentokoneiden aiheuttama melu ei tallennu lentokonemeluna.

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta katsoo lausunnossaan, että kynnysarvon poistamiselle ei ole perusteita, koska poistaminen lisää mittauksiin alueella olevaa muuta melua, eikä lentomelun aiheuttamaa melutasoa pystytä tämän jälkeen erottamaan helposti mittaustuloksista. Mittausten tarkoituksena on nimenomaan lentomelun melutason mittaus eikä alueen yleisen melutason mittaus.

Mittausten järjestämisessä pyritään noudattamaan kansainvälisen standardin ISO 20906 "Unattended monitoring of aircraft sound in the vicinity of airports" -ohjeita. Standardi ei anna täsmällisiä kynnystasoarvoja, joita tulisi käyttää, vaan ohjeistaa mittausjärjestelmän käyttämistä siten, että mittaustulokset olisivat luotettavia ja kuvaisivat lentokoneiden aiheuttamaa melua. Mittausjärjestelmään tallentuneet lentokoneiden aiheuttamat melutapahtumat sisältävät aina myös alueella tapahtumahetkellä vallinneen taustamelun.

Finavia Oyj on selvittänyt erilaisilla analyyseilla kynnystasojen vaikutusta tallentuviin mittaustuloksiin. Analyyseissa on selvästi todettu, että kynnystason alentaminen tarpeettoman pieneksi aiheuttaa taustamelun vaikutuksen kasvamisen lentokonemelun kokonaisenergian puuttumista merkittävämmäksi. Melusuureen logaritmisuudesta johtuen melutapahtuman pienempien äänitasojen puuttuminen tapahtuman alku- ja loppuosasta ei merkittävästi vaikuta melutapahtuman kokonaismelutasoon. Kynnystasojen selvä pienentäminen vaikuttaisi kokonaismelutasoihin vain noin 0,1 dB. Hieman suurempi vastakkainen vaikutus aiheutuisi siitä, että lentomelutapahtuman aikainen taustamelu kirjautuisi lentokonemeluksi.

Lisäksi kynnystason alentaminen lisäisi lentokoneisiin virheellisesti korreloituvien tapahtumien määrää. Rakennetulla kaupunkialueella yleinen taustamelutaso on ehdotetun kynnystason suuruinen tai hetkellisesti jopa suurempi.

Lupamääräyksen 30 mukaan ELY-keskus voi tarvittaessa tarkistaa lentoaseman käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa. Ympäristöluvassa ei siis ole tarpeen tarkemmin määrätä melumittauksissa käytettävistä kynnysarvoista.

3.3.18.15 Selitys Askiston Omakotiyhdistys ry:n valituksen osalta

Valitus on hylättävä perusteettomana.

Ympäristöluvassa ei voida määrätä ympäristölle haitallisen lentomelun vähentämisen keinoista valittajien vaatimusten mukaisesti. Myöskään valituksen vaatimusta, jonka mukaan Kehä III:n suuntainen, valituksen kuvassa punaisella merkitty nousulinjaus on poistettava AIP-ilmailukäsikirjasta, ei voida hyväksyä, koska ympäristöluvassa ei tule määrätä nousulinjauksista valituksen vaatimusten mukaisesti.

Kiitoteiden osalta on hyväksytty kiitoteiden käyttörajoituksia lupamääräyksin. Enempiä määräyksiä kiitoteiden käyttötavoista ei tule ympäristöluvassa antaa, koska kiitoteiden käyttötavat perustuvat pitkän käyttökokemuksen perusteella vakiintuneeseen käytäntöön.

Lupamääräystä 2.1 koskevan vaatimuksen hyväksyminen ja kiitotien 22R nousureitin muuttaminen keskittäisi lentokoneiden melua suunniteltua pohjoisemmaksi. Tämä merkitsisi melun lisääntymistä nykyisellä Kivistön asuinalueella, jossa nykyisin asuu 3 600 asukasta, sekä Vantaan kaavoitukseen jo 1990-luvun alusta sisältyneelle Marja-Vantaan asuinalueelle. Poistettavaksi vaadittavaa Kehä III:n suuntaista nousureittiä kiitotieltä 22R saavat käyttää vain vähämeluiset ilma-alukset (viimeisin versio: Ilmailukäsikirja AIP SUOMI, EFHK AD 2.10-9, RNAV SID RWY 22R, reitti UREDA 2N, 14 NOV 2013). Reitin liikenne painottuu ajalle kello 06.30–21.00, jonka ulkopuolella reittiä käytetään vähän. Reitin käyttö ei aiheuta kohtuutonta kiusallisuutta tai muuta vaikutusta asutukselle.

Kuntien päätökset ovat johtaneet asutuksen rakentamiseen jatkuvasti yhä lähemmäksi lentoasemaa ja lentoreittejä. Lentoaseman liikenne tuottaa kaikissa tapauksissa melua jossakin suunnassa, sillä asutusta on tiiviisti lentoaseman ympärillä lukuun ottamatta pohjoista, jossa se on enemmän haja-asutuksen kaltaista. Lupamääräyksen 1 sanamuotoa on pidettävä huolellisesti harkittuna.

Kiitoteiden nykyinen käyttötapa perustuu vuoden 1992 sijoitusluvan lupamääräyksiin, jotka ovat myös ympäristöluvassa 4.8.2011 ja kiitoteiden käytön valintaan vaikuttavat edellä esitetyt lukuisat tekijät, kuten Vaasan hallinto-oikeuskin toteaa. Nykyisin käytössä olevat kiitoteiden käyttöperiaatteet ovat silti muodostuneet vakiintuneeksi käytännöksi lentoliikenteen järjestämisessä ja kiitoteiden käyttötapa on pysynyt pitkälti samanlaisena kiitotien 3 käyttöönoton jälkeen, vaikka sijoitusluvassa ei ole päätetty sitä, millä tavoin lentolinjaukset sijoittuvat CTR-alueella, koska kyseistä asiaa ei tule ympäristöluvassa päättää eikä lentolinjauksista tule luvassa antaa lupamääräyksiä. Lupapäätöksen mukainen lentotoiminnan järjestäminen ei ole syntynyt virheellisessä järjestyksessä ympäristölupaprosessin ulkopuolella, toisin kuin valituksessa väitetään.

3.3.18.16 Selitys Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n valituksen osalta

Valitus on hylättävä perusteettomana.

Kiitoteiden käyttöä koskevissa vaatimuksissa ei ole otettu huomioon kolmen kiitotien kokonaisuutta ja lukuisia reunaehtoja, jotka ovat jo vaikuttaneet nykyisten sekä lupahakemuksessa esitettyjen kehittyvien toimintatapojen suunnitteluun. Vaatimukset on esitetty toisistaan irrallaan kiinnittämättä huomiota yksittäisen vaatimuksen seurausvaikutuksiin lentoturvallisuuteen, ympäristövaikutuksiin ja koko järjestelmän toimivuuteen tai lentoaseman kykyyn tarjota lentoliikenteelle palveluja kysyntää edellyttävällä tavalla.

Valituksessa on viitattu hallituksen esitykseen (HE 139/2005 vp) katsoen, että siinä todetun perusteella lentoonlähtö- ja laskeutumislinjaukset kuuluvat ympäristönsuojelulain piiriin. Kumotun ilmailulain 113 §:n 2 momentin yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan kuitenkin, että momentissa tarkoitetut reitit eivät ole lentoasemien lähtö- ja saapumisreittejä, vaan niistä päättäisi lennonvarmistus operatiivisilla perusteilla. Hallituksen esityksen mukaan lähtö- ja saapumisreittien valinta riippuu liikenteen määrästä, tuulen suunnasta ja voimakkuudesta sekä muista lentoliikenteen turvallisuuteen vaikuttavista seikoista.

Lentoaseman toiminta on kokonaisvaltaista ja edellyttää paljon kokemusta, pitkäaikaista perehtymistä ja paljon tietämystä toiminnasta, eikä toimintaa ole mahdollista ymmärtää eikä siihen voi soveltaa yksittäisiä lauseita, joita lainsäädännöstä on poimittu. Näin ollen perustelutekstin perusteella ei voi tehdä sellaista tulkintaa, että lentoonlähtö- ja laskeutumislinjaukset tulee päättää ympäristölupaharkinnassa.

Kiitotiesuunnan 04 ollessa käytössä (kiitoteitä käytetään lännestä-itään -suuntaisesti) laskeutumisia painotetaan kiitotielle 04L, jota ei silloin ole tarkoituksenmukaista käyttää lentoonlähtöihin. Lentoturvallisuuden kannalta ei ole tarkoituksenmukaista osoittaa samaa kiitotietä lentoonlähdöille ja laskeutumisille, mikäli muita kiitoteitä on käytössä ja liikenne-

tilanne sen sallii. Rullauksen aikaisten päästöjen hallinnan kannalta ei myöskään ole järkevää ohjata ilma-aluksia kauemmalle kiitotielle kuin lentoturvallisuuden vuoksi muuten on tarpeellista.

Nousuja kiitotieltä 04L voidaan merkittävässä määrässä ryhtyä tekemään vasta kiitoteiden välialueen terminaalien ja paikoitustilojen ollessa käytössä ja silloinkin vain tilanteissa, joissa kiitotien 04L laskeutumisten määrä sen sallii. Lupahakemuksessa sekä raportissa A3/2008 on laajasti esitetty kiitoteiden käyttötapoja ja niiden reunaehtoja. Ympäristölupahakemuksessa on arvioitu liikennettä ennustetilanteessa noin vuonna 2025 olevan noususuunnassa 04L 14 % kello 22–07 välisenä aikana ja 17 % koko vuorokauden aikana. Prosenttiarvot tarkoittavat käyttömääriä vuosikeskiarvona. Päivittäinen käyttö vaihtelee muun muassa tuuliolosuhteiden mukaan. Ennustetilanteessa, jolloin kiitoteiden välialue on otettu käyttöön, kiitotietä 04L käytetään siis enemmän lentoonlähtöihin kuin kiitotietä 04R.

Vaatimuksessa kiitotien 22R käytöstä laskeutumisiin kello 22.00–07.00 välisenä aikana ei oteta huomioon sitä, että kiitotien kapasiteetti alkaa tukkeutua jos sitä käytetään samanaikaisesti laskeville ja lentoonlähteville ilma-aluksille loppuillan tunteina. Yöaikaa kello 22–07 koskevaa vaatimusta esitettäessä jätetään huomioimatta, että lupamääräysten mukaan samanaikaisesti myös lentoonlähdöt tulee ohjata kiitotielle 22R.

Kiitotie 22R on länsituulilla eniten lentoonlähtöön käytetty kiitotie. Laskeutumisten ohjaaminen lentoonlähtöjen kanssa samalle kiitotielle ei ole turvallisuuden vuoksi tarkoituksenmukaista, jos muita kiitoteitä on käytettävissä ja liikennetilanne sen sallii. Kiitoteiden käytön kysyntä vaihtelee tunneittain myös siten, että lentoonlähtöjen ja laskeutumisten suhde vaihtelee. Terminaalien nykyinen sijainti edellyttää kiitotien 22L ylityksiä. Kiitotielle 22R laskeutuvat koneet joutuisivat terminaaleille tullessaan myös ylittämään kiitotien 22L, mikä lisäisi voimakkaasti ylitysten määrää.

Kiitotien 22R käyttö laskeutumisiin tulee kehittymään, mutta vain kiitoteiden välialueen terminaali- ja asematasoratkaisut huomioon ottavalla tavalla. Nykyiseen ja hakemuksessa kuvattuun kehittyvään kiitoteiden käyttötapaan ei ole tarpeen tehdä muutoksia. Ympäristölupahakemuksessa on ennustetilanteessa noin vuonna 2025 arvioitu liikennettä olevan laskusuunnassa 22R 22 % koko vuorokauden aikana (vuosikeskiarvo). Tällöin kiitoteiden välialue on otettu käyttöön, ja kiitoteiden ylitykset voidaan hallita, minkä vuoksi liikennettä laskusuunnassa 22L olisi saman verran kuin 22R suunnassa.

Vaatimus kiitoteiden 04L ja 04R käytöstä laskeutumisiin suhteessa 50/50 tarkoittaa käytännössä kiitotien 04L laskeutumisten siirtämistä kiitotielle 04R. Tämä tarkoittaisi laskeutumisten siirtämistä harvemmin asutuilta

alueilta hyvin tiheästi asuttujen Länsi-Vantaan asuinalueiden (Myyrmäki, Louhela) suuntaan. Siirto tarkoittaisi lentomelun siirtämistä omakotitalovaltaisilta alueilta kerrostalovaltaisille alueille, missä melun piirissä olisi merkittävästi suurempi joukko asukkaita, erityisesti Vantaalla. Kiitoteiden käyttösuhteet tulevat kuitenkin jonkin verran tasoittumaan sen jälkeen kuin kiitoteiden välialue seisontapaikkoineen on käytössä. Yöaikana laskeutumisia 04-suuntaan tullaan painottamaan jatkossakin kiitotielle 04L melunhallinnan sekä kiitoteiden turvallisen käytön vuoksi.

Lupamääräykseen 7 esitetty muutos ei ole realistinen eikä myöskään ympäristölliseltä kannalta tarpeellinen. Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella muodostuvien hulevesien määrää on selvitetty muun muassa lentoaseman strategisessa suunnitelmassa valumavesien hallinnasta ja käsittelystä. Suunnitelma on toimitettu lupaviranomaiselle 20.8.2009. Päällystettyjen pintojen ja kattojen (huonosti vettä läpäisevien alueiden) pinta-ala on noin 460 hehtaaria ja hulevesiä muodostuu laskennallisesti vuositasolla noin 2,2–3,3 miljoonaa kuutiometriä, kun sademäärä vaihtelee 560–850 mm/vuosi. Määrä on 2–3 % Viikinmäen jätevedenpuhdistamon vuosittain käsittelemästä jätevesimäärästä. Laimeiden ja kylmien hulevesien johtaminen viemäriin vaikeuttaisi jätevedenpuhdistamon toimintaa. Lisäksi Helsinki-Vantaan lentoasema sijaitsee ylänköalueella, joten se toimii alueelta lähtevien ojien (purojen) alkulähteenä. Mitä enemmän lentoaseman vesiä johdetaan jätevesiviemäriin, sitä vähemmän alueen ojissa virtaa vettä. Hulevesien hallinnassa joudutaan siten tasapainoilemaan purojen vesimäärän riittävyyden ja toisaalta päästöjen vähentämisen kanssa, joten vaatimus on lisäksi ympäristön kannalta haitallinen.

Myös vaatimus lupamääräyksen 8 muuttamisesta on hylättävä.

Lentoaseman valumavedet poikkeavat yhdyskuntajätevesien laadusta merkittävästi. Niissä on vähän kiintoainetta ja vesistöä rehevöittäviä ravinteita (typpeä, fosforia) toisin kuin yhdyskuntajätevesissä. Lentoaseman valumavesissä ympäristökuormitus aiheutuu vain happea kuluttavasta orgaanisesta aineesta (COD:sta). Tämän vuoksi ne tulee mieluummin rinnastaa teollisuusjätevesiin kuin yhdyskuntajätevesiin.

Valumavesien määrä ja niiden sisältämä orgaaninen kuormitus (COD, BOD) eivät riipu toisistaan siten kuin yhdyskuntajätevedenpuhdistamoilla, joissa veden laadun ja määrän vaihtelu on vähäisempää. Lentoasemilla valumavesien määrä riippuu sadannasta, joka voi sateisina vuosina olla lähes kaksinkertainen kuivaan vuoteen verrattuna. Valumavesien orgaaninen kuormitus riippuu lämpötilasta, ilman kosteudesta, lumisateen määrästä, lentojen määrästä ja eräistä muista tekijöistä, jotka vaikuttavat jäänpoisto- ja jäänestoaineiden sekä liukkaudentorjunta-aineiden käyttötarpeeseen. Esimerkiksi vuosina 2004–2008 kemikaalien käyttömäärä oli suurimmillaan 1,5-kertainen pienimpään käyttömäärään nähden. Sen sijaan yhdyskuntajätevedenpuhdistamoilla pitoisuuksien ja kuormituksen

vaihtelut vuositasolla ovat suhteessa pienempiä ja vuodesta toiseen melko samankaltaisia, ellei verkostossa ole merkittävästi teollisuuden liittyjiä.

Edelliseen viitaten lentoaseman valumavesiin ei ole perusteltua soveltaa pitoisuusraja-arvoja (mg/l), jotka lainsäädännössä koskevat yhdyskuntajätevedenpuhdistamoita. Pitoisuusraja-arvojen asettaminen johtaisi mahdollisesti lupamääräysten tahattomaan ylittymiseen korkeasta talteenkeräysasteesta huolimatta. Näin voisi käydä vuosina, jolloin käytettävien kemikaalien määrä on suuri talven olosuhteista johtuen, mutta valumavesimäärä keskimääräistä pienempi sateiden vähyydestä johtuen.

Kiitotien 3 rakentamisen yhteydessä rakennettiin kiitotieltä tulevien hulevesien käsittelyyn maanalaiset pengeraltaat, joissa kemikaalipitoiset vedet puhdistuvat altaissa biologisesti. Altaiden puhdistustehoa, joka on laskelmissa ollut hyvää tasoa 85–90 %, tarkkaillaan. Pengeraltaiden toiminnasta on pidetty huolta ja altaiden puhdistustehoa on parannettu asentamalla ilmastuspumput kesällä 2008 ja puhdistamalla imeytyspenkereiden ja -kaivojen suodatusrakenteita. Korkeasta puhdistusasteesta huolimatta vesien keskimääräinen BOD-pitoisuus on yleensä ollut yli 10 mg/l. Altaiden käyttöaikana, syksystä 2002 alkaen Lounaispään pengeraltaan purkuveden BOD-pitoisuudessa on päästy alle 10 mg/l vain kaksi kertaa, Mottisuon pengeraltaan purkuveden osalta ei kertaakaan.

Lentoasemien hulevesien käsittelyyn ei ole yrityksistä huolimatta saatu tuotettua tehokasta ratkaisua, jolla päästäisiin valituksessa vaadittuun tasoon BOD 5 mg/l. Muualla maailmassa lentoasemille kalliisti rakennetuilla kosteikkorakennelmilla ei ole saatu toivottua tulosta, vaan kosteikoista lähtevän veden BOD-pitoisuus on ollut moninkertaisesti yli tason 10 mg/l.

Hulevesien pitoisuusraja-arvoa ei tule asettaa lentoaseman ympäristöluvassa niin kauan kuin lentoaseman hulevesien käsittelyyn ei ole olemassa Suomen oloissa toimivaa kustannustehokasta ratkaisua. Valituksessa vaadittuja raja-arvoja on siten mahdotonta saavuttaa, joten vaatimukset tulee hylätä.

Lupamääräyksen 12 mukaan Finavia Oyj:n on muun muassa tehtävä selvitys Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta 31.12.2014 mennessä. Siten valituksen ensimmäinen vaatimus koskien lupamääräystä 12 on tältä osin tarpeeton.

Vaatimus Kylmäojan länsihaaran saattamisesta hyvään biologiseen kuntoon vesipuitedirektiivin mukaisesti 31.12.2015 mennessä on hylättävä. Lupamääräyksessä ei ole asetettu kunnostukselle aikataulua, koska Finavia Oyj:n on ensin toimitettava selvitys Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta. Selvityksessä esitetään suunnitelma kunnostustoimista ja toteuttamisaikataulusta, mikäli kunnostukseen on selvityksen

perusteella tarvetta. Aluehallintovirasto voi antaa lisämääräyksiä selvityksen johdosta, jos siihen on tarvetta. Purovesien laadulle ei ole olemassa valtakunnallisia ekologisen tilan tavoitteita eikä vertailuarvoja. Vesipuitedirektiiviin pohjautuva pintavesien ekologisen tilan luokittelu ja ohjeistus koskee lähinnä järviä, jokia ja rannikkovesiä.

Lupamääräykseen 21 sisältyvä velvoite hajuselvitysten laatimisesta on riittävä. Vaatimus hajuselvitysten laatimisesta kahden vuoden välein on ylimitoitettu.

Glykolin hajua aiheuttavat yhdisteet haisevat jo pieninä pitoisuuksina, eikä tämä tarkoita sitä, ettei vesien puhtaustaso olisi riittävä. Finavia Oyj:n vuosina 2008 ja 2012 Valtion teknillisellä tutkimuskeskuksella VTT:llä teettämien selvityksien perusteella on todettu, että haju rajoittuu pääasiassa 0–2 metrin etäisyydelle puroista. Tutkimusalueena olivat Kylmäojan, Kirkonkylänojan ja Veromiehenkylän purot.

Jatkuvaa hajua purkuojien varrella ei esiinny. Lentoaseman velvoitetarkkailussa havainnoidaan veden hajua näytteenoton yhteydessä ja tulokset on liitetty velvoitetarkkailun kausiraporttiin. Tuloksia ei voida kuitenkaan suoraan verrata VTT:n tutkimukseen tai ojan varren asukkaiden havaintoihin, sillä havainnointi on tarkempaa kuin puron varressa ja vähäisinkin haju vedessä aistitaan näytteenoton yhteydessä.

Finavia Oyj:llä on vuoden 2007 marraskuusta lähtien ollut käytössä palautejärjestelmä, jossa jokaiselle palautteelle tulee oma ID-numeronsa ja kaikki palautteet arkistoidaan järjestelmään. Palautteen lähettäjälle tulevat vastauksen mukana myös palautteen lähettäjän kyselytiedot. Valituksessa lupamääräykseen 28 vaaditut tiedot tulevat siis jo nykyään palautteen lähettäjälle. Finavia Oyj:n tietoon ei ole tullut, että palautteita olisi hävinnyt järjestelmään. Palautejärjestelmä ja sen rekisteriseloste löytyvät Finavia Oyj:n internet-sivuilta.

Helsinki-Vantaan lentoaseman nykyinen ja Suomen ainoa jatkuvatoiminen yhdyskuntamelun mittausjärjestelmä on laaja ja antaa kaiken tarvittavan mittaustiedon melun leviämisestä ja sen vaihtelusta, erityisesti ottaen huomioon lupamääräyksen 34.1 vaatimuksen laajentaa mittausverkkoa kahdella mittauspisteellä.

Luvassa asetetut melun mittaamista koskevat lupamääräykset täyttävät ympäristönsuojelulain 46 §:n vaatimukset tarpeellisista seuranta- ja tarkkailumääräyksistä, joten valituksen vaatimukset lupamääräysten 34.1 ja 34.2 muuttamisesta on hylättävä.

Vaatimus lupamääräyksen 36 muuttamisesta siten, että meluselvityksissä on esitettävä yöaikainen ekvivalenttimelutaso 45 dBA on aiheeton, sillä vuosittaisissa historiatilanteen meluselvityksissä kyseinen taso on jo esitetty. Ennusteraporteissa sen esittäminen ei ole perusteltua, sillä lähtö-

tietojen valinta vaikuttaa näin pienen melutason leviämiseen paljon voimakkaammin kuin suurempien tasojen leviämiseen. Erityisesti meluennusteissa pienet melutasot ovat tästä syystä vähemmän luotettavia kuin suuret tasot.

Vaatimus esittää meluselvityksissä lentokonemelun enimmäistaso 85 dBA on perusteeton, koska yleisimmän siviililentokoneen lentoonlähdössä 85 dBA:n suurin hetkellinen taso koneen alla ulottuu vain juuri lentoasema-alueen ulkopuolelle ja laskeutumisissa parin-kolmen kilometrin etäisyyteen ennen kiitotien päätä. Näillä alueilla asuu hyvin vähän asukkaita, lukuun ottamatta kiitotien 33 ympäristöä.

Lupamääräys 36 melun leviämisselvityksen laatimisesta on asianmukainen ja riittävän kattava toiminnan seuraamiseksi.

3.3.19 Muut selityspyynnöt

Elsa Eskelinille ja hänen asiakumppanilleen, Esa Lönnrothille ja hänen asiakumppaneilleen, Jouko Halttuselle, Kari Niemiselle, Klaus Silfverbergille ja hänen asiakumppanilleen, Lauri U. Pihlajalle, Palojoen kyläyhdistys ry:lle ja sen asiakumppanille, Pekka Laurilalle ja hänen asiakumppanilleen, Pekka Tyllilälle, Pentti Lähteiselle, Raija Malmströmille ja hänen asiakumppanilleen, Soile Pihlajalle, Tero Tammiselle, Asunto Oy Huvilamäki 11:lle, Espoon ympäristölautakunnalle, Jukka Jormolalle, Jupperin Omakotiyhdistys ry:lle, Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle, Petaksen Asukasyhdistys ry:lle, Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle, Seutulan Kyläyhdistys ry:lle ja Vantaanjoen kalastusalueelle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Finavia Oyj:n valituksen ja asiassa annettujen lausuntojen johdosta. Selityksiä ei ole annettu.

3.4 Vastaselitykset korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.4.1 Tuusulan kunnanhallitus

Tuusulan kunnanhallitus on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj:n selityksessään esittämät ennusteet ovat huomattavan suuret verrattuna toteutuneisiin lento-operaatioihin. Ennusteiden mukainen toiminta aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia Tuusulan maankäytölle ja yhdyskuntarakenteen kehittämiselle muutetun kiitoteiden käytön kanssa, eli iltaisin ja öisin käytetään enemmän kiitotietä 3.

Finavia Oyj on vähätellyt muuttuneen verhokäyrän ulottuvuutta. Tuusulan kunnan käyttöönsä saamien tietojen mukaan pelkkä laskentamenetelmän muutos ei aiheuta näin suurta muutosta verhokäyrän sijainnissa. Merkittävä muutos johtuu kiitoteiden käytön muuttumisesta ja lentoliikenteen ennustetusta suuresta määrästä.

Toisin kuin Finavia Oyj on todennut, ympäristölupa ei ohjaa kaavoitusta vaan maakuntakaava ja sen merkinnät. Hallinto-oikeus on todennut, että lupa ei anna oikeutta aiheuttaa verhokäyrän mukaista melua.

Ympäristöluvassa ja hallinto-oikeuden päätöksessä on tulkittu väärin hankkeen YVA-menettelyn tarvetta, ympäristönsuojelulain ja maankäyttö- ja rakennuslain välistä suhdetta sekä naapuruussuhdelain mukaista aikaprioriteettia. Korkeimman hallinto-oikeuden tulee tarvittaessa, ennen lopullista päätöksentekoa, hankkia EU-tuomioistuimen ennakkoratkaisu eräistä keskeisistä oikeuskysymyksistä kuten siitä, tuleeko Helsinki-Vantaan ympäristölupaprosessin yhteydessä edellyttää YVA-menettelyn soveltamista. Edelleen ennakkoratkaisun pyytämistä saattaa edellyttää kysymys siitä, onko ympäristöluvassa ja hallinto-oikeuden päätöksessä sovellettu oikein naapuruussuhdelain 17 §:n 2 momentin aikaprioriteettisäännöstä. Lentoaseman kapasiteetin kaksinkertaistuminen ja melualueiden muutokset saattavat olla toiminnan olennaista muuttamista.

Vielä EU-tuomioistuimen ja ainakin korkeimman hallinto-oikeuden kannanottoa saattaa edellyttää kysymys siitä, onko asiassa sovellettu oikein ympäristönsuojelulain ja maankäyttö- ja rakennuslain suhdetta koskevia säännöksiä.

Korkeimman hallinto-oikeuden tulisi ottaa kantaa siihen, onko ympäristömeludirektiivin 2002/49/EY vaatimuksia sovellettu oikein ympäristölupaprosessissa. Direktiivi on tullut voimaan 18.7.2002. Maakuntakaava on hyväksytty vuonna 2004 ja saanut lainvoiman vuonna 2006. Ympäristömeludirektiivin varhaisen voimaantulon sekä maakuntakaavan valmisteluprosessin ja hyväksymisen ajankohdan perusteella voidaan esittää kysymys siitä, olisiko Finavia Oyj:n asemansa puolesta tullut aikanaan vaikuttaa siihen, että uusia lentomelun laskentamenetelmiä olisi sovellettu jo nykyisessä maakuntakaavassa ja nyt käynnissä olevan kaltaiselta ympäristölupavalitusprosessilta olisi siltä osin vältytty mahdollisesti kokonaan.

3.4.2 Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi

Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi ovat antaneet Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj on omilla toimillaan siirtänyt lentomelua jo rakennetuille asuinalueille, joiden rakennuskannassa ei ole otettu eikä voitu ottaa huomioon Finavia Oyj:n toiminnasta vasta huomattavasti myöhemmin alueelle aiheutunutta lentomelua. Pääosa Hämeenkylän alueen asuinrakennuksista on rakennettu huomattavasti ennen kolmannen kiitotien käyttöönottoa. Asukkaat ovat hyvässä uskossa hankkineet alueelta asunnon niillä tiedoilla ja niissä olosuhteissa, jotka tuolloin ovat vallinneet. Kenenkään tiedossa ei ole ollut eikä ole voinut olla, että vuosia tai vuosi-

kymmeniä myöhemmin alueelle kohdistetaan häiritsevää melua. On käsittämätöntä, että ihmisten asuinympäristöön liittyvien, perustuslain tasollakin suojattujen intressien huomioon ottaminen laiminlyödään sillä tavoin kuin Hämeenkylän kohdalla on tapahtunut. Lentomelua ei ole siirrettävä muualle, vaan tilanne Länsi-Vantaan Hämeenkylässä on palautettava ennalleen sellaiseksi kuin se oli ennen kolmannen kiitotien käyttöönottoa.

Vanhaan laskentamenetelmään perustuvat melualueet eivät ole koskaan vastanneet todellista tilannetta. Todellisuudessa käyttöön otettu uusi melun laskentamenetelmä kuvaa melun leviämistä todenmukaisemmin ja sen tuottamat tulokset vastaavat paremmin sitä, miten melu milläkin alueella leviää. Maankäytön suunnittelussa on siis aiemmin käytetty sellaisia verhokäyriä, jotka eivät ole vastanneet todellista melutilannetta. Kuten Finavia Oyj toteaa, uuden laskentamenetelmän antamat tulokset laajentavat melualueita vanhaan menetelmään verrattuna. Todellisuudessa melualueen laajenemista ei pelkästään tämän perusteella tapahdu. Melu on aina levinnyt laajemmalle kuin Finavia Oyj on aiemmilla laskelmillaan esittänyt. Oikeusvaltiossa näin ei olisi pitänyt päästä käymään. On kyseenalaista, miten hyvin uusi laskentamenetelmä tuottaa oikeaa tietoa melutilanteesta eri alueilla. Varminta olisi mitata melua siellä, missä sitä halutaan selvittää.

Ilmailulain mukainen hakemusasia ei tee tarpeettomaksi toimintarajoitusten asettamista nyt kysymyksessä olevassa prosessissa. Ilmailulain ja ympäristönsuojelulain soveltamisalat eivät ole toisiaan poissulkevia.

Finavia Oyj:n selityksessään esittämät kommentit perustuvat puhtaasti liiketoiminnallisiin näkökohtiin. Asiaa tulisi kuitenkin käsitellä ympäristönsuojelulainsäädännön perusteella.

Päinvastoin kuin Finavia Oyj väittää, se pyrkii lisäämään lentomelusta koettavaa haittaa Länsi-Vantaalla ja siihen rajoittuvilla alueilla Espoossa jatkamalla alueiden yli kulkevien lentolinjausten käyttöä ja pyrkimällä lisäämään tätä käyttöä erityisesti häiritsevimpinä vuorokaudenaikoina.

Finavia Oyj ilmoittaa käyttävänsä sellaisia lentoonlähtö- ja laskeutumissuuntia, joissa asukasmäärä on pienin. Lentomelun häiritsevyyteen ei kuitenkaan vaikuta pelkästään asukasmäärä, vaan erityisesti se, millainen rakennuskanta ääneneristävyyksineen eri asuinalueilla on. Tätä seikkaa Finavia Oyj ei ole väittänytkään huomioivansa, joten yhtiö on velvoitettava siihen ympäristölupamääräyksillä.

Lentoonlähtöreiteille asetettuja koneiden melua koskevia rajoitteita ei aukottomasti noudateta. Melumaksujen merkitys on käytännössä olematon niiden alhaisuuden vuoksi.

Finavia Oyj pyrkii selityksessään antamaan sellaisen kuvan, että käytössä olisivat riittävät melunhallintatoimet. Kuten runsaslukuiset valituksetkin osoittavat, tilanne ei kuitenkaan ole edes tyydyttävä. Finavia Oyj ei ole halukas käyttämään asuinalueille kaikkein vaikuttavimpia melunhallintatoimia, eli oikeita nousu- ja laskulinjauksia. Muut toimet kuin asuinalueiden todellinen kiertäminen eivät riitä takaamaan ihmisille terveellistä elinympäristöä.

Finavia Oyj:n omankin ilmoituksen mukaan melualueissa on tapahtunut muutoksia. Ennen muutosten toteuttamista ei kuitenkaan ole tehty lainsäädännön edellyttämiä ympäristöselvityksiä.

Finavia Oyj esittää, ettei lentoaseman toiminnan voida katsoa aiheuttavan ympäristönsuojelulain 42 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettua terveyshaittaa eikä lentoaseman toiminnalla ylipäänsä ole sellaisia kiellettyjä terveysvaikutuksia, joita tulisi laajemmin tutkia. Väittämä osoittaa piittaamatonta suhtautumista toiminnasta aiheutuvaan vakavimpaan ympäristöhaittaan.

Esitetyt vaatimukset kokonaismelutasojen selvittämisestä sisällä rakennuksissa, joiden ääneneristävyydessä voidaan olettaa olevan puutteita, ovat perusteltuja. Väite siitä, ettei selvittäminen ole käytännössä mahdollista, ei riitä perusteeksi vaatimusten hyväksymättä jättämiselle. Finavia Oyj arvioi, että ääneneristävyydeltään puutteellisia asuntoja olisi satoja. Tämä osoittaa Finavia Oyj:n itsekin tiedostavan ja myöntävän sen, että se suuntaa melullaan häiritsevää lentotoimintaa sellaisille asuinalueille, joiden asuinrakennusten ääneneristävyys ei vastaa sinne suunnattavaa lentomelua.

Vaikka asuintalojen ääneneristävyyttä käsitellään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa menettelyssä, tässä tapauksessa suunnittelu ja rakentaminen on tehty ennen kuin melu on kohdistettu alueelle.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntijanäkemyksille on annettava merkittävä huomioarvo. Jos lentoasemien terveysvaikutuksia koskevia tutkimuksia on kyetty tekemään muualla, kyetään sellainen tekemään myös Suomessa. Sillä ei ole merkitystä, onko tutkimus kallis. Laajalle alueelle kohdistuvaa ympäristöhaittaa aiheuttavan toiminnan harjoittajan on ympäristölupahakemuksen yhteydessä esitettävä riittävä selvitys. Lentotoiminta aiheuttaa pääkaupunkiseudulla merkittävää ympäristöhaittaa ja estää oikeuden terveelliseen asuinympäristöön.

Finavia Oyj toteaa selityksessään, että laskentamenetelmistä johtuvia lentomelualueen tarkennuksia voi esiintyä myös tulevaisuudessa. Kun otetaan huomioon, miten vakavasta ympäristöhaitasta on kyse ja miten laajoille alueille sen vaikutus ulottuu, vaikuttaa haitankärsijöille ja eri viranomaisille toimitettava tieto kovin epävarmalta.

Lentoaseman kehitystyötä ei voida tehdä ottamatta huomioon myös ympäröivien alueiden intressejä ja terveellistä elinympäristöä. Asumattomia alueita ei tule suojata asuttujen alueiden kustannuksella, kuten nyt tapahtuu.

On kyseenalaista, ovatko Finavia Oyj:n melualueiden asukasmääristä esittämät lukumäärät, taulukot ja niihin perustuvat maininnat oikeita, ne kun pohjautuvat pääosin aikaisempaan laskentamenetelmään perustuviin melukäyriin, jotka nyt ovat osoittautuneet virheellisiksi. Finavia Oyj toteaa itsekin, etteivät laskennat ole kaikilta osin vertailukelpoisia. Se onkin tämän asian yhteydessä jo aiemmin ilmoittanut, että melualueiden asukasmäärät lisääntyvät jatkossa.

Mikäli lentoaseman ja lentoasemaverkoston taloudelliset edut eivät voi toteutua ympäristölainsäädäntöä noudattamalla, sijaitsee maamme päälentoasema väärässä paikassa. Lentotoiminnan merkitys maallemme on ymmärrettävä, mutta toiminta tulee organisoida siten, etteivät ihmisten oikeudet kärsi.

Ennen uuden laskentamenetelmän käyttöön ottamista tehtyjen arvioiden ja annettujen tietojen virheellisyyden seurauksia ei voida siirtää kaavoittajien ja maanomistajien vahingoksi.

Kuten useat tahot ovat todenneet, lentomeluhaittaa käsiteltäessä merkityksellisiä ovat kiitoteiden lähialueilla käytettävät nousu- ja laskeutumislinjaukset, eivät ilmailulain 114 §:ssä tarkoitetut lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen ulkopuoliset reitit. Se, että Liikenteen turvallisuusvirasto on ilmailulain nojalla toimivaltainen asettamaan Helsinki-Vantaan lentoasemalle lentoliikenteen meluun liittyviä toimintarajoituksia, ei merkitse sitä, etteikö toimintaa koskevassa ympäristöluvassa voi ja tule asettaa melua koskevia rajoituksia.

Suomen perustuslain 20 §:n 2 momentin ja 10 §:n 1 momentin säännöksiä on rikottu, kun Hämeenkylän asuinalueesta on tehty lentomelualue 2000-luvun alussa.

Mikäli aidosti halutaan torjua melua asuinalueilla, on annettava lupamääräyksiä ja rajoituksia, jotka koskevat CTR-alueella olevia lentolinjauksia sekä kiitoteiden käyttötapoja ja CTR-alueella olevan ilmatilan käyttöä. Vastaselityksen antajien valituksessaan esittämät vaatimukset eivät koske sellaisia ilmailulain 114 §:n 2 momentin 3 kohdassa tarkoitettuja lentoreittejä, jotka Trafi vahvistaa Finavia Oyj:n esityksestä.

Ellei kiitotielle 04L voida laskeutua muutoin kuin siten, että koneet lentävät Hämeenkylän asuinalueen yli/sitä sivuten, on kiitotien käyttö laskeutumisiin kiellettävä.

Yksin asukasmäärällä ja asutuksen etäisyydellä lentokentästä ei välttämättä ole merkitystä arvioitaessa oikeaa toimintatapaa, jos asuinrakennusten ääneneristävyydessä on huomioitu lentomelu ja jos asuntokanta on sellainen, että asunto-osakkeenomistajien käytössä ei ole yksityisiä piha-alueita.

Vanha Kivistön alue ei kuulu Marja-Vantaan alueeseen. Hämeenkylän ja Pähkinärinteen alueella on asukkaita yli 6 000 ja Askistossa noin 1 950. Asukasmäärä ja tiheys ovat siten tällä suunnalla suuremmat kuin Marja-Vantaan alueella. Nousevat koneet ohjataan tällä hetkellä Länsi-Vantaalla noin 4 000 asukkaan keskeltä, minkä lisäksi nousut häiritsevät laajoja alueita Espoon puolella.

Finavia Oyj esittää, että ei ole olemassa selkeää yleispätevää tieteellistä näyttöä lentokoneen ulkona aiheuttaman äänitason ja heräämisen todennäköisyyden välillä. Toisaalta ei löytyne myöskään tieteellistä näyttöä siitä, että tällaista yhteyttä ei ole. Vastaselityksen antajien kokemusten mukaan lentokoneen ulkona aiheuttama äänitaso on lukuisia kertoja aiheuttanut heräämisiä ja myös estänyt nukahtamisen tai uudelleen nukahtamisen.

Ympäristönsuojelulain 42 §:ssä edellytetään, ettei toiminnasta yksin tai yhdessä muiden toimintojen kanssa aiheudu lainkohdassa tarkoitettua haittaa tai muuta seurausta. Siksi kokonaismelutason selvittäminen kuuluu ympäristölupa-asian yhteyteen.

Hallinto-oikeuden päätös muodostaa kokonaisuuden, johon yhtenä relevanttina osiona sisältyy edellytys terveystutkimuksen ja eräiden muiden selvitysten tekemisestä. Siten terveystutkimuksesta tai muista selvityksistä ei voida luopua, koska ne ovat olennainen osa tehtyä päätöskokonaisuutta.

Valituksessa ei ole vaadittu Vantaan ympäristönsuojelumääräysten soveltamista lentoaseman toimintaan, vaan todettu, että määräyksissä on asianmukaisesti huomioitu melua aiheuttavien toimintojen harjoittaminen ja sen rajoittaminen. Vastaavanlaisia määräyksiä tulee sisällyttää myös ympäristölupaan luvan myöntämisedellytysten täyttämiseksi.

Lupamääräyksessä 3.2 asetettu rajoitus kello 00.30–05.30 on aivan liian lyhyt. On kiistatonta, että viiden tunnin häiriintymätön yöuni ei ole ihmiselle riittävä. Joko lupamääräystä 3.2 on tiukennettava valituksessa vaaditulla tavalla tai sitten joillain muilla määräyksillä on turvattava oikeus riittävään häiriöttömään yöuneen kello 22.00-07.00.

3.4.3 Askiston Omakotiyhdistys ry

Askiston Omakotiyhdistys ry on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj ei ole missään vaiheessa kiistänyt yhdistyksen valituksessaan esittämiä oikeustosiseikkoja. Sen sijaan huomio suunnataan Finavia Oyj:n omiin näkemyksiin ja tarpeisiin sekä yhtiön toimittamaan kirjalliseen materiaaliin. Finavia Oyj:n perustelut liittyvät sen harjoittamaan liiketoimintaan, vaikka perusteluissa tulisi keskittyä lakiin ja eri osapuolten oikeuksiin. Finavia Oyj:n käyttämät ei-oikeudelliset seikat ovat saaneet aikaisemmassa lupakäsittelyssä tarpeettoman suurta huomiota ja tämä on johtanut virheellisiin lupamääräyksiin.

Päähuomio on kiinnitettävä siihen, mistä lentoreitistä päättää ilmailuviranomainen ilmailulain nojalla ja mistä nousu- ja laskeutumislinjoista päättää ympäristölupaviranomainen ympäristönsuojelulain nojalla. Nämä selkeästi kaksi erillistä osa-aluetta Finavia Oyj sekoittaa keskenään.

Vaasan hallinto-oikeudelle on esitetty selvitys siitä, että CTR-alueen lentosuunnan päätökset tekee Finavia Oyj itse osana operatiivista toimintaansa. Mainittuja päätöksiä ei alisteta millekään ulkopuoliselle viranomaiselle. Finavia Oyj:n ei ole tarvinnut pyytää ilmailuviranomaiselta hyväksyntää tälle alailmatilan käytön järjestämiselle, eikä tällaista viranomaisen myöntämää lupaa ole liitettynä ympäristölupahakemukseen tai ympäristölupaviranomaisen päätökseen.

Yhdistyksen esittämissä vaatimuksissa ei ole kyse lentomelun siirtämisestä muiden alueiden haitaksi, vaan sen palauttamisesta sinne, mistä Finavia Oyj siirsi sen Askiston alueen haitaksi vuosina 2001 ja 2002. Lentomelun palauttaminen entiseen suuntaansa on mahdollista, koska Helsinki-Vantaan lentoaseman lento-operaatioiden määrä ei ole lisääntynyt merkittävästi kahden kiitotien ajalta ja Finavia Oyj:llä on edelleen käytössään entisetkin lentoturvalliset nousulinjaukset lentoaseman länsisuunnalla.

Lupahakemuksessa esitetyt operaatiomäärät, ympäristöluvan sisältämät operaatiomäärät sekä Finavia Oyj:n valituksessa ja selityksessä ilmoittamat operaatiomäärät ovat ylimitoitettuja, eivätkä vastaa todellisuutta. Niille ei löydy perustelua Finavia Oyj:n toteutuneista laskeutumistilastoista tai lentoyhtiöiden ennusteista.

Ilmailulaki ei ole erityislaki sillä alailmatilan alueella, johon lain mainitsemat lentoreitit eivät ulotu. Yhdistys on valituksessaan esittänyt selvitystä kansainvälisten lentoreittien muodostumisesta sekä siitä, miten nykyisin voimassa oleva ilmailulaki on muodostettu. Kansainvälinen lento-

reitti on ilmailulain päätösten alainen, mutta CTR-alueella tapahtuva lentotoiminta lentolinjoineen ei ole sama asia. CTR-alueen lentotoiminnasta voidaan antaa lupamääräyksiä, joilla lentolinjan sijoittamisen seurauksena on asuinalueilla lentomelua vähentävä vaikutus.

Toimintaa ei voida pitää vakiintuneena, koska muuttunutta toimintaa ei ole hyväksytty lainvoimaisessa ympäristöluvassa. Finavia Oyj:n vuonna 2002 aloittama muutettu lentotoiminta ei ole haitoille altistuvien Askiston asukkaiden hyväksymää. Tämä ympäristölupaprosessi on ensimmäinen mahdollisuus valittaa ja saada haitallinen toiminnan muutos peruutettua.

Kivistön ja Marja-Vantaan alueita ei pidä yhdistää, koska lentomelu ei lisäänny Kivistön vanhalla jo rakennetulla alueella. Marja-Vantaan kaavoitusta koskevissa lausunnoissa myös Finavia Oyj on käsitellyt alueita erillisinä. Kiistatonta on, että rakentamaton Marja-Vantaa on vaikuttanut lentolinjausten päätöksiin.

Väite siitä, että Kehä III:n suuntainen nousulinjaus kiitotieltä 22R ei aiheuttaisi kiusallisuutta tai muuta vaikutusta asukkaille, ei perustu todelliseen tietoon. Kyseisellä lentosuunnalla ei ole eikä ole ollut pysyvää melumittaria nousevien lentokoneiden melutason selvittämiseksi.

Lähimpiin mittauslaitteisiin on matkaa Kehä III:lta linnuntietä Kalajärvelle noin 5 kilometriä ja Laaksolahteen noin 3 kilometriä mittariin, joka on asetettu laskeutuvien lentokoneiden linjalle. Väittämä siitä, että Finavia Oyj mittaa melua kaikilla tärkeimmillä lentosuunnilla, ei vastaa todellisuutta. Jättämällä mittauksen tekemättä Finavia Oyj on voinut jatkuvasti selittää asiaa haluamallaan tavalla lupaviranomaisille ja peitellä todellisuutta nousevien lentokoneiden melusta.

Finavia Oyj on ennen vuotta 2002 lentotoimintaa suunnitellessaan tehnyt yhteistyötä myös Vantaan kaupungin virkamiesten kanssa, minkä asian yhtiö on useasti maininnut. Vaikka Finavia Oyj:llä ei olisikaan tietoja rakennusten meluneristävyydestä, sen olisi ollut mahdollista saada lisätietoa vantaalaisista asuinalueista. Yhtiö on ollut varsin hyvin selvillä siitä, että se aloittaa vuonna 2002 lentotoiminnan suuntaamista jo rakennettujen pientaloalueiden haitaksi Askistossa ja Hämeenkylässä lentoaseman länsisuunnassa.

Finavia Oyj:n mainitsemat Marja-Vantaan alueen asukasmäärät koskevat vanhan Kivistön ja Koivupään alueiden väestöä. Se, että Vantaan kaupunki on luopunut Marja-Vantaan nimen käyttämisestä virallisissa yhteyksissä, ei muuta sitä seikkaa, että yhdistyksen esittämä vaatimus kohdistuu suunnitteilla ja rakennusvaiheessa olevaan alueeseen. Tällainen rakentamaton alue ei nauti ympäristönsuojelulaissa tarkoitettua suojaa melulta samalla tavalla kuin jo rakennetut asuinalueet.

3.4.4 Uudenmaan ELY-keskus

Uudenmaan ELY-keskus on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Lupamääräyksissä 7.1, 8 ja 12 edellytettyjen selvitysten ja suunnitelmien olisi pitänyt olla käytettävissä jo nykyisen lupapäätöksen harkintavaiheessa.

Lupamääräyksessä 8 määrätyn teknis-taloudellisen glykolin talteenottoasteen tehostamisselvityksen laatimiseen on käytettävissä kokemuksia riittävän pitkältä ajanjaksolta. Kiitoteiden 1 ja 3 välisellä alueella sijaitsevan ensimmäisen etäjäänpoistoalueen käytöstä on kokemusta vuodesta 2009 lähtien. Kiitotien 1 lounaispäässä sijaitsevan toisen etäjäänpoistoalueen käytöstä on kokemusta vuodesta 2011 lähtien. Tämän lisäksi kokemuksia on usealta vuodelta jäänestosta ja -poistosta terminaalien edessä olevilla asematasoilla.

Pengeraltaiden puhdistustehokkuuden laskentatavan epäluotettavuus on esitetty vuosittain Finavia Oyj:n Helsinki-Vantaan lentoaseman glykoli-, pinta- ja pohjavesitarkkailusta laatimissa vuosiraporteissa sekä Tritonet Oy:n laatimassa 17.8.2009 päivätyssä strategisessa suunnitelmassa Helsinki-Vantaan lentoaseman valumavesien hallinnasta ja käsittelystä. Laskentatavassa suurena puutteena on se, että kiitotielle 3 tulevaa kuormitusta ei tunneta, vaan se joudutaan arvioimaan.

Hallinto-oikeuden lupamääräykseen 31 tekemä lisäys on tarpeellinen, vaikka pinta- ja pohjavesitarkkailun tarkemmat yksityiskohdat määritelläänkin tarkkailuohjelmassa ja sen hyväksymispäätöksessä, joka tehdään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lentomelun aiheuttamista terveyshaitoista on käytettävissä tietoa. Nyt olisi keskityttävä vähentämään lentomelusta aiheutuvia terveyshaittoja ja mahdollisuuksien mukaan estämään niiden muodostuminen. Lentomelun aiheuttamia terveyshaittoja pystytään Helsinki-Vantaan lentoaseman osalta parhaiten estämään lentoreittien ja kiitoteiden käytön optimoinnilla lentoaseman ympäristössä sekä kauempana lentoasemasta, kiitoteiden jatkeilla. Vuosina 2012–2014 Uudenmaan ELY-keskukselle osoitetut lentomelua koskevat valitukset ovat kaikki alueilta, jotka ovat $L_{den} > 55$ dB (L_{Aeq}) -alueen ulkopuolella kiitoteiden jatkeilla.

Vaikka Finavia Oyj esittelee selityksessään laajasti kiitoteiden käyttötapoja, se ei kuitenkaan esitä perusteita siihen, miksi esitetyt kiitoteiden käyttötavat ja käytetyt lentoreitit olisivat lentomelulle altistuvien asukkaiden kannalta hiljaisimmat ja tasapuolisimmat. Finavia Oyj ei ole esittänyt myöskään lentomelun leviämistä ympäristöön (lentomelukäyriä) eri kiitoteiden käyttötavoilla. Finavia Oyj:n esittämät perustelut, että

kiitoteiden käyttö ja lentoliikenteen järjestäminen perustuvat tarkasti suunniteltuun ja vakiintuneeseen kiitoteiden käyttöön ja että ne on huolellisesti suunniteltu melunhallinnan kannalta, eivät ole riittäviä.

Lentoreittien ja kiitoteiden käytön optimointi melualtistuksen suhteen olisi teetettävä puolueettomalla asiantuntijalla tai vähintään optimoinnin tuloksista lähtöaineistoineen olisi pyydettävä puolueettoman asiantuntijan lausunto. Puolueettoman asiantuntijan käyttö toiminnassa, joka aiheuttaa runsaasti meluhaittaa, lisäisi toiminnan läpinäkyvyyttä. Lisäksi se todentaisi ja varmistaisi sen, että toiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa ehkäistään mahdollisimman tehokkaasti ja että kiitoteiden käytössä ja lentoreittien suunnittelussa olisi parhaalla tavalla otettu huomioon lentomelulle altistuvat asutuskeskukset ja taajamat.

3.4.5 Finavia Oyj

Finavia Oyj on antanut Tuusulan kunnanhallituksen, Arto Kaukovaaran, Askiston Omakotiyhdistys ry:n, Kalajärvi-Seura ry:n, Keravan kaupunginhallituksen, Lars Ehnbergin, Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin, Vantaan ympäristölautakunnan, Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n, Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry:n, Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry:n, Liikenneviraston, Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry:n ja Uudenmaan liiton selitysten johdosta vastaselityksen, jossa on esitetty muun ohella seuraavaa:

3.4.5.1 Vastaselitys Liikenneviraston selityksen osalta

Finavia Oyj:n valitus koskien lupamääräystä 10 on hyväksyttävä. Lentoaseman vesientarkkailussa ei ole ilmennyt sellaisia vaikutuksia, että vaikeasti toteutettavaa ja kallista selvitystä olisi syytä tehdä. Tarkkailun perusteella pengeraltaiden purkuvesistä aiheutuva vuosittainen happea kuluttava kuormitus on ollut lentoaseman kokonaiskuormituksesta viimeisten viiden vuoden aikana keskimäärin vain noin 10 %.

Lupamääräykseen 31 tehty lisäys ei ole tarpeen pilaantumisen ehkäisemiseksi, koska aineiden mahdollinen esiintyminen vesinäytteissä voidaan havaita COD_{Cr}-arvossa. Myöskään sanan "maaperä" lisääminen lupamääräykseen 32 ei ole pilaantumisen ehkäisemiseksi tarpeen. Finavia Oyj on jo tehnyt lupamääräyksen mukaisen selvityksen, joka koskee myös alueen maaperää. Vaasan hallinto-oikeuden lupamääräyksiin 31 ja 32 tekemät lisäykset eivät ole perusteltuja.

3.4.5.2 Vastaselitys Uudenmaan liiton selityksen osalta

Vaikka Vaasan hallinto-oikeus on päätöksessään todennut, että Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupapäätöksen liitteenä 2 olevalla melun verhokäyrällä ei ole suoria oikeusvaikutuksia, kaavan tulee maankäyttö-

ja rakennuslain 9 §:n mukaan muun muassa perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavoituksessa on siis otettava huomioon uusi, ajan tasalla oleva melun verhokäyrä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalla ei ole sellaisia ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuja kiellettyjä terveysvaikutuksia, joiden vuoksi terveysvaikutuksia tulisi tutkia laajemmin. Lupamääräys 30.A ei ole tarpeellinen pilaantumisen ehkäisemiseksi. Sen vaatimus on liian epämääräinen ja perusteeton. Tieteellisesti luotettavaa tietoa ei voida tuottaa, koska lentomelualueella on liian vähän asukkaita tutkimusta varten.

Finavia Oyj on yhtynyt Uudenmaan liiton selityksessä lupamääräysten tarkistamisesta lausuttuun.

3.4.5.3 Vastaselitys Keravan kaupunginhallituksen selityksen osalta

Lentoaseman toiminnasta ei aiheudu ympäristönsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua kiellettyä ympäristön pilaantumista, eikä toiminta ole edellyttänyt YVA-lain mukaista YVA-menettelyä.

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 § edellyttää, että kaavoituksessa otetaan huomioon uusi, ajan tasalla oleva melun verhokäyrä. Uusi laskentamenetelmä laajentaa melualuetta, vaikka lähtötiedot olisivat samat.

3.4.5.4 Vastaselitys Tuusulan kunnanhallituksen selityksen osalta

Lupamääräysten 7.1, 8 ja 12 määräaikoja on muutettava Finavia Oyj:n esittämien vaatimusten mukaisesti. Valituksen hyväksyminen ei viivytä lentoaseman toiminnasta aiheutuvien vaikutusten arviointia, vaan päinvastoin. Tällöin voidaan paremmin ottaa huomioon kokemuksiin perustuva ja ajan tasalla oleva tieto.

Uusi melun verhokäyrä on monilta osin muodostunut vuoden 2025 ennustetilanteen pohjalta. Vuoden 2025 tilanteessa on arvioitu kiitoteiden välialueen olevan jo pitkälti rakennettu. Finavia Oyj:n esitys siitä, että "uuden verhokäyrän" tulisi ohjata maankäytön suunnittelua perustuu siihen, että uuden verhokäyrän muoto on pääperiaatteessa samanlainen kuin vanha verhokäyrä ja uusi verhokäyrä perustuu päivitettyyn ja ajantasaiseen tietoon.

3.4.5.5 Vastaselitys Vantaan ympäristölautakunnan selityksen osalta

Vantaan ympäristölautakunnan selityksen osalta Finavia Oyj on viitannut selityksessään esittämäänsä.

3.4.5.6 Vastaselitys Kalajärvi-Seura ry:n selityksen osalta

Kalajärvi-Seura ry:n selitys osoittaa jälleen kerran, että lentoliikennöintiä halutaan rajoittaa tietyllä alueella. Tämä johtaisi lentomelun kohdistumiseen toiselle alueelle. Vaatimusten mukaisesti lentoliikennöintiä ei voitaisi harjoittaa asianmukaisella tavalla siten, että pystyttäisiin turvaamaan lentoliikenneyhteydet ja lentoaseman toiminta sekä ottamaan huomioon lentoliikenteen turvallisuustekijät.

Kalajärvi-seura ry:n selityksessä on kuva lentokonemelun mittaustuloksista. Aineistosta ei käy ilmi mittauspaikka, -aika eikä käytetty melusuure. Ottaen huomioon, että vain lentoonlähtöreitit kulkevat Kalajärven läheisyydestä (etelä- tai pohjoispuolelta), kuva oletettavasti esittää mittausta päivänä, jolloin 22-kiitotiesuunta on ollut käytössä lentoonlähtöihin. Kiitotiesuunnan 04 ollessa käytössä lentoonlähtöihin alueella voidaan havaita vain vähän mitattavissa olevaa lentomelua. Kalajärven alueen lentokonemelutapahtumien äänitasot ovat pienentyneet 1990-luvulta lähtien erittäin merkittävästi (suuruusluokkaa 10–15 dB) lentokonekaluston uudistumisen ja lentoonlähtömelun vähentymisen ansioista.

Lentoonlähtöreitit suunnitellaan mahdollisimman paljon asuinalueita kiertäviksi, mutta kaikkia asuinalueita ei voi kiertää. Toimimalla lentoliikennettä rajoittavien lupamääräysten mukaisesti pystytään merkittävästi vähentämään häiritsevinä koettuja yksittäisiä melutapahtumia. Lupamääräysten rajoitukset eivät vielä ole tulleet voimaan, koska Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ei ole tehnyt asiassa sen toimivaltaan ilmailulain 14 luvun mukaan kuuluvaa päätöstä eikä Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupa vielä ole lainvoimainen, joten kokemuksia lupamääräysten rajoitusten vaikutuksista ei vielä ole.

Reittien liikennetarjonta ja -kysyntä muodostavat kokonaisuuden paikallismatkustuksen ja vaihtomatkustuksen osalta. Reittien liiketaloudellisesti kannattava operointi edellyttää aikatauluja, jotka kattavat sekä paikallis- että vaihtomatkustuksen tarpeet. Kyse ei ole vain Finavia Oyj:n toiminnasta, vaan lentoliikenteestä ovat riippuvaisia lukuisat muut toimijat, joiden toimintaan ympäristöluvassa asetetut lentoliikennettä rajoittavat lupamääräykset vaikuttavat.

3.4.5.7 Vastaselitys Laaksolahden huvilayhdistys ry:n selityksen osalta

Yhdistyksen väitteet tarkemmin erittelemättömän L_{den} 55 dB:n rajan ylittämisestä eivät pidä paikkaansa. Kolmen viimeisimmän Finavia Oyj:n laatiman Helsinki-Vantaan lentoaseman meluselvityksen perusteella voidaan todeta, että toteutuneet vuositason lentokonemelualueet eivät ulotu Laaksolahteen asti. Melumittaustietoja alueelta on 21.11.2012 alkaen, jolloin Laaksolahden jatkuvatoiminen lentokonemelun mittausasema otettiin käyttöön. Sen tallentamien tietojen perusteella (Helsinki-Vantaan

lentoasema, Lentokonemelukatsaus, loka-joulukuu 2012 – tammi-maaliskuu 2014) vuorokausikohtainen L_{den}-arvo vaihtelee, mutta vuositasolla tulokset alittavat tunnusluvun L_{den} 55 dB.

Slow-aikavakiota (S) käytetään yleisesti lentokoneiden enimmäisäänitasojen arvioinnissa. Esimerkiksi standardissa ISO20906 Acoustics - Unattended monitoring of aircraft sound in the vicinity of airports (2009-12-15) kohdassa 7.2.2 edellytetään taltioitavan melutapahtumasta enimmäisäänitasona juuri Slow-aikavakiolla mitattu taso. Slow- ja Fast-aikavakiolla mitattujen enimmäisäänitasojen ero tyypillisen siviililentokoneen melutapahtuman aikana (asuinalueilla) voi vaihdella äänen etenemistien turbulenttisuudesta johtuen. Turbulenttisuus vaihtelee säätilasta toiseen, tunnista toiseen. Slow-taso kuvaa pitkän etenemismatkan kulkeneen äänen enimmäisäänitasoa luotettavammin ja yleistävämmin kuin Fast-taso.

Ympäristölupa ei vielä ole lainvoimainen, joten sen lupamääräykset eivät vielä velvoita toiminnanharjoittajaa. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ei ole tehnyt yörajoitusasiassa sen toimivaltaan kuuluvaa päätöstä. Näin ollen Laaksolahden huvilayhdistys ry:n väite, jonka mukaan Finavia Oyj ei ole noudattanut erinäisiä ympäristöluvan ehtoja, on perusteeton.

Laaksolahden melumittausasema on sijoitettu mittausten kannalta teknisesti hyvään paikkaan, jossa taustamelu on vähäinen. Paikka sijaitsee mitattavien melulähteiden kannalta lähellä muita paikkoja, joiden teknistä sopivuutta mittaustoimintaan arvioitiin yhdessä Espoon kaupungin kanssa.

Finavia Oyj vastaa kaikkiin asiallisesti tehtyihin ympäristötiedusteluihin ja raportoi yhteydenottojen määrät viranomaisille neljännesvuosittain.

Toisin kuin Laaksolahden huvilayhdistys ry:n vastineessa esitetään, kiitotien 2 käyttö tulee jatkumaan, kuten meluhallintasuunnitelmassa jo vuonna 2002 kuvattiin siten, että käyttö laskeutumiskiitotienä päiväsaikaan tulevaisuudessa vähenee samalla, kun rinnakkaiskiitoteiden käyttö lisääntyy. Näin ollen kiitotien 2 sulkemiseen liittyvät vaatimukset YVA-menettelystä ovat perusteettomia eivätkä liity nyt käsiteltävänä olevaan asiaan.

3.4.5.8 Vastaselitys Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry:n selityksen osalta

Lupamääräyksissä asetettuja määräaikoja voidaan ympäristöllisetkin näkökohdat huomioon ottaen muuttaa Finavia Oyj:n esittämällä tavalla.

Lentoasemalla toimivat maahuolintayritykset eivät ole käyttäneet nonyylifenolia sisältäviä jäänpoisto- tai jäänestoaineita kevään 2006 jälkeen. Finavia Oyj on selvittänyt vuosina 2005–2009 nonyylifenoliyhdisteiden

esiintymistä lentoaseman ympäristön pinta- ja pohjavesissä. Selvitysten tulokset on toimitettu ympäristökeskukselle eikä asiassa ole edellytetty jatkotoimenpiteitä.

Selityksessä esitetty tulkinta lupamääräyksestä 30.A osoittaa, ettei lupamääräys täytä hallintolain 44 §:n 1 momentin vaatimusta päätöksen selkeydestä, kuten Finavia Oyj on valituksessaan todennut.

Selityksessä on tarkoituksellisesti sekoitettu termit ohjearvo ja raja-arvo. Suomessa ei ole ympäristömelun raja-arvoja. Lentokonemelun kuvaamiseen käytetään indikaattoria Lden, jota on Suomessa käytetty lentokonemelun kuvaamiseen 1980-luvun lopulta saakka. Se on ympäristömeludirektiivin ja Euroopan yhteisön edellyttämistä meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista annetun valtioneuvoston asetuksen (801/2004) mukaisesti päivä-ilta-yömelutasoksi kutsuttu melun yleistä häiritsevyyttä kuvaava indikaattori. Lden-tunnusluku kuvaa vuositasolla meluenergian 24 tunnin keskiarvoa, jota on painotettu vuorokauden aikojen mukaan. Näin ollen selityksessä on esitetty harhaanjohtavaa tietoa lentomelun raja-arvojen noudattamisesta.

3.4.5.9 Vastaselitys Lars Ehnbergin selityksen osalta

Lentoaseman toiminta ei aiheuta ympäristönsuojelulaissa kiellettyä terveyshaittaa. Vaatimus lupamääräyksen 30.A kumoamisesta on hyväksyttävä.

Selityksessä on perusteettomasti vähätelty Finavia Oyj:n käyttämien asiantuntijoiden laatimia selvityksiä ja yhtiön asiantuntemusta toimintansa harjoittamisessa.

3.4.5.10 Vastaselitys Askiston Omakotiyhdistys ry:n selityksen osalta

Lentoaseman vesientarkkailussa ei ole ilmennyt sellaisia vaikutuksia, että vaikeasti toteutettavaa ja kallista selvitystä pengeraltaiden toimivuudesta ja puhdistustehosta olisi syytä tehdä. Tarkkailun perusteella pengeraltaiden purkuvesistä aiheutuva vuosittainen happea kuluttava kuormitus on ollut lentoaseman kokonaiskuormituksesta viimeisten viiden vuoden aikana keskimäärin vain noin 10 %. Ympäristönsuojelullisetkin näkökohdat huomioon ottaen yhtiön valitus lupamääräyksen 10 osalta on hyväksyttävä.

Väite siitä, että Kehä III:n suuntaisella nousulinjauksella ei lainkaan mitata melua jatkuvatoimisesti, ei pidä paikkaansa. Lupamääräyksen 34.1 mukaan lentoaseman lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisesti nykyisten Keravan, Korson, Nurmijärven, Tikkurilan, Martinlaakson, Marja-Vantaan ja Kalajärven mittausasemien lisäksi myös Nurmijärven Palojoella ja Espoon Laaksolahdessa viimeistään 1.1.2012 alkaen.

Erityisesti melun osalta Finavia Oyj:n on mahdotonta teknisesti tai taloudellisesti vaikuttaa toiminnan lentomelun aiheutumiseen enemmän kuin se on lupahakemuksessa ja luvan käsittelyvaiheissa lentomelun rajoittamista kuvannut. Tämä on seurausta toiminnan suunnittelun muista rajoituksista ja siitä, ettei Finavia Oyj voi kansainvälisiä määräyksiä rikkomatta ja lentoaseman tai lentoliikennejärjestelmän toimintaa kohtuuttomasti vaarantamatta vaikuttaa siihen, millaisella kalustolla lentoyhtiöt Helsinki-Vantaalle operoivat ja mihin aikaan liikennöintimahdollisuuksia on varattava.

Lentoliikennöinti on kasvanut ja sen ennustetaan kasvavan, joten lentoaseman kehittämismahdollisuudet on turvattava.

Toimintarajoitusten vahvistamisprosessi perustuu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin 2002/30/EY meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamisesta yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta. Direktiivi on pantu täytäntöön ilmailulain (1994/2009) 14 luvulla, joka määrittelee Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin toimivaltaiseksi viranomaiseksi asettamaan Helsinki-Vantaan lentoasemalle lentoliikenteen meluun liittyviä toimintarajoituksia. Finavia Oyj on 9.5.2012 päivätyllä hakemuksellaan hakenut Trafilta ilmailulain 14 luvun mukaista päätöstä toimintarajoitusten asettamiseksi ympäristöluvan lupamääräysten mukaisesti. Trafilta haetut toimintarajoitukset koskevat lupamääräyksien 3.2, 3.3 ja 3.4 velvoitteita sekä lupamääräyksen 3.5 mukaista selvitystä.

Yhdistyksen selityksessä on sekoitettu keskenään tasapainoinen lähestymistapa ja jatkuvan liu'un lähestymistapa (CDO). Ilmailulain 14 luvun 137 §:ssä viitataan ICAO:ssa tasapainoiseen lähestymistapaan, jonka mukaisesti on tarkasteltava mahdollisuuksia eri meluntorjuntatoimiin ja meluntorjuntatoimien vaikutuksia, kuten ilma-alusten melupäästöjen vähentämisen, maankäytön suunnittelun ja sen toteuttamisen, melun leviämistä vähentävien lentomenetelmien sekä toimintarajoitusten vaikutuksia. Lentomenetelmäsuunnittelun vaikutuksia melun leviämiseen tarkastellaan osana ilmailulain 14 luvussa tarkoitettua toimintarajoitusten asettamismenettelyä. Jatkuvan liu'un lähestymistavasta taas määrätään ympäristöluvan lupamääräyksessä 4.

Askiston Omakotiyhdistys ry:n selityksessä esitettyjä vaatimuksia ei tule hyväksyä.

3.4.5.11 Vastaselitys Kylmäoja-Ilolan asukasyhdistys ry:n selityksen osalta

Finavia Oyj on samaa mieltä yhdistyksen kanssa ympäristönsuojelulain 6 §:n 2 momentin ja maankäyttö- ja rakennuslain soveltumisesta.

Sosiaali- ja terveysministeriön Asumisterveysopas 2003 ei ole velvoittava oikeusohje, mutta sitä voidaan soveltaa melutapahtumien aiheuttamien haittojen arviointiin sisätiloissa. Toiminnanharjoittaja ei kuitenkaan ole ympäristönsuojelulain nojalla vastuussa siitä, että rakennusten ääneneristävyydet täyttävät melun kannalta riittävät vaatimukset silloin, kun toiminnassa noudatetaan ympäristöluvassa melulle asetettuja määräyksiä. Ympäristöluvassa ei voida antaa määräystä Finavia Oyj:n osallistumisesta rakennusten ääneneristävyyden parantamiseen.

Melumittausten kynnystasot on asetettu paikkakohtaisesti siten, että lentomelutapahtumat tallentuvat erillisinä tapahtumina. Finavia Oyj pyrkii noudattamaan mittausten järjestämisessä kansainvälisen standardin ISO 20906 ohjeita. Standardi ei anna täsmällisiä kynnystasoarvoja, joita tulisi käyttää, vaan ohjeistaa mittausjärjestelmän käyttämistä siten, että mittaustulokset olisivat luotettavia ja kuvaisivat lentokoneiden aiheuttamaa melua. Mittausjärjestelmään tallentuneet lentokoneiden aiheuttamat melutapahtumat sisältävät aina myös alueella tapahtumahetkellä vallinneen taustamelun. Lupamääräyksen 30 mukaan ELY-keskus voi tarvittaessa tarkistaa lentoaseman käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa. Ympäristöluvassa ei ole tarpeen tarkemmin määrätä melumittauksissa käytettävistä kynnysarvoista.

3.4.5.12 Vastaselitys Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n selityksen osalta

Finavia Oyj katsoo edelleen, ettei ympäristöluvassa lupamääräysten tarkistamiselle asetettu lyhyt määräaika ole perusteltu, joten yhtiön vaatimus määräajan pidentämisestä on hyväksyttävä. Yhdistyksen selityksessä ei ole esitetty riittäviä perusteluja Finavia Oyj:n valituksen hylkäämiseksi.

3.4.5.13 Vastaselitys Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin selityksen osalta

Ympäristönsuojelulain nojalla toiminnanharjoittaja ei ole vastuussa siitä, että rakennusten ääneneristävyydet täyttävät melun kannalta riittävät vaatimukset silloin, kun toiminnassa noudatetaan ympäristöluvassa melulle asetettuja määräyksiä. Finavia Oyj:llä ei ole tietoja rakennuskannasta ja sen ominaisuuksista. Ympäristöluvassa ei voida antaa määräystä Finavia Oyj:n osallistumisesta rakennusten ääneneristävyyden parantamiseen.

Eri maiden lainsäädännöissä saattaa olla merkittäviäkin eroja terveystietojen saatavuudessa. Selityksessä esitetty väite siitä, että erityislainsäädäntö ei ole ollut esteenä riittävien selvitysten hankkimiselle eikä sen perusteella tule jättää tutkimusta tekemättä myöskään Suomessa, on siten jätettävä huomioimatta.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaan toimivaltainen lupaviranomainen ratkaisemaan ympäristölupahakemuksen ja hallinto-oikeus on toiminut hallintolainkäyttölain 36 §:n 1 momentin mukaisesti pyytäessään aluehallintoviranomaiselta lausunnon ympäristölupa-asiassa. Näin ollen lupaviranomaisen ei voida katsoa esiintyvän omassa asiassaan toisin kuin selityksessä todetaan.

3.4.5.14 Vastaselitys Arto Kaukovaaran selityksen osalta

Selityksessä mainittu direktiivi 2002/49/EY ei liity nyt käsiteltävänä olevaan ympäristölupa-asiaan.

3.4.6 Keravan kaupunginhallituksen vastaselitys

Keravan kaupunginhallitus on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Keravan kaupunki on ollut tietoinen, että uusi laskentamenetelmä aiheuttaa melun verhokäyriin pieniä laajentumisia. Laskentamenetelmän aiheuttamat muutokset eivät kuitenkaan ole oleellisia, mikä käy ilmi vastaselityksen liitteestä. Uusi laskentamenetelmä aiheuttaa pienen laajentuman maakuntakaavassa esitettyyn melualueeseen.

Finavia Oyj ei ole ollut pakotettu tekemään uuden laskentamenetelmän mukaista laskentaa käsittelyssä olevaan ympäristölupaan. Ympäristölupapäätöksen pohjana ei ole ollut vertailukelpoista meluaineistoa, jolla tuloksien muutoksia on voitu yksiselitteisesti arvioida suhteessa aiemmin tehtyihin aineistoihin.

Melutason ohjearvoista annettua valtioneuvoston päätöstä pitää noudattaa myös liikenteen suunnittelussa. Lentoreittien suunnittelu on liikenteen suunnittelua.

Selityksessä mainitun valtuustoaloitteen perusteena on ollut lentomelun vähentäminen Keravalla siten, että laskeutuvaa lentoliikennettä siirretään kiitotielle 3 (22R/04L), koska tekniset parannukset tai kiitotiejärjestelyt eivät ole parantaneet Keravan lentomelutilannetta.

Lentoliikenteen verhokäyrä L_{den} ei kuvaa yhden vuorokauden tilannetta, vaan keskiarvotettua vuoden tilannetta.

Lentoaseman toiminta on lentoliikennettä ja lentoliikenteen kasvavana alueena on ollut Aasian ja Euroopan kauttakulkuliikenne, jonka liikenne oli kasvanut vuoden 2007 aikana 35 %. Kaukoliikennettä palvelevan ulkomaanterminaalin laajennushankkeen rakentaminen aloitettiin vuoden 2006 syksyllä ja se valmistui syksyllä 2009. Strategiana on ollut kyse toiminnan voimakkaasta laajentamisesta ja kehittämisestä, joka tarkoittaa myös toiminnan ympäristövaikutusten voimakasta lisääntymistä.

Keravan keskustan alueelle, johon on osoitettu ympäristölupahakemuksen liiteaineiston kartassa uutta verhokäyrää, on laadittu laaja-alainen ensimmäinen asemakaava jo vuonna 1927. Keravalla oli asemakaavoitettu laajasti pääradan länsipuolen alueita muun muassa Saviolle jo 1950-luvulla. Toisin kuin Finavia Oyj väittää, aikaprioriteetti toimii Keravan kaupungin hyväksi.

Toiminnan laajentumisesta aiheutuu oleellista melun lisääntymistä. Melusta aiheutuva rasittavuustason nousu on kohtuuton. Finavia Oyj:n tulee selvittää ja esittää lentomelun torjuntatoimenpiteet, koska maankäytön suunnittelulla osoitettavat torjuntatoimet jo rakennetuille olemassa oleville rakennuksille ja piha-alueille tiheästi asutetussa Keravan kaupungissa on erittäin hankalaa ja kallista toteuttaa.

Kaavan vaikutukset ulottuvat kaava-aluetta laajemmalle. Lentoaseman toiminta aiheuttaa ympäristövaikutuksia laajemmalle alueelle kuin vain lentoaseman sijaintipaikalle. Lentoaseman ympäristövaikutukset on huomioitava ja pyrittävä torjumaan jo liikenteen suunnittelulla.

Finavia Oyj ei valittanut vuonna 2006 vahvistetusta maakuntakaavasta, mikä tarkoittaa, että yhtiö on hyväksynyt maakuntakaavaan esittämänsä verhokäyrän. Lisäksi yhtiö on todennut Ilmailulaitoksen raportissa A6/2004, että Uudenmaan maakuntakaavaehdotukseen on määritetty melun verhokäyrä, joka on muodostettu vuosille 2003, 2010 ja 2020 laskettujen eri ennustetilanteiden ja vaihtoehtojen koosteena, ja pitää sisällään perustilanteiden ja eri reittivaihtoehtojen suurimmillaan rajaaman alueen. Tähän Keravan kaupunki on luottanut.

Finavia Oyj:n selityksessä on todettu, että kolmannen kiitotien (22R/04L) käyttöönoton yhteydessä toiminnasta on tehty pienempimuotoinen YVA-menettely. Finavia Oyj laati selvitykset, joissa käsiteltiin kiitotiejärjestelmää ja sen tulevaa käyttöä sekä lentokoneiden melua. Yhtiön selityksessään tarkoittamat selvitykset ovat Ilmailulaitoksen selvitykset A19/2001 ja sen korjauspäivitys 7.6.2002 sekä A14/2002, joka on selvityksen A19/2001 lentokoneiden melun kehittymisen ja hallinnan uudelleen arviointi vuodelle 2020.

Selvityksessä A6/2004 on Ilmailulaitos todennut, että joulukuussa 2002 tehdyssä raportissa "Vuoden 2020 tilanteen uudelleen arviointi" esitetty melun verhokäyrä, joka on kooste melun leviämisestä eri tarkasteluvaihtoehdoissa vuosille 2003–2020, on sisällytetty Uudenmaan maakuntakaavaehdotukseen.

Helsinki-Vantaan lentotoiminnan voimakas painottuminen idän suunnan lentoliikenteeseen on aiheuttanut oleelliset muutokset lentoaseman toimintaan. Vuosina 2001 ja 2002 tehdyt ympäristövaikutusten tarkastelut eivät ole riittävät osoittamaan lentoliikenteen voimakkaan kasvun aiheuttamia ympäristövaikutuksia. Lentoliikenteen toiminta muuttuu

oleellisesti ja tästä muutoksesta johtuen melualue Keravan kaupungin alueella muuttuu oleellisesti. Tämän vuoksi YVA-menettely on suoritettava.

Keravan kaupunki ei ole varannut puskurivyöhykkeitä uusien verhokäyrien ympärille. Keravan alueella ei ole mahdollisuuksia muuttaa tiheästi rakennettuja asumisen eikä sitä palvelevien melulle herkkien toimintojen alueita melua sietäviksi.

Vain lentoliikenteen määrän olennainen kasvaminen voi aiheuttaa ympäristölupapäätöksen liitteen 2 mukaiset huomattavat, muun muassa 55 dB:n verhokäyrien laajentumiset vuodelle 2025 Keravan alueella. Melun verhokäyrien laajuuksissa on selkeä ero verrattuna Finavia Oyj:n tekemään ja maakuntakaavassa osoitettuun lentokonemelun L_{den}-verhokäyrään 2003–2020 uuden laskentamenetelmän mukaisella menetelmällä laskettuun ympäristölupahakemuksen L_{den} 55 dB:n verhokäyrään. Ympäristölupapäätöksen liitteellä ei tule olla oikeudellisia vaikutuksia.

3.4.7 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n vastaselitys

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj pyrkii antamaan sellaisen kuvan, että käytössä olisivat riittävät melunhallintatoimet. Näin ei kuitenkaan ole. Kiitotien 04L nousumahdollisuutta ei käytetä, vaikka teknistä estettä sen käyttämiselle ei ole.

Kiitoteiden käyttötavoista voidaan ja tulee määrätä ympäristöluvassa. Yhdistyksen valituksessa otetaan huomioon kiitoteiden kokonaisuus ja lukuisat reunaehdot sekä lentoturvallisuus. Valituksessa esitettyjä käyttötapoja on käytetty useasti, kun joku kiitotie on ollut peruskorjauksen vuoksi suljettuna. Helsinki-Vantaan lennonjohdon mukaan mitään lentoteknisiä esteitä valituksen mukaisille käyttötavoille ei ole. Lisäksi ne ovat ympäristönsuojelulain mukaiset. Lentokoneiden nousu- ja laskeutumislinjaukset kuuluvat ympäristönsuojelulain soveltamisalan piiriin.

Nousujen käyttösuhde kiitotieltä 04L on 0 %. Käyttötapa olisi myös turvallisuuden kannalta parempi, kun koneet olisivat kauempana terminaalista mahdollisessa onnettomuustilanteessa. Vaatimuksen mukaisella käyttötavalla melulle altistuisi huomattavasti vähemmän asukkaita kuin Finavia Oyj:n käyttämällä nykymallilla.

Yöaikana kello 22–07 on hyvin vähän nousuja, mikä ilmenee lupahakemukseen liitetystä aineistosta. Tällöin kiitotie 22R on käytettävissä laskeutumisiin. Kiitotietä 22R on käytetty nousuihin ja laskeutumisiin, kun kiitotie 22L on ollut suljettuna peruskorjauksen vuoksi. Mitään tukkeutumista ei ole tiedotettu tai tullut julkisuuteen, kun vain kiitotie 22R on

ollut käytössä. Finavia Oyj ei ole kiistänyt sitä, etteikö valituksessa vaadittuja lentotapoja voitaisi lentoteknisesti toteuttaa.

Lupamääräykseen 7 kohdistuva vaatimus on realistinen ja tarpeellinen. Maastoon ja puroihin päästetyt valumavedet hakeutuvat pohjaveteen ja viemäriin johtaminen on ainoa tapa estää pohjaveden pilaantuminen. Ympäristönsuojelulain 8 §:n mukaan pohjaveden pilaaminen ja vaaran aiheuttaminen on kielletty.

Asukkaiden tasapuolisen kohtelun vuoksi lentoaseman itäpuolelle on lisättävä yksi kiinteä melumittausasema Vantaalle Kylmäoja-Ilolan alueelle.

Lentokonemelun mittaamiseksi voidaan käyttää sen aiheuttaman melupiikin ja taustan välistä erotusta. Melumittausasema mittaa reaaliaikaisesti taustamelua ennen ja jälkeen lentokoneen melupiikkiä, joten todellisen lentokonemelun mittaamiselle ja raportoinnille ei ole esteitä. Jos kynnystason vaikutus kokonaismelutasoihin on vain 0,1 dB, on epäselvää, miksi kynnystasoja käytetään lainkaan. ERCD:n raportissa todetaan, että olisi hyvä laskea kynnystasoja. Finavia Oyj:n mittaustuloksista karsitaan osa lentomelusta pois ja raportoinnissa johdetaan harhaan asukkaita ja valvovia viranomaisia.

3.4.8 Vantaan kaupunginhallituksen vastaselitys

Vantaan kaupunginhallitus on antanut Finavia Oyj:n selityksen johdosta vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Hallinto-oikeus on todennut päätöksessään, ettei ympäristönsuojelulaissa ole nimenomaista säännöstä siitä, että maakuntakaavan ja yleiskaavan viranomaistoiminnan ohjausvaikutus olisi voimassa ympäristöluvasta ympäristönsuojelulain mukaisesti päätettäessä. Nimenomaista säännöstä ei kuitenkaan tarvita, koska asiasta on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa. Esimerkiksi maakuntakaavoituksen osalta on oikeuskirjallisuudessa katsottu, että maakuntakaavan mukaiset vaatimukset on sovitettava yhteen erityislainsäädännön mukaisten vaatimusten kanssa. Mikäli nämä vaatimukset ovat jossakin määrin ristiriitaisia, päätöksentekijän on pyrittävä löytämään vaatimusten välille optimaalinen suhde, jolloin kummankaan vaatimuksia ei saisi kokonaan syrjäyttää.

Maakuntakaavan kuten yleiskaavankin $L_{den} > 55$ dB melukäyrään perustuva niin sanotun verhokäyrän melualue on selvästi merkitty ja ympäristölupaviranomaisen tiedossa. Ympäristöluvassa nimenomaan todetaan että lentoaseman hakemuksen mukainen lähialue (CTR-ilmatila) sekä lupaharkinnan perusteena ollut lentoliikenteen järjestämisestä aiheutuva toiminnan melualue on esitetty kartalla aluehallintoviraston päätöksen liitteinä 1 ja 2. Päätöksessä on nimenomaan todettu, että myönnetty lupa

aiheuttaa melua luvan liitteenä esitetyn kartan mukaisesti. Tästä huolimatta yleis- ja maakuntakaavojen verhokäyriä ei ole otettu huomioon. Kysymys ei ole Finavia Oyj:n osalta välttämättömistä vaatimuksista. Hakemus olisi ollut mahdollista tehdä ja liikennöinti suunnitella niin, että ympäristölupaan liitetty toiminnan melualue olisi ollut alueella voimassa olevien tuoreiden kaavojen verhokäyrän mukainen. Vastaavasti lupaviranomainen olisi voinut tehdä päätöksen samalla tavalla ja perustella sen nimenomaan kaavojen ohjausvaikutuksen huomioon ottamisella.

Finavia Oyj vetoaa siihen, että kyse on Suomen merkittävimmän lentoaseman kehittämisestä. Yhtiön mukaan lakia on siis mahdollista tulkita eri tavoilla riippuen siitä, mikä taho milloinkin on ympäristöluvan hakijana. Tällainen näkemys on vastoin yhdenvertaisuusperiaatetta ja tarkoitussidonnaisuuden periaatetta. Ratkaisuissa tulee olla johdonmukainen eikä niissä pidä ottaa huomioon muita tarkoitusperiä.

Finavia Oyj siirtää vastuun ympäristölupaprosessistaan maankäytön osalta muun muassa Vantaan kaupungille. Finavia Oyj ikään kuin olettaa, että jos lentotoiminnan aiheuttama melualue laajenee, kaupunki muuttaa asema- ja yleiskaavojaan ja Uudenmaan liitto maakuntakaavaa. Ympäristönsuojelulain mukainen järjestys on kuitenkin päinvastainen. Ympäristönsuojelulain mukaan toimittaessa Finavia Oyj:n olisi pitänyt tehdä hakemuksensa ja suunnitella liikennöintinsä niin, että voimassa olevat ja tiedossa olevat verhokäyrät olisi otettu huomioon. Lupaviranomaisen ja viime kädessä Vaasan hallinto-oikeuden olisi tullut ottaa kaavat huomioon.

Aluehallintoviraston ja hallinto-oikeuden päätöksestä voidaan päätellä, että kyse ei ole pelkästään lentoaseman sijaintipaikasta. Toiminnan sijoittaminen sisältää myös toiminnasta aiheutuvan melun. Myönnetty ympäristölupa perustuu melun maankäyttövaikutusten osalta lupahakemuksessa esitettyyn käsitykseen, etteivät lentomelualueet laajenisi olennaisesti. Jo hakemuksessa on lähtökohtana se, että lentomelualueet laajenevat. Tästäkin syystä lupaviranomaisen ja Vaasan hallinto-oikeuden olisi tullut ottaa lentomelualueen laajeneminen huomioon kaavojen ohjausvaikutuksen kannalta. Hallinto-oikeus on tyytynyt toteamaan, että kun lentoasematoiminnan sijoittuminen on kuitenkin tullut arvioiduksi jo terveydenhoitolain nojalla vuonna 1992 kiitotielle 3 myönnetyn sijoituspaikkaluvan ja muutoin lentoaseman alueen asemakaavoituksen yhteydessä ja Finavian nyt kyseessä olevassa tapauksessa lupahakemuksessa ei ole kyse sellaisesta toiminnan muutoksesta tai laajentamisesta, joka ympäristönsuojelulain nojalla edellyttää lupaa, valituksenalaisessa asiassa ympäristölupaharkintaan ei ole kuulunut toiminnan sijoittamisharkinta. Jos kuitenkin jo hakemuksessa todetaan, että lentomelualueet laajenevat, on tosiasiallisesti kysymys ainakin toiminnan osittaisesta muutoksesta. Hallinto-oikeuden perustelu on siten virheellinen tai vähintäänkin puutteellinen. Kaupunginhallitus on valituksessaan todennut, kuinka

paljon esimerkiksi Marja-Vantaan osayleiskaavan alueella asuntorakentamiseen varattua aluetta jää laajenneelle lentomelualueelle. Siitäkin voi päätellä, että kysymys on myös toiminnan laajentamisesta.

3.5 Muu asian käsittely korkeimmassa hallinto-oikeudessa

3.5.1 Uudenmaan ELY-keskuksen kirjelmä

Uudenmaan ELY-keskus on lähettänyt korkeimmalle hallinto-oikeudelle tiedoksi Finavia Oyj:lle annetun 4.9.2014 päivätyn kehotuksen selvittää perfluorattujen yhdisteiden pitoisuuksia Helsinki-Vantaan lentoaseman alueen pinta- ja pohjavesissä.

3.5.2 Liikenteen turvallisuusviraston lausunto

Korkein hallinto-oikeus on pyytänyt Liikenteen turvallisuusvirastoa ympäristöluvan lupamääräyksessä 3.5 mainittuna viranomaisena antamaan lausunnon valitusten johdosta siltä osin kuin niissä on käsitelty toiminnasta aiheutuvaan meluun liittyviä kysymyksiä.

Liikenteen turvallisuusvirasto on lausunnossaan todennut muun ohella seuraavaa:

Liikenteen turvallisuusvirasto ei ole ollut kuultavan tai asianosaisen roolissa asian käsittelyn aikaisemmissa vaiheissa. Lupamääräysten 3 kohdan ja sen 3.1–3.5 kohtien määräykset eivät sisälly Finavia Oyj:n ympäristölupahakemukseen, eikä päätöksestä ilmene, minkälaisen tarkastelun pohjalta näihin lupamääräyksiin on päädytty.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen lupamääräyksissä 3.1–3.5 tarkoitettuja meluun liittyviä toimintarajoituksia ei ole aluehallintovirastossa eikä hallinto-oikeudessa käsitelty meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta annetun direktiivin 2002/30/EY (melunhallintadirektiivi) eikä Suomessa voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Aluehallintoviraston päätös pitäisi sen vuoksi kumota mainittujen kohtien osalta.

Päätösten ja niiden valmistelun asianmukaisuuden arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon Suomea sitova Amerikan yhdysvaltojen sekä Euroopan yhteisön ja sen jäsenvaltioiden välinen lentoliikennesopimus ja sitä muuttava pöytäkirja, jonka väliaikaisesta soveltamisesta on erikseen säädetty (SK 533/2013 ja SopS 5/2014). Pöytäkirjalla muutettu 15 artikla asettaa sopijapuolille velvollisuuksia, jotka olisi tullut ottaa huomioon ympäristölupamenettelyssä.

Melunhallintadirektiivi on Suomessa pantu täytäntöön ilmailulain (1194/2009) 14 luvulla. Sen mukaan toimivaltainen viranomainen toimintarajoitusten osalta on Liikenteen turvallisuusvirasto. Melunhallintadirektiivi edellyttää, että jäsenvaltioiden on omaksuttava direktiivissä tarkoitettu tasapainoinen lähestymistapa käsitellessään alueellaan sijaitsevien lentoasemien meluongelmia. Aluehallintoviraston ja Vaasan hallinto-oikeuden päätöksissä on käsitelty Helsinki-Vantaan meluongelmia. Päätöksissä tai niiden valmistelussa ei kuitenkaan ole huomioitu direktiivin vaatimuksia tai toimittu sen mukaisesti. Samoin edellä mainittu Suomea sitova pöytäkirjalla muutettu lentoliikennesopimus on jätetty huomiotta. Pöytäkirjassa vahvistetaan Euroopan unionin jäsenvaltioiden ja Yhdysvaltojen sitoutuminen tasapainoiseen lähestymistapaan.

Melunhallintadirektiivi kumotaan 13.6.2016 lukien Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 598/2014 tasapainoisen lähestymistavan mukaista meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista unionin lentoasemilla koskevista säännöistä ja menettelyistä sekä direktiivin 2002/30/EY kumoamisesta. Asetuksella vahvistetaan jäsenvaltioiden velvollisuus jatkossakin noudattaa lentoasemien melukysymyksissä tasapainoista lähestymistapaa, mutta annetaan nykyistä tarkemmat yksityiskohtaiset vaatimukset noudatettavista menettelytavoista.

Tasapainoinen lähestymistapa on kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) 33. yleiskokouksessa hyväksytyssä päätöslauselmassa määritelty käsite. Se koostuu neljästä päätekijästä, joiden mukaisesti kaikki vaihtoehtoiset meluntorjunnan tavat on arvioitava huolellisesti. Päätekijöitä ovat ilma-alusten melun vähentäminen sen lähteellä, maankäytön suunnittelu- ja hallintatoimet, melua vähentävät lentomenetelmät sekä toimintarajoitukset. EU:n melunhallintadirektiivissä kuvataan tarkemmin, miten tasapainoista lähestymistapaa sovelletaan jäsenvaltioissa.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei olisi ollut toimivaltainen käsittelemään melunhallintadirektiivissä tarkoitettuja meluun liittyviä toimintarajoituksia päätöksessään lainkaan, koska direktiivin mukaiseksi kansalliseksi toimivaltaiseksi viranomaiseksi on Suomessa ilmailulaissa nimetty Liikenteen turvallisuusvirasto. Jos korkein hallinto-oikeus kuitenkin katsoo, että aluehallintovirastolla olisi asiassa Liikenteen turvallisuusviraston lisäksi rinnakkainen toimivalta, olisi aluehallintoviraston päätöstä tehdessään ja Vaasan hallinto-oikeuden päätöstä koskevia valituksia tarkastellessaan, pitänyt toimia direktiivin mukaisesti. Koska näin ei ole menetelty, on päätökset meluun liittyvien toimintarajoitusten osalta kumottava.

Liikenteen turvallisuusvirastossa on käsiteltävänä Finavia Oyj:n 9.5.2012 päivätty hakemus meluun liittyvistä toimintarajoituksista Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Hakemus perustuu aluehallintoviraston ympäristölupapäätökseen. Alkuperäinen hakemus on nähtävillä Liikenteen turvallisuusviraston verkkosivulla. Hakemusta on käsitelty ilmailulain ja

melunhallintadirektiivin mukaisesti. Hakemuksen käsittely on viivästynyt, koska alkuperäinen hakemus ei ole ollut tasapainoisen lähestymistavan mukainen, ja Finavia Oyj:ltä on jouduttu pyytämään useita lisäselvityksiä. Liikenteen turvallisuusvirasto on oma-aloitteisesti pyytänyt lisäselvityksiä muun muassa alueen kunnilta, koska tasapainoisen lähestymistavan mukainen tarkastelu edellyttää myös kaavoituksen huomioimista yhtenä melunhallintakeinona.

Liikenteen turvallisuusvirasto tulee ottamaan päätösharkinnassaan huomioon korkeimmalle hallinto-oikeudelle tehdyt valitukset siltä osin kuin niissä käsitellään toiminnasta aiheutuvaan meluun liittyviä kysymyksiä. Liikenteen turvallisuusvirasto tulee tiedottamaan päätöksestään melunhallintadirektiivin ja edellä mainitun lentoliikennesopimuksen mukaisesti. Amerikan yhdysvaltain hallitus ja Euroopan unionin komissio ovat pyytäneet tilannekatsausta hakemuksen käsittelyvaiheesta puolivuosittain järjestettävissä lentoliikennesopimuksella perustetun sekakomitean kokouksissa.

Korkeimman hallinto-oikeuden 13.10.2014 antamassa Tuusulan Rykmentinpuiston yleiskaavaa koskevassa päätöksessä taltionumero 3080 todettu huomioon ottaen on katsottava, että ympäristölupapäätöksessä mainitut melualueet ja melualuetta koskevat ennusteet on otettava huomioon, ja myös yleiskaavan tulee perustua niihin. Liikenne- ja viestintäministeriön johdolla valmistellussa lentoliikennestrategiassa (loppuraportti 2014) lentoliikenteen visioksi mainitaan: "Lentoliikenne tukee Suomen talouden kasvu- ja kehitysmahdollisuuksia sekä maamme kilpailukykyä. Siksi lentoliikennettä kehitetään viranomaisten ja elinkeinoelämän yhteistyössä pitkäjännitteisellä suunnittelulla ja toimintaedellytyksiä parantamalla kestävästi ja kasvuhakuisesti." Valtakunnallisen strategian pitäisi ohjata myös kuntien toimintaa niin, että alueen kuntien olisi kaavoituksessaan otettava huomioon lentoliikenteen lisääntymisen mahdollisuus ja varauduttava tähän esimerkiksi varaamalla erityisiä puskuri- tai suoja-alueita ympäristöluvassa kuvattujen melualueiden välittömään tuntumaan, jotta lentomelulle altistuvien asukkaiden määrän lisääntyminen tulevaisuudessa voidaan minimoida mahdollisimman tehokkaasti.

Lentomelun hallinnassa on omaksuttava melunhallintadirektiivissä tarkoitettu tasapainoinen lähestymistapa käsiteltäessä alueella sijaitsevien lentoasemien meluongelmia. Tasapainoisessa lähestymistavassa valitaan lentokonemelun vähentämisen, liikenteen ohjauksen ja maankäytön suunnittelun näkökulmasta kustannustehokkaimmat keinot hallita meluhaittoja. Keinojen tehon ja niistä aiheutuvien kustannusten vertailun perusteella valitaan kustannustehokkaimmat keinot tavoitteen saavuttamiseksi. Kiitoteiden käytössä on otettava huomioon ensisijaisesti lentoturvallisuuteen liittyvät seikat.

3.5.3 Tuusulan kunnanhallituksen selitys

Tuusulan kunnanhallitukselle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla Tuusulan kunnanhallitukselle on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Tuusulan kunnanhallitus on antanut selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

On erikoista, että Liikenteen turvallisuusvirastoa kuullaan asiassa vasta sen ollessa jo korkeimman hallinto-oikeuden käsiteltävänä.

Tuusulan kunta on jo valituksessaan hallinto-oikeudelle vaatinut ympäristöluvan kumoamista muun muassa lupamääräysten 3–3.5 osalta määräysten tulkinnanvaraisuuden ja epätäsmällisyyden vuoksi.

Mikäli ympäristölupahakemukseen ei sisälly lupamääräysten 3–3.5 mukaisia asioita, on kuulemisen osalta saattanut tapahtua vakava menettelyvirhe. Menettelyvirhe saattaa olla myös se, että melunhallintadirektiivissä tarkoitettuja toimintarajoituksia on käsitelty, vaikka toimivaltainen viranomainen olisi ollut Liikenteen turvallisuusvirasto, eikä ympäristölupaa käsiteltäessä ole noudatettu melunhallintadirektiivissä, ilmailulain 14 luvussa ja lausunnossa mainitussa lentoliikennesopimuksessa edellytettyä tasapainoista lähestymistapaa. Mainituista syistä lupamääräykset 3.1–3.5 tulisi kumota ja muuttaa Tuusulan valituksessa esitetyllä tavalla.

3.5.4 Pirjo Grönroosin ja Erja Vähänissin selitys

Pirjo Grönroosille ja Erja Vähänissille on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi ovat antaneet selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Liikenteen turvallisuusviraston näkemys siitä, että lupapäätös tulisi kumota meluun liittyvien toimintarajoitusten (lupamääräykset 3.1–3.5) osalta, on perusteeton.

Melu on lentotoiminnan aiheuttamista ympäristöhaitoista merkittävimpiä eikä sen haitallisia terveysvaikutuksia tule vähätellä.

Liikenteen turvallisuusvirasto toteaa, etteivät lupamääräykset 3.1–3.5 sisälly alkuperäiseen ympäristölupahakemukseen. Tällä seikalla ei ole asiassa mitään merkitystä. Toiminnanharjoittaja ei ole tehnyt hakemusta toimintaansa rajoittavista lähtökohdista, vaan päinvastoin.

Liikenteen turvallisuusvirasto on todennut, ettei ympäristölupapäätöksestä käy ilmi, minkälaisen tarkastelun pohjalta lupamääräyksiin 3.1–3.5 on päädytty. Päätös on laaja, eikä tämä lausuma pidä paikkaansa.

Voidaan kysyä, tulevatko ilmailulain 14 luvun ja Liikenteen turvallisuusviraston mainitseman melunhallintadirektiivin (2002/30/EY) säännökset ylipäätään sovellettaviksi ympäristönsuojelulain mukaisessa menettelyssä.

Tilannetta voidaan tulkita myös siten, että ilmailulain 137 § koskee ainoastaan niitä tilanteita, joissa mainitun lain 136 §:ssä tarkoitettu viranomainen asettaa toimintarajoituksia meluhaittojen ehkäisemiseksi. Se, että Liikenteen turvallisuusvirasto voi asettaa Helsinki-Vantaan lentoasemalle lentoliikenteen meluun liittyviä toimintarajoituksia, ei poissulje sitä, etteikö toimintaa koskevassa ympäristöluvassa voi ja tule asettaa rajoituksia samalla perusteella. Jos näin ei olisi, se olisi tullut ottaa lainsäädännössä huomioon esimerkiksi siten, että ympäristölupia koskeviin säännöksiin olisi sisällytetty erityissäännöksiä lentotoimintaa koskevista ympäristöluvista. Missään ei kuitenkaan ole nyt säädetty, että lentotoimintaa koskevissa ympäristölupamääräyksissä ei saisi asettaa melua koskevia toimintarajoituksia.

Aluehallintovirastolla on ollut ympäristönsuojelulain mukainen toimivalta. Ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset muun ohella päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta. Aluehallintovirasto on tämän mukaisesti ollut paitsi oikeutettu myös velvollinen antamaan tarpeellisia määräyksiä päästöjen rajoittamisesta. Tätä toimivaltaa ilmailulain 136 § ei poista.

Ilmailulain olemassaolo on tiedostettu ympäristölupaprosessissa. Tämä käy ilmi muun ohella ympäristöluvan lupamääräyksestä 3.5.

Liikenteen turvallisuusvirasto on todennut, että Finavia Oyj on toimittanut sille 9.5.2012 päivätyn hakemuksen, joka perustuu aluehallintoviraston ympäristölupapäätökseen. Liikenteen turvallisuusvirasto on vahvistanut, että se on ottanut hakemuksen käsiteltäväkseen, vaikka se perustuukin ympäristölupapäätökseen. Sen voidaan tällä perusteella todeta itsekin katsoneen, ettei ympäristölupaprosessissa ole tapahtunut virhettä ja että siinä on pätevästi voitu asettaa rajoitukset ja niitä koskeva velvoite ilmailulain mukaisen hakemuksen tekemiseen. Edelleen Liikenteen turvallisuusvirasto on todennut, että hakemusta on käsitelty ilmailulain ja melunhallintadirektiivin mukaisesti. Siten asiassa tulevat viimeistään tässä vaiheessa huomioiduiksi ilmailulain ja melunhallintadirektiivin säännökset, eikä lain tai direktiivin rikkomusta näin ollen voida katsoa tapahtuneen.

Liikenteen turvallisuusvirasto ei ole ilmoittanut, että Amerikan yhdysvaltain hallitus ja Euroopan unionin komissio tai lentoliikennesopimuksella perustettu sekakomitea olisivat kyseenalaistaneet ympäristöluvan määräykset. Voidaan siis todeta, etteivät kyseiset tahotkaan katso puheena olevassa ympäristölupa-asiassa toimitun vastoin melunhallintadirektiiviä tai Liikenteen turvallisuusviraston mainitsemaa lentoliikennesopimusta.

Vielä on kiinnitettävä huomiota siihen, että Finavia Oyj tai kukaan muukaan ei ole valituksissaan vaatinut mainittujen lupamääräysten kumoamista.

Vastaavan sisältöisiä lupamääräyksiä on todennäköisesti annettu myös muissa EU-maissa.

On kiistatonta, että sekä aluehallintovirasto että Vaasan hallinto-oikeus ovat ottaneet huomioon ilmailulain 14 luvun sekä melunhallintadirektiivin säännökset ja huomioineet Liikenteen turvallisuusviraston toimivallan näissä kysymyksissä. Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä viitatusta ilmailulain hallituksen esityksestä käy ilmi, etteivät ympäristölupaprosessi ja ilmailulain mukainen toimintarajoitusprosessi ole toisensa poissulkevia.

Sekä aluehallintoviraston että Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä voidaan havaita, että tasapainoisen lähestymistavan neljä päätekijää on otettu päätöksenteossa huomioon. Ilma-alusten melun vähentäminen sen lähteellä on tullut asiassa käsitellyksi ja huomioon otetuksi. Esillä on ollut muun muassa lentoliikenteen huoltoihin liittyvä koekäyttö. Maankäytön suunnittelu- ja hallintatoimet sekä kaavakysymykset ovat olleet hyvinkin voimakkaasti esillä asiassa. Myös melua vähentävät lentomenetelmät on otettu päätöksessä huomioon. Päätöksissä on käsitelty muun ohella CDO-menetelmää. Itsestään selvää on, että huomioon on otettu myös neljäs päätekijä, toimintarajoitukset.

Liikenteen turvallisuusvirasto on korostanut, että lentomelun hallinnassa on omaksuttava melunhallintadirektiivissä tarkoitettu tasapainoinen lähestymistapa. Liikenteen turvallisuusviraston on katsottava tarkoittavan, että muun muassa Hämeenkylän jo kaavoitetulla ja rakennetulla asuinalueella lentotoiminnan aiheuttamalle meluongelmalle on tehtävä jotain ja että keinoina ovat lentokonemelun vähentäminen, liikenteen ohjaus ja maankäytön suunnittelu.

3.5.5 Askiston Omakotiyhdistys ry:n selitys

Askiston Omakotiyhdistys ry:lle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Askiston Omakotiyhdistys ry on antanut selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Toisin kuin Liikenteen turvallisuusviraston lausunnossa esitetään, ympäristölupaprosessissa on huomioitu tasapainoinen lähestymistapa ja sen sisältämiä osa-alueita on käsitelty.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuvan melun vähentämistä sen lähteellä on käsitelty käytettävissä olevien ilma-alusten teknisen taso huomioon ottaen.

Ympäristölupahakemuksessaan Finavia Oyj on kattavasti esitellyt kaavoitustilannetta ja on tietoinen rakennettujen alueiden sijainnista, minkä johdosta ympäristölupaprosessin on katsottava täyttävän tasapainoisen lähestymistavan periaatteen. Yhdistys on valituksessaan viitannut Kivistön eli aikaisemmalta nimeltään Marja-Vantaan alueen tilanteeseen. Rakentamattoman maan käyttäminen ilmailun toimintamahdollisuuksien kaventamiseen ei ole tasapainoisen lähestymistavan mukaista.

Ympäristölupahakemuksen yhteydessä lentomenetelmiä on käsitelty laajasti ja käsittely täyttää tasapainoisen lähestymisen periaatteen. Vaikka eri lentomenetelmiä onkin käsitelty, niissä ei ole vielä saavutettu mahdollisimman suuria ympäristöhyötyjä mahdollisimman vähäisin kustannuksin.

Asian käsittelyssä on edelleen annettava määräyksiä käytettävistä lentomenetelmistä, koska siten voidaan vähentää rakennettujen asuinalueiden asukkaille aiheutuvaa melurasitusta nykytilanteesta.

Koska ympäristöluvassa annetut toimintarajoitukset ovat kelloaikarajauksia, eikä seikalla ole mitään tekemistä yhdistyksen valituksessaan esittämien seikkojen kanssa, jättää yhdistys toimintarajoituksia koskevan asian korkeimman hallinto-oikeuden harkittavaksi.

Se, että Liikenteen turvallisuusvirasto voi ilmailulain nojalla asettaa Helsinki-Vantaan lentoasemalle lentoliikenteen meluun liittyviä toimintarajoituksia, ei sulje pois sitä, etteikö toimintaa koskevassa ympäristönsuojelulain mukaisessa ympäristöluvassa voi ja tule asettaa rajoituksia samalla perusteella, kun päätöksestä vastaa muu toimivaltainen viranomainen. Direktiivin 2002/30/EY jälkeen annetussa melua käsittelevässä direktiivissä 2002/49/EY määrätään ympäristömelun arvioinnista ja hallinnasta myös lentoasemia koskien. Viimeksi mainittuun direktiiviin sisältyy määräys siitä, että tietyn kokoisten lentoasemien toimintalupa on järjestettävä direktiivin mukaisesti ja siitä on johdettu kansallinen lainsäädäntö myös Suomessa. Direktiivi sisältää siis erityisen maininnan siitä, että lentoasemien ympäristölupa-asiassa toimivaltainen viranomainen on ympäristöviranomainen.

Eduskunnan oikeusasiamies on päätöksessään 19.12.2003 todennut käsityksenään, että tiedot nousuihin ja laskuihin käytettävien lentoreittien linjauksista ja niiden käyttösuhteiden pääperiaatteista ovat ympäristölupaharkinnan perusteena olevia, toiminnan sisältöä kuvaavia olennaisia tosiseikkoja. Lupaviranomaisella tulee olla niistä riittävän yksityiskohtaiset tiedot ja ne tulee myös ottaa huomioon luvan myöntämisedellytyksiä harkittaessa. Edellä mainittujen direktiivien antamisen jälkeen oikeusasiamies on yhdistyksen näkemyksen mukaan antanut selkeän ohjeen siitä, että nousu- ja laskeutumislinjauksista on päätettävä ympäristölupakäsittelyssä.

3.5.6 Uudenmaan ELY-keskuksen selitys

Uudenmaan ELY-keskus on antanut Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on ollut toimivaltainen lupaviranomainen käsittelemään Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupahakemuksen ja antamaan ympäristönsuojelulain 43 §:ssä tarkoitetut määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi. Lupamääräyksiä 3.1–3.5 ei pidä kumota.

Lupamääräyksessä 3.1 sallitaan siviili-ilmailun koulutuslentotoiminta ainoastaan päiväaikaan ja lupamääräyksillä 3.2–3.5 rajoitetaan lentoliikennettä kello 00.30–05.30. Rajoitukset ovat riittämättömiä turvaamaan asukkaiden vuorokautisen levon tarpeen, koska ne mahdollistavat lentojen siirtämisen asukkaille haitallisimpiin ajankohtiin, alkuyöhön ja varhaisaamuun.

3.5.7 Finavia Oyj:n selitys

Finavia Oyj:lle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi asiassa annetut vastaselitykset ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Finavia Oyj on antanut selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Liikenteen turvallisuusvirastoa ei ole lain mukaan ollut tarvetta kuulla ympäristölupa-asiassa.

Ympäristönsuojelulain säännökset huomioon ottaen Etelä-Suomen aluehallintovirasto on asettanut Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupapäätöksessä melua koskevat lupamääräykset 1–6, joihin sisältyvät lausunnossa mainitut lupamääräykset 3.1–3.5.

Aluehallintovirasto on katsonut, että ympäristöluvassa on pitänyt antaa lupamääräykset, jotka koskevat myös joidenkin toimintarajoitusten antamista, jotta toiminnalle on voitu myöntää ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Liikenteen turvallisuusviraston tehtävänä on taas harkita ilmailulain nojalla ja Finavia Oyj:n Liikenteen turvallisuusvirastolle tekemän hakemuksen mukaisesti melunhallintadirektiivin liitteen II tietojen perusteella asetettavien toimintarajoitusten tarkka sisältö ja laajuus noudattamalla ilmailulain ja melunhallintadirektiivin mukaista tasapainoista lähestymistapaa.

Liikenteen turvallisuusviraston lausunnossa ei ole esitetty perusteita kumota ympäristöluvassa asetettuja lupamääräyksiä 3.1–3.5. Ympäristönsuojelulain mukaisessa ympäristölupaharkinnassa on noudatettu ympäristönsuojelulakia eikä ilmailulakia. Näin ollen lupamääräyksiä asetettaessa laki ei ole edellyttänyt tasapainoisen lähestymistavan noudattamista.

Ilmailulain esitöissä todetaan, että toimintarajoitusprosessi ja ympäristölupaprosessi on perusteltua pitää erillään toisistaan. Suomessa on päädytty ratkaisuun, jossa lentoaseman ympäristölupaharkinnasta ja lentoliikenteen toimintarajoitusten asettamisesta säädetään eri laeissa. Ympäristönsuojelulaki määrittää siten toiminnan lähtökohdat toiminnan harjoittamiselle. Ympäristönsuojelulain nojalla luvitetun toiminnan lupamääräysten mukaisia rajoituksia tarkastellaan ilmailulain nojalla erikseen melunhallintadirektiivin liitteen II määrittämien tietojen perusteella ja päätetään niiden lopullisesta laajuudesta ja toimeenpanon yksityiskohdista.

Ympäristönsuojelulain nojalla asetetut ympäristöluvan lupamääräykset eivät sido Liikenteen turvallisuusviraston päätösharkintaa toimintarajoitusten asettamisessa. Tämä käy ilmi myös aluehallintoviraston päätöksestä.

Liikenteen turvallisuusviraston lausunnosta ei käy ilmi sellaisia perusteita, joiden mukaan Finavian lupa-asian käsittelyssä ei olisi noudatettu asiaan sovellettavaa voimassa olevaa lainsäädäntöä.

On erittäin tärkeää, että korkein hallinto-oikeus antaa ympäristölupa-asiassa koko toimintaa koskevan päätöksen palauttamatta asiaa tai osaa siitä Etelä-Suomen aluehallintovirastolle tai Vaasan hallinto-oikeudelle uudelleen käsiteltäväksi.

3.5.8 Keravan kaupunginhallituksen selitys

Keravan kaupunginhallitukselle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Keravan kaupunki on antanut selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Finavia Oyj on 9.5.2012 hakenut meluun liittyviä toimintarajoituksia Liikenteen turvallisuusvirastolta. Keravan kaupunki on todennut lausunnossaan 22.10.2012 meluun liittyvistä toimintarajoituksista, että yöaikaisen liikenteen määrällinen ja laadullinen rajoittaminen on välttämätöntä. Lausunnossa on todettu, että hakemuksessa esitetyt tiedot eivät ole riittäviä antamaan kuvaa siitä, miten yölentojen rajoitukset vaikuttavat lentomelun verhokäyriin ja maankäytön suunnitteluun. Yölentojen toimintarajoitusten aiheuttamien lentotoimintamuutosten vaikutuksia alueen maankäytön suunnitteluun ei ole osoitettu. Toimintarajoitusten pohjaksi ei ole tehty arviointia, vaikka liikenteen määrän muutos on ollut huomattava.

Keravan kaupungin puolella olevat alueet on asemakaavoitettu ja lentomelualueelle jäävät alueet on myös toteutettu asuin- sekä herkän toiminnan alueiksi. Keravalla ei ole mahdollisuuksia ennakoida lentomelun muutoksia eikä luoda puskurivyöhykettä.

3.5.9 Arto Kaukovaaran selitys

Arto Kaukovaaralle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Arto Kaukovaara on antanut selityksen.

3.5.10 Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n selitys

Vantaan Omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry:lle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Vantaan Omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry on antanut selityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa:

Melunhallintadirektiivin ja nyt käsiteltävänä olevan asian välillä ei ole ristiriitaa, sillä nyt määräykset annetaan ympäristönsuojelulain nojalla. Ympäristölupapäätöksessä voidaan antaa toimintarajoituksia koskevia lupamääräyksiä. Amerikan yhdysvaltojen ja Euroopan unionin välinen lentoliikennesopimus ei kuulu ympäristölupaharkintaan.

Uudenmaan ELY-keskuksen antamassa kehotuksessa esitetyn kartoituksen perusteella on välttämätöntä, että lentoasemalta tulevat jäte- ja hulevedet määrätään johdattavaksi jätevesiverkostoon.

3.5.11 Muut selityspyynnöt ja selitykset

Vantaan kaupunginhallitukselle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n vastaselitys ja Uudenmaan ELY-keskuksen kehotus 4.9.2014.

Kalajärvi-Seura ry:lle, Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry:lle, Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry:lle, Lars Ehnbergille, Liikennevirastolle, Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry:lle, Uudenmaan liitolle ja Vantaan ympäristölautakunnalle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta. Samalla on lähetetty tiedoksi Finavia Oyj:n antama vastaselitys.

Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry, Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry, Lars Ehnberg ja Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry ovat antaneet selitykset. Liikennevirasto ja Uudenmaan liitto ovat ilmoittaneet, ettei niillä ole lausuttavaa lausunnon johdosta.

Elsa Eskelinille ja hänen asiakumppanilleen, Esa Lönnrothille ja hänen asiakumppaneilleen, Jouko Halttuselle, Klaus Silfverbergille ja hänen asiakumppanilleen, Lauri U. Pihlajalle, Kari Niemiselle, Palojoen kyläyhdistys ry:lle ja sen asiakumppanille, Pekka Laurilalle ja hänen asiakumppanilleen, Pekka Tyllilälle, Pentti Lähteiselle, Raija Malmströmille ja hänen asiakumppanilleen, Soile Pihlajalle, Tero Tammiselle, Asunto Oy Huvilamäki 11:lle, Espoon ympäristölautakunnalle, Jukka Jormolalle, Jupperin Omakotiyhdistys ry:lle, Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle, Petaksen Asukasyhdistys ry:lle, Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle, Seutulan Kyläyhdistys ry:lle, Vantaanjoen kalastusalueelle ja Nurmijärven kunnanhallitukselle on varattu tilaisuus selityksen antamiseen Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon johdosta.

Kari Nieminen, Pekka Tyllilä ja Nurmijärven kunnanhallitus ovat antaneet selitykset lausunnon johdosta.

4. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisu

1. Korkein hallinto-oikeus on tutkinut Arto Kaukovaaran valituksen ja hylkää sen. Hallinto-oikeuden päätöstä ei muuteta siltä osin kuin hallinto-oikeus on päätöksellään jättänyt Arto Kaukovaaran valituksen myöhästyneenä tutkimatta.

2. Korkein hallinto-oikeus hylkää Tuusulan kunnanhallituksen vaatimuksen ennakkoratkaisun pyytämisestä unionin tuomioistuimelta.

3. Pääasiaratkaisu

Melua koskevat toimintarajoitukset

Korkein hallinto-oikeus kumoaa viran puolesta aluehallintoviraston toimivaltaan kuulumattomina annetut lupamääräykset 3.2–3.4 ja muuttaa samalla lupamääräykset 3. ja 3.5 kuulumaan seuraavasti (*muutokset kursiivilla*):

”3. Lentotoimintaa on lentoasemalla rajoitettava *määräyksen 3.1.* mukaisesti 1.4.2013 alkaen. [poistettu tekstiä]”

”3.5. Finavia Oyj:n on *saatettava viimeistään kahden (2) kuukauden kuluessa tämän päätöksen antamisesta Liikenteen turvallisuusviraston ratkaistavaksi kysymys ilmailulaissa tarkoitettujen meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamisesta.*

Finavia Oyj:n on viimeistään kahden (2) kuukauden kuluttua Liikenteen turvallisuusviraston päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle selvitys ilmailulain nojalla mahdollisesti asetetuista määräyksistä. Finavia Oyj:n on samalla toimitettava aluehallintovirastolle erillinen selvitys, jossa arvioidaan kohtuuttoman rasituksen ja terveyshaitan aiheutumista lentomelualueella (L_{den} 55 dB) sijaitsevilla asuinalueilla tilanteessa, jossa noudatetaan ilmailulain nojalla mahdollisesti asetettuja määräyksiä yhdessä muiden lentoaseman melunhallintatoimien kanssa. Mainitussa selvityksessä on kiinnitettävä erityistä huomiota yöaikaiseen meluun ja mahdollisuuksiin siitä aiheutuvan haitan ehkäisemiseksi.

Aluehallintoviraston on annettava esitetyn selvityksen perusteella päätös, jossa arvioidaan, ovatko ympäristönsuojelulaissa tarkoitetun ympäristöluvan myöntämisen edellytykset olemassa ilmailulain nojalla mahdollisesti asetetut määräykset ja aluehallintoviraston toimivallassa olevat melunhallintatoimet huomioon ottaen.”

Muiden lupamääräysten muuttaminen

Korkein hallinto-oikeus muuttaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valituksesta selvityksen toimittamista koskevia määräyksiä lisäämällä lupamääräykseen 12 uuden kolmannen kappaleen sekä muuttamalla lupamääräystä 6 ja lupamääräyksen 15 kolmatta kappaletta siten, että ne kuuluvat seuraavasti *(muutokset kursiivilla):*

”6. Ilma-alusten tyhjäkäyntitehoa suuremmalla teholla tehtävät huoltokoekäytöt on järjestettävä teknisen alueen koekäyttöpaikalla. Mikäli koekäyttöpaikan nykyinen sijainti muuttuu, on uuden koekäyttöpaikan

meluntorjuntajärjestelyjä koskeva suunnitelma esitettävä viimeistään 6 kuukautta ennen rakentamisen aloittamista aluehallintovirastolle hyväksymistä varten *ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle*. Aluehallintovirasto voi täydentää tältä osin tarvittaessa lupaa."

"12. - - -
Tämän lupamääräyksen ensimmäisessä ja toisessa kappaleessa tarkoitetut selvitykset on toimitettava niissä mainittuina ajankohtina myös Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle."

"15. - - -
Uuden tai korvaavan paloharjoitusalueen rakennussuunnitelmat on esitettävä viimeistään 6 kuukautta ennen rakentamisen aloittamista aluehallintovirastolle. Aluehallintovirasto voi täydentää tältä osin tarvittaessa lupaa. *Mainittu selvitys on toimitettava myös Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle."*

Korkein hallinto-oikeus muuttaa Finavia Oyj:n valituksesta lupamääräyksen 7.1 määräajan kuulumaan seuraavasti (*muutos kursiivilla*):

"7.1. Finavia Oyj:n on tehtävä suunnitelma hulevesien käsittelystä lentoaseman alueella. Suunnitelma on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle *31.12.2015* mennessä ja se on liitettävä lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen. Suunnitelmassa on selvitettävä mahdollisuudet erottaa puhtaat ja likaiset hulevedet paremmin toisistaan, ottaa käyttöön uusia hulevesien käsittely- ja viivytysmenetelmiä ja edelleen lisätä viipymäallastilavuutta, jotta hulevesien aiheuttamaa ympäristökuormitusta voidaan vähentää. Suunnitelmassa on huomioitava myös hulevesien mahdollisesti aiheuttama tulvariski."

Korkein hallinto-oikeus muuttaa Finavia Oyj:n valituksesta lupamääräyksen 8 ensimmäistä kappaletta määräajan osalta ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valituksesta samaa kappaletta selvityksen toimittamista koskevalta osalta siten, että lupamääräyksen 8 ensimmäinen kappale kuuluu näiden muutosten jälkeen seuraavasti *(muutokset kursiivilla)*:

"8. Lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista COD_{Cr}-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle *31.12.2017* mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %:a. Aluehallintovirasto voi selvityksen johdosta tarkistaa talteenottovaatimusta. *Mainittu selvitys on toimitettava myös Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle."*

Korkein hallinto-oikeus kumoaa Finavia Oyj:n valituksesta Vaasan hallinto-oikeuden ympäristölupapäätökseen lisäämän lupamääräyksen 30.A, joka on koskenut lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvasta terveyshaitasta tehtävää selvitystä.

Korkein hallinto-oikeus muuttaa Finavia Oyj:n valituksesta lupamääräysten tarkistamista koskevan määräyksen kuulumaan seuraavasti *(muutokset kursiivilla)*:

"Luvan haltijan on tehtävä hakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi 31.12.*2018* mennessä. Hakemukseen on liitettävä soveltuvin osin samat tiedot kuin lupaa haettaessa. Hakemukseen on lisäksi liitettävä seuraavaa:

- Selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00–00.30 ja varhaisaamun 05.30-07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–*2017* ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2020 ja 2025.
- Suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä."

Valitusten hylkääminen

Muutoin valitukset hylätään. Hallinto-oikeuden päätöksen lopputulosta ei enemmälti muuteta.

Lupamääräykseen 32 sisältyvää määräaikaa kuitenkin pidennetään ajan kulumisen vuoksi seuraavasti (*muutos kursiivilla*):

"Lentoaseman alueen maaperästä ja pohjavesistä on tehtävä kertaluontoinen glykolipitoisuuden ja glykolien hajoamistuotteiden selvitys, jossa kartoitetaan koko aseman alueen maaperän ja pohjavesien glykolipitoisuudet. Selvitys on tehtävä 31.12.*2015* mennessä. Selvitys on tehtävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla."

5. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisun perustelut

5.1 Arto Kaukovaaran valituksen tutkimatta jättäminen hallinto-oikeudessa

Hallinto-oikeuden on ratkaisustaan ilmenevien perustelujen ja siinä mainittujen lainkohtien nojalla tullut jättää Arto Kaukovaaran valitus myöhästyneenä tutkimatta. Tämän vuoksi hallinto-oikeuden päätöksen muuttamiseen ei ole perusteita siltä osin kuin sillä on jätetty Kaukovaaran valitus tutkimatta.

5.2 Vaatimus ennakkoratkaisun pyytämisestä unionin tuomioistuimelta

Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 267 artiklan mukaan unionin tuomioistuimella on toimivalta antaa ennakkoratkaisu muun ohella perussopimuksen ja unionin toimielimen säädöksen tulkinnasta. Jos tällainen kysymys tulee esille sellaisessa kansallisessa tuomioistuimessa käsiteltävänä olevassa asiassa, jonka päätöksiin ei kansallisen lainsäädännön mukaan saa hakea muutosta, tämän tuomioistuimen on saatettava kysymys unionin tuomioistuimen käsiteltäväksi. Korkein hallinto-oikeus käyttää Suomessa ylintä tuomiovaltaa hallintolainkäyttöasioissa.

Unionin tuomioistuimen oikeuskäytännöstä ilmenee, että velvollisuutta tehdä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 267 artiklassa tarkoitettu ennakkoratkaisupyyntö ei kuitenkaan ole silloin, jos kansallisessa tuomioistuimessa ei esiinny todellista epäilyä unionin tuomioistuimen olemassa olevan oikeuskäytännön soveltamismahdollisuudesta asiaan tai jos on täysin selvää, miten unionin oikeutta on kyseisessä tilanteessa asianmukaisesti sovellettava.

Asiassa ei Tuusulan kunnanhallituksen vastaselityksessä esitetyn johdosta tai muutoinkaan ole tullut esille sellaista kysymystä, jonka johdosta ennakkoratkaisupyynnön esittäminen olisi edellä mainittu huomioon ottaen tarpeen.

5.3 Pääasiaratkaisun perustelut

5.3.1 Lentoasemasta ja sen toiminnasta saatu selvitys

5.3.1.1 Lentoaseman sijainti, luonnonolosuhteet, infrastruktuuri ja lentoliikenteen määrät

Helsinki-Vantaan lentoasema sijaitsee pääosin Vantaan kaupungin alueella. Lentoasema-alueen pohjoisosa rajoittuu Tuusulan kunnan rajaan. Lentoaseman etäisyys Helsingin keskustaan on 19 kilometriä, Espoon Tapiolaan 25 kilometriä ja Vantaan Tikkurilaan 6 kilometriä.

Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristö on pääosin teollisuus- ja työpaikka-aluetta. Nämä alueet keskittyvät erityisesti lentoasema-alueen eteläpuolelle. Lähimmät tiiviimmät asutusalueet (Ilola, Ruskeasanta ja Koivuhaka) sijoittuvat lentoaseman itä- ja kaakkoispuolelle. Asutusalueet levittäytyvät kuitenkin koko lentoaseman ympäristöön pohjoisen suuntaa lukuun ottamatta.

Lentoasema sijaitsee kalliomäkien ympäröimällä ylänköalueella. Lentoaseman itäosassa on pohjois-eteläsuuntainen murroslaakso, jota on kuvattu kallioperän heikkousvyöhykkeeksi. Lentoaseman keskellä on laajahko suoalue (Mottisuo).

Lentoaseman alueella on kaksi pohjavesialuetta, joista I luokan pohjavesialue on idässä ja III luokan pohjavesialue on lännessä. Idässä olevan I luokan pohjavesialueen pinta-ala on 4,02 neliökilometriä, josta muodostumisaluetta on 0,88 neliökilometriä. Päijänne-tunneli kulkee lentoaseman kautta.

Helsinki-Vantaan lentoasema on avattu liikenteelle vuonna 1952. Tuolloin käyttöön otettua pääkiitotietä eli kiitotietä 1 jatkettiin nykypituuteensa (3 440 metriä) vuonna 1983. Lentoaseman sivukiitotie eli kiitotie 2 valmistui vuonna 1956 ja sen pituus on nykyään 2 901 metriä. Marraskuussa 2002 otettiin käyttöön kiitotien 1 suuntainen kolmas kiitotie, jonka pituus on 3 060 metriä.

Vuonna 1993 lentoasemalle valmistui uusi kotimaanterminaali ja vuotta myöhemmin otettiin käyttöön uusi toimisto- ja miehistörakennus sekä kotimaan pysäköintilaitos. Ulkomaan- ja kotimaanterminaalit yhdistävä laajennusosa vihittiin käyttöön vuonna 1996. Vuonna 1999 valmistuivat ulkomaanterminaalin uudet lähtö- ja tuloaulat. Ulkomaanterminaalin kapasiteetti oli tuolloin yhdeksän miljoonaa matkustajaa vuodessa. Vuonna 2004 valmistui Kaukoidän ja Schengen-alueen ulkopuolelle suuntautuvan liikenteen käyttöön rakennettu ulkomaanterminaalin uusi osa. Vuonna 2006 päätettiin ulkomaanterminaalin laajentamisen aloittamisesta. Laajennuksen yhteydessä lentoasema sai uuden matkatavaran käsittelykeskuksen ja laajennuksen valmistumisen jälkeen vuonna 2009 ulkomaanterminaalin kapasiteetti oli 15 miljoonaa vuosittaista matkustajaa. Uusi pysäköintitalo valmistui vuonna 2009, jolloin lentoaseman pysäköintikapasiteetti oli noin 12 500 autopaikkaa.

Lentoasemalla on kuusi asematasoa. Vuoden 2007 lopussa terminaaleissa oli 24 matkustajasiltaa. Asematasoilla oli lisäksi matkustajaliikenteen käytössä noin 50 lentokonepaikkaa. Hakemuksen mukaan rakenteilla tai suunnitteilla olivat nykyisen terminaalin laajennukset sekä Non-Schengen- että kotimaanterminaalissa siten, että matkustajasiltojen määrä nykyisellä terminaalialueella kasvaa noin 35:een ulkopaikkojen määrän pysyessä lähes entisellään.

Lentorahtiterminaaleja ovat Finnair Cargo Oy:n asematason 2 yhteydessä sijaitseva terminaali, asematasolla 4 sijaitsevat TNT Suomi Oy:n terminaali ja entinen DHL Oy:n terminaali sekä asematasoon 8 tieyhteydellä kytketty uusi DHL Oy:n terminaali, joka on lentoasema-alueen ulkopuolella Katriinantien takana. Hakemuksessa todetaan, että lentorahtitoimintaan kuuluvaksi voidaan lukea myös Itella Oyj:n tullipostiterminaali Finnair Cargo Oy:n terminaalin vieressä asematasolla 2. Lentoyhtiöiden teknisiä alueita on neljä.

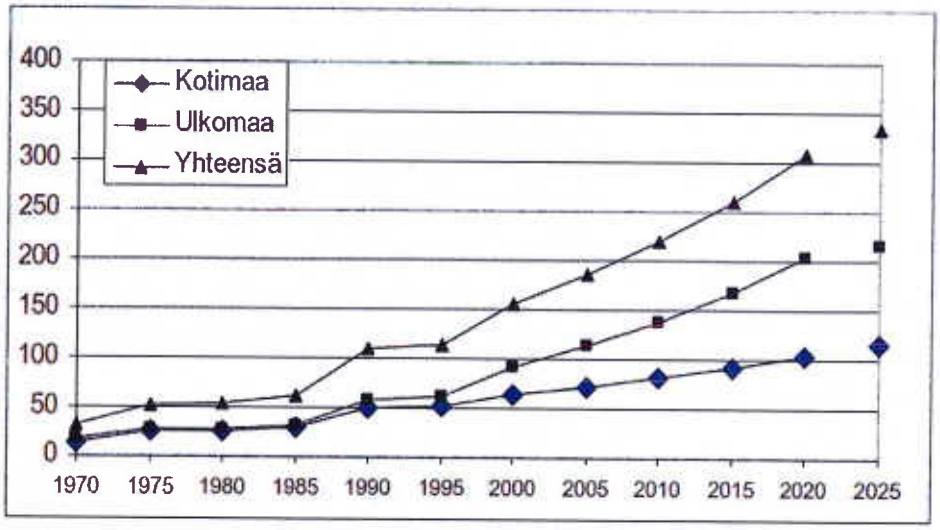
Helsinki-Vantaan lentoasemalla toimii Finavia Oyj:n lisäksi hyvin monia eri toiminnanharjoittajia.

Vuonna 2007 Helsinki-Vantaan lentoasemalla kävi noin kahdensadan eri lentoyhtiön koneita. Syksyllä 2007 säännöllisesti operoivia reittilentoyhtiöitä oli noin 30, tilauslentoyhtiöitä 8 ja rahti- ja liikelentoyhtiötä noin 20. Myös Medi-Heli ry, rajavartiolaitos ja satunnaisesti puolustusvoimat operoivat Helsinki-Vantaan lentoasemalta.

Matkustajaterminaaleissa toimii noin 100 yritystä. Terminaaleissa toimivat myös lentoyhtiöt ja maahuolintapalveluja tarjoavat yritykset. Maahuolintapalveluja tarjoavia yrityksiä on 20–30. Näistä viisi on niin sanottuja täyttä palvelua tuottavia yrityksiä, lisäksi osa yrityksistä on erikoistunut johonkin tiettyyn palveluun, kuten polttoainehuolintaan, siivous-, huolto-, korjaus-, catering-, turva- tai lentokoneiden jäänesto- ja -poistopalveluun. Näiden lisäksi terminaalissa toimivat tulli, rajavartiolaitos ja poliisi.

Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksessa on selostettu Helsinki-Vantaan lentoaseman matkustajamäärien kehittymistä. Lentoasemalla oli vuonna 1955 lähes 300 000 matkustajaa. Vuonna 1972 matkustajamäärä oli yli 1,9 miljoonaa ja vuonna 1982 lähes 3,7 miljoonaa. Vuonna 1990 lentoaseman läpi kulki kahdeksan miljoonaa matkustajaa. Matkustajamäärä nousi yli kymmeneen miljoonaan vuonna 2004 ja vuonna 2006 matkustajamäärä ylitti 12 miljoonan rajan.

Hakemuksessa on esitetty seuraava kuva liikenteen kehityksestä:



Kuva 4.24 Liikenteen kehitys 1970 – 2000, vuonna 2001 laaditut ennusteet vuoteen 2020 saakka sekä nyt laadittu uusi ennuste noin vuodelle 2025.

Hakemuksen mukaan lentoaseman kokonaisoperaatioiden määrä vuonna 2006 oli noin 182 000 operaatiota eli lentoonlähtöä tai laskeutumista.

Vuonna 2007 otettiin lentoaseman rinnakkaisilla kiitoteillä käyttöön toisistaan riippumattomat rinnakkaiset lähestymiset. Koneet voivat laskeutua kiitoteille 1 ja 3 samanaikaisesti. Hakemuksen mukaan uusien menetelmien myötä kiitoteiden kapasiteetti kasvaa täyteen mittaansa.

Ympäristölupahakemuksessa on Helsinki-Vantaan lentoaseman merkityksen osalta todettu, että se yhdistää Suomen eri alueet Eurooppaan ja enenevästi myös muuhun maailmaan. Helsinki-Vantaan lentoasema yhdistää Suomen kaikki lentoasemat ja niiden talousalueet osaksi kansainvälistä lentoyhteysverkostoa. Lentoasemalla on merkittävät taloudelliset vaikutukset sijaintialueellaan ja myös koko kansantalouden kannalta. Lentoaseman taloudellisen vaikutuksen vuonna 2006 on hakemuksessa arvioitu olevan 3,1–3,3 % Suomen bruttokansantuotteesta. Arvion mukaan lentoaseman osuudeksi bruttokansantuotteesta muodostuisi seuraavan kymmenen vuoden jaksolla 3,2–3,4 %.

Hakemuksen mukaan ympäristölupaa on haettu nykyiselle sekä tulevaisuuden toiminnalle, jota on arvioitu noin vuoteen 2025 saakka. Hakemuksessa on kuvattu ennustetilanteen kehittymisperusteita ja liikennemääriä.

Infrastruktuurin pitkän aikavälin kehittymisen osalta hakemuksessa on todettu, että uusia kiitoteitä ei ole suunnitteilla. Lentoaseman infrastruktuuri kehittyy vain orgaanisesti, kysynnän perusteella. Hakemuksessa on arvioitu, että pitkällä aikavälillä rullausteitä kehitetään, jotta liikenne maassa voidaan järjestää sujuvaksi terminaalialueiden kehittyessä kiitoteiden välialueella. Kiitotien 1 luoteispuolelle varaudutaan rakentamaan kaksi rinnakkaisrullaustietä. Kiitotien 1 molempien päiden ympäri on suunniteltu kiertorullaustiet, jotka toteutunevat vuoteen 2025 mennessä. Asematasoa 1 on suunniteltu laajennettavaksi lounaispäässä kaakon suuntaan. Asematasoa 4 on suunniteltu laajennettavaksi luoteeseen ja tekniikan alueen asematasoa 8 on tarkoitus laajentaa tulevien lentorahti- ja lentokonehallien alueelle. Nykyisen matkustajaterminaalialueen täyttyessä uusia tiloja suunnitellaan rakennettavaksi rinnakkaiskiitoteiden välialueelle toistaiseksi tarkemmin määrittelemättömään paikkaan. Kunnossapidon mahdollinen uusi alue on välialueella asematasoalueen koillispuolella. Uusia pienempiä lentorahtiterminaalialueita on suunniteltu asemataso 8:n reunaan ja välialueen lounaispäähän. Myös välialueen koillispäähän on suunnitteilla alue (Focus), johon saattaa liittyä lentorahtitoimintaa. Teknisten alueiden laajentaminen on Finnair Oyj:n ja Airfixin osalta rajallisesti mahdollista nykyisillä alueilla. Muiden yhtiöiden laajennukset sijoittuisivat pääasiassa kiitoteiden väliselle alueelle. Huolintaa varten tarvittavia tuotanto- ja kalustotiloja sekä toimisto-/sosiaalitiloja rakennetaan nykyisten lisäksi lähinnä kiitoteiden välialueelle.

Liikennemäärien osalta hakemuksessa todetaan, että vuonna 1992 laaditussa liikenteen kehitysennusteessa arvioitiin vuoden 2000 kokonaisoperaatiomääräksi 196 000 ja vuoden 2010 operaatiomääräksi 243 000. Kehitys on ollut huomattavasti maltillisempaa. Lentokoneiden operaatiomäärä oli 173 000 vuonna 2005 ja 182 000 vuonna 2006. Melunhallintasuunnitelmaan vuonna 2001 laaditussa ennusteessa arvioitiin liikenneilmailun operaatiomääräksi 308 000 vuonna 2020. Laadittu kokonaisliikenne-ennuste noin vuoteen 2025 perustuu analyysiin liikenteen kysynnän kasvutekijöistä. Liikennetietojen pohjana on analysoitu vuoden 2005 yksityiskohtaista toteumaa liikennekohteittain ja yhtiöittäin. Kysynnän arvioinnissa on käytetty arvioita kansantuotteen kehityksestä Suomessa sekä Eurocontrolin alueittaisia kehitysennusteita. Lisäksi on tarkasteltu tiedossa olevia suurimpien operaattoreiden liiketoimintastrategioita. Ennusteen perusteena käytetyistä lähtökohdista arvioituna kokonaisoperaatiomäärä vuonna 2025 olisi noin 334 000 operaatiota, mikä vastaisi noin 920 operaatiota vuorokaudessa vuosikeskiarvona.

5.3.1.2 Lentoaseman toimintaa koskevat luvat

Vantaan ympäristölautakunta on päätöksellään 15.12.1992 (§ 378) hyväksynyt Ilmailulaitoksen terveydenhoitolain 26 §:n nojalla tekemän hakemuksen Helsinki-Vantaan lentokentän III-kiitotien (kiitotie 3, 22R-04L) sijoittamisesta silloisen pääkiitotien (kiitotie 1, 22L-04R) länsipuolelle. Lupaehdon 1 mukaan viimeistään vuonna 1995 valmistuvaa Ilmailulaitoksen lentomelusuunnitelmaa tulee ennen III-kiitotien käyttöönottoa laajentaa siten, että se käsittää myös uuden kiitotien. Laajennettuun lentomeluntorjuntasuunnitelmaan tulee sisältyä myös yöliikennettä koskeva osa. Lupaehdossa 2 on määrätty, että III-kiitotien käyttöönoton jälkeen Ilmailulaitoksen tulee, mikäli lentoturvallisuus ei muuta edellytä, III-kiitotiellä noudattaa lentoonlähtöä koskevia rajoituksia siten, että klo 23-06 ensisijainen lentoonlähtö on kiitotieltä 22R ja klo 22-07, luvun 2 mukaisten suihkukoneiden lentoonlähtö on sallittua ainoastaan kiitotieltä 04L. Lupaehdon 2 mukaan viimeksi mainitussa tilanteessa lentoon lähdetään luoteen ja pohjoisen välille 1 500 metrin korkeuteen ennen normaaleille lentoreiteille hakeutumista.

Uudenmaan lääninoikeus on 30.12.1994 antamallaan päätöksellä 2107/2 ratkaissut Vantaan ympäristölautakunnan päätöksestä tehdyt valitukset. Ympäristölautakunnan päätöstä ei ole muutettu.

Ilmailulaitos on 23.3.1999 hakenut terveydensuojelulain 62 §:n 2 momentin siirtymäsäännöksen perusteella jatkoaikaa edellä mainitulle III-kiitotien sijoituspaikkaluvalle 31.12.2002 saakka. Mainitun säännöksen mukaan terveydenhoitolain 26 §:n nojalla annettu lupa lakkaa olemasta voimassa viiden vuoden kuluttua terveydensuojelulain voimaantulosta, ellei toimintaa ole sitä ennen aloitettu.

Uudenmaan ympäristökeskus on 15.12.1999 antamallaan päätöksellä hyväksynyt Ilmailulaitoksen hakemuksen ja jatkanut Helsinki-Vantaan lentoaseman III-kiitotien sijoituspaikkaluvan voimassaoloaikaa 31.12.2002 asti. Helsingin hallinto-oikeus on 2.11.2000 antamallaan päätöksellä n:o 00/0830/5 hylännyt valitukset ympäristökeskuksen päätöksestä. Korkein hallinto-oikeus on 29.11.2001 antamallaan päätöksellä taltionumero 2983 hylännyt valitukset Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä.

Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on päätöksellään 21.2.2005 nro 3/2005/2 sille tehdyn hakemuksen johdosta todennut, että Helsinki-Vantaan lentoaseman terveydenhoitolain mukaisen sijoituspaikkaluvan (Vantaan ympäristölautakunta 15.12.1992) muuttamiseen ei ole riittäviä perusteita. Vaasan hallinto-oikeus on 20.9.2006 antamallaan päätöksellä nro 06/0255/3 ratkaissut valitukset ympäristölupaviraston päätöksestä. Tutkitut valitukset on hylätty. Korkein hallinto-oikeus on 7.3.2008 antamallaan päätöksellä taltionumero 465 ratkaissut valitukset Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä. Hallinto-oikeuden päätöstä ei ole muutettu siltä osin kuin sillä on hylätty valitukset ympäristölupaviraston päätöksestä.

Länsi-Suomen vesioikeus on 22.11.1993 antamallaan päätöksellä nro 84/1993/1 myöntänyt Ilmailulaitokselle luvan johtaa Helsinki-Vantaan lentoasemalla muodostuvia glykoli- ja ureapitoisia valumavesiä Kylmäojaan ja muihin hakemuksessa tarkoitettuihin Keravanjokeen ja Vantaanjokeen laskeviin puroihin ja ojiin toistaiseksi. Vesiylioikeus on 22.12.1994 antamallaan päätöksellä nro 255/1994 muuttanut vesioikeuden päätöstä.

Länsi-Suomen vesioikeus on 14.12.1998 antamallaan päätöksellä nrot 97/1998/3 ja 98/1998/3 tarkistanut edellä mainitun 22.11.1993 annetun, vesiylioikeuden 22.12.1994 muuttaman päätöksen lupaehdot kuulumaan päätöksestä ilmenevällä tavalla. Vesioikeus on samalla myöntänyt Ilmailulaitokselle toistaiseksi voimassa olevan luvan III-kiitotien liukkaudentorjunta-aine- ja glykolipitoisten valumavesien johtamiseen suunnitelman ja 12.5.1998 päivätyn täydennyksen sekä niihin lupamääräyksillä tehtyjen muutosten mukaisesti vesistöön Vantaan kaupungissa.

Vesiylioikeus on 28.10.1999 antamallaan päätöksellä ratkaissut Ilmailulaitoksen valituksen vesioikeuden päätöksestä 14.12.1998. Muutetun lupamääräyksen 9 mukaan luvan saajan on tehtävä vuoden 2007 loppuun mennessä vesioikeudelle hakemus lupaehtojen tarkistamiseksi. Korkein hallinto-oikeus on 28.12.2000 antamallaan päätöksellä taltionumero 3360 hylännyt Ilmailulaitoksen valituslupahakemuksen vesiylioikeuden päätöksestä.

Valituksenalaisessa asiassa on kysymys Finavia Oyj:n vuonna 2007 vireille saattamasta hakemuksesta, jolla yhtiö on hakenut lentoasemalle ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaista ympäristölupaa.

5.3.1.3 Lentoaseman ja sen ympäristön kaavatilanne

Lentoasema-alueella on voimassa Vantaan kaupunginvaltuuston 14.8.1978 hyväksymä ja sisäasiainministeriön 5.3.1981 vahvistama asemakaava Lentokenttä 1. Kaavassa on osoitettu muun muassa lentokenttäalue (LL) sekä ohjeellisia terminaalitoimintojen alueita (la), huoltotoimintojen alueita (h) ja lentokoneiden liikennealueita (li).

Vantaan kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymässä ja kokonaisuudessaan 13.1.2010 voimaan tulleessa Vantaan yleiskaavassa lentoaseman tarvitsemat maa-alueet on merkitty lentoliikenteen alueeksi (LL). Yleiskaavaan on merkitty lentomeluvyöhykkeet 1–3. Lentomeluvyöhykkeellä 1 (L_{den} yli 60 dB, merkintä m1) ei sallita uusien asuntojen, sairaaloiden, hoitolaitosten, vanhainkotien, päiväkotien, oppilaitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille. Alueella on korjausrakentaminen sallittu. Lentomeluvyöhykkeellä 2 (L_{den} 55–60 dB, merkintä m2) ei sallita uuden asutuksen eikä uusien sairaaloiden, hoitolaitosten, vanhainkotien, päiväkotien, oppilaitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille. Alueella jo olevan asutuksen ja melulle herkän muun toiminnan säilyttäminen, korjaaminen ja vähäinen täydentäminen on mahdollista. Lentomeluvyöhykkeellä 3 (L_{den} 50–55 dB, merkintä m3) ei ole kaavamääräyksin asetettu rajoituksia asumiselle tai muille melulle herkille toiminnoille.

Tuusulan kunnan puolella on voimassa Vantaan rajaa vastaan Ruotsinkylä-Myllykylän oikeusvaikutteinen osayleiskaava ja Maantiekylän oikeusvaikutukseton osayleiskaava. Asiakirjoihin liitettyjen Ruotsinkylä-Myllykylän osayleiskaavan kaavamerkintöjen ja -määräysten mukaan kaavassa on osoitettu lentoliikenteen alue merkinnällä LL-1 ja lentomeluvyöhykkeet merkinnöillä L_{den} = 60 dB ja L_{den} = 55dB. Lentomeluvyöhykkeitä koskevissa kaavamääräyksissä on muun ohella todettu, että alueille rakennettaessa on otettava huomioon rakentamisajankohdan lentomelutaso sekä uusin lentomeluennuste.

Tuusulan kunnanvaltuusto on 7.5.2012 hyväksynyt osayleiskaavan Hyrylän taajamaan (Rykmentinpuiston osayleiskaava). Kaava-alue sijoittuu muutaman kilometrin etäisyydelle Helsinki-Vantaan lentoaseman alueesta. Korkein hallinto-oikeus on 13.10.2014 antamallaan päätöksellä taltionumero 3080 kumonnut Finavia Oyj:n valituksesta kaavapäätöksen siltä osin kuin siinä oli osoitettu uusia asuntoalueita nyt kysymyksessä olevan ympäristölupahakemuksen mukaista uutta verhokäyrää L_{den} > 55 dB vastaavalle alueelle ja sen välittömään läheisyyteen.

Uudenmaan maakuntakaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.11.2006. Maakuntakaavaan on merkitty Helsinki-Vantaan lentoaseman vuoden 2020 kokonaisliikenteen L_{den} 60 ja 55 dB:n lentomelualueet. Maakuntakaavan merkinnät ovat perustuneet vuonna 2001 laadittuun ja

vuonna 2002 tarkistettuun lentomelun verhokäyrään. Maakuntakaavan merkinnällä lme-1 on osoitettu Helsinki-Vantaan lentoaseman melualue, jolla melutaso L_{den} on 55–60 dBA. Merkinnällä lme-2 on osoitettu Helsinki-Vantaan lentoaseman melualue, jolla melutaso L_{den} on yli 60 dBA. Lentomelualuetta 1 koskevan suunnittelumääräyksen mukaan alueelle ei yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa saa osoittaa uutta melun haittavaikutuksille herkkää toimintaa. Alueella jo olevan asutuksen ja muun melulle herkän toiminnan säilyttäminen ja täydentäminen on mahdollista. Lentomelualuetta 2 koskevan suunnittelumääräyksen mukaan alueelle ei yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa saa osoittaa asuinrakentamista eikä sairaaloiden ynnä muiden sellaisten laitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille.

Ympäristöministeriö on vahvistanut Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavan 22.6.2010 ja 2. vaihemaakuntakaavan 30.10.2014. Vaihemaakuntakaavoihin ei ole merkitty lentoaseman lentotoiminnan mukaisia melualueita.

Ympäristöministeriö on Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavaa koskevassa päätöksessään jättänyt maakuntakaavan vahvistamatta Tuusulan Rykmentinpuistoon osoitetun taajamatoimintojen alueen osalta. Ministeriö on perusteluissaan lausunut tältä osin muun ohella seuraavaa:

”Helsinki-Vantaan lentoasema on valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa tarkoitettu kansainvälisesti merkittävä lentoasema, jonka kehittämismahdollisuudet on turvattava alueidenkäytössä. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa on osoitettu taajamatoimintoja Tuusulan Rykmentinpuiston alueelle, jolle uusimpien selvitysten mukainen lentoaseman melualue ulottuisi. Selvitykset ovat olleet käytettävissä maakuntakaavaa laadittaessa.

Ympäristölupahakemuksen melualueen laskentamenetelmien ja laskennassa käytettyjen lähtöarvojen on katsottava antavan nykytilanteesta parhaan käytettävissä olevan tiedon ja arvion meluvyöhykkeiden laajuudesta ja melutasoista. Laskentamenetelmät pohjautuvat kansainväliseen tutkimustyöhön ja standardointiin. Laskennan lähtöarvot perustuvat toiminnanharjoittajan päivitettyyn skenaarioon lentokonekannan melupäästöistä, operaatiomääristä sekä käytettävistä lentoreiteistä ja kiitoteistä. Laskentamenetelmän ja lähtöarvojen tarkentumisen voidaan katsoa parantaneen melualueen arvioinnin luotettavuutta suhteessa voimassa olevan Uudenmaan maakuntakaavan yhteydessä tehtyyn lentomelualueen laskentaan.

Tuusulan Rykmentinpuistoon osoitettu taajamatoimintojen alue mahdollistaisi alueen osoittamisen melulle herkille toiminnoille, kuten asumiselle. Tällä olisi todennäköisesti myös rajoittavia vaikutuksia Helsinki-

Vantaan lentoaseman toimintaan ja kehittämiseen. Rakentaminen melualueelle saattaisi muun muassa vaikuttaa lentoreitteihin ja rajoittaa kiitoteiden käyttöä. Vaikutukset saattaisivat lisäksi johtaa välillisesti melualueen laajenemiseen ja melulle altistuneiden määrän kasvamiseen muualla lentomelun vaikutusalueella. Maakuntakaavassa on myös mahdollistettu melulle herkkien taajamatoimintojen sijoittaminen melualueelle varmistamatta riittävän meluntorjunnan toteuttamista esimerkiksi suunnittelumääräyksellä. Ympäristöministeriö katsoo, ettei Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavaa laadittaessa ole otettu maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 2 momentin mukaisesti huomioon valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita siten, että edistettäisiin niiden toteuttamista."

Ympäristöministeriön päätös Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavasta ei ole lainvoimainen.

5.3.2 Ratkaisun lähtökohdat

Asiassa on kysymys Suomen päälentokentän ympäristöluvasta. Helsinki-Vantaan lentokenttä on sijoitettu nykyiselle paikalleen ja sen toiminta aloitettu 1950-luvulla. Toiminta on tämän jälkeen laajentunut osin uuden kiitotien rakentamisen ja kiitoteiden pidentämisen myötä, mutta aiemman luparatkaisun jälkeen lento-operaatioiden määrä on lisääntynyt muun infrastruktuurin, kuten terminaalien ja pysäköintialueiden, laajentamisen kautta. Lentoliikenne aiheuttaa merkittävää melua sekä itse lentokenttäalueen lähellä että laskeutumis- ja lentoonlähtöreittien kohdalla. Valitusten pääpaino on edellä lausuttu huomioon ottaen meluun liittyvissä kysymyksissä.

Asiassa tulee ensin ratkaistavaksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve (jäljempänä kohta 5.3.3). Jos erillisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn suorittaminen ei ole ollut tarpeen, on arvioitava, onko ympäristönsuojelulain mukainen lupa voitu myöntää sellaisena kuin se on hallinto-oikeuden päätöksellä muutettuna, tulisiko lupamääräyksiä valituksissa esitettyjen näkökohtien johdosta muuttaa luvan myöntämisedellytysten varmistamiseksi vai voidaanko toiminnalle lainkaan myöntää ympäristölupaa.

Jäljempää ilmenevällä tavalla valituksissa esitettyjen näkökohtien johdosta on otettava kantaa muun ohella siihen, mikä on ympäristönsuojelulain säännösten suhde lentotoimintaa koskevaan erityissääntelyyn eli lähinnä niihin ilmailulain säännöksiin, jotka koskevat meluun liittyvien toimintarajoitusten antamista (jäljempänä kohta 5.3.4). Mikäli todetaan, ettei estettä ympäristöluvan myöntämiselle ole, on Finavia Oyj:n valituksesta ratkaistava, tulisiko siinä mainittuja lupamääräyksiä muuttaa yhtiön valituksessa esitetyllä tavalla. Valituksissa on lisäksi kiinnitetty huomiota lentoasematoiminnasta maaperään ja vesiin joutuviin päästöihin (jäljempänä kohta 5.3.5).

Asiaa arvioitaessa on otettava huomioon, että kysymys on yhtäältä yhteiskunnallisesti merkittävästä, mutta toisaalta laajalle alueelle kohdistuvia pilaantumisvaikutuksia aiheuttavasta toiminnasta. Asiassa on otettava muun ohella huomioon Euroopan ihmisoikeussopimuksen säännökset, erityisesti sen 8 artikla, jonka 1 kappaleen mukaan jokaisella on oikeus nauttia yksityis- ja perhe-elämäänsä sekä kotiinsa kohdistuvaa kunnioitusta. Samoin on unionin oikeutta jäljempää ilmenevästi sovellettaessa otettava huomioon Euroopan unionin perusoikeuskirjan 7 artikla, jonka sisältö on mainittua ihmisoikeussopimuksen 8 artiklaa vastaava, sekä 37 artikla, jonka mukaan ympäristönsuojelun korkea taso ja ympäristön laadun parantaminen on sisällytettävä unionin politiikkoihin ja varmistettava kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti.

5.3.3 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Keravan kaupunki on valituksessaan katsonut, että ympäristölupahakemuksen käsittely olisi edellyttänyt ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, koska melun vaikutuksia muun ohella maankäyttöön ei ole selvitetty riittävästi.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annettu laki ja asetus ovat tulleet voimaan 1.9.1994. Niillä pantiin täytäntöön tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annettu direktiivi (YVA-direktiivi, 85/337/ETY, sittemmin 2011/92/EU). Tulkittaessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettuja säädöksiä on otettava huomioon YVA-direktiiviä koskeva unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntö.

YVA-direktiivin 1 artiklan 2 kohdan a alakohdan mukaan YVA-direktiivissä tarkoitetaan ”hankkeella”:
- rakennustyön tai muun laitoksen tai suunnitelman toteuttamista,
- muuta luonnonympäristöön ja maisemaan kajoamista mukaan lukien maaperän luonnonvarojen hyödyntäminen.

YVA-direktiivin 4 artiklan 1 kohdan mukaan, jollei 2 artiklan 4 kohdassa säädetystä muuta johdu, liitteessä I luetellut hankkeet arvioidaan 5–10 artiklan mukaisesti.

YVA-direktiivin liitteen I kohdan 7 alakohdan a mukaan hankkeet, joita tarkoitetaan 4 artiklan 1 kohdassa ovat muun muassa lentokenttien rakentaminen, kun pääkiitorata on vähintään 2 100 metriä pitkä. Liitteen I kohdan 24 mukaan 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja hankkeita ovat kaikki muutokset tai laajennukset liitteessä I lueteltuihin hankkeisiin, jos muutos tai laajennus itsessään vastaa liitteessä I mahdollisesti vahvistettuja raja-arvoja.

Asiassa C-275/09 (*Brussels Hoofstedelijk Gewest ym.*) unionin tuomioistuin totesi (kohta 24), ettei lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan voimassa olevan luvan uusimista voida pitää direktiivin 85/337 1 artiklan 2 kohdan toisessa luetelmakohdassa tarkoitettuna hankkeena, koska kyse ei ole alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta. Tuomioistuin totesi edelleen (kohta 27) olevan totta, että oikeuskäytännössä on tulkittu rakentamisen käsitettä laajasti, kun on katsottu, että olemassa olevan tien uudistustyöt voivat vastata laajuudeltaan ja luonteeltaan uuden tien rakentamista (ks. asia C-142/07, Ecologistas en Acción-CODA, tuomion 36 kohta). Samoin direktiivin 85/337 liitteessä II olevan 13 kohdan säännöksiä, kun niitä luetaan yhdessä kyseisen direktiivin liitteessä I olevan 7 kohdan säännösten kanssa, on oikeuskäytännössä tulkittu siten, että ne koskevat myös sellaisia muutostöitä, jotka kohdistuvat jo olemassa olevan lentokentän infrastruktuuriin ilman, että nousu- ja laskukiitorataa pidennetään, koska niitä voidaan erityisesti niiden luonteen, merkityksen ja ominaispiirteiden vuoksi pitää itse lentokentän muuttamisena (ks. esim. asia C-2/07, Abraham ym., tuomion 40 kohta). Tuomioistuimen mukaan (kohta 28) näistä tuomioista kuitenkin ilmenee, että jokaisessa niihin johtaneessa asiassa oli kyse fyysisistä töistä, kun taas kansallisen tuomioistuimen antamien tietojen mukaan pääasiassa näin ei ole. Tuomioistuin totesi (kohta 30), ettei lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan voimassa olevan luvan uusimista voida pitää direktiivin 85/337 liitteessä I olevan 7 kohdan a alakohdassa tarkoitettuna ”rakentamisena”, kun kyse ei ole alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta.

Edeltä ilmenevällä tavalla Helsinki-Vantaan lentoasema on avattu liikenteelle vuonna 1952, jolloin kiitotie 1 otettiin käyttöön. Kiitotie 2 valmistui vuonna 1956. Marraskuussa 2002 otettiin käyttöön kolmas kiitotie, joka rakennettiin Vantaan ympäristölautakunnan 15.12.1992 myöntämän sijoituspaikkaluvan nojalla. Uudenmaan ympäristökeskus oli 15.12.1999 myöntänyt sijoituspaikkaluvan voimassaololle jatkoaikaa. Sijoituspaikkaluvan voimassaolon pidentämistä korkeimmassa hallinto-oikeudessa käsiteltäessä esitettiin vaatimus tuolloin jo voimassa olleen YVA-lain mukaisesta menettelystä. Korkein hallinto-oikeus totesi 29.11.2001 antamassaan päätöksessä taltionumero 2983, ettei YVA-lakia sovelleta hankkeeseen, jonka toteuttamiseksi on myönnetty lupa tai josta viranomainen on tehnyt muun lupaan rinnastettavan päätöksen ennen lain voimaantuloa.

Nyt kysymyksessä olevalla ympäristölupahakemuksella on haettu ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaista lupaa olemassa olevalle toiminnalle. Hakemuksessa on nimenomaisesti todettu, että uusia kiitoteitä ei ole suunnitteilla. Lupaa ei myöskään ole haettu sellaiseen muuhunkaan alueen fyysisen olotilan muuttamiseen tai kajoamiseen, jonka perusteella kysymys olisi YVA-direktivissä tai sen täytäntöönpanemiseksi annetussa kansallisessa lainsäädännössä tarkoitetusta hankkeesta. Kysymys ei siten

tässä ympäristölupa-asiassa ole ollut sellaisesta hankkeesta, jota YVA-direktiivissä tarkoitetaan. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei näin ollen ole tullut suorittaa YVA-lain 4 §:n 1 momentin ja YVA-asetuksen 6 §:n 9 kohdan e alakohdan perusteella.

Asiassa on vielä otettava kantaa siihen, olisiko ympäristöluvan myöntäminen edellyttänyt ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain 4 §:n 2 momentin nojalla. YVA-lain 4 §:n 2 momentin mukaan arviointimenettelyä sovelletaan pykälän 1 momentissa tarkoitettujen tapausten lisäksi sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia haitallisia ympäristövaikutuksia. Pykälän 3 momentin mukaan harkittaessa vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa on otettava huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne.

Kysymyksessä olevaa toimintaa on harjoitettu vakiintuneesti jo pitkään. Kuten edellä on todettu, aluehallintovirastossa kysymys on ollut siitä, voidaanko olemassa olevalle toiminnalle myöntää ympäristölupa. Kuten edellä on jo todettu, hakemus ei ole koskenut sellaisia alueen fyysiseen olotilaan kohdistuvia muutoksia, joiden johdosta kysymys olisi YVA-direktiivissä ja lähtökohtaisesti myöskään YVA-laissa tarkoitetusta hankkeesta. Yksinomaan jo rakennetun lentoaseman käytön kysyntään perustuvan hakemuksessa esitetyn kasvun johdosta lentoliikenteessä tapahtuvaa muutosta ei voida pitää sellaisena YVA-lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuna hankkeen olennaisena muutoksena, josta voisi aiheutua mainitussa lainkohdassa tarkoitettu seuraus.

Tämän vuoksi ja kun muutoin otetaan huomioon hallinto-oikeuden päätöksen perusteluissa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn osalta mainitut seikat, ei hallinto-oikeuden päätöksen lopputulosta ole perusteita muuttaa YVA-menettelyyn liittyvien seikkojen johdosta.

5.3.4 Melupäästöt ja melun hallinta

5.3.4.1 Meluntorjuntaan liittyvät vaatimukset ja kysymyksenasettelu

Tuusulan kunta on vaatinut, että ympäristölupaan lisätään lupamääräys, jolla kielletään toiminnasta aiheutuvan melun lisääntyminen siten, että melualueet laajenisivat nykyisestä ja aiemmin ennustetuista melualueista.

Grönroos ja Vähänissi ovat vaatineet ympäristölupapäätöksen muuttamista muun ohella siten, että lentoreitit ja -linjaukset sekä kiitoteiden käyttötavat ja ilmatilan käyttöä koskevat ohjeet sisällytetään ympäristö-

lupapäätökseen, enimmäismelutasoista annetaan lupamääräykset ja lupamääräystä 3.2 tiukennetaan siten, että nousut ja laskeutumiset kielletään kello 22.00–07.00 muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla ja potkurikoneilla.

Askiston Omakotiyhdistys ry on vaatinut muun ohella, että lupamääräykseen 2.1 on lisättävä määräys siitä, että lentoonlähtökiitotieltä 22R Länsi-Vantaalle nousevat koneet ohjataan CTR-alueella luoteen suuntaan. Yhdistys on vaatinut annettavaksi määräystä, jolla kielletään suuntaamasta jatkuvaa lentotoimintaa meluneristävyydeltään puutteellisten asuinalueiden haitaksi.

Uudenmaan ELY-keskus on valituksessaan esittänyt, että melualueiden laajenemiseen ja kaavoitukseen liittyvä kysymys on ratkaistava tämän asian yhteydessä.

Keravan kaupunki on vaatinut, että ympäristölupaan on liitettävä uusi lupamääräys, jolla määrätään lentotoiminta sopeutettavaksi siten, ettei melun verhokäyrä laajene maakuntakaavassa esitetystä.

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on vaatinut muun ohella, että ympäristölupaan on lisättävä määräyksiä laskeutumisissa ja lentoonlähdöissä käytettävistä kiitoteistä.

Vantaan kaupunki on valituksessaan vaatinut, että aluehallintoviraston päätöksen liitteenä 2 olevassa kartassa näkyvää toiminnan melualuetta on muutettava siten, ettei se laajene muun muassa Uudenmaan maakuntakaavassa esitetystä.

Edellä selostettuihin vaatimuksiin suostuminen voisi johtaa lentotoiminnan rajoittamiseen. Lisäksi vaatimuksissa on osaksi kysymys lähtevän ja saapuvan lentoliikenteen ohjaamisesta. Tämän vuoksi asiassa on ensin tarkasteltava ympäristönsuojelulain ja lentotoiminnassa noudatettavan erityissääntelyn välistä suhdetta.

Tämän jälkeen asiassa on otettava kantaa siihen, onko lentoaseman meluntorjunta valituksissa esitetyt näkökohdat huomioon ottaen järjestettävissä niin, että ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa. Tässä yhteydessä on muun ohella arvioitava puheena olevan, ympäristönsuojelulakiin (86/2000) perustuvan ympäristöluvan suhdetta maankäytön suunnitteluun eli kaavoitukseen.

Meluntorjuntaan liittyvänä kysymyksenä asiassa on esillä myös Finavia Oyj:n vaatimus hallinto-oikeuden lisäämän melusta mahdollisesti aiheutuvien terveyshaittojen selvittämistä koskevan lupamääräyksen poistamisesta.

5.3.4.2 Merkitykselliset oikeusohjeet

5.3.4.2.1 Ympäristönsuojelulaki ja sen esityöt

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) on tullut voimaan 1.9.2014. Ympäristönsuojelulailla on kumottu ympäristönsuojelulaki (86/2000). Ympäristönsuojelulain 229 §:n siirtymäsäännöksen nojalla nyt kysymyksessä olevassa asiassa sovelletaan kumottua ympäristönsuojelulakia.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 2 §:n 1 momentin mukaan mainittua lakia sovelletaan toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista siten kuin jäljempänä säädetään.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 3 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan ympäristönsuojelulaissa tarkoitetaan ympäristön pilaantumisella sellaista ihmisen toiminnasta johtuvaa aineen, energian, melun, tärinän, säteilyn, valon, lämmön tai hajun päästämistä tai jättämistä ympäristöön, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa: a) terveyshaittaa; b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille; c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista; d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä; e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä; f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 6 §:n 1 momentin mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä. Pykälän 2 momentin mukaan toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon: 1) toiminnan luonne ja pilaantumisen todennäköisyys sekä onnettomuusriski; 2) alueen ja sen ympäristön nykyinen ja tuleva, oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset; 3) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 28 §:n 1 momentin mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa (*ympäristölupa*). Asetuksella säädetään tarkemmin luvanvaraisista toiminnoista.

Ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1 §:n 1 momentin 12 b kohdan mukaan lentopaikalla on oltava ympäristölupa. Saman asetuksen 5 §:n 1 momentin 12 b kohdan mukaan aluehallintoviraston ratkaisee lentoaseman ympäristölupa-asian.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 41 §:n 1 momentin mukaan ympäristölupa myönnetään, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 42 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa; 3) edellä 7–9 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Pykälän 2 momentin mukaan toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Sijoittamisessa on lisäksi noudatettava, mitä 6 §:ssä säädetään.

Hallituksen esityksessä ympäristönsuojelu- ja vesilainsäädännön uudistamiseksi (HE 84/1999 vp) on ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momenttia koskevissa yksityiskohtaisissa perusteluissa todettu muun ohella, että esimerkiksi vanhan teollisuuslaitoksen sijaintialueen uusi kaava voisi estää uuden vastaavan laitoksen sijoittumisen alueelle. Kaava rajoittaisi uuden laitoksen sijoittamista tai vanhan laitoksen rakennuslupaa edellyttävää laajentamista, mutta ei esimerkiksi muunlaista muuttamista, kuten tuotantomäärän lisäämistä. Säännös ei estäisi siten toiminnallisia muutoksia, jos niiden toteuttaminen on mahdollista maankäyttö- ja rakennuslain mukaan. Edelleen lainkohdan perusteluissa on todettu, että sijoittumiskysymystä harkittaessa otettaisiin huomioon lisäksi ympäristönsuojelulain 6 §:n yleiset vaatimukset. Asemakaavan lisäksi lupaviranomaisen tulisi ottaa huomioon myös oikeusvaikutteinen maakunta- ja yleiskaava, joiden merkitys riippuisi erityisesti kaavan maankäyttövarauksen erityisyydestä ja maankäyttöratkaisujen kokonaisuudesta. Esimerkiksi yleiskaavan maa- ja metsätaloutta koskeva aluevaraus ei sellaisenaan olisi luvan myöntämiseste teollisuuslaitokselle.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 43 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista. Saman momentin 5 kohdan mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toimista, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 55 §:n 3 momentin mukaan luvassa voidaan erityisestä syystä määrätä, että lupaviranomainen voi täsmentää lupamääräystä tai täydentää lupaa 43 §:n 1 momentin 5 kohdan mukaisen selvityksen perusteella.

5.3.4.2.2 Melunhallintadirektiivi ja sitä koskeva unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntö

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta (2002/30/EY, melunhallintadirektiivi) on

annettu 26.3.2002 ja se on tullut voimaan 28.3.2002. Direktiivi on perustunut Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 80(2) artiklaan (liikennepolitiikka). Mainitusta artiklasta on sittemmin tullut Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 100(2) artikla.

Melunhallintadirektiivin johdanto-osan kohdassa 1 todetaan, että eräs yhteisen liikennepolitiikan päätavoitteista on kestävä kehitys. Se edellyttää yhdennettyä lähestymistapaa, jolla pyritään varmistamaan sekä yhteisön liikennejärjestelmien tehokas toiminta että ympäristön suojelu.

Melunhallintadirektiivin johdanto-osan kohdassa 7 todetaan, että yhteiset säännöt ja menettelyt, joiden mukaisesti yhteisön lentoasemilla asetetaan toimintarajoituksia osana melunhallintaa koskevaa tasapainoista lähestymistapaa, turvaavat osaltaan sisämarkkinoiden asettamien vaatimusten toteutumisen, koska lentoasemille, joilla on samankaltaisia meluongelmia, asetetaan samankaltaisia toimintarajoituksia. Näihin sääntöihin kuuluvat lentoaseman meluvaikutusten arviointi, näiden vaikutusten lieventämiseen käytettävien vaihtoehtoisten toimenpiteiden arviointi sekä sopivien lieventämiskeinojen valinta, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman suuret ympäristöhyödyt mahdollisimman vähäisin kustannuksin.

Melunhallintadirektiivin 2 artiklan mukaan mainitussa direktiivissä tarkoitetaan:
a) ”lentoasemalla” yhteisön alueella sijaitsevaa siviililentoasemaa, jolla tapahtuu enemmän kuin 50 000 siviili-ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden operaatiota kalenterivuodessa (operaatiolla tarkoitetaan lentoonlähtöä tai laskua), ottaen huomioon tämän direktiivin säännösten soveltamista edeltäneen kolmen kalenterivuoden keskiarvo kyseisellä lentoasemalla;
(- - -)
e) ”toimintarajoituksella” meluperusteista toimenpidettä, jolla rajoitetaan tai vähennetään siviili-ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle; näihin kuuluvat toimintarajoitukset, joiden tarkoituksena on kieltää vaatimukset niukasti täyttävien ilma-alusten käyttö tietyillä lentoasemilla, sekä osittaiset toimintarajoitukset, jotka rajoittavat siviili-ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden käyttöä määrättyinä aikoina;
(- - -)
g) ”tasapainoisella lähestymistavalla” lähestymistapaa, jonka mukaisesti jäsenvaltioiden on käytettävissä olevia meluongelman hallintakeinoja alueellaan sijaitsevalla lentoasemalla pohtiessaan harkittava erityisesti, mitä ennakoitavia seurauksia aiheuttaisivat ilma-alusten melun vähentäminen sen lähteellä, maankäytön suunnittelu ja hallinta, melua vähentävät lentomenettelyt sekä toimintarajoitukset.

Melunhallintadirektiivin 3 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että niillä on toimivaltaiset viranomaiset, jotka ovat vastuussa direktiivin soveltamisalaan kuuluvista asioista.

Melunhallintadirektiivin 4 artiklan 1 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on omaksuttava tasapainoinen lähestymistapa käsitellessään alueellaan sijaitsevien lentoasemien meluongelmia. Ne voivat harkita melunhallintatoimenpiteinä myös taloudellisia kannustimia.

Melunhallintadirektiivin 4 artiklan 2 kohdan mukaan toimivaltaisten viranomaisten on suunnitellessaan toimintarajoituksien käyttöönottoa otettava huomioon eri toimenpiteistä todennäköisesti aiheutuvat kustannukset ja hyödyt sekä kunkin lentoaseman ominaispiirteet.

Melunhallintadirektiivin 4 artiklan 3 kohdan mukaan direktiivin nojalla toteutettu toimenpide tai toimenpidekokonaisuus ei saa olla rajoittavampi kuin on tarpeen tiettyä lentoasemaa varten asetetun ympäristötavoitteen saavuttamiseksi. Toimenpiteet eivät saa olla syrjiviä lentoyhtiöitä tai lentokoneen valmistajia kohtaan eivätkä syrjiä niitä kansallisuuden perusteella.

Melunhallintadirektiivin 4 artiklan 4 kohdan mukaan suorituskykyyn perustuvien toimintarajoitusten on perustuttava ilma-aluksen melutasoon, sellaisena kuin se on määriteltynä kansainvälisestä siviili-ilmailusta tehdyn yleissopimuksen (kolmas painos heinäkuu 1993) liitteessä 16 olevan 1 niteen mukaisessa tyyppihyväksyntämenettelyssä.

Melunhallintadirektiivin 5 artiklan 1 kohdan mukaan toimintarajoituksia koskevaa päätöstä harkittaessa on asianomaisten toimintarajoitusten ja lentoaseman ominaispiirteiden osalta otettava huomioon, siltä osin kuin se on asianmukaista ja mahdollista, direktiivin liitteessä II luetellut tiedot.

Melunhallintadirektiivin 7 artiklan mukaan edellä 5 artiklaa ei sovelleta
a) toimintarajoituksiin, joista on jo päätetty direktiivin voimaantulopäivänä;
b) osittaisiin toimintarajoituksiin tehtyihin vähäisiin teknisiin muutoksiin, jotka eivät vaikuta merkittävästi lentotoiminnan harjoittajien kustannuksiin millään tietyllä yhteisön lentoasemalla ja jotka on asetettu direktiivin voimaantulon jälkeen.

Asiassa C-422/05 (*Komissio v. Belgia*) komissio vaati kanteellaan yhteisöjen tuomioistuinta toteamaan, että Belgian kuningaskunta ei ole noudattanut melunhallintadirektiivin mukaisia velvoitteitaan, koska se on 14.4.2002 tehnyt kuninkaan päätöksen, jolla säännellään tiettyjen siviili-ilmailukäytössä olevien, ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden yölentoja. Mainitussa kuninkaan päätöksessä säädettiin muun ohella

seuraavaa: ”Yöllä kello 23:n ja 6:n välisenä aikana paikallista aikaa siviili-ilmailukäytössä olevien, ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden lennot ovat sallittuja ainoastaan, mikäli kyseiset lentokoneet lentävät matkakonfiguraatiossa (laskuteline ja laskusiivekkeet sisään vedettyinä).” Kuninkaan päätöksessä säädettiin myös poikkeuksista mainittuun lähtökohtaan. Komissio vetosi kanteensa tueksi siihen, että Belgian kuningaskunta oli tehnyt melunhallintadirektiivin voimassa ollessa puheena olevan päätöksen, jossa oli omaksuttu tietyille lentokoneryhmille asetettavien toimintarajoitusten osalta asetuksessa N:o 925/1999, joka oli jo kumottu, vahvistettu lähestymistapa eikä melunhallintadirektiivissä vahvistettua lähestymistapaa.

Unionin tuomioistuin totesi edellä mainittua asiaa C-422/05 koskevan tuomion kohdassa 37 muun ohella, että melunhallintadirektiivillä pyritään tavoitteisiin, jotka koskevat melutilanteen huononemisen estämistä ja ympäristön suojelemista toimintarajoituksia asettamalla. Tuomion kohdassa 48 tuomioistuin totesi, ettei jäsenvaltio voi sisäisen oikeusjärjestyksensä oikeussääntöihin, toimintatapoihin tai tilaan vetoamalla perustella sitä, ettei se ole noudattanut yhteisön oikeuden mukaisia velvoitteita. Unionin tuomioistuin totesi tuomiossaan, että Belgia ei ollut noudattanut melunhallintadirektiivin mukaisia velvoitteitaan, koska se oli tehnyt mainitun kuninkaan päätöksen, jolla säännellään tiettyjen siviili-ilmailukäytössä olevien, ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden yölentoja.

Asiassa C-120/10 (*European Air Transport SA v. Collége d'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale*) kansallinen tuomioistuin esitti unionin tuomioistuimelle muun ohella seuraavan ennakkoratkaisukysymyksen:

”1) Onko [melunhallintadirektiivin 2002/30/EY] 2 artiklan e alakohdassa tarkoitettua 'toimintarajoituksen' käsitettä tulkittava siten, että se kattaa säännöt, joilla vahvistetaan maan pinnalta mitattavan melun rajoja, joita on noudatettava lentoaseman läheisyydessä sijaitsevien alueiden yläpuolella lennettäessä ja joiden ylittyessä siitä vastuussa olevalle voidaan asettaa seuraamus, kun ilma-alusten on noudatettava lentoreittejä ja lentoonlähtö- ja laskeutumismenettelyitä, jotka muut hallinnolliset viranomaiset ovat vahvistaneet ottamatta huomioon näiden melurajojen noudattamista?”

Unionin tuomioistuin totesi edellä mainittua asiaa C-120/10 koskevan tuomion kohdassa 28, että melunhallintadirektiivin 2 artiklan e alakohdassa tarkoitettu toimintarajoitus merkitsee asianomaiselle lentoasemalle pääsyn kieltämistä, ja se voi olla joko täydellinen tai osittainen. Tuomion kohdassa 29 tuomioistuin totesi, että pääasiassa kyseessä olevan kaltaiset ympäristösäännökset, joilla asetetaan maan pinnalta mitattavan meluhaitan enimmäisrajoja, joita on noudatettava lentoaseman läheisyydessä sijaitsevien alueiden yläpuolella lennettäessä, eivät sellaisenaan merkitse

asianomaiselle lentoasemalle pääsyn kieltämistä. Tuomion kohdassa 30 tuomioistuin totesi, että sellaisen menetelmän soveltaminen, jossa lentävän ilma-aluksen melu mitataan maan pinnalta, on lisäksi tasapainoisen lähestymistavan osatekijä, koska sen avulla voidaan hankkia enemmän sellaisia tietoja, jotka mahdollistavat meluhaitoille altistuvien henkilöiden, lentokoneilla toimintaa harjoittavien taloudellisten toimijoiden ja koko yhteiskunnan kilpailevien etujen yhteensovittamisen. Tuomion kohdassa 31 tuomioistuin totesi, ettei kuitenkaan ole poissuljettua, että näillä säännöksillä voi olla niiden merkityksellisten taloudellisten, teknisten ja oikeudellisten asiayhteyksien vuoksi, joihin säännökset liittyvät, sama vaikutus kuin pääsyn kieltämisellä. Jos nimittäin näillä säännöksillä asetetut rajat ovat niin rajoittavia, että ne pakottavat ilma-alusten toiminnanharjoittajat luopumaan taloudellisesta toiminnastaan, näitä säännöksiä on tuomion kohdassa 32 todetun mukaan pidettävä pääsyn kieltämisenä ja ne ovat siten direktiivin 2 artiklan e alakohdan mukaisia "toimintarajoituksia".

Unionin tuomioistuimen asiassa C-120/10 antaman ennakkoratkaisun mukaan melunhallintadirektiivin 2 artiklan e alakohtaa on tulkittava siten, että "toimintarajoitus" on täydellinen tai tiettyinä aikoina noudatettava kieltotoimenpide, jolla kielletään siviili-ilmailukäytössä olevan ääntä hitaammin lentävän suihkukoneen pääsy Euroopan unionin jäsenvaltion lentoasemalle. Näin ollen kansallinen ympäristölainsäädäntö, jolla asetetaan maan pinnalta mitattavan meluhaitan enimmäisrajat, joita on noudatettava lentoaseman läheisyydessä sijaitsevien alueiden yläpuolella lennettäessä, ei ole sellaisenaan säännöksessä tarkoitettu "toimintarajoitus", paitsi jos sillä voi olla merkityksellisten taloudellisten, teknisten ja oikeudellisten asiayhteyksien vuoksi sama vaikutus kuin pääsyn kieltämisellä asianomaiselle lentoasemalle.

5.3.4.2.3 Vuoden 1995 ilmailulaki (281/1995) ja melunhallintadirektiivin kansallinen täytäntöönpano

Edellä kohdassa 5.3.4.2.2 selostettu melunhallintadirektiivi (2002/30/EY) on Suomessa pantu täytäntöön ilmailulain (281/1995, vuoden 1995 ilmailulaki) muutoksella (1400/2004).

Edellä mainitulla lakimuutoksella vuoden 1995 ilmailulakiin on lisätty muun ohella 41 a § meluhaittojen rajoittamisesta, 41 b § toimintarajoituksia koskevista periaatteista, 41 c § toimintarajoitusten tarpeen arvioinnista, 41 d § vaatimukset niukasti täyttävien suihkukoneiden erityisistä toimintarajoituksista ja 41 e § toimintarajoituksista poikkeamisesta. Ilmailulakiin jo aikaisemmin sisältyneen 78 §:n (281/1995) mukaan ilmailulaitos on antanut tarkemmat määräykset lento- ja huoltotoimintaa koskevat määräykset ilma-aluksen aiheuttaman melun tai muun haitallisen ympäristövaikutuksen vähentämiseksi tai estämiseksi.

Vuoden 1995 ilmailulain muutosta koskeneen hallituksen esityksen (HE 216/2004 vp) mukaan laissa ei yksityiskohtaisesti lueteltaisi kyseeseen tulevia toimintarajoituksia vaan rajoitusten lajit, laajuus ja kesto määräytyisivät kulloinkin olosuhteista tehtävän kokonaisarvion perusteella.

Hallituksen esityksen yleisperusteluissa lausutaan ehdotuksen suhteesta ympäristölupaprosessiin seuraavaa:

"Ympäristönsuojelulain ja -asetuksen mukainen ympäristölupaprosessi voi joissain tapauksissa koskea samoja asioita kuin ehdotettu toimintarajoitusten valmistelu- ja asettamismenettely. Keskeisin ero on siinä, että ympäristölupaprosessi tähtää kokonaisvaltaisesti niiden ehtojen määrittämiseen, joilla tiettyä toimintaa voidaan harjoittaa. Direktiivin mukainen toimintarajoitusprosessi puolestaan ensisijaisesti tähtää aiemmin sallitun toiminnan rajoittamiseen. Toimintarajoitusprosessi on lisäksi keinovalikoimaltaan suppeampi ja pelkkään lentotoimintaan rajoittuvana soveltamisalaltaan ympäristölupaprosessia selvästi rajatumpi. Edellä mainittujen syiden vuoksi toimintarajoitusprosessi ja ympäristölupaprosessi on perusteltua pitää erillään toisistaan."

Hallituksen esityksen yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan muun ohella, että toimintarajoitusten tarpeellisuuden ja laajuuden harkinnassa olisi toimintarajoitusten lisäksi otettava huomioon kaikki keinot, jotka saattavat tulla kysymykseen meluongelmien hallinnassa. Huomioon tulisi ottaa muun muassa ilma-alusten melupäästöjen vähentäminen, maankäytön suunnittelu ja toteuttaminen sekä meluhaitan vähentäminen lentomenetelmien avulla. Erikseen mainittujen seikkojen lisäksi huomioon olisi otettava muutkin kokonaisarvioon vaikuttavat seikat kuten kaikki muut mahdolliset keinot ilma-alusten aiheuttaman melun välttämiseksi tai rajoittamiseksi. Tällaisista melunhallinnan keinoista direktiivin 4 artiklan 1 kohdassa mainitaan esimerkkinä taloudelliset kannustimet, millä tarkoitetaan muun muassa lentoaseman käyttämisestä perittävien maksujen painottamista vähän melua aiheuttavien ilma-alustyyppien ja melua rajoittavien menetelmien käyttöä suosivaksi.

Edellä lausuttuun liittyen hallituksen esityksessä todetaan myös, että säännösten taustalla on ICAO:n 33. yleiskokouksessa hyväksytty päätöslauselma A33/7 niin sanotusta tasapainoisesta lähestymistavasta. Päätöslauselmassa tasapainoista lähestymistapaa kuvataan lentomelun käsittelyä koskevaksi menetelmäksi, joka muodostuu neljästä osasta. Ne ovat ilma-alusten melun vähentäminen sen lähteellä, maankäytön suunnitteluja hallintatoimet, melua vähentävät lentomenetelmät ja menettelyt sekä toimintarajoitukset. Lentokoneiden melun rajoittamisen lentoasemilla tulisi perustua näistä osa-alueista koottuun toimenpidekokonaisuuteen siten, että jokaisen osa-alueen toimenpiteet ovat tasapainossa hyötyjen ja kustannusten suhteen ja että eri osa-alueet ovat tasapainossa myös keskenään. Tasapainotuksessa voitaisiin aina ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja erityispiirteet.

Hallituksen esityksen yksityiskohtaisissa perusteluissa lausutaan edelleen seuraavaa:

”Melun vähentämisellä sen lähteellä tarkoitetaan esimerkiksi melua vähentäviä tai vaimentavia teknisiä ratkaisuja suihkumoottorien valmistuksessa ja moottorien käyttämistä mahdollisimman vähän melua aiheuttavalla tavalla. Maankäytön suunnittelulla ja hallinnalla tarkoitetaan erityisesti sitä, että kaavoitusvaiheessa tulisi mahdollisimman hyvin kyetä ennakoimaan ne alueet, joille lentomelu todennäköisesti kohdistuu, ja välttämään asuntojen ja muiden meluherkkien toimintojen kaavoittamista ja rakentamista tällaisille alueille. Melua vähentävillä lentomenetelmillä tarkoitetaan esimerkiksi lähtö- tai tuloreittien määrittämistä niin, että lentomelun vaikutuspiiriin jää mahdollisimman vähän asutusta. Toimintarajoituksilla tarkoitetaan esimerkiksi erityisen meluisien suihkukoneiden käytön määrällistä tai ajallista rajoittamista.

Tasapainoisen lähestymistavan mukaan melun rajoittamiseen tähtääviä toimenpiteitä ei pitäisi kohdistaa niin, että kaikki toimenpiteiden haitat ja kustannukset kohdistuvat yksipuolisesti vain johonkin osapuoleen. Esimerkiksi turvautuminen pelkästään lentokoneiden käytön rajoittamiseen olisi tasapainoisen lähestymistavan vastaista, jos esimerkiksi lentoonlähtöön ja laskeutumiseen liittyvien lentomenetelmien avulla olisi kohtuullisin kustannuksin ja lentoturvallisuutta vaarantamatta saavutettavissa hyötyjä, joilla voitaisiin kompensoida käyttörajoituksia. Kysymys on viime kädessä kohtuullisen tasapainon löytämisestä eri osapuolten etujen välille.

Pykälän 2 momentin mukaan toimintarajoituksilta edellytettäisiin suhteellisuutta. Rajoitusten olisi oltava kohtuullisessa suhteessa niistä lentoliikenteen harjoittajille ja muille osapuolille aiheutuviin kustannuksiin ja haittoihin. Vähäisten meluntorjuntahyötyjen saavuttamiseksi ei saisi asettaa rajoituksia, joista aiheutuisi merkittäviä taloudellisia rasitteita tai tappioita lentoliikenteen harjoittajille.

Toimintarajoituksilta edellytettäisiin myös vankkoja perusteluja. Rajoitukset olisi mitoitettava niin, ettei niillä tarpeettomasti rajoiteta lentoliikennettä. Lentoasema tarjoaa sijaintipaikkakunnalleen ja koko ympäröivälle alueelle hyödyllisiä ja talouden kannalta usein välttämättömiä liikennepalveluja, joten toimintarajoitusten mitoittamisessa tavoitteena on vähimmän mahdollisen haitan periaate. Toimintarajoitukset eivät voi olla rajoittavampia kuin mitä on tarpeen lentoasemaa varten asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Säännös korostaa tarvetta perustella toimintarajoituksia koskevat päätökset lentoliikenteen vähimmän mahdollisen rajoittamisen kannalta.

Käytettävissä olevat keinot selvitettäisiin aina tapauskohtaisesti ottaen huomioon lentoaseman erityispiirteet kokonaisuudessaan. Lentoaseman erityispiirteiden huomioon ottaminen pitää sisällään myös lentoaseman

ympäristön olosuhteiden tarkastelun. Tarkastelussa olisi siten aina huomioitava myös asukkaisiin kohdistuva melurasitus. Tarkastelussa olisi myös huomioitava se, aiheuttaisiko toimintarajoitusten asettaminen erityisiä ongelmia liikennetarpeiden täyttämiselle. Esimerkiksi suihkukoneiden käytön huomattava rajoittaminen joinain vuorokauden aikoina saattaisi joissakin tapauksissa aiheuttaa ongelmia lentoliikenneyhteyksissä, jos liikennöivät lentoyhtiöt eivät rajoitusten vuoksi voisi riittävän tehokkaasti käyttää lentoasemaa eikä vaihtoehtoisia konetyyppejä tai yhteyksiä olisi tarjolla liikennetarpeeseen nähden riittävästi.

Toimintarajoitusten olisi perusteiltaan oltava objektiivisia ja syrjimättömiä. Toimintarajoituksia ei saisi muotoilla niin, että ne tosiasiallisesti rajoittavat vain joidenkin lentoliikenteen harjoittajien toimintaa tai syrjivät jotain tiettyä suihkukonetyyppiä. Kiellettyä on myös toimintarajoitusten asettaminen niin, että ne kohdistuisivat lentoliikenteen harjoittajiin kansallisuuden perusteella. Esimerkiksi rajoitusten asettaminen joihinkin tiettyihin ajankohtiin niin, että ne käytännössä kohdistuvat tietystä suunnasta tulevaan tai sinne menevään liikenteeseen ilman että tähän on objektiivisesti arvioiden painavia perusteita, voisi hallituksen esityksen mukaan tulla arvioitavaksi tämän momentin perusteella."

Vuoden 1995 ilmailulain 93 §:n 3 momentin mukaan lupa, kielto tai muu sellainen päätös, joka on annettu viimeksi mainitun lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten nojalla, on kuitenkin voimassa myös ilmailulain (281/1995) tultua voimaan, jollei sitä muuteta tai kumota viimeksi mainitun lain säännösten mukaisesti.

5.3.4.2.4 Vuoden 2005 ilmailulaki (1242/2005) ja sitä koskevat lain esityöt

Vuoden 1995 ilmailulaki (281/1995) on kumottu 1.1.2006 voimaan tulleella ilmailulailla (1242/2005, vuoden 2005 ilmailulaki).

Vuoden 2005 ilmailulain 12 lukuun sisältyvissä 110–122 §:ssä on säädetty lennonvarmistuksesta. Lain 113 § on koskenut ilmatilan jäsentämistä ja 114 § ilmatilan käyttöä koskevia erityismääräyksiä.

Vuoden 2005 ilmailulakia koskevan hallituksen esityksen (HE 139/2005 vp) yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että lain 113 §:n 2 momentissa säädettäisiin toimivalta sektorien ja reittien vahvistamisesta Ilmailuhallinnolle. Lähi- ja lähestymisalueen rajat määriteltäisiin operatiivisilla perusteilla. Hallituksen esityksen mukaan ilmatila-asetuksen 6 artiklan mukaan päätökset reittien ja sektorien hyväksynnästä edellyttävät niiden valtioiden hyväksyntää, jotka ovat vastuussa siitä ilmatilasta, jota päätökset koskevat. Käytännössä reitit ja sektorit vahvistettaisiin ilmaliikennepalvelua kyseisessä ilmatilassa tarjoavan lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan esityksestä. Yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan jäsentäminen koskee yläilmatilaa (lentopinta yli 285). On kuitenkin tarkoituksen-

mukaista, että Ilmailuhallinto vahvistaa myös alailmatilassa (lentopinta 95-285) vastaavat asiat. Tässä momentissa tarkoitetut reitit eivät ole lentoasemien lähtö- ja saapumisreittejä. Niistä päättäisi lennonvarmistus operatiivisilla perusteilla. Edelleen hallituksen esityksessä todetaan, että lähtö- ja saapumisreittien valinta riippuu liikenteen määrästä, tuulen suunnasta ja voimakkuudesta sekä muista lentoliikenteen turvallisuuteen vaikuttavista seikoista.

Hallituksen esityksen yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan lain 114 §:n osalta muun muassa seuraavaa:

”Pykälän 1 momentissa säädettäisiin, että palveluntarjoaja vastaa lentomenetelmistä lentoturvallisuutta koskevien operatiivisten vaatimusten puitteissa. Ilmaliikennepalvelujen tarjoaja on viime kädessä vastuussa lentomenetelmien turvallisuudesta. Lentomenetelmillä tarkoitetaan lentopaikkojen menetelmäsuunnitteluun liittyviä lähtö- ja tuloreittejä, jotka sisältyvät lentoaseman lähtö- ja tulomenetelmiin. Osa näistä lähtö- ja tulomenetelmistä ulottuu myös lähestymisalueen ulkopuolelle.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin, että Ilmailuhallinto antaisi tarvittaessa ilmailun turvallisuuden ja sujuvuuden edellyttämät sekä ilmaaluksia että ilmaliikennepalveluiden tarjoajaa koskevat määräykset määrätyillä reiteillä tai tietyssä ilmatilan osassa tarpeellisesta varustuksesta, henkilöstön koulutuksesta ja lentomenetelmistä. Ilmailuhallinto ottaisi määräysten valmistelussa huomioon kansainväliset vaatimukset ja suositukset. Ne löytyvät tältä osin Chicagon yleissopimuksessa tarkoitetuista standardeista ja suosituksista sekä JAA:n ja Eurocontrolin vaatimuksista tai ECAC:n suosituksista.”

Vuoden 2005 ilmailulain 14 lukuun sisältyvissä 132–138 §:ssä on säädetty meluun liittyvistä toimintarajoituksista lentoasemilla.

Hallituksen esityksessä todetaan lain 14 lukua koskevissa perusteluissa muun ohella, että luvun säännökset ovat pitkälti samoja kuin lailla 1400/2004 ilmailulakiin otetut. Lakiehdotuksen (HE 216/2004 vp) yksityiskohtaisia perusteluja ei ole kaikilta osin toistettu hallituksen esityksessä 139/2005 vp, vaan on tyydytty suppeampaan ja yleisempään perusteluun.

Hallituksen esityksen yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että lain 133 § samoin kuin 134–136 § ovat tarpeen melunhallintadirektiivin panemiseksi täytäntöön. Pykälän 1 momentin mukaan Ilmailuhallinto voisi päätöksellään asettaa meluhaittojen ehkäisemiseksi toimintarajoituksia lentoasemalla, jolla kolmen perättäisen viimeksi kuluneen kalenterivuoden aikana suihkukoneiden lentoonlähtöjen ja laskujen yhteismäärä on keskimäärin enemmän kuin 50 000 vuodessa. Käytännössä tämä tarkoittaisi Helsinki-Vantaan lentoasemaa. Toimintarajoitukset voisivat hallituksen esityksen perustelujen mukaan koskea suihkukoneiden pääsyä

lentoasemalle, niukasti vaatimukset täyttävien suihkukoneiden liikennöinnin kieltoa sekä suihkukoneiden liikennöintiaikoja.

Vuoden 2005 ilmailulain 134 §:n yksityiskohtaisten perustelujen mukaan pykälän 1 momentti sisältäisi ICAO:n 33. yleiskokouksessa melunhallintatoimien lähtökohdaksi hyväksytyn niin sanotun tasapainoisen lähestymistavan kuvauksen. Tasapainoisella lähestymistavalla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka koostuu neljästä osasta: ilma-alusten melun vähentäminen sen lähteellä, maankäytön suunnittelu- ja hallintatoimet, melua vähentävät lentomenetelmät ja menettelyt sekä toimintarajoitukset. Lentokoneiden melun rajoittamisen lentoasemilla tulisi perustua näistä osa-alueista koottuun toimenpidekokonaisuuteen siten, että jokaisen osa-alueen toimenpiteet ovat tasapainossa hyötyjen ja kustannusten suhteen ja että eri osa-alueet ovat tasapainossa myös keskenään. Tasapainotuksessa voitaisiin aina ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja erityispiirteet.

Edelleen 134 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että pykälän 2 momentin mukaan toimintarajoituksilta edellytettäisiin suhteellisuutta. Rajoitusten olisi oltava kohtuullisessa suhteessa niistä lentoliikenteen harjoittajille ja muille osapuolille aiheutuviin kustannuksiin ja haittoihin. Rajoitukset olisi mitoitettava niin, ettei niillä tarpeettomasti rajoiteta mahdollisuuksia lentoaseman palveleman alueen liikennetarpeiden täyttämiseen. Toimintarajoitusten olisi perusteiltaan oltava objektiivisia ja syrjimättömiä. Käytettävissä olevat keinot selvitettäisiin aina tapauskohtaisesti ottaen huomioon lentoaseman erityispiirteet kokonaisuudessaan. Erityispiirteiden huomioon ottaminen kattaa myös lentoaseman ympäristön olosuhteiden ja asukkaisiin kohdistuvan melurasituksen tarkastelun. Suihkukoneen suorituskykyyn perustuvan toimintarajoituksen on perustuttava melutasoon siten kuin se on määritettynä Chicagon yleissopimuksen 16 liitteessä (kolmas painos, heinäkuu 1993) olevan I niteen mukaisessa tyyppihyväksyntämenettelyssä. Rajoitukset saavat perustua vain suihkukoneiden tyyppihyväksyntämenettelyssä määritettyyn melutasoon ICAO:n vahvistamien standardien mukaisesti. Lentoasema ei esimerkiksi voi ryhtyä asettamaan rajoituksia omien melumittaustensa pohjalta.

Vuoden 2005 ilmailulain 135 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että pykälän 1 momentin mukaan ennen toimintarajoitusten asettamista lentoasemalla olisi arvioitava niiden tarpeellisuus. Arvioinnin tuottamisesta vastaisi lentoaseman pitäjä. Estettä ei ole sille, että lentoaseman pitäjä käyttää arvioinnissa apunaan ulkopuolisia asiantuntijoita. Arvioinnin olisi sisällettävä lentoaseman ja sen liikenteen nykytilan kuvaus ja arvio voimassa olevien melunhallintatoimien riittävyydestä, ennuste tilanteesta ilman uusia toimenpiteitä ottaen huomioon lentoaseman ja sen ympäristön kehitysvaihtoehdot, seuraus- ja kustannusarviot melunhallinnan tehostamatta jättämisestä sekä mahdollisina pidettävien melunhallintatoimenpiteiden kartoitus ja toteuttamiskelpoisuuden arviointi tehokkuuden, hyötyjen, kustannusten, ympäristö- ja kilpailuvaikutusten sekä

aikataulutuksen kannalta. Arvioinnissa olisi myös kuvattava parhaana pidetty ratkaisumalli sekä mallin perustelut.

Vuoden 2005 ilmailulain 135 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa todetaan, että pykälän 2 momentin mukaan arvioinnin olisi sisällettävä päätöksenteon pohjaksi tarvittavat yksityiskohtaiset tiedot, jotka luetellaan melunhallintadirektiivin II liitteessä. Vaikka arvioinnin olisi sisällettävä direktiivin mukaiset asiakokonaisuudet, kunkin asiakokonaisuuden tarkastelun perusteellisuus määräytyisi käytännössä sen mukaan, minkä seikkojen arviointi kulloinkin on keskeinen päätöksenteon kannalta. Pykälän 3 momentissa luetellaan tilanteet, joissa arvioinnin tekeminen ja arviointiselostuksen laatiminen eivät olisi tarpeen.

Vuoden 2005 ilmailulain 179 §:n 1 momentin mukaan mainitun lain voimaantulo ei vaikuttanut lain voimaan tullessa voimassa olleen lain nojalla annettuihin lupiin, hyväksyntöihin, kieltoihin tai päätöksiin.

5.3.4.2.5 Vuoden 2009 ilmailulaki (1194/2009) ja sitä koskevat lain esityöt

Vuoden 2005 ilmailulaki on kumottu 1.1.2010 voimaan tulleella ilmailulailla (1194/2009, vuoden 2009 ilmailulaki). Mainittu laki on ollut voimassa, kun aluehallintovirasto on antanut ratkaisun nyt kysymyksessä olevassa ympäristölupa-asiassa.

Vuoden 2009 ilmailulakia koskevan hallituksen esityksen (HE 211/2009 vp) mukaan lain 114 §:n säännös vastaisi asiasisällöltään tuolloin voimassa olleen vuoden 2005 ilmailulain 113 §:ää, 115 §:n säännös 114 §:ää, 135 §:n säännös 132 §:ää, 136 §:n säännös 133 §:ää, 137 §:n säännös 134 §:ää ja 138 §:n säännös 135 §:ää.

Vuoden 2009 ilmailulaissa toimivaltaisen viranomaisen nimi on muutettu Ilmailuhallinnosta Liikenteen turvallisuusvirastoksi. Viittaus alueelliseen ympäristökeskukseen on muutettu viittaukseksi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen.

Vuoden 2009 ilmailulain 111 §:n 1 momentin mukaan lennonvarmistuksesta säädetään:
1) yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan toteuttamisen puitteista annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 549/2004 (*puiteasetus*);
2) lennonvarmistuspalvelujen tarjoamisesta yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 550/2004 (*palveluntarjonta-asetus*);
3) yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan organisoinnista ja käytöstä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 551/2004 (*ilmatila-asetus*);

4) eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintaverkon yhteentoimivuudesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa N:o 552/2004 (*yhteentoimivuusasetus*);
5) 1-4 kohdassa tarkoitettujen asetusten nojalla annetuissa komission asetuksissa.

Vuoden 2009 ilmailulain 111 §:n 2 momentin mukaan sen lisäksi, mitä 1 momentissa tarkoitetuissa asetuksissa säädetään, lennonvarmistukseen sovelletaan ilmailulain 12 luvun säännöksiä. Pykälän 3 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto antaa, sen lisäksi mitä 12 luvussa säädetään, lentoturvallisuuden ja ilmailun sujuvuuden edellyttämät tarkemmat lennonvarmistustoimialaa koskevat määräykset, jotka perustuvat Chicagon yleissopimuksessa tarkoitettuihin standardeihin ja suosituksiin sekä Eurocontrolin normeihin ja suosituksiin. Liikenteen turvallisuusvirasto antaa myös lennonvarmistusalaa koskevien Euroopan yhteisön säädösten edellyttämät täydentävät määräykset.

Vuoden 2009 ilmailulain 112 §:n 1 momentin mukaan ilmailulain 12 luvussa tarkoitetaan:
- - -
2) *yhtenäisellä eurooppalaisella ilmatilalla* järjestelmää, joka perustuu 111 §:n 1 momentissa tarkoitettuihin asetuksiin;
3) *lähialueella* valvottua ilmatilaa, joka ulottuu maan tai veden pinnasta määrättyyn ylärajaan saakka;
4) *lähestymisalueella* yhden tai useamman suurehkon lentopaikan läheisyyteen perustettua lennonjohtoaluetta;
5) *lentotiedotusvyöhykkeellä* rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa annetaan lentopaikan lentotiedotuspalvelua;
- - -

Vuoden 2009 ilmailulain 114 §:n (*ilmatilan jäsentäminen*) 1 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto päättää ilmatilan lohkon perustamisesta ja muuttamisesta sekä niistä muodostettavista toiminnallisen ilmatilan lohkoista. Liikenteen turvallisuusvirasto ottaa päätöstä tehdessään huomioon lentoliikenteen sujuvuuden, maanpuolustusnäkökohdat, siviili- ja sotilasilmailun yhteensovittamisen sekä harrasteilmailun toimintamahdollisuudet. Jos toiminnallinen ilmatilan lohko on maanpuolustuksen tai aluevalvonnan kannalta tärkeä, Liikenteen turvallisuusviraston on ennen päätöksentekoa neuvoteltava puolustusministeriön tai sisäasiainministeriön kanssa.

Vuoden 2009 ilmailulain 114 §:n 2 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto vahvistaa ilmaliikennepalvelujen tarjoajan esityksestä:
1) ilmatilan jaon ilmatilaluokkiin;
2) sektorit;
3) lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen ulkopuoliset reitit;

4) lähi- ja lähestymisalueen sekä lentotiedotusvyöhykkeen rajat;
5) valtakunnan rajan ylityspaikat;
6) tilapäiset erillisvarausalueet;
7) sotilaslennonjohtoalueet.

Vuoden 2009 ilmailulain 115 §:n 1 momentin mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella sekä lentotiedotusvyöhykkeellä. Pykälän 2 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto antaa tarvittaessa ilmailun turvallisuuden ja sujuvuuden edellyttämät määräykset määrätyillä reiteillä tai tietyssä ilmatilan osassa tarpeellisesta varustuksesta, henkilöstön koulutuksesta ja lentomenetelmistä. Liikenteen turvallisuusvirasto ottaa määräysten valmistelussa huomioon Chicagon yleissopimuksessa tarkoitetut standardit ja suositukset sekä JAA:n, ECAC:n ja Eurocontrolin normit ja suositukset.

Vuoden 2009 ilmailulain 14 luvussa säädetään meluun liittyvistä toimintarajoituksista lentoasemilla. Mainittuun lukuun sisältyvät 136–138 §:t kuuluvat seuraavasti:

Lain 136 §:n mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto voi päätöksellään asettaa 137–139 §:n mukaisesti meluhaittojen ehkäisemiseksi toimintarajoituksia lentoasemalla, jolla kolmen perättäisen viimeksi kuluneen kalenterivuoden aikana suihkukoneiden lentoonlähtöjen ja laskujen yhteismäärä on keskimäärin enemmän kuin 50 000 vuodessa. Toimintarajoitukset voivat koskea suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle, niukasti vaatimukset täyttävien suihkukoneiden liikennöinnin kieltoa sekä suihkukoneiden liikennöintiaikoja.

Lain 137 §:n 1 momentin mukaan toimintarajoitusten tarpeellisuutta ja laajuutta harkittaessa on noudatettava tasapainoista lähestymistapaa. Sen mukaisesti on tarkasteltava mahdollisuuksia eri meluntorjuntatoimiin ja meluntorjuntatoimien vaikutuksia, kuten ilma-alusten melupäästöjen vähentämisen, maankäytön suunnittelun ja sen toteuttamisen, melun leviämistä vähentävien lentomenetelmien sekä toimintarajoitusten vaikutuksia.

Lain 137 §:n 2 momentin mukaan toimintarajoituksia asetettaessa on otettava huomioon rajoituksista aiheutuvat kustannukset, rajoitusten välttämättömyys melun torjumiseksi, lentoaseman erityispiirteet sekä se, ettei rajoituksin aseteta lentoliikenteen harjoittajia tai ilma-alusten valmistajia eri asemaan niiden kotivaltion tai muun seikan perusteella. Suorituskykyyn perustuvat toimintarajoitukset on määritettävä suihkukoneen aiheuttaman melun perusteella siten kuin se määritellään Chicagon yleissopimuksen 16 liitteessä olevan I niteen mukaisessa tyyppihyväksyntämenettelyssä.

Lain 138 §:n 1 momentin mukaan ennen toimintarajoitusten asettamista lentoaseman pitäjän on arvioitava rajoitusten tarpeellisuus. Arvioinnissa on 1) selvitettävä lentoaseman nykyinen tilanne; 2) tehtävä ennuste tilanteesta ilman uusia toimenpiteitä; 3) arvioitava lisätoimenpiteiden tarve.

Lain 138 §:n 2 momentin mukaan arvioinnista on käytävä ilmi melunhallintadirektiivin liitteessä II tarkoitetut seikat.

Lain 138 §:n 3 momentin mukaan toimintarajoitusten tarpeellisuutta ei kuitenkaan tarvitse arvioida, jos:
1) arvioinnissa saatavia vastaavat tiedot sisältyvät lentoasemaa koskevaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa säädettyyn ympäristövaikutusten arviointiin;
2) tarpeellisuutta on viimeksi arvioitu vähemmän kuin viisi vuotta sitten; tai
3) olemassa olevaa toimintarajoitusta on tarkoitus muuttaa vähäisessä määrin eikä muutoksella ole merkittäviä vaikutuksia lentoliikenteen harjoittajien kustannuksiin lentoasemalla.

Lain 138 §:n 4 momentin mukaan Liikenteen turvallisuusviraston on varattava niille, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia koskee, tilaisuus tulla kuulluksi toimintarajoitusten tarpeellisuuden arviointia koskevasta selvityksestä siten kuin asianosaisten kuulemisesta hallintolaissa säädetään. Liikenteen turvallisuusviraston on lisäksi pyydettävä lausunto asiasta lentoaseman melualueen kunnilta sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

Vuoden 2009 ilmailulain 188 §:n 1 momentin mukaan lain voimaantulo ei vaikuta lain voimassa olleen lain nojalla annettuihin lupiin, hyväksyntöihin, kieltoihin tai päätöksiin. Laki ei myöskään aiheuta muutosta siihen, mitä ennen sen voimaantuloa on sovittu vieraan valtion kanssa tehdyssä sopimuksessa.

5.3.4.2.6 Vuoden 2014 ilmailulaki (864/2014, uusi ilmailulaki)

Uusi ilmailulaki on tullut voimaan 13.11.2014. Uudella ilmailulailla on kumottu vuoden 2009 ilmailulaki (1194/2009), lukuun ottamatta lentotoimintalupaa koskevia 68 ja 69 §:ää siltä osin kuin ne koskevat kaupallista ilmakuljetusta ilmapallolla.

Uuden ilmailulain 184 §:n 1 momentin siirtymäsäännöksen mukaan lain voimaan tullessa voimassa olevat luvat, hyväksynnät, kiellot ja päätökset pysyvät voimassa sellaisina kuin ne olivat tämän lain voimaan tullessa. Ennen lain voimaantuloa vieraan valtion kanssa tehdyt sopimukset pysyvät voimassa sellaisina kuin ne olivat lain voimaan tullessa. Pykälän 2 momentin ensimmäisen virkkeen mukaan lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään ja ratkaistaan lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan.

Uuden ilmailulain 12 luvussa on vastaavat meluun liittyviä toimintarajoituksia lentoasemilla koskevat säännökset kuin vuoden 2009 ilmailulain 14 luvussa.

5.3.4.3 Oikeudellinen arviointi melupäästöjen ja melun hallinnan osalta

5.3.4.3.1 Toimintarajoitukset

5.3.4.3.1.1 Toimivalta toimintarajoitusten asettamiseen

Ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava ympäristölupa. Ympäristönsuojeluasetuksessa (169/2000) on lisäksi nimenomaisesti säädetty, että lentopaikan toimintaan on oltava ympäristölupa. Ympäristönsuojelulakiin tai sen nojalla annettuun asetukseen ei sisälly säännöksiä siitä, että siviili-ilmailuun käytettävä lentopaikka tai lentoasema olisi miltään osin jätetty ympäristönsuojelulain soveltamisalan ulkopuolelle. Korkein hallinto-oikeus toteaa tässä yhteydessä samalla selvyyden vuoksi, että lentoasema ei kuulu teollisuuden päästöistä annetun direktiivin (2010/75/EU) soveltamisalaan. Tuo direktiivi, jonka täytäntöönpano Suomessa perustuu ympäristönsuojelulakiin, on SEUT 192(1) artiklan (ympäristöpolitiikka) nojalla annettu vähimmäisharmonisointidirektiivi.

Lähtökohtana on siis pidettävä sitä, että Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta aiheutuvasta pilaantumisesta, joka aiheutuu erityisesti melupäästöistä, on annettava tarpeelliset määräykset ympäristönsuojelulain nojalla annettavassa ympäristöluvassa. Ympäristölupaharkinnan yhteydessä on kuitenkin samalla selvitettävä, aiheutuuko ilmailua koskevasta tai muusta erityissääntelystä rajoituksia mahdollisuuksiin antaa ympäristönsuojelulain nojalla ja ympäristölupa-asiassa toimivaltaisen viranomaisen päätöksellä lentoaseman toimintaa koskevia lupamääräyksiä melupäästöjen vähentämiseksi tai hallitsemiseksi.

Melunhallintadirektiivin (2002/30/EY) tavoitteena on muun ohella vahvistaa yhteisössä sovellettavat säännöt, joilla helpotetaan yhtäläisten toimintarajoitusten käyttöönottoa lentoasemilla pyrkien rajoittamaan tai jopa vähentämään lentomelun haittavaikutuksille altistuvien henkilöiden määrää. Direktiivin tavoitteena on myös edistää lentoasemien kapasiteetin kehittämistä ympäristöystävällisesti. Melunhallintadirektiivi on pantu kansallisesti täytäntöön vuoden 1995 ilmailulain muutoksella (1400/2004), jolla ilmailulakiin lisättiin direktiivissä tarkoitettuja toimintarajoituksia vastaavat säännökset. Nyt kysymyksessä olevaa aluehallintoviraston päätöstä annettaessa toimintarajoituksia koskevat säännökset ovat sisältyneet vuoden 2009 ilmailulain 14 lukuun. Mainitun luvun 136 §:n mukaan toimintarajoituksia voidaan asettaa meluhaittojen ehkäisemiseksi.

Hallituksen esityksessä (HE 216/2004 vp), joka on koskenut vuoden 1995 ilmailulain muuttamista, on arvioitu silloista nykytilaa todeten muun ohella, että lainsäädännöstä puuttuivat direktiivin edellyttämät säännökset tasapainoisen lähestymistavan noudattamisesta, toimintarajoitusten valmisteluun liittyvistä arvioinneista sekä toimintarajoituksissa noudatettavista periaatteista. Ilmailulain muuttamisen tavoitteena oli järjestää selkeä ja yksinkertainen menettely, jota noudatettaisiin direktiivissä tarkoitettuja toimintarajoituksia valmisteltaessa ja niistä päätettäessä. Hallituksen esityksessä todettiin keskeisten ehdotusten suhteesta ympäristölupaprosessiin muun ohella, että keskeisin ero olisi siinä, että ympäristölupaprosessi tähtää kokonaisvaltaisesti niiden ehtojen määrittämiseen, joilla tiettyä toimintaa voi harjoittaa. Direktiivin mukainen toimintarajoitusprosessi puolestaan ensisijaisesti tähtää aiemmin sallitun toiminnan rajoittamiseen. Hallituksen esityksen mukaan toimintarajoitusprosessi on keinovalikoimaltaan suppeampi ja pelkkään lentotoimintaan rajoittuvana soveltamisalaltaan ympäristölupaprosessia selvästi rajatumpi.

Korkein hallinto-oikeus toteaa, että puheena olevaa ilmailulain muutosta koskevissa lain esitöissä ilmailulain ja ympäristönsuojelulain välistä suhdetta ei ole tarkemmin arvioitu. Samassa yhteydessä ei ole myöskään tehty muutoksia ympäristönsuojelulakiin.

Asiassa on riidatonta, että Helsinki-Vantaan lentoasema on melunhallintadirektiivissä (2002/30/EY) ja ilmailulaissa tarkoitettu lentoasema. Samoin asiassa on edellä selostetut ilmailulain säännökset huomioon ottaen selvää, että toimivalta direktiiviin perustuvien ja ilmailulain säännösten mukaisten toimintarajoitusten antamiseen on yksinomaan Liikenteen turvallisuusvirastolla. Lisäksi on otettava huomioon, että menettelystä toimintarajoitusten antamisesta on säädetty ilmailulaissa. Edellä lausutusta seuraa, että aluehallintoviraston toimivaltaan kuuluvassa ympäristönsuojelulain mukaisessa ympäristölupa-asiassa ei voida antaa puheena olevia toimintarajoituksia vastaavia lupamääräyksiä.

Korkein hallinto-oikeus myös toteaa, että aluehallintoviraston päätöksessä on tunnistettu esillä oleva toimivallan jakoon liittyvä kysymys siltä osin kuin on kysymys lentoaseman melupäästöjen vähentämiseksi tarpeellisista toimista.

5.3.4.3.1.2 Ympäristöluvan lupamääräysten arviointi toimintarajoitusten asettamiseen liittyvän toimivallan suhteen

Melunhallintadirektiivin (2002/30/EY) mukaan siinä tarkoitettu menettely ei koske toimintarajoituksia, joista on jo päätetty direktiivin voimaantulopäivänä. Näin ollen ja kun otetaan huomioon myös nykyisin voimassa olevan ja sitä edeltäneiden ilmailulakien voimaantulosäännökset, toimintarajoitusten asettamista koskevat säännökset eivät rajoita sellaisten

määräysten voimassaoloa, jotka ovat olleet voimassa ennen kuin melunhallintadirektiivi on tullut voimaan. Siten toimintarajoituksia koskevien säännösten sisällyttämisellä ilmailulakiin ei ole ollut vaikutusta Helsinki-Vantaan lentoasemalle terveydenhoitolain nojalla vuonna 1992 annetussa sijoituspaikkaluvassa mahdollisesti asetettujen toimintarajoitusten voimassaoloon. Tähän nähden ei ole myöskään estettä sille, että vanhat, mainitussa luvassa melun rajoittamiseksi asetetut ehdot sisällytettäisiin ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuun ympäristölupaan.

Periaatteessa selkeästi säädetystä viranomaisten välisestä toimivallan jaosta ja hallituksen esityksessä mainituista periaatteellisista lähtökohdista huolimatta ympäristönsuojelulain mukaisen menettelyn soveltamisala ja samalla ympäristölupaviranomaisen toimivalta suhteessa ilmailulain mukaiseen toimintarajoitusprosessiin on muutoin vaikeasti hahmotettavissa arvioitaessa sitä, millaisia lupamääräyksiä melusta voidaan antaa ympäristönsuojelulain mukaisessa menettelyssä. Koska edellä lausuttu huomioon ottaen muiden kuin uusiksi toimintarajoituksiksi luettavien lupamääräysten antaminen on lähtökohtaisesti mahdollista, asiaa on lähestyttävä toimintarajoituksen käsitteen kautta.

Toimintarajoituksen tarkempaa sisältöä ei ole määritelty kansallisessa lainsäädännössä. Näin ollen tulkittaessa sitä, milloin lupamääräyksessä on tosiasiassa kysymys toimintarajoituksesta, on otettava huomioon melunhallintadirektiivi ja sitä koskeva unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntö.

Edellä mainitusta melunhallintadirektiivin tulkintaa koskevasta unionin tuomioistuimen ratkaisusta asiassa C-120/10 (*European Air Transport SA v. Collége d'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale*) ilmenee, että ympäristölupamenettelyssä voidaan antaa lentoaseman toiminnasta johtuvia melua rajoittavia määräyksiä ympäristölupaviranomaisen päätöksellä edellyttäen, että määräyksillä ei ole merkityksellisten taloudellisten, teknisten ja oikeudellisten asiayhteyksien vuoksi samaa vaikutusta kuin direktiivissä tarkoitetuilla toimintarajoituksilla.

Melunhallintadirektiivin mukaan toimintarajoituksella tarkoitetaan meluperusteista toimenpidettä, jolla rajoitetaan tai vähennetään siviili-ilmailukäytössä olevien ääntä hitaammin lentävien suihkukoneiden pääsyä lentoasemalle. Unionin tuomioistuin on edellä mainitussa asiassa C-120/10 todennut, että ”toimintarajoitus” on täydellinen tai tiettyinä aikoina noudatettava kieltotoimenpide, jolla kielletään siviili-ilmailukäytössä olevan ääntä hitaammin lentävän suihkukoneen pääsy Euroopan unionin jäsenvaltion lentoasemalle.

Mahdollisuutta antaa aluehallintoviraston ympäristölupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä on siten arvioitava aikaisemman sijoituspaikkaluvan ja edellä mainitulla tavalla määritellyn toimintarajoituksen käsitteen kautta.

Ympäristölupapäätöksen lupamääräyksissä 2.–2.2 on määrätty kiitoteiden käytössä noudatettavista rajoituksista.

Lupamääräyksessä 2.1 on määrätty yöllä ensisijaisesti käytettävistä laskeutumis- ja lentoonlähtökiitoteistä. Tällainen määräys ei estä suihkukoneen pääsyä Helsinki-Vantaan lentoasemalle, eikä se siten ole ilmailulaissa ja melunhallintadirektiivissä tarkoitettu toimintarajoitus. Kysymys on myös osittain sijoituspaikkaluvan mukaisesta ehdosta.

Lupamääräyksessä 2.2 on todettu, että lentoonlähdöt kiitotieltä 15 ja laskeutumiset kiitotielle 3 on kielletty kello 22.00–07.00 välisenä aikana, mikäli lentoturvallisuus ei muuta edellytä. Määräys ei koske potkurikoneiden lentoja kello 22.00–23.00 ja kello 06.00–07.00 välisenä aikana. Lupamääräyksessä 2.2 mainittujen kiitoteiden lisäksi Helsinki-Vantaan lentoasemalla on käytössä useita muita kiitoteitä. Finavia Oyj on hakemuksessaan todennut yhtenä tärkeimmistä melunhallintatoimista sen, että kiitotietä 15 ei käytetä yöllä lentoonlähtöihin eikä kiitotietä 33 laskeutumisiin, ellei lentoturvallisuus muuta edellytä. Näin ollen ja kun otetaan huomioon, että määräyksessä 2.2 on otettu huomioon myös lentoturvallisuudesta johtuvat poikkeustilanteet, määräys 2.2 ei ole ilmailulaissa ja melunhallintadirektiivissä tarkoitettu toimintarajoitus.

Ympäristölupapäätöksen lupamääräyksiin 3.–3.5 sisältyy määräyksiä, jotka on annettu meluhaittojen rajoittamiseksi 1.4.2013 alkaen. Määräysten mukaiset rajoitukset eivät kuitenkaan koske valtion ilma-aluksia tai etsintä-, pelastus- ja ambulanssilentoja tai hädässä olevia ilma-aluksia.

Lupamääräysten 3.–3.5 kohdalla kysymys ei ole osaksikaan jo sijoituspaikkaluvassa annetuista määräyksistä. Liikenteen turvallisuusvirasto on lausunnossaan viitannut nimenomaisesti mainittuihin lupamääräyksiin ja katsonut, että niissä on annettu meluun liittyviä toimintarajoituksia, joita ei ole käsitelty lain mukaisesti.

Lupamääräyksen 3.1 mukaan siviili-ilmailun koulutuslentotoimintaan kuuluva lentotoiminta on järjestettävä kello 07.00–19.00 välisenä aikana. Määräys ei koske koulutuslentotoimintaan liittyviä matkalentoja. Lupamääräyksen perustelujen mukaan sillä ehkäistään meluhaittoja ilta-aikaan vähentämällä toimintaa, joka voidaan järjestää muuna aikana. Edellä todetulla tavalla toimintarajoitus on täydellinen tai tiettyinä aikoina noudatettava kieltotoimenpide, jolla kielletään siviili-ilmailukäytössä olevan ääntä hitaammin lentävän suihkukoneen pääsy Euroopan unionin jäsenvaltion lentoasemalle. Lupamääräystä olisi siten pidettävä toimintarajoituksena, jos sillä voi olla merkityksellisten taloudellisten, teknisten ja oikeudellisten asiayhteyksien vuoksi sama vaikutus kuin pääsyn kieltämisellä asianomaiselle lentoasemalle. Lupamääräyksessä 3.1 ei estetä lentokoneita saapumasta Helsinki-Vantaan lentoasemalle siinä mainitun aikavälin ulkopuolella. Tämän vuoksi ja koska kysymyksessä on ainoastaan koulutuslentotoimintaan sisältyvän lentotoiminnan järjestämistä

ohjaava lupamääräys, määräys ei ole ilmailulain 136 §:ssä tai melunhallintadirektiivin 2 artiklan e alakohdassa tarkoitettu toimintarajoitus. Kun otetaan huomioon, mitä ympäristönsuojelulain 42 ja 43 §:ssä on säädetty, määräyksen antaminen on kuulunut aluehallintoviraston toimivaltaan.

Lupamääräyksessä 3.2 lentoonlähdöt ja laskeutumiset kello 00.30–05.30 välisenä aikana on kielletty muilla kuin vähämeluisilla suihkukoneilla. Määräys ei koske ilma-aluksia, joiden aikataulun mukainen lähtö- tai laskuaika on ennen kello 00.30 ja jotka ovat myöhästyneet teknisten syiden, sääolosuhteiden tai muiden pakottavien syiden vuoksi. Mainitussa lupamääräyksessä kielletään lentoonlähdöt ja laskeutumiset muissa kuin lupamääräyksessä luetelluissa poikkeustilanteissa. Kun otetaan huomioon edellä mainitut ilmailulain ja melunhallintadirektiivin säännökset sekä unionin tuomioistuimen ratkaisussaan C-120/10 lausumat seikat, on lupamääräyksessä 3.2 asetettu kielto sellainen tiettynä aikana noudatettava kieltotoimenpide, jolla kielletään siviili-ilmailukäytössä olevan ääntä hitaammin lentävän suihkukoneen pääsy kysymyksessä olevalle lentoasemalle. Lupamääräyksen perustelujen mukaan määräys rajoittaa niin sanottujen laajarunkokoneiden nousuja ja laskuja yön herkimpänä aikana. Kysymys on siten sellaisesta toimintarajoituksesta, jonka asettaminen kuuluu yksinomaan Liikenteen turvallisuusviraston toimivaltaan.

Lupamääräyksen 3.3 mukaan laskeutumisten määrä kello 00.30–05.30 ei saa lisääntyä olennaisesti vuosien 2007–2009 vuosikeskiarvosta. Lupamääräyksen perustelujen mukaan yöaikainen laskeutumisten määrä on suurempi kuin lentoonlähtöjen ja ne painottuvat kiitotielle 15 ja lisäksi kiitotielle 22L, jolloin yöaikainen meluhaitta kohdistuu voimakkaasti näiden kiitoteiden lähestymissuunnan mukaisille alueille. Määräyksen perustelujen mukaan haittojen ehkäisemiseksi lentoaseman toiminnan ohjausta varten on annettu yleismääräys 3.3 laskeutumisten määrän rajoittamisesta. Vuosikeskiarvojen perusteella laskeutumisia on ollut noin 3 520. Laskeutumisten määrän lisääntymisen rajoittaminen ehkäisee myös melualueen laajentumista. Perustelujen mukaan määräys 3.3 täydentää määräystä 3.2, jolla on rajoitettu koneiden operaatioita. Lupamääräyksellä 3.3 on pyritty ohjaamaan lentoliikennettä muulle kuin yöajalle meluhaittojen vähentämiseksi. Määräys on perustelujen mukaan yhteydessä lupamääräykseen 3.2, jonka on edellä todettu olevan toimintarajoitus. Lupamääräyksellä 3.3 ei aseteta ehdotonta kieltoa, joka estäisi koneen saapumisen Helsinki-Vantaan lentoasemalle kello 00.30–05.30. Jäljempää siteeratuista lupamääräyksen 3.4 perusteluista ilmenevällä tavalla Helsinki-Vantaan lentoaseman liikennejärjestelmä on muotoutunut aikatauluineen henkilöliikenteen perusteella. Lupamääräys 3.4 on annettu sen estämiseksi, ettei suihkukäyttöisten rahtikoneiden käytön lisääntyminen aiheuttaisi lisääntyvää meluhaittaa yöaikaan. Kun otetaan huomioon ennustettu lentoliikenteen lisääntyminen, liikennejärjestelmän muotoutuminen henkilöliikenteen perusteella ja siitä seuraava mahdollisuus rahtikoneiden käytön lisääntymiseen yöaikana, lupamääräyksellä 3.3 yksin

voisi teoreettisesti olla mainittujen seikkojen vuoksi sama vaikutus kuin pääsyn kieltämisellä lentoasemalle. Tämän vuoksi kysymys on toimintarajoituksesta, jonka asettaminen kuuluu Liikenteen turvallisuusviraston toimivaltaan.

Lupamääräyksen 3.4 mukaan lentoonlähdöt ja laskeutumiset yksinomaan rahtia kuljettavilla suihkukoneilla on kielletty kello 00.30–05.30. Lupamääräyksessä kielletään pelkästään rahtia kuljettavien suihkukoneiden lentoonlähdöt ja laskeutumiset. Lupamääräyksessä ei ole mainittua aikaväliä koskevia poikkeussäännöksiä vastaavalla tavalla kuin lupamääräyksessä 3.2. Kun otetaan huomioon edellä mainitut ilmailulain ja melunhallintadirektiivin säännökset sekä unionin tuomioistuimen ratkaisussaan C-120/10 lausumat seikat, on lupamääräyksessä 3.4 asetettu kielto sellainen tiettynä aikana noudatettava kieltotoimenpide, jolla kielletään siviili-ilmailukäytössä olevan ääntä hitaammin lentävän suihkukoneen pääsy kysymyksessä olevalle lentoasemalle. Ympäristölupapäätöksen perustelujen mukaan Helsinki-Vantaan lentoaseman liikennejärjestelmä on muotoutunut aikatauluineen henkilöliikenteen perusteella. Suihkukäyttöisten rahtikoneiden lisääntyminen aiheuttaisi lisääntyvää meluhaittaa yöaikaan. Aluehallintoviraston päätöksen perustelujen mukaan määräyksen tarkoitus on ehkäistä terveyshaittaa ja kohtuutonta rasitusta kehitettäessä lentoaseman toimintaa jatkossa. Lupamääräyksen muotoilu ja tarkoitus huomioon ottaen kysymys on ilmailulain 136 §:ssä ja melunhallintadirektiivin 2 artiklan e alakohdassa tarkoitetusta toimintarajoituksesta, jonka asettaminen kuuluu Liikenteen turvallisuusviraston toimivaltaan.

Lupamääräyksen 3.5 mukaan Finavia Oyj:n on lentokoneiden aiheuttaman yöaikaisen melun vähentämiseksi esitettävä selvitys lupamääräyksessä tarkemmin ilmenevistä toimista. Lupamääräyksessä todetaan, että selvityksessä on esitettävä, onko liikennettä voitu rajoittaa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin päätöksellä siten kuin ilmailulain (1194/2009) 14 luvussa ja meluun liittyvien toimintarajoitusten asettamista yhteisön lentoasemilla koskevien sääntöjen ja menettelyjen vahvistamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (2002/30/EY) säädetään. Selvitys on toimitettava tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2012 mennessä tai välittömästi sen jälkeen kun Liikenteen turvallisuusvirasto on antanut päätöksensä. Edelleen lupamääräyksessä 3.5 todetaan, että mikäli toimia ei ole toteutettu vuoden kuluessa siitä, kun Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi on antanut päätöksensä, aluehallintovirasto voi tarvittaessa täydentää lupaa tältä osin.

Lupamääräyksessä 3.5 Finavia Oyj:lle on asetettu selvitysvelvoite, jota ei voida pitää toimintarajoituksena siitäkään huolimatta, että velvoite liittyy lupamääräyksiin 3.2–3.4, joiden on edellä todettu olevan ilmailulaissa tarkoitettuja toimintarajoituksia.

5.3.4.3.1.3 Johtopäätökset aluehallintoviraston toimivallan ja toimintarajoitusten asettamisen osalta

Hallintolainkäyttölain 51 §:n 1 momentin mukaan valitusviranomaisen tulee harkita kaikkia esiin tulleita seikkoja ja päättää, mihin seikkoihin ratkaisu voidaan perustaa. Hallintotuomioistuimen on hallintovalitusasiassa viran puolesta tutkittava kysymys siitä, onko valituksen kohteena olevan päätöksen tehnyt sen tekemiseen toimivaltainen viranomainen. Mikäli toimivalta päätöksen tekemiseen ei ole kuulunut sen tehneelle viranomaiselle, hallintotuomioistuimen on viran puolesta kumottava päätös riippumatta siitä, onko päätöksen kumoaminen valituksen tekijän edun mukaista.

Liikenteen turvallisuusvirasto on lausunnossaan korkeimmalle hallinto-oikeudelle viitannut siihen, että Etelä-Suomen aluehallintovirasto ei ole ollut toimivaltainen käsittelemään päätöksessään toimintarajoituksia. Lausunnon sisällöstä riippumatta korkeimman hallinto-oikeuden on edellä ympäristönsuojelulain ja ilmailulain säännösten sekä korkeimman hallinto-oikeuden tutkimisvelvollisuuden sisällöstä lausutut seikat huomioon ottaen tässä asiassa ratkaistava, onko ympäristölupapäätökseen sisältyvissä lupamääräyksissä kyse sellaisista toimintarajoituksista, joiden antaminen ei ole kuulunut ympäristölupaviranomaisen toimivaltaan. Korkein hallinto-oikeus myös toteaa, että jo yksin sillä perusteella, että osassa valituksia on vaadittu edellä toimintarajoituksiksi katsottujen lupamääräysten täydentämistä tai sellaisiksi mahdollisesti tulkittavien lupamääräysten lisäämistä lupapäätökseen, aluehallintoviraston toimivaltaa koskevaan kysymykseen on tullut ottaa viran puolesta kantaa.

Korkein hallinto-oikeus kiinnittää huomiota myös siihen, että sellaiset ympäristöluvan lupamääräykset, joiden on tulkittava muodostavan ilmailulain 136 §:ssä ja melunhallintadirektiivin 2 artiklan e alakohdassa tarkoitetun toimintarajoituksen, eivät ole toimivaltaisen viranomaisen antamia eivätkä ne siten myöskään sido toiminnanharjoittajaa. Mainittujen lupamääräysten mahdolliseen rikkomiseen ei siten käytännössä voitaisi puuttua ympäristönsuojelulain säännösten nojalla.

Aluehallintoviraston päätöksen lupamääräyksestä 3.5. ja sen perusteluista on pääteltävissä, että myös aluehallintovirasto on tulkinnut lupamääräysten 3.2–3.4 olevan sellaisia toimintarajoituksia, joiden voimaantulo edellyttää Liikenteen turvallisuusviraston tekemää päätöstä. Lupamääräyksiä 3–3.5 niitä kokonaisuutena arvioituna on kuitenkin pidettävä oikeusvaikutuksiltaan epäselvinä määräysten voimaantulon ja sitovuuden suhteen. Oikeustilan selkeyden vaatimus myös edellyttää, että ympäristölupaan ei tulisi sisällyttää Liikenteen turvallisuusviraston toimivaltaan kuuluvia toimintarajoituksia edes ehdollisina. Toinen kysymys on sen sijaan se, miten mahdollisuus antaa toimintarajoituksia muussa menettelyssä otetaan ympäristölupaharkinnassa huomioon.

Kun otetaan huomioon edellä ja kohdassa 5.3.4.3.1.2 yksittäisten lupamääräysten osalta lausuttu, aluehallintoviraston toimivaltaan kuulumattomina annetut *lupamääräykset 3.2–3.4* on kumottava. Samasta syystä on myös hylättävä Grönroosin ja Vähänissin vaatimukset, joissa on kysymys edellä mainittujen toimintarajoitusten täydentämisestä, sekä muutoinkin kaikki asiassa esitetyt uusien toimintarajoitusten antamiseksi tulkittavat vaatimukset.

Lupamääräyksen 3.5 osalta kysymys ei sitä vastoin ole ollut sellaisesta toimintarajoituksesta, jonka antaminen olisi kuulunut yksinomaan Liikenteen turvallisuusviraston toimivaltaan. Myöskään Finavia Oyj ei ole vaatinut mainitun lupamääräyksen kumoamista. Asiassa on kuitenkin otettava huomioon, että lupamääräysten 3.2–3.4 kumoamisella on merkitystä arvioitaessa ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuja luvan myöntämisen edellytyksiä. Tämän vuoksi lupamääräystä 3.5 on samalla muutettava ratkaisuosasta tarkemmin ilmenevällä tavalla ympäristöluvan myöntämisedellytysten olemassaolon varmistamiseksi.

Liikenteen turvallisuusviraston asiassa antaman lausunnon mukaan Finavia Oyj:n hakemus toimintarajoitusten asettamiseksi on jo siellä vireillä. Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä muutettu lupamääräys 3.5 ei näissä oloissa välttämättä edellytä uuden hakemuksen tekemistä.

Edellä olevan johdosta myös lupamääräystä 3 on samalla muutettava. Lupamääräyksen 3 muutoksessa, joka liittyy lupamääräysten 3.2–3.4 kumoamiseen ja kohdan 3.5 muuttamiseen, on kuitenkin kysymys ainoastaan lupamääräysten selventämisestä.

Kun otetaan huomioon aluehallintoviraston ympäristölupapäätökseen sisältyneiden toimintarajoituksen muodostavien lupamääräysten lähtökohtainen pätemättömyys, toimivaltaan liittyvien kysymysten tutkiminen viran puolesta sekä se, että ympäristönsuojelulain 37 §:ssä tarkoitetuilla asianosaisilla on tilaisuus lausua mielipiteensä uudelleen muotoillussa lupamääräyksessä 3.5 tarkoitetun Finavia Oyj:n antaman selityksen johdosta, korkeimmassa hallinto-oikeudessa nyt toimitettua laajempaa asianosaisten kuulemista on pidettävä hallintolainkäyttölain 34 §:n 1 ja 2 momentti huomioon ottaen ilmeisen tarpeettomana.

5.3.4.3.2 Muut kuin toimintarajoituksiksi tulkittavat vaatimukset melun rajoittamiseksi ja melun hallitsemiseksi

5.3.4.3.2.1 Lentoliikenteen ohjaaminen

Vuoden 2009 ilmailulain 115 §:n 1 momentin mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja vastaa lentomenetelmistä lähi- ja lähestymisalueella sekä lentotiedotusvyöhykkeellä. Vastaavan sisältöisen vuoden 2005 ilmailulain 114 §:n perustelujen mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoaja on

viime kädessä vastuussa lentomenetelmien turvallisuudesta. Lentomenetelmillä tarkoitetaan lentopaikkojen menetelmäsuunnitteluun liittyviä lähtö- ja tuloreittejä, jotka sisältyvät lentoaseman lähtö- ja tulomenetelmiin. Perusteluissa todetaan, että osa näistä lähtö- ja tulomenetelmistä ulottuu myös lähestymisalueen ulkopuolelle.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 43 §:n 1 momentin 5 kohdasta ilmenevällä tavalla ympäristöluvassa voidaan antaa tarpeelliset määräykset muista toimista, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja.

Ympäristöluvan lupamääräyksessä 5 on edellytetty, että Finavia Oyj:n on laadittava Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteen yleinen melunhallintasuunnitelma, josta käyvät ilmi lennonjohdon toimintatavat ohjata siviililentoliikennettä eri liikennetilanteissa ja aikoina. Suunnitelma on päivitettävä kolmen vuoden välein. Lupamääräyksessä 5.1 Finavia Oyj on velvoitettu laatimaan tekninen selvitys lähestyvien lentokoneiden melunhallinnasta. Lupamääräyksessä 5.2 on todettu, että määräyksessä 5.1 tarkoitetussa selvityksessä on esitettävä erillinen suunnitelma yöaikaisten (klo 22.00–07.00) lähestymisten melunhallinnasta. Suunnitelma on päivitettävä kolmen vuoden välein. Lupamääräyksissä 5–5.2 tehtäväksi edellytetyt suunnitelmat auttavat toiminnanharjoittajaa hallitsemaan toiminnasta aiheutuvaa melua.

Kun otetaan huomioon hakemuksessa kiitoteiden yleisimmistä käyttöperiaatteista esitetyt seikat, lentomenetelmien sekä lähtö- ja tuloreittien olennainen merkitys lentoliikenteen turvallisuuden kannalta sekä edellä mainittu ilmailulain 115 §:n 1 momentti, lentomenetelmistä sekä lähtö- ja tuloreiteistä tai liikenteen ohjaamiseen liittyvistä seikoista ei voida määrätä Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristöluvassa vaarantamatta samalla toiminnan häiriöttömän ja turvallisen harjoittamisen edellytyksiä. Ympäristölupahakemuksessa esitetyt lentoreitit ja -linjaukset, kiitoteiden käyttötavat ja ilmatilan käyttö ovat toiminnan sisältöön erittäin olennaisesti liittyviä seikkoja. Näistä seikoista määrääminen hakemuksesta poikkeavalla tavalla ei käytännössä ole mahdollista ympäristölupaharkinnan yhteydessä, koska tämä tarkoittaisi koko liikenteen ohjausjärjestelmän uudelleen arviointia ja harkintaa. Ympäristölupaharkinta perustuu pääosin hakemuksessa esitettyihin seikkoihin. Ympäristölupaharkinta ei voi perustua lentotoiminnan järjestämiseen kokonaan uudestaan. Edellä mainituista seikoista määräämistä ei myöskään voida ympäristönsuojelulain 42 §:n 1 momentti ja 43 §:n 1 ja 3 momentti huomioon ottaen pitää tarpeellisena ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi, kun otetaan huomioon lupamääräykset 5–5.2 sekä lupamääräys 3.5 siinä muodossa kuin se on tällä päätöksellä muutettuna.

Edellä mainitun perusteella ei ole perusteita muuttaa hallinto-oikeuden päätöksen lopputulosta siltä osin kuin on kysymys Grönroosin ja Vähänissin valituksessa esitetyistä vaatimuksista CTR-alueen ilmatilan käyttöä koskevien lupamääräysten sisällyttämisestä ympäristölupaan, valituksessa yksilöityjen nousu- ja laskulinjausten käytön kieltämisestä tai muuttamisesta ja niihin liittyvistä kiitoteiden käyttötapojen muuttamisesta sekä vaatimuksesta kieltää lentotoiminnan suuntaaminen asuinalueille, joiden rakennusten ääneneristävyys ei vastaa niille suunnattavaa häiritsevää lentomelua kieltämisestä. Sama koskee Askiston Omakotiyhdistys ry:n valituksessa esitettyjä vaatimuksia ympäristöluvan muuttamisesta siltä osin kuin sillä on päätetty lentokoneiden suuntaamisesta Askiston ja Hämeenkylän asuinalueiden haitaksi Länsi-Vantaalla ja hakemuksen sisältämän lentotoiminnan kuvauksesta CTR-alueella, lupamääräyksen 2.1 muuttamisesta ja muita vaatimuksia luvan muuttamisesta siltä osin kuin sillä tosiasiassa ohjataan lentoliikennettä CTR-alueella sekä vaatimusta kieltää lentotoiminnan suuntaaminen asuinalueille, joiden rakennusten ääneneristävyys ei estä lentomelusta aiheutuvaa häiriötä, sekä Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n valituksessa esitettyjä vaatimuksia lupamääräyksen 2.1 muuttamisesta sekä lupamääräysten 2.3, 2.4 ja 2.5 lisäämisestä.

Lupamääräyksessä 1 toiminnanharjoittaja on velvoitettu järjestämään lentoliikenne siten, että siitä aiheutuvaa melua ehkäistään asuinalueilla mahdollisimman tehokkaasti. Lentoreittien suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Ympäristölupahakemuksesta ilmenevällä tavalla lentoliikenteen järjestäminen turvallisesti ja sujuvasti riippuu useasta seikasta. Lupamääräyksessä 1 toiminnanharjoittaja on velvoitettu ehkäisemään melua asuinalueilla niin tehokkaasti kuin mahdollista. Lupamääräyksen muuttaminen tältä osin Askiston Omakotiyhdistys ry:n valituksessaan esittämällä tavalla siten, että lupamääräyksestä poistetaan sana ”mahdollisimman”, ei olisi valittajan esittämän tarkoituksen mukaista. Edelleen lupamääräyksessä 1 on velvoitettu mahdollisuuksien mukaan ottamaan huomioon asutuskeskukset ja taajamat lähialueella. Kun otetaan huomioon toiminnan sijoittuminen tiheään asutulle pääkaupunkiseudulle, lentämistä asuinalueiden päällä tai sivulla ei voida täysin kieltää. Jo lupamääräyksen 1 nykyinen muotoilu yhdessä lupamääräyksen 2 kanssa luettuna johtaa siihen, että lentoliikennettä on pyrittävä ohjaamaan siten, että melu kohdistuu asuinalueille mahdollisimman vähäisessä määrin. Lupamääräyksissä 1 ja 2 asetettujen velvoitteiden toteuttamista voidaan osittain seurata melun tarkkailusta annettujen lupamääräysten avulla. Ympäristölupaa ei ole syytä muuttaa puheena olevalla yhdistyksen valituksessa esitetyllä tavalla.

5.3.4.3.2.2 Enimmäismelutasot

Grönroos ja Vähänissi ovat vaatineet, että enimmäismelutasoista eri vuorokauden aikoina on annettava lupamääräykset.

Askiston Omakotiyhdistys ry on vaatinut lupamääräyksen 1 muuttamista siten, että lentolinjausten sijoittaminen on toteutettava siten, että lentämistä asuinalueiden päällä tai sivulla vältetään ja ettei toiminnasta aiheudu asuinalueilla yli L_{den} 55 dB melua ja L_{max} 60 dB ylittävää kertamelua.

Kun otetaan huomioon, mitä edellä tässä päätöksessä on todettu ympäristölupaviranomaisen ja toisaalta ilmailulain mukaisen viranomaisen toimivallasta toimintarajoitusten antamisen osalta, on selvää, että ympäristöluvassa voidaan antaa vain sellaisia määräyksiä, jotka eivät ole ilmailulaissa tarkoitettuja toimintarajoituksia. Edellä mainitussa unionin tuomioistuimen asiassa C-120/10 (*European Air Transport SA v. Collége d'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale*) todetulla tavalla tällaisia toimintarajoituksia voivat olla kaikki sellaiset määräykset, joilla voi merkityksellisten taloudellisten, teknisten ja oikeudellisten asiayhteyksien vuoksi olla sama vaikutus kuin pääsyn kieltämisellä asianomaiselle lentoasemalle. Tämä tarkoittaa sitä, että myös sellaiset määräykset, jotka voivat välillisten vaikutusten vuoksi johtaa pääsyn kieltämiseen asianomaiselle lentoasemalle, ovat toimintarajoituksia. Tällaisena määräyksenä voidaan pitää esimerkiksi enimmäismelutasoa koskevaa määräystä, ellei nimenomaisesti voida varmistua siitä, ettei määräyksen antamisen seurauksena pääsy lentoasemalle esty. Ympäristöluvan lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain 43 §:n 3 momentista ilmenevällä tavalla otettava huomioon myös tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa lupamääräyksissä tarkoitetut toimet. Ympäristöluvassa ei tule antaa sellaisia määräyksiä, joita ei voida noudattaa.

Mainittujen seikkojen vuoksi ja kun otetaan huomioon tämän päätöksen mukaiset melusta aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi annetut lupamääräykset, mahdollisuus täydentää lupaa tällä päätöksellä muutetusta lupamääräyksestä 3.5 ilmenevällä tavalla sekä melun tarkkailua koskevat lupamääräykset, hallinto-oikeuden päätöksen perustelut ja niissä viitatut aluehallintoviraston päätöksen perustelut, puheena olevat määräykset eivät ole tässä vaiheessa tarpeen.

5.3.4.3.2.3 Kaavoituksen huomioon ottaminen

Lentotoiminta nyt kysymyksessä olevalla alueella on alkanut 1950-luvulla. Lentoaseman sijoittumista alueelle on arvioitu vuonna 1992 terveydenhoitolain nojalla myönnetyn sijoituspaikkaluvan yhteydessä ja kaupunginvaltuuston vuonna 1978 hyväksymää ja sisäasiainministeriön vuonna 1981 vahvistamaa asemakaavaa laadittaessa. Toiminta ei ole asemakaavan vastaista. Ympäristönsuojelulain (86/2000) 6 §:n 2 momentin

2 kohta ja 42 §:n 2 momentti, jotka koskevat toiminnan sijoittamisen kaavallisia edellytyksiä, eivät ole esteenä ympäristöluvan myöntämiselle nykyiselle sijoituspaikalle.

Ympäristönsuojelulaissa ei ole muutoin nimenomaisia säännöksiä kaavoituksen huomioon ottamisesta ympäristölupaharkinnassa. Hallintooikeuden toteamalla tavalla toiminnan sijaintipaikan ympäristön kaavoitustilanne otetaan kuitenkin ympäristönsuojelulain 42 ja 43 §:n nojalla lupaharkinnassa selvitysaineistona huomioon, kun arvioidaan toiminnasta aiheutuvien ympäristövaikutusten sallittavuutta. Kysymys on sellaisesta selvitysaineistosta, joka osaltaan osoittaa alueen käyttömuotoja ja ominaisuuksia, ja joiden perusteella arvioidaan toiminnasta aiheutuvan rasituksen hyväksyttävyyttä. Vastaavasti myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sisältö voidaan ottaa selvityksenä huomioon ympäristölupaharkinnassa.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden 4.3 luvun (Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu) erityistavoitteiden mukaan haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys. Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden 4.5 luvun (Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto) erityistavoitteiden mukaan alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien lentoasemien kehittämismahdollisuudet. Edelleen on todettu, että lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset, sekä lentomelun aiheuttamat rajoitukset. Edellä mainituista tai muistakaan valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista ei voida päätellä, että ympäristölupaviranomaisen olisi niiden perusteella rajoitettava Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintaedellytyksiä ympäröivän maankäytön vuoksi.

Kaavojen laatimista, hyväksymistä ja oikeusvaikutuksia koskevat säännökset sisältyvät maankäyttö- ja rakennuslakiin. Maankäyttö- ja rakennuslain 20 §:n 1 momentin mukaan kunnan on huolehdittava alueiden käytön suunnittelusta. Kunnanvaltuusto hyväksyy kunnan aluetta koskevat yleiskaavat ja asemakaavat. Maankäyttö- ja rakennuslain 26 §:n 1 momentin mukaan maakuntakaavan laatimisesta huolehtii kuntayhtymä (maakunnan liitto), jossa alueen kuntien on oltava jäseninä. Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:ssä säädetään maakuntakaavan oikeusvaikutuksista muuhun suunnitteluun ja viranomaistoimintaan. Maakuntakaava on 32 §:n 1 momentin mukaan ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on 32 §:n 2 momentin mukaan suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja

päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Maakuntakaava ei ole 32 §:n 3 momentin mukaan oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.

Ympäristölupaharkinnassa kaavoilla eli maankäytön suunnitelmilla ei lähtökohtaisesti voi olla muita kuin maankäyttö- ja rakennuslaissa säädettyjä oikeusvaikutuksia. Tästä seuraa esimerkiksi se, että maakuntakaava ei ole lentoaseman ympäristössä voimassa oikeusvaikutteisena kaavana, jos alueella on voimassa oikeusvaikutteinen yleiskaava tai asemakaava. Lisäksi on huomattava, että tässä tapauksessa kaavoituksen huomioon ottamiselle asettaa rajoituksensa jo se, että toiminnan vaikutusalue ulottuu useamman kunnan alueelle. Yleiskaavoitus ja asemakaavoitus kuuluvat kuntien tehtäviin. Ympäristön alueen kunnissa kaavoitustilanne vaihtelee ja voi myös muuttua erilaisten kaavahankkeiden seurauksena. Näistä lähtökohdista kaavoitustilanteen huomioon ottamiselle ympäristölupaharkinnassa jää hyvin vähän käyttöalaa.

Arvioitaessa mahdollisuuksia kieltää tai rajoittaa lentomelualueen laajenemista voimassa olevissa kaavoissa osoitetun maankäytön perusteella on lisäksi otettava huomioon, mitä edellä on todettu ympäristönsuojelulain suhteesta ilmailulakiin ja melunhallintadirektiiviin. Ympäristönsuojelulain nojalla ei voida asettaa sellaisia lentoaseman toimintaan kohdistuvia lupamääräyksiä, joilla kielletään pääsy asianomaiselle lentoasemalle. Ympäristöluvassa ei toisaalta edellä todetulla tavalla myöskään ole mahdollisuutta antaa sellaisia lupamääräyksiä, jotka käytännössä tarkoittaisivat lentoliikenteen ohjaamista hakemuksesta olennaisesti poikkeavalla tavalla. Lentoliikenteen ohjaaminen on monimutkainen ja vaikeasti hallittava kokonaisuus, johon vaikuttavat useat seikat. Käytännön mahdollisuudet ja muusta lainsäädännöstä aiheutuvat rajoitukset huomioon ottaen ympäristönsuojelulain nojalla voidaan edellä kuvatuista syistä vain rajallisessa määrin puuttua lentoaseman toiminnasta aiheutuviin meluhaittoihin.

Ympäristölupahakemukseen on liitetty ennuste vuoden 2025 lentomelualueesta, joka on laajempi kuin Uudenmaan maakuntakaavaan merkitty lentomelualue. Valituksissa on kiinnitetty huomiota siihen, että mainittu ennuste on liitetty aluehallintoviraston päätökseen (liite 2). Valittajien mukaan liite aiheuttaa oikeudellisesti epäselvän tilanteen. Tältä osin korkein hallinto-oikeus viittaa siihen, mitä hallinto-oikeuden päätöksessä on lausuttu. Hallinto-oikeus on johtopäätöksenään todennut, että liite on voinut olla lupaharkinnan perusteena, mutta sillä ei ole muuta oikeudellista ulottuvuutta.

Maakuntakaavan tehtävänä on ohjata alueiden maankäytön tarkempaa suunnittelua kunnissa. Maakuntakaavalla on siten merkitystä arvioitaessa maankäytön kehitystä maakunnan alueella pitkällä aikavälillä. Tähän nähden voidaan pitää ongelmallisena sitä, että maakuntakaavassa, jossa on osoitettu lentomelualueet, kaavoituksen lähtökohtana ollut meluennuste poikkeaa siitä meluennusteesta, joka selvitysten mukaan tällä hetkellä parhaiten vastaa arvioitua lentomelutilannetta vuonna 2025.

Edellä lausuttuun nähden vaatimukset kieltää lentomelualueen laajeneminen kaavoitukseen liittyvillä perusteilla on hylättävä.

5.3.4.3.2.4 Melumittaukset

Grönroos ja Vähänissi ovat vaatineet, että melumittauksia on tehostettava kaikilla lentomelualueella olevilla asuinalueilla. Valitusta on perusteltu muun ohella sillä, että jatkuvatoimisissa melumittauksissa käytettävä kynnysarvo 57–65 dB aiheuttaa sen, että vasta kynnysarvon ylittävä melu rekisteröityy lentomeluksi. Tämä johtaa valituksen mukaan siihen, että mittaustulokset ovat virheellisiä.

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on vaatinut, että lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisesti myös Vantaan Kylmäojalla. Yhdistys on vaatinut, että lupamääräykseen 34.2 on lisättävä määräys, jonka mukaan mittaustuloksissa ei saa käyttää kynnysarvoa 57–65 dB.

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on lisäksi vaatinut lupamääräyksen 36 täsmentämistä siten, että melualueet on kuvattava myös melutasolla $L_{Aeq\ klo\ 22.00–07.00}$ 45 dB ja lisäksi on esitettävä alue, jolla yleisin siviililentokone aiheuttaa lentoonlähtö- ja laskeutumisreittien alapuolella enimmäismelutason L_{ASmax} 85 dB.

Lupamääräyksen 34.1 mukaan lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisesti Keravan, Korson, Nurmijärven, Tikkurilan, Martinlaakson, Marja-Vantaan ja Kalajärven mittausasemien lisäksi myös Nurmijärven Palojoella ja Espoon Laaksolahdessa. Palojoen ja Laaksolahden mittausasemien sijaintisuunnitelmat on tullut esittää Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi.

Lupamääräyksen 35 mukaan lentoliikenteen aiheuttamaa melua on mitattava jatkuvatoimisten mittausten lisäksi määräaikaisilla mittauksilla lyhyimmillään kolmen kuukauden jaksoissa vähintään yhdellä alueella vuosittain toistaiseksi. Mittaussuunnitelma, jossa on esitettävä perustelut mittauspaikkojen valinnalle ja mittausajankohdalle, on lupamääräyksen mukaan toimitettava hyväksyttäväksi Uudenmaan ELY-keskukselle.

Finavia Oyj on toimittanut tänne selityksen liitteenä Helsinki-Vantaan lentoaseman melun- ja lentoreittien seurantajärjestelmän auditointiraportin (joulukuu 2012). Auditoinnin on suorittanut Iso-Britannian siviili-ilmailuviranomaisen (Civil Aviation Authority, CAA) yhteydessä toimiva ympäristön tutkimus- ja konsultointiyksikkö ERCD (Environmental Research and Consultancy Department). Auditointiin on sisältynyt ERCD:n edustajien kolmepäiväinen vierailu Helsinki-Vantaan lentoasema-alueella (22.–24.10.2012).

Auditointiraportin sivulla 5 on esitetty taulukossa 1 yhteenveto melumittausasemien tiedoista aikavälillä 10.–23.10.2012 ja todettu muun ohella seuraavaa:

”4.1.4 Vaikka mittausasemien kynnystasot on asetettu muutamaa desibeliä normaalia taustamelua korkeammaksi, niin yhdyskuntamelutapahtumia on useilla mittauspaikoilla paljon, tai jopa enemmän, kuin lentokonemelutapahtumia. Taulukon 1 tulokset osoittavat miten vaikeaa on käytännössä asettaa mittauslaitteiden arvot siten, että ne kirjaisivat vain lentokoneista aiheutuvat melutapahtumat. Jos kynnystaso on liian alhainen, järjestelmä voi kuormittua taustamelutapahtumista, mikä tekee lentokonemelutapahtumien tunnistamisen todella vaikeaksi (erityisesti silloin, jos lentomelutapahtuma ja muu melutapahtuma esiintyvät muutaman sekunnin päästä toisistaan). Jos kynnystaso taas on asetettu liian korkeaksi, ei järjestelmä kykene tallentamaan hiljaista lentomelua. Melumittauksessa ylipäätään on otettava huomioon se, että aina on konetyyppejä, joiden aiheuttamaa hiljaista melua ei pystytä tallentamaan taustamelun takia.

4.1.5 Liite F kuvaa kaikkien mitattujen lentokonemelutapahtumien (L_{Amax}) jakautumisen kullakin mittausasemalla lokakuun 10.–23.2012. Jakauman muoto kertoo, että kynnystasot on pääosin onnistuttu asettamaan riittävän alhaisiksi, jotta järjestelmä on kyennyt tallentamaan L_{amax}-arvoja lähes koko laajuudeltaan (esim. taulukon vasemmanpuoleiset pylväät eivät näytä kovin tylpiltä). On siis todennäköistä, että vain pieni osa lentokonemelutapahtumista, joiden L_{Amax}-arvo on ollut kynnystasoa alhaisempi, on jäänyt huomioimatta (mikä viittaa myös siihen, että alhaisen äänitason melutapahtumien mahdollinen puuttuminen ei ole merkittävästi vaikuttanut lentomelun vuorokautiseen keskiäänitasoon L_{Aeq}).”

Auditointiraportin osiossa ”Tulosten yhteenveto ja suositukset” todetaan muun ohella seuraavaa:

”6.2.1 Auditoinnin yhteydessä kävimme kaikilla yhdeksällä pysyvällä mittausasemalla, tarkistimme niiden kokoonpanon ja analysoimme mitatut melutapahtumat. Kaiken tämän perusteella voimme todeta, että Finavia on pääosin tehnyt oikeat ja toimivat ratkaisut sen varmistamiseksi, että mittausasemilta saadaan luotettavaa tietoa. Mittausasemilla ei

yleisesti ottaen ole häiritsevää taustamelua aiheuttavia tekijöitä, ei lähellä olevia esteitä kuten suuria rakennuksia eikä suuria ääntä heijastavia pintoja.

- - -

6.2.4 Finavian mukaan mittausasemien laitteiden asetuksia säädetään edelleen, jotta melutapahtumat saadaan entistä paremmin mitatuiksi. Suosittelemme, että Finavia tutkii niiden yhteydessä mahdollisuuksia lisätä asetettua melutapahtuman vähimmäiskestoa niin Korson, Kalajärven kuin Palojoen mittausasemilla, jotta järjestelmään tallentuisi vähemmän lyhyitä, muita kuin lentokoneen aiheuttamia melutapahtumia. Jotta aitojen lyhyempikestoisten lentokonemelutapahtumien tallentuminen ei vaarantuisi, olisi samalla hyvä hieman laskea kynnystasoja. Se, kuinka paljon tasoja lasketaan kullakin mittausasemalla, on Finavian määriteltävä (muutosten jälkeiseltä koeajalta kerättyjen) mittaustietojen perusteella."

Helsinki-Vantaan lentoasema sijaitsee pääkaupunkiseudulla, jossa on usealla suunnalla tiheää asutusta. Lentoliikenteen aiheuttamaa melua ei siten käytännössä voida mitata kaikissa häiriintyvissä kohteissa. Nyt kysymyksessä olevan asian kannalta on merkityksellistä, että ympäristöluvassa on annettu erityisesti ympäristönsuojelulain (86/2000) 43 ja 46 § huomioon ottaen tarpeelliset määräykset myös melun mittaamisesta. Kun otetaan huomioon sekä ympäristöluvassa määrättyjen jatkuvatoimisten mittausasemien määrä ja sijainti sekä lupamääräykseen 35 sisältyvä velvoite määräaikaisten melumittausten tekemiseksi, on annettuja lupamääräyksiä pidettävä mainitut lainkohdat ja asiassa saatu selvitys huomioon ottaen riittävinä. Vaatimukset melumittausten tehostamisesta kaikilla asuinalueilla ja erityisesti Kylmäojalla mittausasemia lisäämällä, on siten hylättävä.

Kun otetaan huomioon edellä mainitussa auditointiraportissa esitetyt seikat lentokonemelun mittaamiseen liittyvistä seikoista ja kynnysarvon asettamisesta, nyt kysymyksessä olevassa ympäristöluvassa ei ole ympäristönsuojelulain (86/2000) 43, 46 ja 108 § huomioon ottaen tarpeen määrätä siitä, että melumittauksissa ei saisi käyttää kynnysarvoa. Kynnysarvon käyttämisestä huolimatta melumittauksilla on saatavissa ympäristönsuojelulain näkökulmasta riittävästi tietoa toiminnan lupamääräysten mukaisuudesta sekä toiminnan mahdollisesta häiritsevyydestä ja siten myös sen mahdollisista vaikutuksista. Mainitut seikat ja Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry:n valituksessa esitetyt seikat huomioon ottaen myöskään lupamääräyksen 36 muuttaminen melun leviämismallilaskelmassa esitettävien tietojen osalta ei ole tarpeen.

5.3.4.3.3 Vaatimus terveyshaittaselvityksen tekemistä koskevan lupamääräyksen 30.A kumoamisesta

Hallinto-oikeus on lisännyt ympäristölupapäätökseen uuden lupamääräyksen 30.A, jonka mukaan Finavia Oyj:n on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla selvitys Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikennetoiminnan melusta mahdollisesti aiheutuvista terveyshaitoista. Yhtiö on vaatinut lupamääräyksen kumoamista kokonaisuudessaan.

Hallinto-oikeus on perustellut määräyksen lisäämistä ympäristönsuojelulain (86/2000) 5 §:n mukaisella selvilläolovelvollisuudella. Mainittua lainkohtaa on lain esitöissä (HE 84/1999 vp) perusteltu toteamalla, että selvilläolovelvollisuus olisi laaja ja se koskisi kaikkia toiminnanharjoittajia riippumatta lain ennakkovalvonnan laajuudesta. Velvollisuuden laajuus ratkaistaisiin yksittäistapauksittain ja laajuus suhteutettaisiin esimerkiksi toiminnan vaikutusalueen maankäyttömuotoon. Maankäyttömuotoa muutettaessa kaavoittajan ja alueelle rakentavan tulisi selvittää, että sijoituspaikka täyttää terveellisyyden ja viihtyisyyden vaatimukset. Jos toiminnasta aiheutuisi haittoja tai niitä voitaisiin perustellusta syystä epäillä aiheutuvan, voitaisiin toiminnanharjoittaja velvoittaa selvittämään toimintansa ympäristövaikutuksia lain 84 §:n 1 momentin 4 kohdan nojalla. Käytännössä selvilläolovelvollisuus merkitsisi esimerkiksi ympäristön tilan seurantaa ja erilaisia mittausvelvoitteita.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 35 §:n 2 momentin mukaan lupahakemukseen on liitettävä lupaharkinnan kannalta tarpeellinen selvitys toiminnasta, sen vaikutuksista, asianosaisista ja muista merkityksellisistä seikoista siten kuin asetuksella tarkemmin säädetään. Ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 9 §:n 1 momentin 8 kohdan mukaan ympäristölupahakemuksen tulee sisältää arvio toiminnan eri vaikutuksista ympäristöön.

Ympäristölupahakemukseen on liitetty Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n laatima selvitys lentomelun vaikutuksista ja niihin liittyvistä tekijöistä. Selvityksessä on käsitelty yleisellä tasolla muun ohella melun vaikutuksia ihmisiin, melun kiusallisuutta ja häiritsevyyttä, unihäiriöitä, ympäristömelun vaikutuksia sydän- ja verisuonisairauksiin ja ennenaikaisiin kuolemiin, melun vaikutuksia nuorten oppimiseen ja kognitiivisiin toimintoihin, oppilaiden terveyteen, meluvaikutuksia ulkoilu- ja virkistysalueilla, rakennusten ääneneristävyyttä lentomelua vastaan sekä meluvaikutusten riippuvuutta kiitoteiden ja lentoreittien käyttösuhteesta ja lentomääristä eri reiteillä. Selvitykseen ei sisälly tietoa nimenomaan Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnasta seuraavan lentomelun terveysvaikutuksista.

Hallinto-oikeuden lisäämässä lupamääräyksessä 30.A tarkoitetussa selvityksessä olisi kysymys erittäin laajasta tutkimuksesta, jonka tekeminen veisi paljon aikaa ja vaatisi suurta taloudellista panostusta. Lupamääräys

on myös jossain määrin epäselvä ja tulkinnanvarainen. Finavia Oyj on esittänyt perusteltuja näkökohtia siitä, että lupamääräyksessä tarkoitetun perustutkimuksen kaltaisen yleistettävän selvityksen tekemiseen ja sillä mahdollisesti saataviin tuloksiin liittyy huomattava määrä epävarmuustekijöitä. Kun näiden seikkojen lisäksi otetaan huomioon ympäristölupahakemukseen jo liitetyn Insinööritoimisto Kari Pesonen Oy:n laatiman selvityksen sisältö ja toisaalta ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaisen selvilläolovelvollisuuden sisältö sekä ympäristönsuojelulaissa ja -asetuksessa edellytetyt vaatimukset ympäristölupahakemukseen liitettävästä toiminnanharjoittajan laadittavaksi tarkoitetusta selvityksestä, Finavia Oyj:lle ei ole voitu asettaa lupamääräyksen 30.A mukaista velvollisuutta Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnan yksityiskohtaisten terveysvaikutusten selvittämiseksi.

5.3.5 Maaperään ja vesiin joutuviin päästöihin liittyvät vaatimukset

5.3.5.1 Vaatimus rakenteiden tiiviystasosta

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut, että päätöksessä on määrättävä hyväksyttävästä rakenteiden tiiviystasosta niillä alueilla, joilta jäänpoisto- ja jäänestokemikaaleja voi päästä lentoaseman maaperään tai pohjaveteen.

Lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa on asetettu vaatimus siitä, että lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista CODCr-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle 1.9.2014 mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %. Aluehallintovirasto voi selvityksen johdosta tarkistaa talteenottovaatimusta.

Hallinto-oikeus lisäsi muiden ohella ELY-keskuksen valituksesta lupamääräykseen 8 toisen kappaleen, jonka mukaan jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden sekä likaisen lumen varastointipaikkojen ja hulevesien johtamiseen käytettävien rakenteiden pinnoitteiden kunto on tarkastettava säännöllisesti. Edellä mainittujen alueiden ja muiden alueiden, joissa likaisia hulevesiä muodostuu, säännönmukaisesta tarkastamisesta on tehtävä suunnitelma Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 1.9.2014 mennessä.

Finavia Oyj on korkeimmalle hallinto-oikeudelle antamassaan vastineessa viitannut hallinto-oikeudelle antamaansa vastineeseen ja todennut, että yhtiö on kehittänyt päällystystöiden toimintatapoja jäänpoisto- ja jäänestoalueiden tiiveyden parantamiseksi. Uusia toimintatapoja sovelletaan uusissa kohteissa, muun muassa kiitotien 1 lounaispäässä olevan keskitetyn jäänpoistoalueen toisessa vaiheessa, ja vanhojen alueiden

uudelleenpäällystyksissä. Käsittelyalueet päällystetään edelleen kolmella tai neljällä asfalttikerroksella, jolloin rakenteen kokonaispaksuus on 150–210 mm. Alimmaksi levitetään yksi tai kaksi kerrosta kantavan kerroksen asfalttibetonia (ABK, tyhjätila 3–5 %). Välikerroksena käytetään sidekerroksen asfalttibetonia (ABS, tyhjätila 2–3 %). Jäänpoistokäytössä olevilla alueilla käytetään päällysteen ylimmässä kerroksessa tavallisen asfalttibetonin (AB) sijaan kumibitumiasfalttia (KBAB), joka on normaaliin asfalttibetoniin verraten elastisempaa sekä kestää paremmin talven olosuhteita ja lentokoneiden kuormaa. Ylimmän kerroksen tyhjätila on 1–2 %. Valmiin rakenteen tiiviyden varmistamiseksi päällekkäisten asfalttikerrosten saumat limitetään vaakasuunnassa vähintään 0,5 metriä. Edelleen yhtenäisen rakenteen ja asfalttikerrosten tartunnan varmistamiseksi pinnan asfalttikerrokset liimataan toisiinsa bitumilla (yleensä bitumiemulsio, BE-L 0,15–0,30 kg/m^2). Jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueita alhaisemman kantavuusvaatimuksen vuoksi glykolipitoisen lumen varastointipaikkojen päällysteeksi riittää yhtiön mukaan yleensä 2 asfalttikerrosta. Asfalttikerrosten vaatimukset ovat olleet liimausta lukuun ottamatta samat kuin jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyalueiden kahden ylimmän asfalttikerroksen vaatimukset.

Edellä todetulla tavalla lupamääräyksessä 8 on asetettu vaatimus siitä, että propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava lupamääräyksestä ilmenevällä tavalla. Edelleen lupamääräyksessä on asetettu velvoite teknis-taloudellisen selvityksen tekemiseksi mahdollisuuksista tehostaa propyleeniglykolin talteenottoa. Kun lupamääräykseen 8 sisältyvien velvoitteiden, sellaisena kuin ne ovat hallinto-oikeuden päätöksellä muutettuna, lisäksi otetaan huomioon, mitä toiminnanharjoittaja on todennut alueiden pinnoittamisesta, ei asiassa ympäristönsuojelulain (86/2000) 42 ja 43 § huomioon ottaen ole tarpeen antaa määräystä hyväksyttävästä rakenteiden tiiviystasosta niillä alueilla, joilta jäänpoisto- ja jäänestokemikaaleja voi päästä maaperään tai pohjaveteen.

5.3.5.2 Vaatimus selvitysten toimittamisesta ELY-keskukselle

Uudenmaan ELY-keskus on vaatinut, että valvonnan toteuttamisen kannalta olennaisissa määräyksissä 5, 5.1, 5.2, 6, 7.1, 8, 11, 12 ja 15 mainitut selvitykset ja suunnitelmat on määrättävä toimitettavaksi Uudenmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden harkintaa varten.

Uudenmaan ELY-keskus on perustellut vaatimustaan sillä, että valvontaviranomaisella tulisi olla mahdollisuus vaikuttaa selvitysten ja suunnitelmien sisältöön. Tämän mahdollisuuden käyttäminen saattaisi lyhentää mahdollisia lupaprosesseja. Kun kuitenkin otetaan huomioon ympäristönsuojelulain säännökset, vaatimusta tällaisen oikeuden käyttämisestä mainitulla perusteella ei voida perustaa mainitun lain säännöksiin. Vaatimus lupamääräysten 5, 5.1, 5.2, 7.1 ja 11 sekä lupamääräyksen 8 toisen kappaleen ja lupamääräyksen 15 toisen kappaleen muuttamisesta on

hylättävä tämän vuoksi ja jo yksin sillä perusteella, että mainituissa lupamääräyksissä ja niiden kohdissa tarkoitetut selvitykset ja suunnitelmat on jo nyt velvoitettu toimittamaan ELY-keskukselle.

Uudenmaan ELY-keskus toimii asiassa ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuna valvontaviranomaisena. Ympäristönsuojelulain (86/2000) 46 §:n 1 momentin viimeisen virkkeen mukaan toiminnanharjoittaja voidaan määrätä antamaan valvontaa varten muita tarpeellisia tietoja. Riippumatta siitä, mitä hallinto-oikeuden päätöksessä on asiaan liittyen todettu ympäristönsuojelulain (86/2000) 36 §:stä ja 55 §:n 3 momentista sekä ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 17 §:stä, voidaan lupamääräyksissä 6 ja 12 sekä lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa ja lupamääräyksen 15 kolmannessa kappaleessa tarkoitettuja suunnitelmia ja selvityksiä pitää Uudenmaan ELY-keskuksen kannalta tarpeellisina myös sen suorittaman valvontatehtävän kannalta. Näin ollen ja ottaen kuitenkin huomioon, ettei ELY-keskuksella ole oikeutta saada lupamääräyksin turvatuksi vaikutusmahdollisuuttaan selvitysten ja suunnitelmien sisältöön, on mainittuja lupamääräyksiä ja niiden kohtia muutettava ratkaisukohdasta ilmenevällä tavalla.

5.3.5.3 Vaatimukset lupamääräyksessä 7.1 asetetun määräajan pidentämisestä ja lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa asetetun määräajan pidentämisestä

Hallinto-oikeuden lisäämän lupamääräyksen 7.1 mukaan Finavia Oyj:n on tehtävä suunnitelma hulevesien käsittelystä lentoaseman alueella. Suunnitelma on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 1.9.2014 mennessä ja se on liitettävä lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen. Yhtiö on vaatinut, että mainittu määräaika on pidennettävä päättymään 31.12.2016.

Hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräyksen 12 toisen kappaleen, jonka mukaan selvitys kunnostustarpeesta on tehtävä aluehallintovirastolle 31.12.2015 mennessä Kirkonkylänojasta (itähaara ja länsihaara), Veromiehenkylänpurosta (Krakanoja), Mottisuonojasta, Viinikanmetsänojasta ja Viinikkalanojasta (Brändoninoja). Finavia Oyj on vaatinut, että lupamääräyksessä asetettua määräaikaa on pidennettävä 31.12.2016 saakka.

Yhtiö on perustellut vaatimuksiaan mainittujen lupamääräysten määräaikojen pidentämisestä sillä, että lupamääräyksessä 7.1 tarkoitettu suunnitelma ja lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa tarkoitettu selvitys sekä niiden mukaiset mahdolliset toimenpiteet liittyvät olennaisesti toisiinsa. Yhtiö on todennut, että erityisesti lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa tarkoitettu määräaika selvityksen toimittamiselle on liian tiukka, jotta yhtiö ehtisi teettää asianmukaisen selvityksen.

Uudenmaan ELY-keskus on antamassaan selityksessä todennut, että lupamääräyksessä 7.1 tarkoitettu suunnitelma on tärkeää tehdä mahdollisimman pian.

Lupamääräykseen 7.1 sisältyvää määräaikaa olisi nyt kysymyksessä olevassa tilanteessa joka tapauksessa pidennettävä valituksen käsittelemiseen kuluneen ajan vuoksi. Tämän vuoksi ja kun otetaan yhtäältä huomioon yhtiön esittämät ja sinänsä paikkansa pitävät seikat lupamääräyksessä 7.1 tarkoitetun suunnitelman ja lupamääräyksessä 12 tarkoitetun selvityksen sekä mahdollisten toimenpiteiden liittymisestä toisiinsa sekä toisaalta ne seikat, jotka liittyvät tarpeeseen pienentää hulevesistä aiheutuvaa ympäristökuormitusta entisestään, on lupamääräykseen 7.1 sisältyvä määräaika pidennettävä päättymään 31.12.2015. Erityisesti viimeksi mainitut pilaantumisen ehkäisemiseen liittyvät seikat huomioon ottaen Finavia Oyj:n valitus on hylättävä siltä osin kuin siinä on vaadittu lupamääräyksen 12 toisessa kappaleessa tarkoitetun määräajan pidentämistä.

5.3.5.4 Vaatimus lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa asetetun määräajan pidentämisestä

Lupamääräyksen 8 ensimmäisen kappaleen mukaan lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista COD_{Cr}-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Finavia Oyj:n on tehtävä aluehallintovirastolle 1.9.2014 mennessä teknis-taloudellinen selvitys propyleeniglykolin talteenoton edelleen tehostamisesta tasolle 85–90 %. Yhtiö on valituksessaan vaatinut, että mainittu määräaika pidennetään päättymään 31.12.2017.

Lupamääräyksen 8.2 mukaan kiitotien 1 lounaispäähän sijoitettavan jäänpoisto- ja jäänestoalueen ensimmäinen vaihe on otettava käyttöön vuoden 2011 loppuun mennessä. Kokonaisuudessaan jäänpoisto- ja jäänestoalue on otettava käyttöön vuoden 2014 loppuun mennessä.

Yhtiö on perustellut vaatimustaan lupamääräyksessä 8 asetetun määräajan pidentämisestä sillä, että lupamääräyksessä 8.2 tarkoitettu jäänpoisto- ja jäänestoalue ei ehdi kokonaisuudessaan olla lainkaan käytössä ennen nyt asetetun määräajan päättymistä 1.9.2014. Yhtiö on todennut, että se suunnittelee kiitotien 3 yhteydessä olevan etäjäänpoistoalueen rakenteiden järjestelemistä uudelleen sen kapasiteetin kasvattamiseksi. Työ on suunniteltu tehtäväksi vuoden 2015 loppuun mennessä. Yhtiö on todennut, että sillä on oltava todettua tietoa siitä, mille talteenkeräysasteen tasolle jäänpoistoalueiden tehokkaalla käytöllä on mahdollista päästä ennen kuin teknis-taloudellista selvitystä talteenoton tehostamisesta on mielekästä tehdä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualue on korkeimmalle hallinto-oikeudelle antamassaan lausunnossa puoltanut valituksen hyväksymistä lupamääräyksen 8 ensimmäiseen kappaleeseen kohdistuvan vaatimuksen osalta.

Lupamääräykseen 8 sisältyy velvoite siitä, että propyleeniglykolin kulkeutumista lentoaseman ulkopuolisiin ojiin ja vesistöön on rajoitettava siten, että vähintään 80 % talvikausittain käytetystä propyleeniglykolista COD_{Cr}-kuormituksena määritettynä kerätään käsittelyyn. Tämä velvoite on voimassa riippumatta siitä, mihin ajankohtaan mennessä selvitys on tehtävä. Jotta selvitys talteenoton edelleen tehostamisesta voitaisiin toteuttaa järkevällä tavalla, on sen korkeimman hallinto-oikeuden käsityksen mukaan perustuttava osaltaan lupamääräyksessä 8.2 tarkoitettujen rakenteiden käytöstä saatuihin kokemuksiin. Tällaisia kokemuksia voidaan käytännössä saada vain talvella. Mainittujen seikkojen vuoksi korkein hallinto-oikeus on ratkaisuosasta ilmenevällä tavalla pidentänyt lupamääräyksen 8 ensimmäisessä kappaleessa tarkoitetun määräajan päättymään 31.12.2017.

5.3.5.5 Vaatimus lupamääräykseen 10 tehdyn lisäyksen kumoamisesta

Hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 10 velvoitteen, jonka mukaan pengeraltaiden toimivuudesta ja puhdistustehosta on tehtävä selvitys Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 31.12.2015 mennessä. Finavia Oyj on vaatinut, että hallinto-oikeuden lupamääräykseen tekemä muutos on kumottava.

Finavia Oyj on perustellut vaatimustaan tältä osin sillä, että pengeraltaiden toimivuuden ja tehon tarkkaileminen edellyttäisi kaivojen veden laadun ja virtaamien tiheää tarkkailua, mikä ei käytännössä ole mahdollista ja vaatisi kaivojen uusimista maanrakennustöineen.

Uudenmaan ELY-keskus on lausunnossaan katsonut, että nykyinen pengeraltaiden puhdistustehokkuuden laskentatapa ei ole luotettava, minkä vuoksi tarvitaan parempi selvitys niiden toimivuudesta.

Kun otetaan huomioon hallinto-oikeuden esittämät perustelut lupamääräyksen 10 muuttamisesta, lupamääräykseen 10 lisättyä selvitysvelvollisuutta on lähtökohtaisesti pidettävä tarpeellisena. Toiminnanharjoittajan on ympäristönsuojelulain (86/2000) 5 §:n 1 momentin mukaan oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Tämä lähtökohta on olennainen koko ympäristönsuojelulain mukaisen lupaharkinnan kannalta. Kun lisäksi otetaan huomioon pengeraltaiden merkitys pilaantumisen ehkäisemisessä, hallinto-oikeuden lupamääräykseen 10 tekemässä lisäyksessä tarkoitettua selvitystä on sen toteuttamisen mahdollisesta vaikeudesta huolimatta pidettävä erityisen tarpeellisena. Tämän vuoksi Finavia Oyj:n valitus on hylättävä siltä osin kuin siinä on vaadittu hallinto-oikeuden lupamääräykseen 10 tekemän lisäyksen kumoamista.

5.3.5.6 Vaatimus lupamääräyksiin 31 ja 32 tehtyjen lisäysten kumoamisesta

Hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräykseen 31 velvoitteen siitä, että pinta- ja pohjavesitarkkailua koskevassa ohjelmassa on oltava mukana glykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu. Finavia Oyj on vaatinut tämän muutoksen kumoamista.

Yhtiö on perustellut vaatimustaan lupamääräykseen 31 tehtyjen muutosten kumoamisesta muun ohella sillä, että velvoitetarkkailuohjelma on kattava ja propyleeniglykolin ja sen hajoamistuotteiden tarkkailu erikseen on tarpeetonta, koska ne voidaan havaita kemiallista hapenkulutusta kuvaavassa COD_{Cr}-arvossa. Yhtiö on todennut, että uuteen pinta- ja pohjavesien tarkkailuohjelmaan on kirjattu, että mikäli COD_{Cr}-arvo pohjaveden näytepisteessä ylittää 50 mg/l, analysoidaan siitä myös glykoli ja sen hajoamistuotteet.

Aluehallintoviraston päätöksen lupamääräyksen 32 mukaan lentoaseman alueen pohjavesistä on tehtävä kertaluontoinen glykolipitoisuuden selvitys, jossa kartoitetaan koko aseman alueen pohjavesien glykolipitoisuudet. Selvitys on tehtävä 31.12.2011 mennessä. Hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräystä siten, että selvitys on tehtävä pohjavesien lisäksi maaperästä ja sen tulee koskea glykolipitoisuuden lisäksi glykolien hajoamistuotteita. Hallinto-oikeuden päätöksen mukaan selvitys on tehtävä 31.12.2014 mennessä. Finavia Oyj on valituksessaan vaatinut, että hallinto-oikeuden tekemät lisäykset on kumottava.

Yhtiö on perustellut vaatimustaan lupamääräykseen 32 tehtyjen muutosten kumoamisesta muun ohella sillä, että se on selvittänyt maaperän pilaantuneisuutta alueilla, joiden pohjavedessä todettiin glykoliperäisiä haitta-aineita. Lisäksi yhtiö on viitannut ympäristönsuojelulain (86/2000) 77 ja 79 §:ään, joiden nojalla Uudenmaan ELY-keskus voi velvoittaa toiminnanharjoittajan ryhtymään toimenpiteisiin maaperän pilaantuneisuuden selvittämiseksi. Asiasta ei näin ollen ole tullut määrätä ympäristöluvassa.

Hallinto-oikeuden päätöksessä on käsitelty muun ohella liukkaudentorjunta- sekä jäänpoisto ja -estoaineiden käyttömääriä sekä lentoaseman vesistökuormitusta.

Asiakirjoihin liitetyssä Helsinki-Vantaan lentoasema-alueen pohjaveden glykolitutkimuksessa (FCG Finnish Consulting Group 31.8.2011) on esitetty Helsinki-Vantaan lentoasema-alueella ja Kehärata-tunnelissa tehdyt glykolin ja sen hajoamistuotteiden levinneisyyden selvittämiseksi tehdyt tutkimukset ja niiden tulokset. Selvityksen mukaan glykolin hajoamistuotteita todettiin maa- ja kallioperän pohjavedessä, perusvesipumppaamoiden vedessä sekä Kehärata-tunnelin vuotovesinäytteissä.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 43 §:n 1 momentin 5 kohdan mukaan ympäristöluvassa voidaan antaa määräykset toimista, joilla selvitetään pilaantumista. Edellä viitatun selvityksen ja hallinto-oikeuden päätöksessä esitettyjen perusteiden nojalla alueen maaperän ja pohjaveden glykolipitoisuuden ja glykolin hajoamistuotteiden aiheuttaman pilaantumisen selvittämistä on pidettävä tarpeellisena, minkä vuoksi ympäristölupaan on tullut sisällyttää määräys mainittujen seikkojen selvittämisestä. Lupamääräykseen 31 sisällytettyä velvoitetta ei voida pitää tarpeettomana sillä Finavia Oyj:n mainitsemalla perusteella, että uuteen pinta- ja pohjavesien tarkkailuohjelmaan on kirjattu glykolin hajoamistuotteita koskeva määräys. Se seikka, että selvitysvelvollisuutta koskeva määräys voidaan antaa myös elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimesta ympäristönsuojelulain 77 §:n nojalla, ei ole esteenä määräyksen antamiseen ympäristöluvassa. Mainituilla perusteilla Finavia Oyj:n valitus on hylättävä lupamääräyksiin 31 ja 32 kohdistettujen vaatimusten osalta.

5.3.5.7 Vaatimus lupamääräysten tarkistamisesta annetun määräyksen muuttamisesta

Hallinto-oikeuden muuttamana lupamääräysten tarkistamista koskeva määräys on kuulunut siten, että hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.12.2017 mennessä. Finavia Oyj on vaatinut määräyksen muuttamista siten, että mainittu hakemus on tehtävä 31.12.2025 mennessä.

Hallinto-oikeus on lisännyt määräykseen velvoitteen liittää lupamääräysten tarkistamishakemukseen selvitys lentoliikenteen kehittymisestä alkuyön klo 22.00–00.30 ja varhaisaamun 05.30–07.00 tunteina tunneittain ja kiitoteittäin. Selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–2016 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2020 ja 2025. Finavia Oyj on vaatinut määräyksen muuttamista siten, että selvityksen tulee kattaa tilanne vuosilta 2007–2024 ja arvio ainakin tilanteesta vuosina 2030 ja 2035. Lisäksi yhtiö on vaatinut poistettavaksi vaatimuksen siitä, että hakemukseen on liitettävä suunnitelma kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisestä. Toissijaisesti yhtiö on vaatinut, että hakemukseen on liitettävä suunnitelman sijaan selvitys kiitoteiden 1 ja 2 pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämistarpeesta, ei vähentämisestä.

Hallinto-oikeus on päätöksestään ilmenevin perustein määrännyt Finavia Oyj:n laatimaan suunnitelman pohjavesikuormituksen vähentämiseksi lupamääräysten tarkistamishakemuksen yhteydessä. Kun otetaan huomioon, että pinta- ja pohjavesikuormituksen vähentämisen tarve on tällä hetkellä arvioituna ilmeinen, Finavia Oyj:n vaatimus tarkistamista koskevan määräyksen muuttamisesta siten, että hallinto-oikeuden siihen lisäämä pinta- ja pohjavesikuormitukseen liittyvä selvitysvelvollisuus koskisi vain vähentämisen tarvetta, on hylättävä. Kun otetaan huomioon lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä suoritettava lupaharkinta, tulee tarkistamishakemuksen sisältää tuon harkinnan kannalta olennainen

selvitys. Näin vähennetään tarvetta yhä uusien selvitysmääräysten antamiseen tarkistamishakemuksen johdosta annettavassa päätöksessä.

Nyt kysymyksessä olevassa ympäristöluvassa on annettu lukuisia selvitysten ja suunnitelmien laatimista koskevia velvoitteita. Kysymys on siten ympäristöluvasta, jossa asetetut lupamääräykset selvästi vaativat tarkistamista. Selvitysmääräysten lukumäärä, niiden laatimiselle asetetut määräajat ja toisaalta lupahakemukseen sisällytettyyn ennustetilanteeseen liittyvät epävarmuudet ja tuon ennustetilanteen tosiasialliset maankäyttöön kohdistuvat vaikutukset huomioon ottaen korkein hallinto-oikeus on muuttanut lupamääräysten tarkistamisesta annettua määräystä ratkaisukohdasta ilmenevällä tavalla.

5.3.5.8 Vaatimus lupamääräyksen 12 muuttamisesta

Aluehallintoviraston päätöksen lupamääräyksen 12 mukaan Finavia Oyj:n on tehtävä selvitys Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Kylmäojan länsihaaran uoman kunnostustarpeesta 31.12.2014 mennessä. Selvitykseen on sisällytettävä suunnitelma kunnostustoimista ja toteuttamisaikataulusta. Selvityksessä on otettava huomioon alueen muiden hankkeiden vaikutus Kylmäojaan. Aluehallintovirasto voi antaa lisämääräyksiä selvityksen johdosta kunnostamisen suorittamiseksi.

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry on vaatinut, että lupamääräykseen lisätään velvoite siitä, että Kylmäojan länsihaara on saatettava hyvään biologiseen kuntoon vesipuitedirektiivin mukaisesti 31.12.2015 mennessä.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 50 §:n 2 momentin ensimmäisen virkkeen mukaan ympäristöluvassa on 42 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua pilaantumisen merkittävyyttä arvioitaessa otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa tai merenhoitosuunnitelmassa on esitetty toiminnan vaikutusalueen vesien ja meriympäristön tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista. Mainitusta lainkohdasta, ympäristönsuojelulain muista säännöksistä tai vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain säännöksistä ei seuraa, että ojan saattaminen viimeksi mainitussa laissa tarkoitettuun hyvään tilaan olisi yksittäisen toiminnanharjoittajan velvollisuus. Näin on siitäkin huolimatta, että yksittäiseen toiminnanharjoittajaan kohdistettavilla velvoitteilla voi olla merkittävä vaikutus tilatavoitteen saavuttamisessa.

Tämän vuoksi ja kun otetaan huomioon edellä ilmenevät hallinto-oikeuden päätöksen perustelut siltä osin kuin niissä on lausuttu nyt kysymyksessä olevasta vaatimuksesta ja perusteluissa mainitut oikeusohjeet sekä korkeimmassa hallinto-oikeudessa esitetyt vaatimukset ja asiassa saatu selvitys, hallinto-oikeuden päätöksen lopputuloksen muuttamiseen ei mainitulta osin ole perusteita.

5.3.6 Täydentävät perustelut

Kun otetaan huomioon edellä kohdissa 5.3.1–5.3.5 lausuttu, edellä kohdasta 2.1.2 ilmenevät hallinto-oikeuden päätöksen perustelut ja perusteluissa mainitut oikeusohjeet sekä valituksissa esitetyt vaatimukset korkeimmassa hallinto-oikeudessa ja asiassa saatu selvitys, hallinto-oikeuden päätöksen lopputuloksen muuttamiseen enemmälti ei ole perusteita.

Lupamääräykseen 32 sisältyvää määräaikaa on kuitenkin syytä pidentää muutoksenhakumenettelyyn kuluneen ajan vuoksi ratkaisuosasta tarkemmin ilmenevällä tavalla.

Tätä kaikki asianomaiset noudattakoot.

Korkein hallinto-oikeus:

Kari Kuusiniemi
hallintoneuvos

Riitta Mutikainen
hallintoneuvos

Hannu Ranta
hallintoneuvos

Tuomas Lehtonen
hallintoneuvos

Janne Aer
hallintoneuvos

Harri Koivusalo
ympäristöasiantuntijaneuvos

Seppo Rekolainen
ympäristöasiantuntijaneuvos

Arto Hietaniemi
Asian esittelijä, esittelijäneuvos

Esittelijän eriävä mielipide ilmenee päätöksen liitteestä.

LIITE Esittelijän eriävä mielipide

6. Esittelijän eriävä mielipide

Asian esittelijän esittelijäneuvos Arto Hietaniemen esitys korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen perusteluiksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarvetta koskevalta osin oli seuraava:

"YVA-laki ja -asetus tulivat voimaan 1 päivänä syyskuuta 1994. Niillä pantiin täytäntöön tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annettu neuvoston direktiivi (85/337/ETY, sittemmin 2011/92/EU). Tulkittaessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettuja kansallisia säännöksiä, on siten otettava huomioon YVA-direktiiviä koskeva Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytäntö.

Euroopan unionin tuomioistuin totesi tuomion C-275/09 (*Brussels Hoofstedelijk Gewest ym.*) kohdassa 24, ettei lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan voimassa olevan luvan uusimista voida pitää direktiivin 85/337 1 artiklan 2 kohdan toisessa luetelmakohdassa tarkoitettuna hankkeena, koska kyse ei ole alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta.

Unionin tuomioistuin totesi tuomiossa C-121/11 (*Pro-Braine ASBL ym.*) vastauksena sille esitettyyn ennakkoratkaisukysymykseen, että (käytössä olevan kaatopaikan) toiminnan harjoittamisen jatkamista koskeva lopullinen päätös on YVA-direktiivin 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu "lupa" ainoastaan silloin, kun kyseisessä päätöksessä myönnetään lupa kyseessä olevan laitoksen tai paikan muutokseen tai laajennukseen sen fyysistä olotilaa muuttavilla töillä tai kajoamisella ja tällaisesta muutoksesta tai laajennuksesta voi olla direktiivin 85/337 liitteessä II olevassa 13 kohdassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristölle, jolloin muutos tai laajennus on viimeksi mainitun direktiivin 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu "hanke".

Ympäristönsuojelulain mukaisella lupahakemuksella ei nyt kysymyksessä olevassa tapauksessa ole haettu lupaa sellaisiin toimenpiteisiin, jotka koskisivat lentokenttäalueen fyysistä olotilaa muuttavia töitä tai kajoamista. Kun otetaan huomioon, mitä mainituissa tuomioissa C-275/09 ja C-121/11 on todettu, voitaisiin ajatella, että nyt kysymyksessä olevassa tilanteessa kyse ei ole YVA-laissa tarkoitetusta hankkeesta, eikä ympäristönsuojelulain mukainen lupa olisi YVA-laissa tarkoitettu lupa. Näin ollen asiassa ei olisi tarpeen tarkemmin harkita sitä, olisiko ennen ympäristöluvan myöntämistä tullut edellyttää YVA-menettelyä.

Kuitenkin tapauksessa C-275/09 unionin tuomioistuin totesi vastauksena sille esitettyyn ennakkoratkaisukysymykseen, että kansallisen tuomioistuimen asiana on määrittää sovellettavan kansallisen lainsäädännön perusteella ja ottamalla tarvittaessa huomioon kyseisen YVA-direktiivin

voimaantulon jälkeen toteutettujen useiden töiden tai kajoamisen yhteisvaikutukset, liittyykö kyseinen lupa useampivaiheiseen lupamenettelyyn, jonka lopullisena tavoitteena on direktiivin liitteessä II olevan 13 kohdan ensimmäisessä luetelmakohdassa, luettuna yhdessä liitteessä I olevan 7 kohdan kanssa, tarkoitetun hankkeen muodostavien toimintojen toteuttaminen. Edelleen tuomioistuin totesi, että jos tällaisten töiden tai kajoamisen ympäristövaikutuksia ei ole arvioitu lupamenettelyn aikaisemmassa vaiheessa, kansallisen tuomioistuimen tehtävänä on varmistaa direktiivin tehokas vaikutus huolehtimalla, että tällainen arviointi tehdään ainakin toiminnan harjoittamista koskevan luvan myöntämisvaiheessa.

Unionin tuomioistuin on tuomion C-2/07 (*Paul Abraham ym.*) kohdassa 36 todennut, että kaikkia lentokentän rakennuksia, laitteita ja varusteita koskevia töitä on pidettävä lentokenttää sellaisenaan koskevina töinä. Direktiivin 85/337 liitteessä II olevan 12 kohdan, kun se luetaan yhdessä kyseisen direktiivin liitteessä I olevan 7 kohdan kanssa, soveltamisen kannalta tämä merkitsee, että sellaisen lentokentän muutostöitä, jonka nousu- ja laskukiitorata on pituudeltaan vähintään 2 100 metriä, eivät ole pelkästään tämän kiitoradan pidentämistä varten tehtävät työt vaan kaikki tämän lentokentän rakennuksia, laitteita ja varusteita koskevat työt, koska niitä voidaan erityisesti niiden luonteen, merkityksen ja ominaispiirteiden vuoksi pitää itse lentokentän muuttamisena. Näin on erityisesti sellaisten töiden osalta, joilla on tarkoitus lisätä huomattavasti lentokentän toimintaa ja lentoliikenteen määrää.

Edelleen tuomioistuin on todennut tuomion C-2/07 kohdassa 40, että direktiivin 85/337 alkuperäisversion liitteessä II olevan 12 kohdan (nykyisin 13 kohta) säännökset, kun niitä luetaan yhdessä kyseisen direktiivin liitteessä I olevan 7 kohdan säännösten kanssa, koskevat myös muutostöitä, jotka kohdistuvat jo olemassa olevan lentokentän infrastruktuuriin ilman, että nousu- ja laskukiitorataa pidennetään, koska niitä voidaan erityisesti niiden luonteen, merkityksen ja ominaispiirteiden vuoksi pitää itse lentokentän muuttamisena. Näin on erityisesti sellaisten töiden osalta, joilla on tarkoitus lisätä huomattavasti lentokentän toimintaa ja lentoliikenteen määrää.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen perusteluissa todetaan, että lupaharkinta on perustunut lupahakemuksessa esitettyyn toiminnan laajuuteen ja esitettyyn arvioon toiminnan muutoksesta vuoteen 2025 mennessä. Ympäristölupaharkinnassa ei siten ole ollut kysymys vain luvan myöntämisestä olemassa olevalle toiminnalle sen nykyisessä laajuudessa, vaan luvan myöntämisestä nykyisestä laajentuvaan toimintaan, jonka ympäristövaikutusten on ennustettu laajenevan nykyisestä. Helsinki-Vantaan lentoaseman alueella on hakemuksen mukaan toteutettu ja suunnitellaan toteutettavaksi sellaisia, muun muassa terminaalien kapasiteettiin kohdistuvia töitä, jotka osaltaan mahdollistavat toiminnan laajentumisen ja lento-operaatioiden määrän lisäämisen aiemmasta.

Hakemuksessa on kuvattu Helsinki-Vantaan lentoaseman kehitystä ja suunniteltuja muutostöitä. Hakemuksen mukaan vuonna 2004 Helsinki-Vantaan matkustajamäärä nousi yli kymmenen miljoonan. Samana vuonna valmistui ulkomaanterminaalin uusi osa. Elokuussa 2006 päätettiin ulkomaanterminaalin laajentamisesta, jonka yhteydessä lentoasema sai uuden matkatavaran käsittelykeskuksen. Vuonna 2006 kokonaismatkustajamäärä ylitti kahdentoista miljoonan rajan. Laajennuksen valmistumisen jälkeen vuonna 2009 ulkomaanterminaalin kapasiteetti oli 15 miljoonaa vuosittaista matkustajaa. Edelleen hakemuksessa on todettu, että terminaaleissa olevien 24 matkustajasillan ja asematasoilla olevien noin 50 lentokonepaikan lisäksi rakenteilla tai suunnitteilla ovat olleet nykyisen terminaalin laajennukset sekä Non-Schengen- että kotimaanterminaalissa siten, että matkustajasiltojen määrä nykyisellä terminaalialueella kasvaa noin 35:een ulkopaikkojen määrän pysyessä jotakuinkin entisellään. Hakemuksen mukaan rullausteitä tullaan pitkällä aikavälillä kehittämään, jotta liikenne maassa voidaan järjestää sujuvaksi terminaalialueiden kehittyessä kiitoteiden välialueella. Hakemuksessa on lisäksi muun ohella viitattu suunnitelmiin rakentaa uusi lennonjohtotorni välialueelle sekä uusia pienempiä lentorahtiterminaalialueita koskeviin suunnitelmiin. Hakemuksen mukaan vuoden 2025 tilanteessa lentoaseman infrastruktuuria on kehitetty vastaamaan kasvaneeseen kysyntään. Terminaalitoimintoja on oletettu kehitetyn osin kiitoteiden välialueelle.

Helsinki-Vantaan lentoaseman infrastruktuuriin liittyvien jo tehtyjen ja suunniteltujen muutostöiden tarkoituksena on mahdollistaa kentällä suoritettavien lento-operaatioiden määrän lisääntyminen. Nyt kysymyksessä olevassa ympäristöluvassa ei myönnetä lupaa lentokentän infrastruktuurin muuttamiseen liittyviin konkreettisiin töihin. On kuitenkin niin, että mikäli ympäristölupaa ei myönnettäisi hakemuksessa tarkoitetulle nykyisestä laajenevalle toiminnalle, myöskään lentoliikenteen määrän lisäämisen mahdollistavien infrastruktuurihankkeiden toteuttaminen ei olisi tarpeen. Ympäristönsuojelulain mukainen lupa liittyy siten olennaisesti useampivaiheiseen menettelyyn, jonka lopullisena tavoitteena on lentokentän toiminnan laajentaminen vuoden 2025 toimintaa koskevan ennusteen mukaiseksi.

Tapauksessa C-275/09 (*Brussels Hoofstedelijk Gewest ym.*) unionin tuomioistuin totesi, ettei lentokentän toiminnan harjoittamista koskevan voimassa olevan luvan uusimista voida pitää direktiivin 85/337 liitteessä I olevan 7 kohdan a alakohdassa tarkoitettuna ”rakentamisena”, kun kyse ei ole alueen fyysistä olotilaa muuttavista töistä tai kajoamisesta. Kun otetaan huomioon tämä unionin tuomioistuimen esittämä tulkinta, nyt esillä olevassa tilanteessa ei ole kysymys YVA-asetuksen 6 §:n 9 kohdan e alakohdassa tarkoitetusta 2 100 metriä pitkän lentokentän rakentamisesta, eikä toisaalta myöskään mainitun pykälän 11 kohdassa tarkoitetusta mainitun kiitoradan rakentamista kooltaan vastaavasta hankkeen muuttamisesta. Asiassa ei siten ole tullut soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain 4 §:n 1 momentin nojalla. Asiassa on näin

ollen arvioitava, onko hankkeeseen tullut soveltaa YVA-menettelyä YVA-lain 4 §:n 2 momentin nojalla.

Lentoaseman merkittävimpänä yksittäisenä ympäristövaikutuksena voidaan pitää lentomelua. Hakemuksessa esitetyn ennusteen mukaan lentoaseman toiminta laajentuisi vuoteen 2025 mennessä siten, että lento-operaatioiden määrä olisi 334 000, kun se vuonna 2006 on ollut 182 000. Kokonaisoperaatiomäärä on ollut vuonna 1990 133 000. Melualue (L_{den} > 55 dB) ja sillä asuvien ihmisten määrä on pienentynyt merkittävästi vuodesta 1990. Hakemuksen mukaan melualueella asui vuonna 1990 noin 97 000 asukasta, kun sillä vuonna 2025 asuisi arviolta 19 900 asukasta. Toisaalta melualueella asuvien henkilöiden määrä kasvaisi vuoden 2006 11 900:sta noin kahdeksallatuhannella.

Melualueen (L_{den} 55 dB) pinta-ala on ollut vuonna 1990 noin 165 neliökilometriä ja vuonna 2006 noin 55 neliökilometriä. Melualue on siten pienentynyt merkittävästi vuosien 1990 ja 2006 välillä. Ympäristöministeriö on vahvistanut 8.11.2006 maakuntakaavan, jossa melualue (L_{den} 55–60 dB) on esitetty vuonna 2002 valmistuneiden meluennusteiden mukaisesti. Melualue on esitetty verhokäyränä, joka vuoden 2002 tilanteen lisäksi ottaa huomioon melutilanteen aikaisemman kehityksen vuosina 2000–2020. Maakuntakaavassa osoitettuun melualueeseen verrattuna vuoden 2025 ennusteen mukainen melualue laajenisi erityisesti Keravalle Savion suuntaan. Asiakirjoihin liitettyihin, esimerkiksi vuotta 2009 koskevassa lentokonemeluselvityksessä (Finavia Oyj A3/2010) ja vuotta 2010 koskevassa lentokonemeluselvityksessä (Finavia Oyj A1/2011) esitettyihin, toteutuneisiin lentomelualueisiin verrattuna melualueen laajuus muuttuisi merkittävästi erityisesti Keravan suunnalla, mutta muutosta tapahtuisi myös muualla. Vuoden 1990 melualueeseen verrattuna melualue L_{den} 55 dB laajenisi ennustetilanteessa myös sellaisille alueille, joilla vastaavaa melua ei ole aikaisemmin ollut.

Melualueen (L_{den} 55 dB) laajenemisesta uusille alueille ei voida tehdä sellaista johtopäätöstä, että lentomelu olisi kyseisillä alueilla täysin uusi ilmiö. Alueilla on voinut olla vähäisempää lentomelua jo aikaisemmin. Melualueen laajenemisella voi kuitenkin olla vaikutusta paitsi melun häiritsevyyteen, myös maankäytön järjestämiseen. Kysymys on osittain myös varsin tiheästi rakennetuista, kaavoitetuista alueista muun muassa Keravalla. Näillä alueilla tilannetta melun häiritsevyyden suhteen ei voida pitää vakiintuneena ennustetilanteen mahdollisesti toteutuessa. Lentomelualueen laajenemista ei myöskään ole otettu huomioon laajenevalle melualueelle jäävissä voimassa olevissa kaavoissa.

Lentomelualueen laajenemisen syistä esitetyn selvityksen perusteella melualueen muutosta ei voida selittää yksin laskentamenetelmän muutoksella, vaan melualueen laajeneminen johtuu osin myös ennustetusta lento-operaatioiden lisääntymisestä. Käytetty melusuure L_{den} on vuorokauden painotettu keskiäänitaso, jossa ilta- ja yöajan melutapahtumia on

painotettu niiden häiritsevyyttä vastaavasti. Näin ollen iltaisin tapahtuva lentoliikenteen lisääminen osaltaan vaikuttaa melualueen laajenemiseen. Tämän voidaan kuitenkin katsoa osaltaan kuvaavan melun häiritsevyyttä.

Hakemusvaiheessa tarkoitetussa laajuudessa harjoitetun toiminnan vaikutusalue on pitkälti vakiintunut. Kun kuitenkin otetaan huomioon ennustetilanteen mukaisen toiminnan kaikki ympäristövaikutukset, erityisesti toiminnan lisääntymisen seurauksena tapahtuva melualueen laajentuminen alueille, joilla vastaavaa melua ei aikaisemmin ole ollut ja joita koskevissa kaavoissa melun lisääntymistä ei ole otettu huomioon, sekä tämän laajentumisen mahdolliset vaikutukset alueen asukkaiden kokemaan melun häiritsevyyteen ja alueiden maankäyttötapaan, voi toiminnan ennusteen mukaisella laajenemisella olla merkittäviä ympäristövaikutuksia varsin laajalle alueelle. Helsinki-Vantaan lentoasemalla on toteutettu ja hakemuksen mukaan siellä on suunniteltu toteutettavaksi sellaisia lentokentän infrastruktuuria muuttavia rakentamistoimenpiteitä, jotka osaltaan mahdollistavat lento-operaatioiden määrän kasvamisen vuoden 2025 ennusteen mukaiseksi. Kun otetaan huomioon mainitut seikat sekä se, mitä unionin tuomioistuimen tapauksessa C-2/07 on todettu YVA-direktiivin liitteen II kohdan 13 soveltamisesta lentokentän infrastruktuuriin tehtävien muutostöiden osalta, on kysymyksessä sellainen jo toteutetun hankkeen olennainen muutos, jota tarkoitetaan YVA-lain 4 §:n 2 momentissa. Ne ympäristövaikutukset, joita aiheutuu lentokentän toiminnan laajentumisesta vuoden 2025 ennusteen mukaiselle tasolle, olisi tullut arvioida ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentin nojalla.

YVA-lain 5 §:n 2 momentin mukaan arviointimenettelyä ei sovelleta 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuun hankkeeseen tai toteutetun hankkeen muutokseen, jos vaikutukset on selvitetty muun lain mukaisessa menettelyssä YVA-lain 5 §:n 2 momentista tarkemmin ilmenevällä tavalla. Mainitun lainkohdan perusteluissa on todettu, että pykälässä tarkoitettu hanke voisi olla esimerkiksi hanke, joka on suunniteltu yksityiskohtaisen kaavoituksen yhteydessä.

Hankkeen sijaintipaikka on osoitettu sisäasiainministeriön 5.3.1981 vahvistamassa asemakaavassa Lentokenttä 1. Helsinki-Vantaan lentoaseman III kiitotielle on myönnetty terveydenhoitolain mukainen sijoituspaikkalupapäätös 15.12.1992. Hakemusvaiheessa tarkoitetussa laajuudessa harjoitetun toiminnan vaikutusalue on pitkälti vakiintunut. Voidaan pitää varsin selvänä, että hankkeen nyt kysymyksessä olevan muutoksen vaikutuksia ei ole selvitetty mainitun kaavan laatimisen tai sijoituspaikkaluvan myöntämisen yhteydessä YVA-lain 5 §:n 2 momentissa edellytetyllä tavalla.

Asiaa arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon, että voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa melualue on esitetty vuonna 2002 valmistuneiden meluennusteiden mukaisesti verhokäyränä, joka vuoden 2002 tilanteen lisäksi ottaa huomioon melutilanteen aikaisemman kehityksen vuosina 2000–2020. Tätä ennustetta on päivitetty ja tarkennettu ympäristölupahakemukseen liitetyllä vuoden 2025 tilannetta kuvaavalla ennusteella. Ennusteen toteutumiseen liittyy kuitenkin epävarmuustekijöitä. Ympäristölupahakemuksessa esitetty kuvaus niistä mahdollisista infrastruktuuria muuttavista hankkeista, jotka mahdollistavat toiminnan laajentumisen vuoden 2025 ennusteen mukaiselle tasolle, on jossain määrin hahmottumaton eikä infrastruktuuriin suunniteltujen muutosten toteutuminen ilmeisimmin ole varmaa.

Hankkeen vaihtoehtojen tarkastelua voidaan pitää olennaisena osana ympäristövaikutusten arviointia. Selvää on, että nyt kysymyksessä olevassa tapauksessa vaihtoehtojen tarkastelu ei voisi tapahtua siinä laajuudessa kuin jos kysymys olisi kokonaan uuden hankkeen toteuttamisesta. Vaihtoehtojen tarkastelu voisi rajautua lähinnä eri melunhallintatoimien, kuten kiitoteiden käyttöjärjestyksen, käyttökieltojen, lentoonlähtöreittien suunnittelun, melurajoitusten ja lennonjohdon toimintaohjeiden vaihtoehtojen tarkasteluun sekä melunhallintatoimien vaikutukseen eri alueiden nykyiseen ja suunniteltuun maankäyttöön. Lisäksi vaihtoehtojen tarkastelu voisi koskea lentokoneiden jäänestoon ja liukkaudentorjuntaan liittyviä seikkoja ja hulevesien käsittelyyn liittyviä vaihtoehtoja.

Kun otetaan huomioon voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa osoitetut melualueet, rajoittuisi YVA-menettelyssä suoritettava toteuttamiskelpoisten vaihtoehtojen tarkastelu tosiasiassa erittäin suppeaksi. Melunhallintatoimien, kuten lentoonlähtöreittien olennainen muuttaminen merkittävällä tavalla nykyisestä vaikuttaisi hyvin todennäköisesti siten, että melualueet muuttuisivat maakuntakaavassa osoitetusta ja vakiintuneesta tilanteesta huomattavasti enemmän kuin ympäristölupahakemuksessa esitetyssä ennusteessa on kuvattu. Kun tämän seikan lisäksi otetaan huomioon ympäristölupahakemukseen liitetty varsin laaja selvitys hankkeen arvioiduista ympäristövaikutuksista sekä hakemuksen käsittelyn yhteydessä suoritetun kuulemismenettelyn laajuus, on hankkeen ympäristövaikutukset selvitetty nyt kysymyksessä olevassa menettelyssä YVA-lain 5 §:n 2 momentissa tarkoitetulla tavalla. Näin ollen Vaasan hallinto-oikeuden ja Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksiä ei ole syytä kumota Keravan kaupungin valituksessa esitetyn YVA-menettelyn suorittamatta jättämistä koskevan valitusperusteen vuoksi."

Vakuudeksi:

Esittelijäneuvos Arto Hietaniemi

Jakelu

Päätös

Tuusulan kunta, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Pirjo Grönroos ja Erja Vähänissi, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Askiston Omakotiyhdistys ry, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, maksutta
Finavia Oyj, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Keravan kaupunki, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Arto Kaukovaara, maksutta
Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa
Vantaan kaupunki, oikeudenkäyntimaksu 226 euroa

Jäljennös

Vaasan hallinto-oikeus
Jouko Halttunen
Esa Lönnroth ym.
Kari Nieminen
Klaus Silfverberg ym.
Lars Ehnberg
Elsa Eskelin ym.
Lauri U Pihlaja
Soile Pihlaja
Pentti Lähteinen
Petaksen Asukasyhdistys ry
Raija Malmström ym.
Tero Tamminen
Pekka Laurila ym.
Pääkaupunkiseudun Vesi Oy
Laaksolahden huvilayhdistys LHY ry
Vantaanjoen kalastusalue
Seutulan Kyläyhdistys ry
Jupperin Omakotiyhdistys ry
Pekka Tyllilä
Asunto Oy Huvilamäki 11
Jukka Jormola
Kylmäoja-Ilola Asukasyhdistys ry
Palojoen Kyläyhdistys ry ja Maaniitun Asukasyhdistys ry
Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry
Kalajärvi-Seura ry
Nurmijärven kunta
Vantaan kaupungin ympäristölautakunta
Uudenmaan liitto
Liikennevirasto
Liikenteen turvallisuusvirasto
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Espoon kaupungin ympäristölautakunta

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta
Kauniaisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Nurmijärven kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Sipoon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Espoon kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Kauniaisten kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Keravan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Järvenpään kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Tuusulan kunnan terveydensuojeluviranomainen
Nurmijärven kunnan terveydensuojeluviranomainen
Sipoon kunnan terveydensuojeluviranomainen
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/kalatalousyksikkö
Etelä-Suomen aluehallintovirasto/ympäristölupavastuualue
Suomen ympäristökeskus
Etelä-Suomen aluehallintovirasto, peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristönterveydenhuoltoyksikkö
Liikenne- ja viestintäministeriö
Sosiaali- ja terveysministeriö
Ympäristöministeriö

Toimituskirjan jäljennöksen oikeaksi todistaa

Jaostosihteeri Katri Sokka