

SISÄLLYSLUETTELO

Ympäristölautakunta pöytäkirja 31.01.2018

Pöytäkirjan kansilehti	1
1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus	3
2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta	4
3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat	5
4 § Ympäristölupahakemus / Kova-Kromi Oy, pintakäsittelylaitos, Hankikuja 2, 01390 Vantaa	6
- Sijaintikartta	20
5 § Aluehallintoviraston päätös, luonnontilaisen Kaskelan lähteen vaarantamiskiellosta poikkeaminen	21
6 § Vesilain hallintopakkohakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan Herukkaajan tulvan poistamiseksi	23
- Liite 1. Hallintopakkohakemus_Vantaan Golfpuisto Oy	27
- Liite 1a.Herukkaajan uoman sortuma 2016 syyskuun viistoilmakuvassa	30
- liite 2.Tulvatilanne 2016 syyskuun ilmakuvasa	31
- liite 3. Siton lausunto työnaikaisista sortumista 8.6.2017	32
- liite 4. Ympäristökeskukseen 17.10.2017 tulleen ilmoituksen tulvakuvat	41
- liite 5. Tulvatilanne 10.11.2017 piirrettynä kesäkuun 2017 ilmakuvaan	45
- liite 6. Vantaan ympäristökeskuksen 17.11.2017 kehoitus	46
- liite 7. Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys 29.11.2017	56
- liite 8. Ympäristökeskuksen muistio 3.1.2018 tarkastukselta sekä liitteet 1 ja 2	71
- liite 9. Ympäristökeskuksen muistion valokuvat golfkenttätöyömaalta 3.1.2018	75
- liite 10. Ympäristökeskuksen muistion valokuvat työmaan pohjoispuolelta 3.1.2018	83
- Liite 11. Ympäristökeskuksen muistion 3.1.2018 liitteen 2. päivitetty versio	87
7 § Vuosiyhteenveto tietojärjestelmään kirjatusta ysl:n mukaisista toiminnoista vuosina 2016 ja 2017	88
Muutoksenhakuohje 8. Valitus Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristönsuojelulain nojalla tehdystä päätöksestä	89
Muutoksenhakuohje 10. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto	91



Ympäristölautakunnan kokous

Aika 31.1.2018 klo 17.04-18.26
Paikka Leija, Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa

Osallistujat

Jäsenet	Läsnä	Varajäsenet	Läsnä
Rautavaara Maija, puheenjohtaja	x	Nylén Tiina	
Mölsä Jukka, varapuheenjohtaja	x	Suvenalmi Jouko	
Weckman Markku	x as. 1-3, klo 17.04-17.35	Ellonen Antti	
Leppänen Janne	x as. 1-3, klo 17.04-17.35	Lepistö Matti	x as. 3-7, klo 17.35-18.26
Ruotsalainen Susanna	x	Puusa- Ruohonen Hannele	
Karén Timo	x	Karhunen Anneli	
Kiljunen Kimmo	x	Hilden Joni	
Pääsukene Sonja	-	Pääkkönen Taru	-
Salasto Riitta	x	Kalliokanerva Marjo	
Tuormaa Ismo	-	Annala Antti	x
Liinakoski Eija	x	Parkkima Marja	
Mäkinen Marja-Vuokko	-	Joensuu Juho	x
Eerola Antero	x	Tilander Liisa	
Kaupunginhallituksen edustaja		Kaupunginhallituksen varaedustaja	
Niikko Mika	-	Auvinen Timo	x
Nuorisovaltuuston edustaja		Nuorisovaltuuston varaedustaja	
Linnakangas Jaakko	x as. 3-7, klo 17.17-18.26	Pälviä Aapo	
Muut osallistujat			Läsnä
Penttilä Hannu, apulaiskaupunginjohtaja	esittelijä §:t 1-3		x
Rautalahti Katariina, ympäristöjohtaja	esittelijä §:t 4-7		x
Hiltunen Kirsi, 1. kaupungineläinlääkäri	esittelijä §:t -		-
Maidell-Münster Leena, ympäristöpäällikkö			-
Hamari Milla, viestintäpäällikkö			x
Rantalainen Sinikka, ympäristösuunnittelija			x
Mäntylä Kaisa, ympäristötarkastaja			x
Pasanen Eija, lautakunnan sihteeri, pöytäkirjanpitäjä			x



Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Maija Rautavaara

Pöytäkirjanpitäjä Eija Pasanen

Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 2.2.2018, Ympäristökeskus, Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa

Eerola Antero

Kiljunen Kimmo

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika ja paikka 7.2.2018 Vantaan kaupungin internetsivuilla <http://paatokset.vantaa.fi>



1 § **Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus**

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 1

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi. Kirjataan läsnäolijat.

Päätös:

Todettiin kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi. Kirjattiin läsnäolijat.



2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta/

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 2

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään,

- a) valita pöytäkirjantarkastajat ja
- b) että pöytäkirjantarkastajat tarkastavat pöytäkirjan pe 2.2.2018 klo 14.00 mennessä.

Päätös:

Päätettiin

- a) valita pöytäkirjantarkastajiksi Antero Eerola ja Kimmo Kiljunen ja
- b) että pöytäkirjantarkastajat tarkastavat pöytäkirjan pe 2.2.2018 klo 14.00 mennessä.



3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat/

80/00.02.02.00/2015

1. Ympäristösuunnittelija Sinikka Rantalainen esittelee asian 6. Vesilain hallintopakkohakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan Herukkaajan tulvan poistamiseksi.
2. Nuorisovaltuusto on valinnut edustajat lautakuntiin kaudelle 16.1.-31.12.2018.

Ympäristölautakunnan nuorisovaltuuston varsinaiseksi edustajaksi on valittu Jaakko Linnakangas ja varaedustajaksi Aapo Pälvä.

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 3

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Merkittään tiedoksi asiantuntijoiden ja esittelijöiden selostukset sekä apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi asiantuntijoiden ja esittelijöiden selostukset sekä apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat.

Toivotettiin nuorisovaltuuston uusi edustaja tervetulleeksi ympäristölautakuntaan.



4 §

Ympäristölupahakemus / Kova-Kromi Oy, pintakäsittelylaitos, Hankikuja 2, 01390 Vantaa

VD/5331/11.01.01.00/2017

KR/ KAM

ASIA

Ympäristönsuojelulain 39 §:n mukainen lupahakemus, joka koskee olemassa olevan pintakäsittelylaitoksen toiminnan olennaista muutosta.

Asiakirjat ovat nähtävillä kokouksessa.

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 4

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään antaa seuraava päätös Kova-Kromi Oy:n lupahakemuksesta:

HAKIJA

Kova-Kromi Oy
Hankikuja 2
01390 Vantaa

LAITOS JA SEN SIJAINTI

Kova-Kromi Oy, pintakäsittelylaitos
Hankikuja 2
01390 Vantaa

Vantaan kaupungin Ilolan kaupunginosa (71), kortteli 71009, tontti 14.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAINEN

Toiminta on luvanvarainen ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin, liitteen 1 taulukon 2 kohdan 2 h) mukaan: metallien tai muovien pintakäsittely elektrolyyttistä tai kemiallista menetelmää käyttäen käsittelyaltaiden yhteenlasketun tilavuuden ollessa vähintään 5 ja enintään 30 m³.

Toimivaltainen lupaviranomainen toiminnan muuttuessa on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ympäristönsuojelulain 35 §:n ja ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n kohdan 2 mukaan.

TOIMINTAA KOSKEVAT MUUT LUVAT JA SOPIMUKSET

Uudenmaan ympäristökeskus on antanut ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan 21.10.2009 No YS 1301 Stratum Oy:n pintakäsittely- ja kromihydroksidiliitteen käsittelytoiminnalle. Ympäristölupaa on muutettu osittain Vaasan hallinto-oikeuden 2.11.2011 antamalla päätöksellä Nro 11/0303/1.

Stratum Oy asetettiin konkurssiin 15.11.2013. Konkurssipesä jatkoi toimintaa kesäkuuhun 2014, jolloin Petsor Oy osti liiketoiminnot ja muutti nimen Kova-Kromi Oy:ksi. Laitoksen toiminta on olennaisesti muuttunut aikaisemmasta.

Euroopan komissio on antanut 11.10.2017 käsittelylupan kromi (VI) -yhdisteille, lupanumero REACH/17/22/2.

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Laitoksen sijainti ja kaavoitustilanne

Laitos sijaitsee Vantaan Ilolan teollisuusalueella, joka on Vantaan asemakaavassa merkitty toimialarakennusten ja/tai ympäristöä häiritsemättömien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (KTY). Vantaan kaupungin hallitus on hyväksynyt asemakaavan 17.6.1985. Vantaan kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymässä yleiskaavassa alue on merkitty teollisuusalueeksi (TY), jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Kiinteistön omistaa Vantaan kaupunki.

Laitoksen länsipuolella kulkevat Tuusulanväylä ja Vanha Tuusulantie noin kilometrin päässä. Helsinki-Vantaan lentokenttä sijaitsee noin 2 kilometrin etäisyydellä laitoksesta länteen. Lähin asuinalue, joka on merkitty asemakaavassa asuinrakennusten korttelialueeksi (A), sijaitsee noin 100 metriä pohjoiseen laitoksesta.



Ympäristön laatu

Ilman laatu

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän HSY:n mittausten mukaan pääkaupunkiseudun ilmanlaatu oli vuonna 2016 suurimman osan ajasta hyvä tai tyydyttävä. Typpidioksidin pitoisuudet olivat useilla mittausasemilla selkeästi edellisvuotta matalampia, kun taas hiukkaspitoisuuksien vuosikeskiarvot olivat päinvastoin useimmilla asemilla edellisvuotta hieman korkeampia. Muiden ilmansaasteiden pitoisuudet olivat edellisvuoden tasolla. Pääkaupunkiseudulla ilmansaasteiden merkittävimmät päästölähteet ovat autoliikenne, tulisijojen käyttö ja energiantuotanto.

Iolan alueella ilmanlaatuun vaikuttaa Helsinki-Vantaan lentoasema ja tieliikenne. Alueelta ei ole käytettävissä ilmanlaatumittauksia. HSY:n lähimmät ilmanlaadun pysyvät mittauspisteet sijaitsevat Vantaalla Tikkurilassa ja Espoossa Luukissa.

Maa- ja kallioperän tila

Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelun mukaan Iolan alueen maaperä koostuu savesta ja kallioperä koostuu kvartsi- ja granodioriitista sekä kvartsi-maasälpä-gneissistä. Lisäksi alue kuuluu Orijärven (Zn-Pb-Cu + Fe) metallipitoiseen vyöhykkeeseen, josta malmia on kaivettu 1600 - 1900 -luvulla.

Teollisuushallin ympärillä olevalta alueelta tutkittiin vuonna 1998 maaperän laatua. Analysointitulos oli kokonaiskromin osalta keskiarvona 72,3 mg/kg.

Vuonna 2001 VTT Kemiantekniikalla teetetyssä ympäristöteknisessä tutkimuksessa todettiin, että tontilla on aiemmin sijainnut vanha savenottokuoppa, joka on sittemmin täytetty vedellä. Tontille on tuotu sekalaista täytemaata. Alkuperäinen maanpinta on sijainnut ennen savenoton alkamista noin tasolla + 26 m meren pinnan yläpuolella. Nykyinen teollisuushallin sokkelin korko on noin + 27,4 m meren pinnan yläpuolelle. Alueen maaperä koostuu siis täyttömaakerroksen (maksimipaksuus noin 4 m) alapuolella savikerrostumasta.

Samassa tutkimuksessa todettiin lisäksi, että laitoksen ympärillä olevan maaperän kokonaiskromin pitoisuuden keskiarvo oli 28,7 mg/kg. Tutkimuskohteen maaperässä ei havaittu raja-arvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Ohjearvot ylittyivät vanadiinin osalta kahdessa ja boorin osalta kolmessa näytepisteessä, mutta ylitykset jäivät suhteellisen pieniksi.

Molempien tutkimustulosten mukaan maaperän kokonaiskromin pitoisuudet ovat alle kromin ohjearvon 100 mg/kg ja huomattavasti alle saastuneen maaperän kromin raja-arvon 400 mg/kg. Lisäksi VTT:n tutkimuslaskelmassa todettiin, että krominpinnoittamon toiminnasta mahdollisesti aiheutunutta alueen maaperän likaantumista ei havaittu eikä tutkimustulosten perusteella alueella ollut välitöntä kunnostus- tai lisätutkimustarvetta.

Luontokohteet

Laitoksesta etelään aivan Koivukylänväylän toiselta puolelta alkaa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue eli luo-alue. Luo-alueet ovat kaavaan merkittyjä erityisiä luontoarvoja sisältäviä alueita, jotka eivät ole kuitenkaan rauhoitettuja. Luo-alueella sijaitsee Iolan vanha metsä, jossa on luonnontilaista puustoa, lahopuita ja lehtokasvillisuutta sekä kääpälajistoltaan erittäin arvokas Iolan kääpämetsä, jossa esiintyy yli 50 kääpälajia. Luo-alueen itäpuolella on arvokas eläinkohde, Iolan varpushaukkametsä ja sen pohjoispuolella Iolan kanahaukka-metsikkö. Noin 500 metrin etäisyydellä laitoksesta etelään sijaitsee Simonsillan korpi, joka on arvokas kasvi- ja eläinkohde. Lähimmät luonnonsuojelulla rauhoitetut alueet, Kylmäoan korpi ja Kylmäoan metsä, sijaitsevat laitoksesta koilliseen noin 1,5 km päässä.

Vesistön /pohjaveden tila

Laitos ei sijaitse vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella. Lähimmät tärkeimmät 1-luokan pohjavesialueet ovat Vantaan Lentoaseman (0109204) pohjavesialue noin 1,7 kilometriä laitoksesta länteen sekä Koivukylän (0109203) pohjavesialue 1,3 kilometrin etäisyydellä laitoksesta itään. Tuusulan Mätäkiven (0185802) 1-luokan pohjavesialue sijaitsee laitoksesta 2,2 kilometriä pohjoiseen.

Alueen eteläpuolella kulkee Iolanoja (ent. Kylmäoan itähaara), joka laskee Keravanjokeen. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n on tutkinut Vantaalla pienten purojen veden laatua (Selvitys eräiden Vantaan purojen automaattisten vedenlaadun seurannoista 2011 - 2012, julkaisu 71/2013). Selvityksen mukaan Kylmäoan itäinen haara on alueen teollisuuden, liikenteen ja rakentamistoimien vaikutusten puristuksessa. Mittausjaksoilla todettiin vedestä hyvin korkeita suolapitoisuuksia ja kohonneita öljyhiilivetypitoisuuksia. Vesi on luonnostaan hieman sameaa, hyvin humuspitoista ja ruskeaa ja se sisältää paljon rautaa. Selvityksen perusteella voitiin todeta Kylmäoan veden laadun ja siten ekologisen tilan voivan parantua vain voimakkaasti ihmisen toimista johtuvaa kuormitusta vähentämällä.



Melu ja liikenne alueella

Liikenne aiheuttaa ympäristömelua alueella. Laitoksen eteläpuolella kulkee Koivukylänväylä, jonka liikennemäärä on 13 500 ajoneuvoa vuorokaudessa (Autoliikenne Vantaalla 2014/2015). Laitos sijaitsee alueella, jonka tiemelu päivällä on 60 - 65 dB. Tuusulanväylän keskimääräinen liikennemäärä on noin 52 000 ajoneuvoa ja Tuusulantiellä noin 6000 ajoneuvoa vuorokaudessa (tieliikennekartta, Liikennevirasto). Laitos ei sijaitse lentomelualueella. Kehärata, joka yhdistää toisiinsa Vantaankosken radan lentoaseman kautta Päärataan, avattiin liikenteelle vuonna 2015. Kehärata kulkee laitoksen eteläpuolelle Koivukylänväylän suuntaisesti. Päiväaikainen rautatiemelu laitosalueella on alle 50 dB.

Häiriintyvät kohteet

Lähin asuinalue sijaitsee noin 100 metriä pohjoiseen laitoksesta. Lähin koulu (os. Epinkoskentie 5) sijaitsee noin 350 metriä laitoksesta ja lähimmät päiväkodit (os. Eppiläntie 3 ja Hanurikuja 3) noin 500 metriä laitoksesta koilliseen.

LAITOKSEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Kova-Kromi Oy on erikoistunut kulumiskestävyyden parantamiseen pintakäsittelyjen avulla. Laitos ei itse valmista tuotteita, vaan pinnoittaa asiakkaan kone-elimiä kromilla. Pääasiallisesti käytetään kovakromausta, joka on elektrolyyttinen pintakäsittelymenetelmä. Pinnoitusprosessissa perusmetalli päällystetään kromilla kromihappokylvyssä sähkövirran avulla. Kovakromialtaita on käytössä seitsemän, jotka ovat kooltaan 0,6 - 9 m³. Kylpyjen kokonaistilavuus on 26,5 m³. Tärkeimmät raaka-aineet ovat kromitrioksidi (noin 2,0 t/a), sähkö (noin 600 MWh/a) ja vesi (noin 1500 m³/a).

Laitos toimii miehittettynä arkipäivisin klo 7.30 - 22.00 ja muuna aikana miehittämättömänä automatiikan valvonnassa.

Keskeiset tiedot toiminnasta

Tuotteet, tuotanto ja kapasiteetti

Laitoksessa pinnoitetaan koneissa käytettäviä mekaanisia perusosia eli kone-elimiä kromilla. Ennen kromausta ja sen jälkeen suoritetaan kone-elinten pohjatyöt kuten hionta. Tuotanto koostuu lähinnä pienistä, alle 1000 kg painavista sarjatuotantokappaleista. Tuotannon määrä on noin 1500 kg päällystettyä metallista kromia vuodessa.

Prosessit

Kovakromauksessa käytetään suuria noin 100 - 500 kW:n virtatehoja, mikä aiheuttaa sen, että varsinaisen kromauksen aikana prosessia on jäähdytettävä. Toistaiseksi jäähdytysvetenä käytetään kaupungin vesijohtovettä. Jäähdytysvesikierto on suljettu siten, ettei jäähdytysvesi voi saastua. Kierron jälkeen jäähdytysvesi lasketaan kunnalliseen jätevesiviemäriin.

Kromauskylpy koostuu vedestä, kromitrioksidista (CrO₃) 250 g/l sekä rikkihaposta siten, että sulfaattipitoisuus on noin 2,5 g/l. Kylvyt pidetään optimilämpötilassa noin 50 - 55 °C:ssa sähkövastuksen avulla.

Kromattavat kappaleet puhdistetaan ennen pinnoituskylpyyn laittamista pyyhkimällä liuotinpitoisella pyyhkeellä. Kappale on kytketty sähkökenttään katodina ja anodina toimii kylpyyn upotettu, liukenemattomasta metallista (esim. titaani tai lyijy) valmistettu vastakappale. Pinnoituksessa käytetään tasavirtaa, jota syötetään 16 V:n jännitteellä.

Pinnoituksen jälkeen kappale nostetaan pois kylvystä ja huuhdellaan ioninvaihdetulla vedellä siten, että huuhteluvesi ja siihen liuenut kromihappo päätyvät takaisin pinnoituskylpyyn. Tarvittaessa lisähuuhtelu suoritetaan vesijohtovedellä prosessialueella vallitilan päällä, jolloin vesi johdetaan valuma-altaaseen. Valuma-altaasta vedet pumpataan 5,5 m³ suuruiseen keräilysäiliöön. Säiliö tyhjenetään 2-3 kertaa vuodessa imuautolla.

Kuluneet tai epäonnistuneet pinnoitteet poistetaan natriumhydroksidipohjaisessa kylvyssä elektrolyyttisesti tai suolahapossa kemiallisesti. Menetelmän valinta riippuu kappaleen perusaineesta.

Raaka-aineet ja niiden kulutus

Hakemuksen mukaan laitoksen tärkeimmät raaka-aineet ovat kromitrioksidi, sähkö ja vesi.

Laitoksessa käytettävät kemikaalit ja niiden kulutus on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Kemikaalien käyttö ja kulutusmäärät



Kemikaali	Käyttötarkoitus	Kulutus (kg)	
		maksimi	keskimäärä
Kromitrioksidi	kromaus	3000	1500
Bariumkarbonaatti	kromaus	300	80
Industol PE	rasvan poisto	100	40
Rikkihappo	aktivointi	500	100
Fosforihappo	aktivointi	400	100
Natriumhydroksidi	kromipinnoitteen poisto	500	150
Suolahappo	kromipinnoitteen poisto	500	150
Natriumkarbonaatti	kromipinnoitteen poisto	100	50

Tuotannon määrä, huuhteluiden huolellisuus sekä kylpyjen uusiminen (pilaantuneet kromauskylvyt) vaikuttavat suoraan käytettävään kromitrioksidin määrään. Tämän vuoksi vuosittaisissa kulutusmäärissä saattaa olla huomattavia eroja.

Kromitrioksidi sekä kromauskyllyn lisäaineet on luokiteltu syövyttäväksi, ympäristölle ja terveydelle vaarallisiksi sekä välittömästi myrkyllisiksi kemikaaleiksi. Fosforihappo, rikkihappo ja suolahappo sekä natriumhydroksidi on luokiteltu syövyttäväksi ja terveydelle haitallisiksi kemikaaleiksi. Rasvan poistossa käytettävä Industol PE on luokiteltu helposti syttyväksi ja terveyshaittaa aiheuttavaksi kemikaaliksi.

Kemikaalien varastointi

Prosessissa käytettäviä kemikaaleja säilytetään niille tarkoitetuissa varastopaikoissa. Hapoille on olemassa lukittu varasto. Emäkset säilytetään omassa varastossa. Industol PE säilytetään erillään muista kemikaaleista. Happo- ja emäsvarasto on rakennettu siten, että mahdolliset kemikaalivuodot ohjautuvat suoraan teollisuusjäteveden vastaanottosäiliöön.

Energian käyttö

Laitos käyttää tuotantoon sähköä vuodessa noin 600 MWh. Käytettävästä energiasta tuotetaan itse aurinkopaneeleilla noin 10 %.

Veden käyttö

Vettä käytetään kovakromauskylpyjen jäähdytyksessä, huuhteluissa, kylvyistä haihtuvan veden lisänä sekä saniteetti- ja talousvetenä. Veden kulutus vuodessa on noin 1500 m³. Suurin osa, noin 95 % vedenkulutuksesta menee jäähdytyksen ylläpitoon. Vedestä haihtuu ilmaan noin 3 % ja sosiaali- ja talousveteen kuluu noin 1,5 % vedestä.

Laitoksen vedenkulutus viikossa on 30 - 60 m³, josta 4 - 6 m³ on pinnoituskylvyistä haihtuvan veden lisäämiseen kuluva vettä ja huuhteluvettä 0,5 - 1 m³. Pinnoitusaltaiden jäähdyttämiseen kuluva vesimäärä on 25 - 50 m³.

Jäteveden käsittely

Kaikki prosessijätevedet kerätään kellarissa sijaitsevaan keräilyssäiliöön. Jätevesi toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn Lassila & Tilanoja Oy:n tai Kierto Oy:n toimesta.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

BAT BREF STM:n (Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics) asiakirjan perusteella Kova-Kromi Oy:n Ilolan laitoksessa on käytössä seuraavat parhaan käyttökelpoisen tekniikan tunnuspiirteet:

Laitoksen suunnittelu, rakennus ja toiminta

- Kaikki laitoksen altaat ovat teräsrunkoisia. Altaiden ulkopuoli on maalattu epoksimaalilla ja sisäpuolella on PVDF-muovivuoraus.
- Kylpyjen altaat ovat sijoitettu noin 500 m³:n suuruisen vallitilan sisälle. Vallitila on pintakäsitelty kemikaaleja kestäväksi ja sen lattian pinnoite on akryylimassa, joka kestää käytössä olevia kemikaaleja parhaiten. Vallitila kykenee vastaanottamaan vuotojen sattuessa kaikki prosessiliukokset ja sammutusvesiä.



- Vallitilassa ja kellarissa on vuotohälytysjärjestelmä, jonka hälytykset menevät suoraan vartiointiliikkeeseen.
- Laitokseen on rakennettu kemikaaleille oma varasto.
- Onnettomuuksien estämistä sekä häiriötilanteissa toimintaa varten laitoksella on pelastussuunnitelma.

Veden ja raaka-aineen talteenotto, jätteen synnyn ehkäisy

- Aktivoinnin tai pinnoituksen jälkeen kappale nostetaan pois kylvystä ja huuhdellaan ioninvaihdetulla vedellä siten, että huuhteluvesi ja siihen liuenneet kemikaalit päätyvät takaisin kylpyyn. Kemikaalien talteenoton lisäksi tällä tavalla korvataan kylvyistä haihtuvaa vettä.
- Jäähdytysveden kierrätysjärjestelmä ja energian talteenotto ovat suunnitteilla ja tulevat olemaan osa tulevaisuuden projektista Kova-Kromi Oy:llä.

Jätevesien päästöt

- Kappaleen huuhtelu on suunniteltu siten, että jätevesien määrä minimoidaan. Tarvittaessa lisähuuhtelu suoritetaan vesijohtovedellä prosessialueella vallitilan päällä, jolloin vesi valuu valuma-altaaseen ja sieltä vedet pumpataan keräilyssäiliöihin.
- Muodostuvat jätevedet toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn Lassila & Tikanoja Oy:n tai Kierto Oy:n toimesta.

Päästöt ilmaan

- Kromausaltaat on varustettu suojakansilla, joilla päästöjä ilmaan vähennetään.
- Kromausaltaissa on reunaimut. Niiden kautta kylvystä vapautuvat kaasut imetään kanavien kautta pisaranerotimien ja puhaltimien kautta poistolinjoihin rakennuksen katolle. Pisaranerotimet keräävät mahdollisesta haihtumisesta muodostuneet pisarat. Kun erottimet pestään, huuhteluvedet johdetaan jätevesien keräilyssäiliöihin.
- Kylvyissä käytetään pinta-aktiivisia komponentteja, jotka estävät merkittävästi mikropisaroiden muodostusta ja vähentävät nestesiirtymiä. Tämän tekniikan määrittelemisestä BAT-tekniikaksi on tosin esitetty kritiikkiä, koska pinta-aktiivisten aineiden päästöistä epäillään aiheutuvan haittoja ympäristölle ja ihmisille, mutta vastaavan tehoista muuta tekniikkaa mikropisaroiden muodostuksen estämiseksi ei ole pystytty toistaiseksi kuvaamaan. Menetelmä on kuitenkin esimerkiksi Yhdysvalloissa toistaiseksi pakollinen kovakromauslaitokselle.

Melu

- Ovet pidetään kiinni koko ajan paitsi lastauksen ja purkauksen aikana.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Jätevedet ja päästöt vesiin ja viemäriin

Jätevedet muodostavat pääasiallisesti kappaleiden ja prosessilaitteiden huuhtelu- ja pesuvesistä. Aktivoinnin tai pinnoituksen jälkeen kappale nostetaan pois kylvystä. Se huuhdellaan vesijohtovedellä tai ioninvaihdetulla vedellä, siten että huuhteluvesi ja siihen liuenneet kemikaalit päätyvät takaisin kylpyyn. Näin jätevesien määrä minimoidaan. Laitoksen prosessista tulevat huuhteluvedet kerätään jätevesisäiliöön, josta ne toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn.

Päästöt ilmaan

Kovakromausaltailla muodostuu pinnoitusprosessin aikana vetyä ja mikropisaroita. Kromaattisumun määrä riippuu pinnoitukseen käytetyn virran suuruudesta ja kylvyn virtahtyösuhteesta. Kylvyissä käytetään pinta-aktiivisia komponentteja, jotka estävät merkittävästi mikropisaroiden muodostusta ja vähentävät nestesiirtymiä. Käyttämällä vaahtoainetta saadaan ilmaan päätyvän mikropisaroiden määrää rajoitettua tyypillisesti yli 99 %. Kromausaltaat on varustettu suojakansilla, joiden kautta kylvystä vapautuvia kaasuja rajoitetaan. Kromauslinja on varustettu omalla ilmanvaihtojärjestelmällä. Kaikissa kromausaltaissa on reunaimut. Niiden kautta kylvystä vapautuva kaasu imetään kanavissa olevien pisaranerotimien ja puhaltimien kautta poistolinjoihin rakennuksen katolle. Ilmastointikanavistoon asennettujen pisaranerotimien (2 kpl) erotusteho on tyypillisesti vähintään 99,8 %.

Uudenmaan aluetyöterveyslaitos on mitannut vuonna 1990 työtilan ilman kokonaiskromin ja kromi(VI):n pitoisuutta pintakäsittelyn aikana. Sekä kokonaiskromin että kromi(VI):n pitoisuudet olivat 0,002 mg/m³ tai sen alle. Työterveyshuollon toimesta työntekijöiden altistumista kromi(VI) -yhdisteille seurataan Työterveyslaitoksen kehittämällä biomonitorointitekniikalla kahden vuoden välein otettavilla näytteillä.

Yrityksen oman mittauksen mukaan ilmanvaihdon virtaus on 5,1 m³/s. Näiden tuloksien perusteella voidaan arvioida laitoksen kromipäästöt ilmaan: 5,1 m³/s = 160 833 600 m³/vuosi, 160 833 600 m³/vuosi * 0,002 mg/m³ = 0,3 kg/vuosi.



Melu ja värinä

Laitos ei aiheuta värinää ja itse sähkökemiallinen prosessi ei synnytä melua. Vuonna 2002 tehdyn työpaikkaselvityksen mukaan yleismelu laitoksen prosessialueella on noin 65 - 75 dB. Iskumaisista työsuorituksista tulee kuitenkin melupiikkejä. Melupäästöt rajoitetaan pitämällä ovet kiinni koko ajan (paitsi lastauksen ja purkauksen aikana). Yöaikana laitos toimii miehittämättömänä automatiikalla, joten se ei aiheuta melua. Laitoksen ulkopuolella äänet syntyvät lähinnä ilmastointilaitteista ja liikenteestä.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

Laitoksen toiminnassa muodostuvat jätteet ja niiden määrät ja käsittely on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Jätteet, niiden määrä ja käsittely

Jätelaji	Määrä (kg/a)	Muodostumiskohde	Käsittely
Sekajäte	2000	normaali toiminta	kerätään 600 l astiaan. HSY hoitaa keräyksen
Paperijäte	350	toimisto	kerätään 600 l astiaan, Lindholm Ky hoitaa keräyksen
Kromitrioksiidiastiat	100	kemikaalit	pestään, kerätään ja myydään metalliromuna
Lyijykromaattisakka * 10 %	300	altaiden puhdistus	säilytetään ja toimitetaan vaarallisten jätteiden vastaanottajalle
Kromi (VI) -pitoiset jätteet *	800	päivittäinen käsittely	säilytetään ja toimitetaan vaarallisten jätteiden vastaanottajalle
Kromi (VI) -pitoinen huuhteluvesi *	15 000	päivittäinen käsittely	säilytetään ja toimitetaan vaarallisten jätteiden vastaanottajalle
Lyijyromu	1800	anodit	kerätään ja myydään metalliromuna
Muu metallijäte	500	normaali toiminta	kupari, teräs, alumiini jne. kerätään ja myydään metalliromuna
Paristot *	< 20	normaali toiminta	kerätään ja toimitetaan asianmukaiseen keräilypisteeseen
Loisteputket *	< 20	normaali toiminta	kerätään ja toimitetaan asianmukaiseen keräilypisteeseen
Akut *	1-2 kpl	ajoneuvo	kerätään ja toimitetaan asianmukaiseen keräilypisteeseen
Liutin- ja maalijätteet *	< 50	remontointi	kerätään ja toimitetaan vaarallisten jätteiden vastaanottajalle

* vaarallinen jäte

Päästöt maaperään (estäminen)

Laitos ei sijaitse vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella. Normaalissa tilanteessa laitos ei aiheuta päästöjä maaperään eikä pohjaveteen. Tontin ajoradat ja pysäköintialue on päällystetty asfaltilla. Laitos on rakennettu siten, ettei prosessista syntyviä nesteitä eikä mahdollisia vuotoja pääse ympäristöön.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Lähin asuinalue sijaitsee noin 100 metriä pohjoiseen laitoksesta. Mahdollisia ympäristövaikutuksien lähteitä ovat liikenne, melu ja päästöt ilmaan. Päästöt ilmaan rajoitetaan mahdollisimman pieniksi. Liikennettä ja melua aiheutuu



lähinnä klo 08 - 16 välisenä aikana arkipäivisin. Lisäksi pienteollisuusalue vähentää Koivukylänväylän aiheuttamaa liikennemelua asuinalueella. Siksi toiminnan vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen voidaan hakijan mukaan arvioida vähäisiksi.

Vaikutus luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin

Alueella ei ole luonnonsuojelulain (1096/96) 10 luvun 64 §:n tarkoittamia Natura 2000 -verkkoon kuuluvia suojeluvaroja. Lähin luonnonsuojelulla rahoitettu luonnonsuojelualue (Kylmäojan korpi ja Kylmäojanmetsä) sijaitsee laitoksesta noin 1,5 km koilliseen. Laitos sijaitsee pienteollisuusalueella muiden teollisuuden rakennuksien keskuudessa. Hakijan mukaan vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön voidaan arvioida pieniksi.

Vaikutus pintavesiin

Kova-Kromi Oy:n prosessivedet toimitetaan asianmukaisen käsittelyn omaavaan laitokseen käsiteltäväksi, joten toiminta ei vahingoita vesistön laatua. Toiminnalla ei ole vaikutusta Ilolanojaan.

Vaikutus maaperään ja pohjaveteen

VTT:n vuoden 2001 tutkimuksessa todettiin, ettei krominpinnoittamon toiminnasta mahdollisesti aiheutunutta alueen maaperän likaantumista havaittu. Laitos ei sijaitse pohjavesialueella. Lähimmät vedenhankintaa varten tärkeät pohjavesialueet sijaitsevat laitoksen länsi-, itä- ja pohjoispuolella yli kilometrin etäisyydellä, joten vaikutuksia pohjaveteen voidaan pitää epätodennäköisenä.

Vaikutus ilmaan

Päästöt ilmaan rajoitetaan mahdollisen pieniksi. Kuitenkin häviävän pieni määrä kromia pääsee ilmaan pieninä pisaroina. Osa siitä laskeutuu laitoksen katolle ja huuhtoutuu sadeveden mukana. Jäljellä olevan osan vaikutuksia on vaikeita arvioida.

Melun ja värinän vaikutukset

Laitos ei aiheuta värinää ja melupäästöt ovat kohtuullisia. Lisäksi pienteollisuusalue vähentää Koivukylänväylän aiheuttamaa liikennemelua asuinalueella. Siksi melun vaikutukset arvioidaan vähäisiksi.

Ympäristövaikutusten arviointi

Toiminnasta ei ole tehty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (468/1994) tarkoitettua arviointia. Kuitenkin, ottaen huomioon toiminnan laajuus, sijaintipaikka sekä jätteet ja päästöt, voidaan arvioida Kova-Kromi Oy:n laitoksen ympäristövaikutusten olevan vähäisiä.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttötarkkailu

Kylpyjen koostumusta analysoidaan säännöllisesti kerran kuukaudessa. Kylvyistä otetusta näytteistä määritetään kemikaalit. Kuluneet kemikaalit/raaka-aineet lisätään analyysitulosten perusteella. Kromausprosessissa käytetyistä kemikaaleista ja raaka-aineista pidetään kirjaa. Varasto- ja prosessialtaiden, säilytysastioiden sekä putkistojen kunto tarkistetaan kerran vuodessa. Työntekijät huolehtivat päivittäin työaseman kunnan tarkistamisesta ja tarvittaessa korjaamisesta tai työnjohdolle ilmoituksen tekemisestä. Jokainen työntekijä huolehtii henkilökohtaisten suojaimien kunnosta. Rikkoutuneet suojaimet poistetaan välittömästi käytöstä.

Palontorjuntakaluston, ensiapuvälineiden sekä katastrofikaapin käyttövalmiudet tarkastetaan kerran vuodessa. Noin kerran vuodessa prosessialtaat tyhjennetään, pestään sekä tarkastetaan. Kylvyissä sedimentoitu sakka ja pesussa muodostuneet huuhteluviedet toimitetaan asianmukaisen käsittelyn omaavalle laitokselle käsiteltäväksi. Ilmastointikanavat ja pisananerottimet pestään 2 - 3 kertaa vuodessa.

Vaikutusten tarkkailu

Teollisuushallin ympärillä olevalta alueelta tutkittiin maaperälaatua vuonna 1998 (oma tutkimus) ja vuonna 2001 (VTT Kemiantekniikka ympäristötekniinen tutkimus). Molemmissa tutkimuksissa todettiin, että laitoksen ympärillä oleva maaperän kokonaiskromin pitoisuus ei ylitä kromille annettua ohjearvoa eikä raja-arvoa. VTT tutkimusraportissa todettiin, että krominpinnoittamon toiminnasta mahdollisesti aiheutunutta alueen maaperän



likaantumista ei havaittu, eikä tutkimustulosten perusteella tutkimusalueella ole välitöntä kunnostus- tai lisätutkimustarvetta.

Raportointi

Laitoksen toiminnasta raportoidaan kerran vuodessa viranomaisille.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Ympäristöriskit

Toiminnan keskeiset ympäristöriskit johtuvat kemikaalien käytöstä ja varastoinnista. Laitoksen suunnittelemisessa on otettu huomioon pintakäsittelyyn liittyvät riskit. Laitos on rakennettu siten, että ympäristöriskit huomioidaan ja hallitaan. Tuotannon johtaminen ja ohjeet perustuvat erittäin pitkään alan kokemukseen. Tuotantoon liittyvät riskit ovat hyvin tunnetut ja hallitut.

Toimet onnettomuuksien estämiseksi

Vallitila

Kaikki laitoksen varasto- ja prosessialtaat sekä putkistot sijaitsevat vallitilassa, joka on pintakäsitelty kemikaaleja kestäväksi ja kykenee vastaanottamaan vuotojen sattuessa kaikki prosessiliuokset sekä sammutusvedet tulipalotilanteessa. Vallitilaan kerääntyneet nesteet pumpataan keräilysäiliöihin.

Vallitilassa on ympärivuorokautinen hälytysjärjestelmä vuototapauksia varten. Hälytysjärjestelmä on yhdistetty suoraan vartiointiliikkeeseen.

Altaat

Kaikki laitoksen altaat on valmistettu teräsrunkoisina. Altaiden ulkopuoli on maalattu epoksimaalilla ja sisäpuoli on vuorattu polyvinylideenifluoridi- eli PVDF -muovilla. Altaat on varustettu suojakansilla.

Laitoksella on prosessiliuoksen sumunmuodostuksen estämiseksi käytössä pintajännityksen muuttajakemikaali. Sumunpoistotekniikka vähentää ilman virtausta. Kaikissa kromausaltaissa on reunaimut. Niiden kautta kylvystä vapautuvat kaasut imetään kanavien kautta keräilysäiliöihin. Sieltä ne edelleen johdetaan pisaraerottimien ja puhaltimien kautta poistolinjoihin rakennuksen katolle. Erottimet keräävät mahdollisesta haihtumisesta muodostuneet pisarat. Kun erottimet pestään, huuhteluvedet johdetaan jätevesien keräilysäiliöihin.

Muut

Tontin ajoradat ja pysäköintialue on päällystetty asfaltilla. Varasto- ja prosessialtaiden, säilytysastioiden sekä putkistojen kunto tarkistetaan määräajoin. Henkilökunnan perehtyneisyys ja koulutus sekä huoltojärjestelmä ovat osa Kova-Kromi Oy:n toimintaperiaatetta.

Toimet onnettomuus- ja häiriötilanteiden aikana

Laitoksella on pelastussuunnitelma onnettomuuksien estämistä sekä häiriötilanteissa toimintaa varten. Pelastussuunnitelma on päivitetty vuonna 2017 yrityksen omin voimin.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille 26.5.2017.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksen vireilläolosta on kuulutettu Vantaan kaupungin julkisten kuulutusten ilmoitustaululla 15.6. - 4.8.2017. Naapurikiinteistöille ja asukasyhdistyksille on lähetetty tiedoksiannot.

Tarkastukset

Ympäristökeskus on tehnyt tarkastuksen laitoksella 5.10.2017 hakemukseen liittyen.

Lausunnot

Lupahakemuksesta on pyydetty lausunnot Vantaan terveydensuojeluviranomaiselta ja Uudenmaan Elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

(Ympäristölautakunta on delegoinut ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisen terveydensuojeluviranomaisen lausunnon antamisen 1. kaupungineläinlääkärille (19.8.2015 § 14).



Vantaan terveydensuojeluviranomaisen lausunnossa todetaan, että laitoksen läheisyydessä on asutusta, koulu ja päiväkotia. Laitoksen aiheuttamat päästöt ilmaan tulee pitää tasolla, joka ei aiheuta terveyshaittaa. Muutoin terveydensuojeluviranomaisella ei ole huomautettavaa hakemukseen.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa lausunnossaan seuraavaa: Hakemuksessa ei ole mainintaa vuonna 2012 tehdystä hiukkas- ja kromipäästömittauksista. ELY-keskukselle 30.8.2012 toimitetun päästömittausraportin mukaan laitoksen hiukkas- ja kromipäästöjä ilmaan mitattiin 26.6.2012. Mittaustulokset on esitetty AX Suunnittelu Oy:n 29.8.2012 laatimassa mittausraportissa. Raportissa esitetyn perusteella laitoksen poistoilman hiukkaspitoisuus mittausajankohtana oli 0,04 mg/Nm³ ja kromin pitoisuus 0,007 mg/Nm³. Tulosten perusteella laskettu kromipäästö ilmaan on 0,62 kg/a, joka poikkeaa hakemuksessa esitetystä arviosta (0,3 kg/a). ELY-keskuksen näkemyksen mukaan luvan antajan on harkittava kromipäästöraja-arvojen asettamista lupaan.

Muistutukset ja mielipiteet

Muistutuksia tai mielipiteitä ei ole esitetty.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakijaa on kuultu 1.9.2017 lähetetyllä kirjeellä.

Hakija on jättänyt 6.9.2017 hakemuksesta tehtyihin lausuntoihin seuraavan vastineen:

"Lausunnossa mainitut poistoilmahiukkaspitoisuudet poikkeavat kyseisen raportin mittaustuloksista. Poistoilmahiukkaspitoisuus on ollut raportin mukaan: Pölyhiukkaset 49,1 mikrogrammaa/Nm³, kromiyhdisteiden pitoisuus 0,021 mikrogrammaa/Nm³ (metallinen kromi tai kolmiarvoinen kromi /tämä pitoisuus ei sisällä kuusiarvoista kromia), kromi (VI) -yhdisteiden pitoisuus 0,03 mikrogrammaa/Nm³. Hakemuksessa ilmoitettu 0,3 kg/a perustuu mittausraportin kromi (VI) -yhdisteiden määrään vuosittain. Laskenta on tehty seuraavasti: Rakennuksen koko 1250 m³. Ilma vaihdetaan 4 kertaa tunnissa = 5000 m³/h. Päivittäinen ilmanvaihto 5000 m³/h x 8 h = 40 000 m³/päivä. Vuosittainen ilmanvaihto 40 000 m³/päivä x 260 päivää = 10 400 000 m³. Päästöarvio: 10 400 000 m³ x 0,03 mikrogrammaa/m³ = 312 000 mikrogrammaa = 0,312 kg."

RATKAISU

Ympäristölautakunta myöntää ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan Kova-Kromi Oy:n pintakäsittelytoiminnan olennaiselle muutokselle osoitteessa Hankikuja 2, 01390 Vantaa, seuraavin lupamääräyksin:

Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin

Lupahakemuksen johdosta annetuissa lausunnoissa esiin tuodut seikat ja esitetyt vaatimukset on huomioitu lupamääräyksissä.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on antamassaan lausunnossaan esittänyt, että laitoksen aiheuttamat päästöt ilmaan eivät saa aiheuttaa terveyshaittaa. Lausunto on otettu huomioon lupamääräyksissä.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnossa on kiinnittänyt huomiota hiukkas- ja kromipäästömittauksiin ja esittänyt kromipäästöraja-arvojen asettamista lupaan.

Lupamääräykset

Raaka-aineet ja kemikaalit (YSL 7 §, 52 §)

1. Luvan saajan on oltava selvillä käyttämiensä raaka-aineiden ja kemikaalien ympäristövaikutuksista. Raaka-aineet ja kemikaalit on valittava tuotantoprosessin toiminta ja turvallisuus sekä tuotteen laatu huomioon ottaen siten, että ympäristöön joutuvien päästöjen haitalliset vaikutukset ja kemikaalipäästöjen riskit ovat mahdollisimmat vähäiset. Toiminannanharjoittajan tulee noudattaa kemikaalivalinnoissa mahdollisia kemikaalien käytölle annettuja kieltoja ja rajoituksia.

Päästöt vesiin ja viemäriin (YSL 7 §, 16 §, 17 §, 52 §)

2. Käytöstä poistettuja kylpyvesiä ja laitoksen prosesseista muodostuvia huuhteluvesiä ei saa johtaa jätevesiviemäriin vaan ne on kerättävä erikseen ja toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn.

3. Prosessin jäähdytyksessä käytettävät vedet on johdettava jätevesiviemäriin.

4. Laitosalueen hulevedet on johdettava siten, että niistä ei aiheudu maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumisvaaraa.

Päästöt ilmaan (YSL 7 §, 52 §)



5. Kaasujen vapautumista kromausaltaista on estettävä varustamalla altaat suojakansilla sekä reunaimulla. Kromauskylvyistä haihtuvat kaasut on kerättävä ja johdettava pisanerottimiin ennen niiden johtamista ulos. Pisanerottimien on oltava toiminnassa kromausprosessin aikana.

6. Kromauskylpyjen ilmanvaihdoista pisanerottimien kautta ilmaan johdettavat kromipäästöt on mitattava normaaleissa tuotanto-olosuhteissa vuoden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta ja sen jälkeen aina viiden vuoden välein. Mittaussuunnitelma on esitettävä Vantaan ympäristökeskukselle vähintään kaksi kuukautta ennen mittauksia. Mittaustulokset on toimitettava ympäristökeskukselle kahden kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta.

Melu ja tärinä (YSL 52 §, VNp 993/1992)

7. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää asumiseen käytettävillä alueilla ulkona A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen (YSL 52 §, 58 §, JL 8 §, 13 §, 15 §, 16 §, 17 §, 121 §, VNp 179/2012 8 §, 9 §, 24 §)

8. Toiminnan jätehuolto on järjestettävä siten, että jätteistä ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pohja- ja pintavesille eikä muutakaan haittaa ympäristölle tai terveydelle.

9. Toiminnassa on noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Toiminta on järjestettävä siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätteet on lajiteltava syntypaikallaan ja ohjattava uudelleenkäyttöön tai kierrätykseen. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jäte on toimitettava hyödynnettäväksi energiana. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on toimitettava loppukäsitteltäväksi asianmukaiseen vastaanottopaikkaan, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto ja käsittely on hyväksytty.

10. Jätteet tulee toimittaa asianmukaiseen vastaanottopaikkaan tai laitokseen hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi. Jätettä siirrettäessä ja luovutettaessa on jätteen haltijan laadittava vaarallisesta jätteestä siirtoasiakirja, josta ilmenevät jäteasetuksen 24 §:n mukaiset tiedot vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteiden siirron aikana ja se on luovutettava siirron jälkeen jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirja on säilytettävä vähintään kolme vuotta.

11. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja varastoitava asianmukaisesti merkityissä astioissa. Vaarallista jätettä ei saa laimentaa eikä muulla tavoin sekoittaa lajiltaan tai laadultaan erilaiseen jätteeseen tai aineeseen. Nestemäiset vaaralliset jätteet ja muut ympäristölle vaaralliset ja haitalliset aineet on varastoitava suljetuissa asianmukaisissa astioissa katetussa tilassa, jossa on tiivis alusta ja reunallinen suojarakenne. Vaaralliset jätteet on toimitettava säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa asianmukaiseen vastaanottopaikkaan.

Muut toimet, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa (YSL 7 §, 16 §, 17 §, 52 §, 58 §, 66 §, JL 13 §, NaapL 17 §)

12. Raaka-aineet, kemikaalit ja jätteet on varastoitava laitosalueella niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle, pinta- tai pohjavedelle eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Varastoja, säiliöitä ja putkistoja on tarkkailtava säännöllisesti ja tarvittaessa on ryhdyttävä viipymättä korjaustoimenpiteisiin.

13. Raaka-aineet, kemikaalit ja jätteet on varastoitava kullekin kemikaalityypille tarkoitettussa ja asianmukaisesti merkityssä astiassa laitoksella siten, että asiattomilla ei ole pääsyä varastointitiloihin.

14. Varastotilojen lattiat on pinnoitettava varastoitavia kemikaaleja kestäväällä pinnoitteella. Nestemäisten kemikaalien astiat on varastoitava suoja-altailla tai reunakorokkeilla varustetussa tilassa siten, että suoja-altaiden tilavuudet tai reunakorokkeiden varustetun tilan tilavuus vastaa vähintään suurimman astian tilavuutta. Suoja-altaiden on oltava erillisiä siten, että keskenään vaarallisesti reagoivat kemikaalit eivät pääse vuototilanteissa kosketuksiin toistensa kanssa.

Ympäristölle vaarallisten aineiden varastointitilassa ei saa olla jätevesi- tai sadevesiviemäreihin yhteydessä olevia lattiakaivoja. Varastotilojen viemärointi on varustettava sulkuventtiilillä tai lattiakaivon suojakannella. Kemikaalien käsittely (kuormien purku ja lastaus) piha-alueella on tapahduttava siten, että mahdolliset vuodot voidaan kerätä hallitusti talteen.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet (YSL 7 §, 14 §, 15 §, 16 §, 17 §, 52 §, 134 §)



15. Ympäristön kannalta merkittävistä poikkeuksellisia päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista, vahingoista ja onnettomuuksista on viipymättä ilmoitettava Vantaan ympäristökeskukselle ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselle. Luvan saajan on viivytyksettä ryhdyttävä toimenpiteisiin päästön lopettamiseksi, päästöstä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen ehkäisemiseksi.

16. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on laitoksella oltava riittävästi saatavilla ympäristövahinkojen torjuntalaitteita, kuten imeytys- ja neutralointimateriaaleja. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

17. Toiminnasta vahinko- ja onnettomuustilanteissa on oltava kirjalliset ohjeet. Toiminnanharjoittaja on velvollinen huolehtimaan, että laitoksella on torjuntalaitteiden ja välineiden käyttöön perehtynyttä henkilöstöä. Toiminnanharjoittajan on ylläpidettävä ja kehitettävä torjuntavalmiutta ja koulutettava henkilöstöä poikkeuksellisten tilanteiden varalle.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen (YSL 52 §, 94 §, 170 §)

18. Toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä on viipymättä ilmoitettava kirjallisesti Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Luvanhaltijan vaihtuessa uuden haltijan on kirjallisesti ilmoitettava vaihtumisesta ympäristönsuojeluviranomaiselle.

19. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, vähintään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä toimivaltaiselle viranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista.

Tarkkailumääräykset (YSL 62 §, 209 §)

20. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava standardien (CEN, ISO; SFS tai vastaavan tasosoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Näytteenottajalla on oltava tehtävän edellyttämä riittävä pätevyys. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Raportointi- ja kirjanpitomääräykset (YSL 62 §, 66 §, JL 118 §, 119 §, 120 §)

21. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportti, josta käyvät ilmi muun muassa seuraavat tiedot:

- tuotantomäärä (t/a)
- tuotantoaika (h/a)
- käytetyt raaka-aineet ja kemikaalit (t/a)
- energiankulutus (MWh/a)
- veden kulutus (m³/a)
- prosessijätevedet (määrä, toimituspaikka)
- muodostuneet jätteet (laatu, määrä, käsittelytapa, toimituspaikka)
- laitoksen laskennalliset ja/tai mitatut ilmapäästöt
- ympäristönsuojelun kannalta merkittävät häiriötilanteet ja onnettomuudet (syy, kesto aika, arvio päästöistä), niistä aiheutuneet seuraamukset ja toimenpiteet, joihin tapahtuman vuoksi on ryhdytty
- vuoden aikana toteutetut muutokset ympäristönsuojeluun ja energiatehokkuuteen liittyvistä toimenpiteistä

Laitoksen toiminnasta ja sen valvonnasta sekä toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. siihen on kirjattava edellä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Ympäristölautakunta katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Luvan myöntämisen edellytykset

Laitos sijaitsee Vantaan Ilolan teollisuusalueella, joka on hyväksytyssä asemakaavassa merkitty toimialarakennusten ja/tai ympäristöä häiritsemättömien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (KTY).

Suunnitellusta toiminnasta asetetut lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai



pohjaveden pilaantumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta räsitystä. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski.

Vantaan ympäristölautakunta katsoo, että annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta Kova-Kromi Oy:n pintakäsittelylaitoksen toiminta täyttää ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset.

Lupamääräysten perustelut

Toiminnassa on pyrittävä haitallisten kemikaalien päästöjen minimoimiseksi. Määräys on tarpeen parhaan käyttökelpoisen tekniikan noudattamiseksi ja toiminnasta aiheutuvien ympäristövaikutusten vähentämiseksi. (Määräys 1.)

Pintakäsittelylaitoksen prosesseissa muodostuvat jätevedet sisältävät haitallisia aineita, jotka on luokiteltu vaarallisiksi jätteiksi. Vaarallisia jätteitä ei saa johtaa viemäriin. Määräyksellä varmistetaan jätevesien asianmukainen käsittely. (Määräys 2)

Jäähdytysvedet, jotka eivät sisällä vaarallisia kemikaaleja, voidaan johtaa viemäriin edellyttäen, että ne johdetaan hallitusti verkostoon ja sitä kautta jätevedenpuhdistamolle. (Määräys 3)

Hulevesiä koskeva määräys on annettu maaperän, pinta- ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi. (Määräys 4)

Toiminnanharjoittajan on järjestettävä toimintansa niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Toiminnasta aiheutuvat kromipäästöt halli- ja ulkoilmaan on rajoitettava mahdollisimman vähäisiksi (Määräys 5).

Kromipäästöjen mittausselvoite on annettu pintakäsittelylaitoksen päästötason sekä pisananerottimien erotuskyvyn varmistamiseksi. (Määräys 6)

Pintakäsittelylaitoksen toiminnasta aiheutuva yö- ja päiväaikaista melutasoa on rajoitettu valtioneuvoston päätöksen (993/1992) ohjeiden mukaisesti. Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että laitos toimii pääsääntöisesti miehittettynä arkin klo 7.30 - 22.00 ja muuna aikana miehittämättömänä automatiikan valvonnassa. (Määräys 7)

Jätelain 13 §:n mukaan jätettä ei saa hylätä eikä käsitellä hallitsemattomasti. Jätteiden asianmukainen hyödyntäminen tai käsittely asianmukaisessa vastaanottopaikassa tai laitoksessa varmistaa, että jätteestä ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätelain 121 §:ssä on säädetty, että jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja vaarallisesta jätteestä, umpikaivolietteestä ja pilaantuneesta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan vastaanottajalle. Jäteasetuksen 24 §:ssä on säädetty siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista. (Määräykset 8, 9, 10)

Vaarallisten jätteiden käsittely lupamääräyksen mukaisesti varmistaa jätteiden säännöllisen ja asianmukaisen jatkokäsittelyn. Nestemäisten vaarallisten jätteiden suojarakennevaatuksilla varmistetaan, että mahdollisen vaurion sattuessa vaaralliset jätteet saadaan kerättyä talteen eikä nesteitä pääse valumaan maaperään. Vaarallisen jätteen laimentaminen tai muulla tavalla sekoittaminen saattaa vaikeuttaa jätteen hyötykäyttöä tai aiheuttaa erilaisten jätteiden reagointia keskenään (JL 17 §). Jäteasetuksen 8 §:n mukaan vaarallisen jätteen pakkauksen on oltava tiivis ja tiiviisti uudelleen suljettava ja sen on kestävä tavanomaisesta käytöstä, siirtämisestä ja säilytysolosuhteista aiheutuva kuormitus ja rasitus. Pääkaupunkiseudun jätehuoltomääräysten 25 §:n mukaan kerätyt vaaralliset jätteet on toimitettava säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. Määräys on tarpeen jätteestä ja jätehuollosta aiheutuvan vaaran ja haitan ehkäisemiseksi. (Määräys 11)

Kemikaalien, raaka-aineiden ja jätteiden varastointi ei saa aiheuttaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa tai ympäristöhaittaa. Laitoksella käytettävät ympäristölle tai terveydelle vaaralliset aineet eivät vuototilanteissa saa päästä kulkeutumaan hallitsemattomasti jätevesi- tai sadevesiviemäriin, maaperään tai muualle ympäristöön.

Luvanvaraisen toiminnan harjoittajan on huolehdittava maaperään ja pohjaveteen kohdistuvien päästöjen ehkäisemiseksi toteutettujen toimien, kuten rakenteiden säännöllisestä ylläpidosta, huollosta ja tarkastuksista. (Määräykset 12,13, 14)

Onnettomuus- ja vahinkotilanteista ilmoittaminen ympäristökeskukseen ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselle on tarpeen vahingon laajuuden arvioimiseksi sekä tarvittaessa ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarvittavien toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantumisen ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi. (Määräys 15)



Alueella on oltava saatavilla riittävästi imeytysmateriaalia, jotta vahinko- tai onnettomuustilanteessa voidaan nesteen leviäminen ympäristöön estää tehokkaasti imeyttämällä sitä siihen tarkoitukseen suunniteltuun materiaaliin. (Määräys 16)

Kirjalliset ohjeet onnettomuus- ja vahinkotilanteita varten ovat tarpeen, jotta voidaan nopeasti ja oikealla tavalla ehkäistä laajemmin ympäristö- tai terveyshaitan synty. Henkilökunnan säännöllisellä koulutuksella huolehditaan siitä, että kemikaaleja käsitellään niille sopivilla tavoilla sekä siitä, että osataan toimia oikein onnettomuus- ja vahinkotilanteissa. (Määräys 17)

Hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista on tarpeen esittää suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista, kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä tarkkailun järjestämisestä. (Määräykset 18, 19)

Ympäristönsuojelulain mukaan mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Tulosten luotettavuuden arviointiin vaikuttavat näytteenottajan tai mittajan pätevyys, käytetyt menetelmät, mittausepävarmuus ja tulosten arvioijan ammattitaito. (Määräys 20)

Määräys toiminnan päästöjen ja kuormituksen tarkkailusta, kirjanpidosta ja raportoinnista on annettu valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. (Määräys 21)

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Luvan voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa. (YSL 29 §)

Korvattavat päätökset

Tämä päätös korvaa Uudenmaan ympäristökeskuksen 21.10.2009 Stratum Oy:lle myöntämän ympäristölupapäätöksen No YS 1301.

Asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÖNTÖÖNPANO

Tämä päätös on lainvoimainen valitusajan päätyttyä, jos päätökseen ei haeta muutosta. (YSL 198)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014)

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920, muutos 90/2000)

Pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen yleiset jätehuoltomääräykset 1.7.2012

Valtioneuvoston päätös melutason ohjeisto 993/1992

Hallintolaki (434/2003)

YMPÄRISTÖLUPAMAKSU

Vantaan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 18.4.2016 § 10.

Ympäristölupamaksutaksan mukainen metallien pintakäsittelyn ympäristölupamaksu on 4500 euroa.

PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN

Päätös annetaan julkipanon jälkeen 7.2.2018.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen voidaan hakea muutosta ympäristönsuojelulain 190 §:n mukaisesti Vaasan hallinto-oikeudelta. Valitusosoitus Vaasan hallinto-oikeudelle on liitteenä.



Käsittely:

Ympäristölautakunnan jäsen Eija Liinakoski esitti asian palauttamista uudelleen valmisteltavaksi, perustelunaan päästöjen raja-arvojen lisääminen ympäristöjohtajan esitykseen. Esitys ei saanut kannatusta, joten Liinakoski jätti päätöksestä eriävän mielipiteen.

Päätös:

Ympäristölautakunta päätti myöntää ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan Kova-Kromi Oy:n pintakäsittelytoiminnan olennaiselle muutokselle osoitteessa Hankikuja 2, 01390 Vantaa.

Liite

Sijaintikartta

Täytäntöönpano:

Ote:

Kova-Kromi Oy
Petteri Soranta
Hankikuja 2, 01390 Vantaa

Tiedoksi:

Uudenmaan ELY-keskus
Etelä-Suomen aluehallintovirasto
Vantaan kaupunki
- terveydensuojeluviranomainen
- rakennusvalvonta
- kaupunkisuunnitteluyksikkö
Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY

Ilmoitus päätöksestä:

- tiedoksiannon saaneille

Julkipano ilmoitustaululla

Ympäristölupamaksun periminen:

Kova-Kromi Oy
Hankikuja 2
01390 Vantaa
Y-tunnus 1745645-0

Muutoksenhakuohje:

8. Valitus Vaasan hallinto-oikeudelle

Lisätiedot:

Ympäristötarkastaja Kaisa Mäntylä, puh. 050 3145 386, etunimi.sukunimi(at)vantaa.fi





5 § Aluehallintoviraston päätös, luonnontilaisen Kaskelan lähteen vaarantamiskiellosta poikkeaminen

VD/9630/00.04.03/2017

KRA/SRA

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on antanut päätöksen, joka koskee luonnontilaisen allikkolähteen vaarantamista tierakentamisen yhteydessä Vantaan Kaskelassa.

Päätös on nähtävillä valitusajan 15.2.-14.2.2018 Vantaan kaupungin ympäristökeskuksessa (Pakkalankuja 5). Päätös on myös luettavissa osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on hakenut Etelä-Suomen aluehallintovirastolta lupaa poiketa vesilaissa säädetystä kiellosta vaarantaa luonnontilainen Kaskelan allikkolähde (vesilain 2. luku 11§, 1 momentti). Lähde osuu vireillä olevan Hakunilan Lahdenväylän vaihtopysäkin asemakaava-alueen (nro 00231) rajalle. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on saada hyvä yhteys pitkän matkan linja-autoliikenteen ja Kyytitien julkisen paikallisliikenteen välille sekä liityntä- ja polkupyöräpysäköintiin. Tarkoitus on rakentaa pitkän matkan linja-autopysäkit sekä niihin liittyviä kaistoja ja meluseiniä.

Lausunnot

Päätösasiakirjassa todetaan Lausunnot- kohdassa, että Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue on ilmoittanut ettei se anna lausuntoa. Vantaan ympäristönsuojeluviranomaiselta pyydetystä ja saadusta lausunnosta ei ole päätöksessä mitään mainintaa.

Vantaan ympäristölautakunta kuitenkin antoi 22.11.2017 (§8) aluehallintovirastolle hakemuksesta lausunnon, jossa esitettiin huoli lähdemuodostumien suojelun tilasta, osoitettiin alueen asemakaavan lähdeä koskevat suojelutavoitteet sekä kehoitettiin tarkastelemaan tie- ja ramppirakentamisessa erilaisia ratkaisuja kustannusvaihtoehtoihin.

Aluehallintoviraston ratkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle oikeuden poiketa Kaskelan luonnontilaisen allikkolähteen luonnontilan vaarantamista koskevasta kiellosta.

Hakijan on seurattava työn aikana purkautuvaa vesimäärää ja veden kulkureittejä. Rakennustyöt on toteutettava siten, että viereisen Kormuniitynojan veden samentumista aiheutuu mahdollisimman vähän.

Perusteluissa ja poikkeuksen harkinnassa todetaan:

- Hanke liittyy valtatie 4 joukkoliikenteen toimintaedellytyksien ja palvelutason parantamisen ja samalla parannetaan myös Kaskelan alueen uusien asukkaiden liikkumisedellytyksiä.
- Kaskelan allikkolähteen luonnontilaisuutta voidaan pitää jossain määrin kyseenalaisena.
- Muuttuvan maankäytön seurauksena purkautuvat pohjavedet löytävät uuden, oletettavasti Kormuniitynojaan laskevan uoman.



- Vaikka Kaskelan allikolähteen kaltaiset kirkasvetiset lähteet ovat muita lähteitä harvinaisempia, ei Kaskelan lähde ole merkitty suojelukohteeksi.
- Kaskelan allikolähteen tuhoutumisen ei katsota merkittävästi vaarantavan lähteiden suojelutavoitteita tai heikentävän kyseisen luontotyyppin suotuisaa suojelutasoa.
- Hanke ei ole alueella olevan kaavoituksen vastaista eikä vaikeuta Kymijoki-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelmaan sisältyvien pohjavettä koskevien tavoitteiden toteutumista.

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 5

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään tyytyä Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen.

Päätös:

Päätettiin tyytyä Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen.

Täytäntöönpano: Ympäristökeskus

Muutoksenhakuohje: 10. muutoksenhaku- ja valituskielto

Lisätiedot:

Ympäristösuunnittelija Sinikka Rantalainen, puh. 0503180938, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



6 §

Vesilain hallintopakkohakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan Herukkaajan tulvan poistamiseksi

VD/10192/11.03.00.02/2017

KR/PJH/MRA

Asia

Vantaan ympäristölautakunnan katsoo, että Vantaan Golfpuiston golfkenttä työmaalla (kiinteistö 92-405-8-38-V504 sekä osa kiinteistöistä 92-405-8-42 ja 92-405-8-33) on toistuvasti kevästä 2016 alkaen rikottu vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §:n määräyksiä. Golfkenttätöyömaalla tehdyt toimenpiteet ovat aiheuttaneet Herukkaaja-puron laajaa tulvimista työmaan pohjoispuolella olevilla kiinteistöillä (92-405-18-23 ja 92-405-5-18 sekä 92-405-8-42). Tulva-alueen koko on ollut laajimmillaan noin 15 ha. Tulva on toistuvasti ulottunut myös Vestran luonnonsuojelu- alueelle, joka on myös Natura-aluetta sekä Petikon ulkoilureitille.

Ympäristölautakunta on vesilain (587/2011) 1 luvun 7 §:n ja 14 luvun 1 §:n tarkoittama vesilain valvontaviranomainen. Golfkenttä kiinteistön omistaa pääosin Vantaan kaupunki (kiinteistötunnus 92-405-8-38-V504), joka on vuokrannut alueen Vantaan Golfpuisto Oy:lle. Lisäksi Vantaan Golfpuisto Oy on vuokrannut golfkentän pohjoisosassa olevaa aluetta (osa kiinteistöistä 92-405-8-42 ja 92-405-8-33) yksityisiltä maanomistajilta.

Asian aikaisempi viranomaiskäsitely

Toiminnanharjoittaja ei oma-aloitteisesti ilmoittanut tulvasta valvontaviranomaisille. Vantaan ympäristökeskus sai tiedon golfkentän pohjoispuolella olevasta tulvajärvestä 6.9.2016 näytteenottajalta, joka haki Herukkaajasta vesinäytteitä ympäristökeskuksen toimeksiannosta. Ympäristökeskus pyysi 7.9.2016 Vantaan Golfpuisto Oy:ltä kirjallista selvitystä Herukkaajan veden virtauksen padottamisesta ja mitä toimenpiteitä työmaa-alueella on mahdollisesti tehty tilanteen korjaamiseksi sekä veden samentumista ja kiintoaineen kulkeutumista ehkäisevistä toimenpiteistä golfkentän työmaalla. Selvityspyyntö lähetettiin tiedoksi rakennusvalvonnalle ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen Ympäristövastuualueelle (ely-keskus).

Tammikuussa 2017 ympäristökeskus totesi syyskuussa 2016 otetusta viistoilmakuvasta, että Herukkaajan uoma on tukkeutunut noin 100 metrin osuudelta golfkenttätöyömaan luoteisosassa (liitteenä 1 olevan hallintopakkohakemuksen liite 1a). Lisäksi ympäristökeskus totesi tammikuussa 2017, että Herukkaajalla, golfkentän pohjoispuolella oli (syyskuun 2016 viistoilmakuvan perusteella) tuolloin ollut tulva (hallintopakkohakemuksen liite 2). Kesäkuussa 2015 alueelta otetun ilmakuva perusteella Herukkaajan uomalla ei ole ollut tulvaa.

Rakennusvalvonnan katselmukset 27.1.2017 ja 6.4.2017 sekä neuvottelu 24.4.2017

Petikon Golf Oy:llä on 8.4.2015 Vantaan rakennusvalvonnan myöntämä toimenpidelupa golfkentän rakentamiselle (Lupatunnus 26-0252-15-C / LP-092-2014-00192). Ympäristökeskus ilmoitti tulvasta rakennusvalvonnalle ja osallistui rakennusvalvonnan katselmuksille 27.1.2017 ja 6.4.2017, joissa käsiteltiin tulva-asiaa. Vantaan ympäristökeskus osallistui myös 24.4.2017 rakennusvalvonnassa tulva-asiasta pidettyyn neuvotteluun. Sito Oy antoi Vantaan golfpuisto Oy:n toimeksiannosta lausunnon työnaikaisista sortumista 8.6.2017 (hallintopakkohakemuksen liite 3).

Ympäristökeskukseen 17.10.2017 tullut ilmoitus tulvasta



Kesäkuussa 2017 kuvatus Petikon ilmakuvan perusteella golfkentän pohjoispuoleisella Herukkaajan uomalla ei ole ollut tulvaa. Ympäristökeskukseen tuli 17.10.2017 seuraava ilmoitus tulvasta: "Kävin tänään Petikossa katsastamassa Serena-Petikko ulkoilureitille (reitti 2000) nousseen tulvaveden tilannetta. Ulkoilureitillä oli syvimmillään noin 70-80cm vettä ja reitti oli veden vallassa kartalta mitattuna n. 200m matkalta. Golf-kentällä käydessäni tulvin siihen tulokseen, että syy vedenpinnan nousuun on golfkentän työmaan tällä hetkellä puutteellinen vesienjuoksutus.

Tästä syystä golf-kentän yläpuolelle on päässyt muodostumaan yli kilometrin pituinen ja leveimmiltä osuuksilta yli 200m levyinen tulvajärvi, joka peittää alleen noin 15ha maata (Vertailun vuoksi Kuusijärvi on vain 7,5ha). Keskimääräinen vedensyvyys lieenee 1,5-1,8m välillä ja syvimät kohdat jopa 3-4m. Tämä vastaa arviolta 20.000m³ vettä, kun kuusijärven vesitilavuus on vain 15.000m³. Vaikka vettä johdettaisiin pois 1200mm putkella (n. 1m³/s), niin silti tulvajärven tyhjentäminen kestäisi 6 tuntia.

Tärkeitä olisi saada vedenpinta laskemaan nopeasti ennen kuin pääsee syntymään metsätuhoja (kaupungin ja yksityisten omistajien puolella) ja Natura 2000 alueen kasvillisuus kärsii." Ilmoittajan valokuvat ovat hallintopakkohakemuksen liitteenä 4.

Rakennusvalvonta kehotti 3.11.2017 Vantaan Golfpuisto Oy:tä nopeuttamaan veden virtausta. Golfkenttätöyömaan vastaava työnjohtaja Marco Furu ilmoitti sähköpostissaan 6.11.2017, että "Ojaa on syvennetty ja vettä juoksutettu siten, että vedenpinta on laskenut lähes normaalille tasolle".

Tulvatilanne ympäristökeskuksen tarkastuksella 10.11.2017

Ympäristökeskus teki tarkastuksen Vantaan Golfpuisto Oy:n työmaa-alueen pohjoispuolella maastossa 10.11.2017. Herukkaaja-puro tulvii edelleen laajasti. Herukkaajan vedenpinta ei ole lähellekään normaalia tasoa.

Tarkastuksella 10.11.2017 todettiin, että välittömästi golfkenttätöyömaa-alueen pohjoispuolella on edelleen laaja "järvi", jossa veden syvyys rannoilla on vähintään 50 cm. Myös tulva-alueen pohjoispuolella (Pritsunojan ja Herukkaajan yhtymäkohdassa) oleva niitty on erittäin vettynyt. Tulvatilanne 10.11.2017 on piirretty hallintopakkohakemuksen liitteenä 5 olevaan kesäkuun 2017 ilmakuvaan. Ilmakuva on otettu alueesta kesäkuussa 2017, jolloin Herukkaajan uoma on ollut lähes normaalitilanteessa eikä tulvaa juurikaan ollut.

Vantaan Golfpuisto Oy työmaalla Petikossa toukokuusta 2016 lähtien tapahtuneet toistuvat Herukkaajan uoman penkkien sortumat sekä kesällä 2017 tehty Herukkaajan putkittaminen (kahdella 300 mm:llä putkella, noin 100 metrin osuudelta) ovat aiheuttaneet toistuvaa tulvahaittaa Vantaan Petikossa. Vantaan Ympäristökeskuksen tietojen mukaan ainakin syyskuusta 2016 lähtien golfkenttäalueen pohjoispuolella on ollut toistuvia, laajoja tulvatilanteita.

Golfkentän rakentamisen aikaisista Herukkaajan penkan sortumista ja Herukkaajan uomaa padottavista putkituksista johtuva tulva on ulottunut toistuvasti jopa Vestran luonnonsuojelu- alueelle, joka on myös Natura-alue. Natura-alueilla pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden säilyminen. Vestran luonnonsuojelualueen rauhoituspäätöksessä on aluetta koskevia rajoituksia. Muun muassa veden patoaminen on kielletty, samoin sienien, puiden, pensaiden ja muiden kasvien tai niiden osien ottaminen tai vahingoittaminen sekä muut toimet, jotka vaikuttavat epäedullisesti luonnonoloihin, maisemaan taikka eliölajien säilymiseen. Tulvan nouseminen kasvipeitteiselle niittyalueelle ja metsän laitaan aiheuttaa kasvimassan mätänemistä, josta seuraa hapettomuutta ja ravinteiden aiheuttamaa rehevöitymistä Herukkaajassa. Herukkaaja virtaa etelässä Pikkujärven luonnonsuojelualueelle. Sieltä



vedet virtaavat Pitkäjärveen, jossa on tehty mittavia kunnostustöitä vedenlaadun ja ekologian parantamiseksi.

Ympäristökeskuksen kehoitus 17.11.2017

Ympäristökeskus kehotti 17.11.2017 vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 1 mukaisesti lopettamaan Herukkaajan vedenvirtausta padottavat toimenpiteet golfkenttätömaalla, siten ettei golfkentän pohjoispuolelle aiheudu enää tulvaa (hallintopakkohakemuksen liite 6).

Lisäksi kehotuksessa todettiin, että mikäli tulvahaittaa ei saada poistettua 31.12.2017 mennessä, ympäristönsuojeluviranomainen myös harkitsee vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 2 hallintopakkoasian vireillepanoa Etelä-Suomen aluehallintovirastossa sekä kohdan 3 mukaisesti tutkintapyyynnön tekemistä, koska teko ei ole olosuhteet huomioon ottaen vähäinen.

Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys 29.11.2017

Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys tulvatilanteen ratkaisemiseksi saapui Vantaan ympäristökeskukselle 29.11.2017. Toimintaesityksessä pyydettiin lisää aikaa tulvatilanteen purkamiseen talven 2017-2018 yli sekä lupaa putkittaa Herukkaaja noin 120 metrin matkalta golfkentän hallinnoimalla alueella, mikäli avouoman ylläpito alueella osoittautuu mahdottomaksi (hallintopakkohakemuksen liite 7).

Ympäristökeskuksen 8.12.2017 kannanotto Vantaan Golfpuisto Oy:n antamaan selvitykseen

Ympäristökeskuksen 8.12.2017 päivätyssä kannanotossa Vantaan golfpuiston antamaan selvitykseen todettiin muun muassa seuraavaa:

"Ympäristökeskuksen käsityksen mukaan Vantaan Golfpuiston alueella on toistuvasti keväästä 2016 alkaen rikottu vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §:n määräyksiä. Vantaan Golfpuiston työmaasta on aiheutunut huomattavaa tulvahaittaa Herukkaajan ympäristössä, työmaa-alueen pohjoispuolella. Vantaan Golfpuistoa on useita kertoja kehoitettu lopettamaan tulvahaitan aiheuttaminen. Tulvahaitan vakavuuden takia Vantaan ympäristökeskus ei voi myöntää pyydettyä lisää aikaa korjaaville toimenpiteille. Vantaan ympäristökeskus katsoo, että jos Herukkaajaa putkitetaan, toimenpiteelle pitää hakea vesilain mukainen lupa. Lupa haetaan Etelä-Suomen aluehallintovirastolta.

Ympäristökeskus tulee tekemään maastokäynnin alueelle tammikuussa 2018 viikolla 1. Mikäli tulvahaittaa ei ole saatu poistettua asetettuun määräaikaan eli 31.12.2017 mennessä, ympäristönsuojeluviranomainen tekee Etelä-Suomen aluehallintovirastolle vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 2 hallintopakkoasian vireillepanohakemuksen. Lisäksi ympäristönsuojeluviranomainen tekee vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 3 mukaisesti tutkintapyyynnön poliisille, koska teko ei ole olosuhteet huomioon ottaen vähäinen."

Tulvatilanne ympäristökeskuksen tarkastuksella 3.1.2018

Ympäristökeskus teki tarkastuksen Vantaan Golfpuiston golfkenttä työmaalla sekä golfkentän pohjoispuolella maastossa 3.1.2018 tulvatilanteen toteamiseksi. Tarkastus tehtiin Uudenmaan ely-keskuksen vesilain valvojan ja golfkentän edustajien kanssa. Tarkastuksella todettiin, että Herukkaaja-puro tulvi edelleen golfkenttätömaan pohjoispuolella, kiinteistöllä 92-405-8-42. Tarkastusmuistio on hallintopakkohakemuksen liitteenä 8. Tulvatilanne 3.1.2018 on piirretty muistion liitteenä 2 olevaan ilmakuvaan, joka on kuvattu alueella kesäkuussa 2017.



Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 6

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään tehdä Etelä-Suomen aluehallintovirastolle liitteinä oleva, vesilain mukainen hallintopakkohakemus.

Päätös:

Päätettiin tehdä ympäristöjohtajan esityksen mukainen, liitteinä oleva hallintopakkohakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle.

Liitteet: Liite 1. Vesilain mukainen hallintopakkohakemus liitteineen

Täytäntöönpano: Ote Etelä-Suomen aluehallintovirasto

Muutoksenhakuohje: 10. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Maarit Rantataro p. 0400 458017 ja Sinikka Rantalainen p. 0503180938 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Etelä-Suomen aluehallintovirasto
PL 150
13101 Hämeenlinna

Vantaan ympäristölautakunnan hallintopakkohakemus Etelä-Suomen aluehallintovirastolle vesilain mukaisessa asiassa.

Asia

Vantaan ympäristölautakunta, vesilain (587/2011) 1 luvun 7 §:n ja 14 luvun 1 §:n tarkoittamana valvontaviranomaisena, pyytää Etelä-Suomen aluehallintovirastoa ryhtymään vesilain 14 luvun 4 §:n tarkoittamiin hallintopakkotoimenpiteisiin laillisen tilan saavuttamiseksi Vantaan Golfpuisto Oy:n Petikon golfkentän alueella.

Ympäristölautakunta pyytää, että aluehallintovirasto vesilain 14 luvun 4 §:n nojalla määrää Vantaan Golfpuisto Oy:n lopettamaan golfkenttätömaalla (92-405-8-38-V504 ja 92-405-8-42 sekä 92-405-8-33) veden virtausta padottavat toimenpiteet siten, ettei golfkentän pohjoispuolelle aiheudu tulvaa eikä alapuoliselle vesistölle aiheudu haittaa. Lisäksi Vantaan Golfpuisto Oy:n on haettava vesilain mukaista lupaa jo golfkentän alueelle toteutetuille Herukkaajan siirrolle ja pysyville rummuille ja silloille sekä Vantaan Golfpuisto Oy:n esityksen mukaiselle, mahdollisesti tehtävälle Herukkaajan uoman putkitukselle noin 100 metrin osuudelta tai muille mahdollisille toimenpiteille, joilla tulva ja muut haitat voidaan estää. Velvoitteen tehosteeksi on asetettava riittävän suuri uhkasakko tai juokseva uhkasakko.

Valvontaviranomaisen aiemmat toimenpiteet

Vantaan ympäristökeskus on edellyttänyt Vantaan Golfpuisto Oy:ltä toimenpiteitä 17.11.2017 antamassaan kirjallisessa kehotuksessa. Toimenpiteet piti tehdä 31.12.2017 mennessä. Ympäristökeskus teki paikalla tarkastuksen 3.1.2017, jolloin todettiin, että kehotusta ei ollut noudatettu ja Herukkaaja tulvi edelleen golfkentän pohjoispuolella olevalla kiinteistöllä 92-405-8-42.

Ympäristökeskus on myös useasti aiemmin vuosien 2016 ja 2017 aikana ollut yhteydessä golfkentän rakennuttajaan pyytäen selvityksiä tapahtuneesta ja toimenpiteitä tulvahaitan estämiseksi. Rakennuttajan toimenpiteet eivät kuitenkaan ole vaikuttaneet olevan riittäviä eikä niillä ole saatu pysyvää ratkaisua aikaiseksi.

Perustelut

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ely-keskus) on antanut Tiiströjan (nykyisen Herukkaajan) uoman muokkauksen sekä siltojen ja rumpujen asentamisen vesilain mukaisesta lupatarpeesta lausunnon 1.12.2014 (UUDELY/6295/2014). Lausunnossa vesilain mukaisen luvan tarpeesta oli todettu muun muassa seuraavaa:

"Uoman muokkauksesta ei ennalta arvioiden aiheudu alapuoliselle vesistölle vesilain 3 luvun 2 §:n tarkoittamia haitallisia muutoksia, joten sille ei tarvitse hakea vesilain mukaista lupaa, mikäli työssä noudatetaan seuraavia periaatteita:

- työt tulisi tehdä mahdollisimman yhtäjaksoisesti ja siten että vesistölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa

- kaivumassat on sijoitettava niin, etteivät ne pääse valumaan tai liettymään takaisin veteen

- työt on ajoitettava vähänveden aikaan ja toteutettava siten, että vältetään tarpeettoman samentumisen ja kiintoaineksen kulkeutumisen aiheuttamista. Myös veden padottamista asennustöiden aikana on vältettävä.

- Suunnitellut padot, sillat ja rummut tulee rakentaa siten, ettei niistä aiheudu haitallista padotusta eikä haittoja yläpuolisen valuma-alueen maankuivatukselle eikä haittoja alapuolisille kiinteistöille."

Ympäristölautakunta toteaa, että edellä mainittuja ely-keskuksen ehtoja ei ole noudatettu. Herukkaajan tulvimisesta on aiheutunut haittaa golfkenttätöyömaan pohjoispuolisille kiinteistöille. Herukkaajalla on ollut useita sortumia, jotka ovat aiheuttaneet puroveden samentumista. Töitä ei ole tehty yhtäjaksoisesti, vaan Herukkaajan uutta kaivettua uoma on jouduttu pitämään auki kaivinkoneilla, jolloin on aiheutettu jatkuvaa samentumishaittaa. Kaivumassoja ei ole sijoitettu niin, etteivät ne pääsisi valumaan puroon. Töitä ei ole ajoitettu vähän veden aikaan. Työmaa-alueella on useita rumpuja, jotka padottavat puron vedenvirtausta.

Ely-keskus oli lausunnossaan katsonut, että valuma-alueen pienen koon perusteella Tiiströja (nykyinen Herukkaaja) ei ole suunnitellun golfkentän kohdalla vesilain mukainen vesistö vaan noro.

Ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan Vantaan Golfpuisto Oy:n tekemät toimenpiteet olisivat alusta alkaen edellyttäneet vesilain 3 luvun 2 §:n mukaista lupaa, koska kyseessä on vesilain 1 luvun 3 §:n kohdan 5 tarkoittama puro. Herukkaajan valuma-alue on noin 7,5 km² ja purossa virtaa vettä jatkuvasti vettä ja kalakulku on merkittävässä määrin mahdollista. Erkki J. Hollo on määritellyt

puron seuraavasti: ”jos uomassa virtaa jatkuvasti vettä ja kalaa kulkee merkittävässä määrin, kysymyksessä on puro valuma-alueen koosta riippumatta” (Hollo Erkki J., Vesioikeus, 2014, s. 26).

Lisäksi ympäristölautakunta toteaa, että vaikka edellä olevaa määritelmää vastoin Herukkaojaa ei olisikaan määritelty puroksi, niin vesilain 3 luvun 2 § 3. mom kohdan 1 mukaan lupaviranomaisen (ESAVI) lupa tarvitaan myös sellaiseen noron tai ojan taikka sen vedenjuoksun muuttamiseen, josta aiheutuu vahinkoa toisen maalle, jos asianomainen ei ole antanut tähän suostumustaan eikä kyse ole 5 luvussa tarkoitetusta ojituksesta.

Toimenpiteet olisivat alusta alkaen edellyttäneet vesilain mukaista lupaa. Luvan tarve on entisestään konkretisoitunut hankkeen aiheuttamien vaikutusten myötä. Jos hankkeelle olisi haettu vesilain mukaista lupaa ja tehty asianmukaiset suunnitelmat, rakentamisen vaikutukset olisi arvioitu lupaharkinnan yhteydessä, tulva, puroveden samentuminen ja muut mahdolliset haitalliset vaikutukset olisi voitu estää tai niitä olisi voitu vähentää. Suunnitelmat olisi pitänyt tehdä jo ennen hankkeeseen ryhtymistä.

Vesilain 14 luvun 2 §:n mukaan, jos vesilakia tai sen nojalla annettuja säännöksiä tai määräyksiä ei ole noudatettu, valvontaviranomaisen on asian laatu huomioon ottaen kehotettava lopettamaan säännösten tai määräysten vastainen menettely ja pantava vireille 4 §:ssä tarkoitettu hallintopakkoasia.

Edellä mainituin perustein Vantaan ympäristölautakunta laittaa vireille hallintopakkohakemuksen.

Vantaan ympäristölautakunta

Liitteet

- liite 1 a. Herukkaojan uoman sortuma 2016 syyskuun viistoilmakuvassa
- liite 2. Tulvatilanne 2016 syyskuun ilmakuvasa
- liite 3. Siton lausunto työnaikaisista sortumista 8.6.2017
- liite 4. Ympäristökeskukseen 17.10.2017 tulleen ilmoituksen tulvakuvat
- liite 5. Tulvatilanne 10.11.2017 piirrettynä kesäkuun 2017 ilmakuvaan
- liite 6. Vantaan ympäristökeskuksen 17.11.2017 kehotus
- liite 7. Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys 29.11.2017
- liite 8. Ympäristökeskuksen muistio 3.1.2018 tarkastukselta sekä liitteet 1 ja 2
- liite 9. Ympäristökeskuksen muistion valokuvat golfkenttätöyömaalta 3.1.2018
- liite 10. Ympäristökeskuksen muistion valokuvat työmaan pohjoispuolelta 3.1.2018





8.6.2017

1 (3)

Rakennusvalvonta
Vantaan kaupunki
Kielotie 20 C
01300 Vantaa

Lausunto golfkenttätöyömaalla tapahtuneista työnaikaisista sortumista

Kohde

Lausunnon kohde on Petikon Pyymosassa sijaitseva Vantaan Golfpuisto Oy:n golfkenttätöyömaa, jonka esirakentamista suorittaa KRY Rakennus Oy. Sito Oy on tehnyt kohteen esirakentamisen geoteknisen suunnittelun ja toimii kohteessa työnaikaisena pohjarakentamiskonsulttina.

Lausunto tapahtumista

2.5.2016

Herukkapuron pohja nousi. Kaivinkoneet ottivat vierekkäin maata vastaan noin 50-60m etäisyydellä ojasta. Toinen konekusi huomasi maan halkeilevan koneen välittömässä läheisyydessä ja pikaisen tutkimuksen jälkeen huomattiin että maat olivat alkaneet karkaamaan ojan puolelle. Havainnon jälkeen koneet siirrettiin toiseen paikkaan.

Ojan pohja nousi, mutta ojan reuna säilyi ennallaan. Maan täyttö ja kahden vierekkäin seisovan kaivinkoneen kuorma aiheuttivat maan plastisoitumisen ja pursumisen kuivakuoren alta ojaan. Lisäksi tapahtumaa edeltäneet runsaat sateet olivat kasvattaneet täytön tilavuuspainoa.

20.5.2016

Vantaan Golfpuistosta tuli 20.5. perjantaina klo 22.45 SEU:n ilmoitus sähkönjakelun häiriöstä. Asentaja epäili, että kentällä on maanpainuma, koska kaapeli oli irronnut muuntajasta. Kaapelin irtoaminen oli aiheuttanut sähkönjakelukatkon kolmessa kiinteistössä. Klo 23.03 tuli soitto, että täyttöalueella on maanvajoama. Matti Westerlund ja Jukka Väisänen lähtivät tutkimaan tilannetta ja totesivat seuraavaa:

Maa oli vajonnut täyttöalueen keskikohdalta noin 50 metrin levyiseltä ja noin 200 metrin pituiselta alueelta. Maanvajoama oli 2 - 3 metrin syvyinen. Muut alueelle rakennetut tuki- ja kulkuväylät olivat säilyneet ehjinä, lukuun ottamatta noin 25 metrin osuutta rakennettua tietä, joka oli vajonnut. Liukupinta oli kulkenut em. rakenteiden alitse ja maita oli noussut siirretyn Herukkapuron uuden ojan pohjasta ylös noin 400 metrin pituisella matkalla. Materiaali- tai henkilövahinkoja katkenneen kaapelin lisäksi ei ollut syntynyt.

SITO OY

OSOITE

Tuulikuja 2, 02100 Espoo

KOTIPAIKKA

Espoo

Y-TUNNUS

2335445-0

TOIMIPISTEET

Espoo, Kouvola, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Tampere, Turku, Oulu, Rovaniemi, Vaasa

PUHELIN

020 747 6000

FAKSI

020 747 6111

SÄHKÖPOSTI

etunimi.sukunimi@sito.fi

KOTISIVUT

www.sito.fi

8.6.2017

2 (3)

21.5. lauantaina Väisänen varmisti veden virtauksen Herukkapuroon kaivamalla väliaikaista ojaa 400 metriä ja 22.5. sunnuntaina puhdisti ojan uudelleen. Veden virtauksen varmistamista jatkettiin edelleen.

Väisänen ja Marko Linna kiersivät 23.5. sortuma-alueen läpi ja totesivat alueellisen liukusortuman Väisäsen aikaisemman toteaman mukaiseksi, ehkä vielä hiukan laajemmaksi. Alueelle oli syntynyt nopeasta täyttötahdistista johtuen maaperään huokosveden ylipainetta, jonka purkautuminen on ollut hitaampaa kuin täyttötyöstä syntyvä huokospaineen nousu. Edellä mainitusta syystä alueelle on kehittynyt laaja liukupinta, jota pitkin sortuma on tapahtunut ja pyörähtänyt kappale on hakenut uuden tasapainoaseman. Kierroksella sovittiin seuraavista jatkotoimenpiteistä:

Sortuneen alueen annetaan asettua ja täyttötyötä jatketaan toistaiseksi muilla alueilla esim. koillisreunassa olevalla hiekanottoaikalla, joka on kitkamailla kantavaan pohjaan asti suljettu piiri. Rikkoutuneet ajoyhteydet korjataan.

Puruoman luiskia ryhdytään vahvistamaan virtaaman turvaamiseksi sortuma-alueen eteläpäästä alkaen Jukan ehdotuksen mukaisesti siten, että luiskaverhoilun täyttö seuraa välittömästi kaivua.

Koko puron itäpuolinen täyttöalue mitataan 10 m X 10 m hilalla, jonka jälkeen mitta-aineistoa voidaan verrata täyttösuunnitelmaan, jolloin valmiit alueet voidaan rauhoittaa asettumaan.

Täytön tavoitetasona tulee käyttää täyttösuunnitelmaa, kentän lopullista muotoa haetaan täytön hidastuttua ja instrumentoinnilla varmistetun asettumisen jälkeen (huokospaineiden ja liikkeen riittävä tasaantuminen).

Vanhan puron kohdalle rakennetun ajopenkereen eteläpäähän tehdään kaivo, josta vesi pumpataan puroon.

15.8.2016

Sovittiin alueellisen stabiliteetin parantamiseksi tehtävien tukipenkereiden rakentamisesta alueen keskelle, vanhan uoman kohdalle ja nykyisen uoman viereen. Tukipenkereet sovittiin tehtäväksi pohjaantäyttämällä, ja vanhan uoman tukipenkereen rakentaminen alkoi välittömästi. Nykyisen uoman viereen tehtävän tukipenkereen rakentaminen aloitettiin 21.9.

10.11.2016

Tukipenkereiden välisellä alueella tapahtui sortuma, jossa maat liukkuivat noin 1,5 m uoman suuntaan.

Ajankohtana on tapahtunut samanaikaisia huokosylipainetta kasvattavia tapahtumia (ojan kaivu/murtopenkereen rakentaminen/lumisade...), jotka ovat käynnistäneet liukupinnan kehittymisen. Merkittävyydeltään järjestyksessä 1. Murtopenger (nostaa penkereen sivuilla huokospaineet niin suuriksi, että savi

SITO OY

OSOITE

Tuulikuja 2, 02100 Espoo

KOTIPAikka

Espoo

Y-TUNNUS

2335445-0

TOIMIPISTEET

Espoo, Kouvola, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Tampere, Turku, Oulu, Rovaniemi, Vaasa

PUHELIN

020 747 6000

FAKSI

020 747 6111

SÄHKÖPOSTI

etunimi.sukunimi@sito.fi

KOTISIVUT

www.sito.fi

8.6.2017

3 (3)

muuttuu plastiseksi) 2. Sulaneen lumen vaikutuksesta noussut vedenpaine erityisesti penkereen kohdalla 3. Ojan kaivu (paikallinen ja mittakaavaltaan pienehkö verrattuna edellisiin).

Linna kävi Westerlundin kanssa katsomassa tukipengertä, jonka vierestä savia oli noussut ojaan. Tukipenkereen yläpinnan taso oli pari metriä viereistä täytötasoa alemmalla tasolla ja pohjaantäyttö ei ollut kohdalla täydellisesti onnistunut, joten plastisessa tilassa olevaa savea oli virrannut ojan kaivantoon ilmeisesti täytönkin puolelta. Korjausehdotuksena oli, että pengertä korotetaan 2 metriä, jotta pohjaantäyttö etenee ja saven virtaaminen lakkaa.

30.3.2017

Yöllä (30.-31.3.2017) Vantaan Golfpuiston työmaalla tapahtui maa-massojen siirtymä (liukuma), joka aiheutti vaurioita Herukkapuron kaivetulle uomalle. Savimassat liukuivat uoman vieressä olevan painopenkereen alitse ja nousivat puron pohjasta ylös, tukkien uoman osittain.

Tapahtuman mekanismi oli osittain samankaltainen kuin 10.11.2016 tapahtuneessa sortumassa, mutta siihen vaikutti lisäksi vanhan uoman tukipenkereen keskellä työn alla ollut murtoylipengerrys sekä sen itäpuolella tapahtunut täyttö. Korjaavana toimenpiteenä tehtiin tukipenkereen korottamista ja uoman korjaamista.

Toteutetut korjaavat toimenpiteet

Herukkapuron nykyisen uoman viereen ja alueen keskellä sijaitsevan vanhan uoman kohdalle on rakennettu sortuma-alueen läpi kulkevat tukipenkereet. Tukipenkereet on toteutettu päätypengertämällä, kaivamalla ja murtoylipenkereellä.

Jatkotoimenpiteet

Siirtymiä seurataan mittauspisteistä. Maamassojen kohteeseen tuomisen päättyessä laaja-alaisen sortuman riski pienenee ja varmuus lähestyy lopullisen tilanteen vaatimaa kokonaisvarmuutta (Liite 2.). Mittauspisteissä havaittujen sivusiirtymien on pysähdyttävä ennen käyttöönottoa. Herukkapuron luisien pysyvyyttä parannetaan tarvittaessa luiskaverhouksella.

Marko Linna
Suunnittelija

Mikko Suoranta
Laadunvarmistaja

Liitteet

Liite 1. Suunnittelijan ja Laadunvarmistajan referenssit
Liite 2. Stabiliateettilaskelma

SITO OY

OSOITE

Tuulikuja 2, 02100 Espoo

KOTIPAikka

Espoo

Y-TUNNUS

2335445-0

TOIMIPISTEET

Espoo, Kouvola, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Tampere, Turku, Oulu, Rovaniemi, Vaasa

PUHELIN

020 747 6000

FAKSI

020 747 6111

SÄHKÖPOSTI

etunimi.sukunimi@sito.fi

KOTISIVUT

www.sito.fi

22.8.2016

1 (3)

Ansioluettelo



Mikko Suoranta

Osastopäällikkö

Synt. 1969
Puhelin +358 20 747 6088
Matkapuhelin +358 40 548 3469
Sähköposti mikko.suoranta@sito.fi

Mikko Suoranta toimii geoteknisellä osastolla osastopäällikkönä. Mikko Suorannalla on 16 vuoden monipuolinen kokemus vaativissa pohja-, alue- ja väylärakennuskohteissa suunnittelijana ja projektipäällikkönä.

Perustiedot

Koulutus	Diplomi-insinööri, Teknillinen korkeakoulu, 2001 Betoniteknikka, pääaine Pohjarakennus- ja maarakennusmekaniikka, sivuaine	
Erikoisalat ja erityisasiantuntemus	Rata- ja väylägeotekniikka, suunnittelun ohjaus- ja valvontatehtävät, asiantuntijatehtävät	
Kielitaito	suomi, äidinkieli englanti, ruotsi	
Päätoimet	2014/12 2012/9 -2013/12 2009 – 2012 2001 – 2009 1999 – 2001 1996 – 1998	Sito Oy, Geotekninen osasto, osastopäällikkö Sito Oy, Geotekninen osasto, apulaisosastopäällikkö Sito Oy, Geotekninen osasto, vanhempi suunnittelija VR-Rata Oy, Rautatiesuunnittelu, Georyhmä, pohjarakennussuunnittelija VR-Rata Oy, Suunnitteluosasto, Georyhmä, harjoittelija Lohja Rudus Ympäristöteknologia Oy Ab Diplomityöntekijä, Projekti-insinööri
Pätevyydet	voimassa 2020 voimassa 2020 voimassa 2019 voimassa 2020 voimassa 2017	FISE aa-vaativuusluokan infrarakentamisen pohjarakennesuunnittelija FISE A-vaativuusluokan pohjarakennesuunnittelija Tieturva 1 Rataturva Työturvallisuuskortti

Yhdistysjäsenyydet

Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL
 Rautateiden diplomi-insinöörit
 Betoniyhdistys BY
 Suomen geoteknillinen yhdistys SGY

22.8.2016

2 (3)

Töiden kuvaus

Pohjarakentamissuunnittelu, valikoituja toimeksiantoja

2016 –	Hanhikiven ydinvoimalan rantarakenteiden - ja kalliorakenteiden yleissuunnitelma, varaprojektipäällikkö
2016 –	Hanhikiven ydinvoimalan rantarakenteiden - ja kalliorakenteiden rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2015 – 2016	Hanhikiven ydinvoimalan vesirakenteiden rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2015 – 2016	Helsingin Verkkosaaren rantarakenteiden yleissuunnitelma, projektipäällikkö
2015	Helsingin Verkkosaaren pohjoisen asemakaava-alueen vakavuustarkastelut, projektipäällikkö
2015	Kouvolaan Kymmentien ja Koskentyöntien kaivantosuunnittelu, projektipäällikkö
2013 – 2015	Eskola – Ylivieska kaksoisraiteen suunnittelu, Siton Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2014 – 2015	Hämeenlinnan Vanajantien rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2014 – 2015	Hämeenlinnan Vanajantien rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2014 – 2015	Hämeenlinnan Siirinkadun penkereen rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2014	Espoon Ullanmäentien vesi- ja viemäriverkon putkisiirrot, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2013 – 2014	Kokkola – Riippa kaksoisraiteen suunnittelu, ST-hanke, Siton Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2010 – 2014	Piikkiön ratapenkereen stabiiliteetin parantaminen, vaihtoehtoselvitys, ratasuunnitelma, rakennussuunnitelma, projektipäällikkö
2013	Helsingin ratapihan Laiturien 19 ja 20 korjaussuunnittelu, projektipäällikkö
2010 – 2012	Helsingin ratapihan raiteen R120 raiteistomuutokset, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2010	Rataverkon parametrisointilaskelmat eri rataosilla, projektipäällikkö
2009 – 2011	Pisara rata, Helsinki, Yleissuunnittelu ja YVA, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2011 – 2012	Nissolan katu- ja ratasuunnitelma, Vihti, projektipäällikkö, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2009 – 2010	Nissolan alustava yleissuunnitelma, Rautatien eritasojärjestelyt, Vihti, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2009 – 2012	Kurijärventien AKS, tiesuunnitelman tarkastus ja rakentamissuunnitelma Akaa osallistumien pohjarakentamissuunnitteluun
2009 – 2010	Lentoradan esisuunnittelu, Geoteknisen suunnittelun vastuuhenkilö
2008 – 2009	Ilmalan ratapihan perusparannushanke - Lähiliikenteen käyttövalmiushuoltoraiteisto ja kävelysilta - Valaisin- ja sähköratapylväiden perustusten suunnittelu - Päälyysrakenteiden routasuunnittelu eri vaiheissa - Liinavaatevarasto - Hankkeiden rakentamisen asiantuntijapalvelut

22.8.2016

3 (3)

2006 - 2009	Toijala-Turku rataosan peruskorjaus - Vastapenger- ja rumpujen korjaussuunnittelu - Uomansiirtojen suunnittelu - Turun alueen ponttiseinä-, lamellistabilointi- ja putkituskohteiden suunnitteluun osallistuminen
2008-2009	Nummenkylän siirtokuorma-alue: Sähkömuuntajan siirtoalustan ja ympäröivien teiden suunnittelu, projektipäällikkö
2008	Kouvola - Luumäki rataosan kolmen siltapaikan korjaussuunnittelu
2000 -2009	Rumpujen korjaussuunnitelmien laatiminen - Rumpujen korjaussuositus rataverkon huonokuntoisille rummuille (2008) - Tampere-Parkano rumpujen korjaussuunnittelu 2007 - Oulu - Kuivaniemi rumpujen korjaussuunnittelu (osa suunnittelusta) 2002 - Kuivaniemi - Laurila rumpujen korjaussuunnittelu 2000 - Yksittäisten rumpujen korjaussuunnittelu eri rataosilla 2000 – 2009
2008 -2009	Turun Saramäen terminaalialueen yleissuunnittelu, geosuunnittelu
2007-2008	Teräslogistiikkakeskuksen pistoraide, Hattula

Kurssit ja konferenssit

2008	Radan päällysrakenneseminaari Örnköldsvik, Ruotsi
2007	Pohjoismaisen ratageotekniikkatapaamisen järjestäminen
1999 - 2006	AutoCAD, VID, Novapoint kursseja
2006 -2009	Ratayhtiön sisäisiä projektinhallinta kursseja
2003-2004 2003	Pohjoismaisen ratatekniikkakurssi NBIU, RHK/VR/BV/JBV, Ruotsi, Suomi, Norja Slope-laskentaohjelmakurssi, Englanti

Luennot:

2010	InfraRYL:n käyttö ratahankkeissa koulutus
2004, 2007, 2008, 2009, 2012, 2015	Radan maanrakennus pätevyyskurssien kouluttaja

Ansioluettelo

**Marko Linna**

Suunnittelija

Synt. 27.4.1972
Puhelin +358-20-747 6091
Matkapuhelin +358-44-750 0872
Sähköposti marko.linna@sito.fi

Marko Linna toimii geoteknisellä osastolla suunnittelijana. Hänellä on yli 15 vuoden kokemus tie- ja ratahankkeiden sekä talon- ja aluerakennuskohteiden geoteknisestä suunnittelusta.

Perustiedot

Koulutus	Tekn.yo , Aalto-yliopisto
Erikoisalalat ja erityisasiantuntemus	Geotekniikka Maa- ja pohjarakentaminen. Väylä- ja siltageotekniikka, päällysrakenteet, kadunrakennus ja kunnallistekniikka, vesirakentaminen ja –väylät, kaatopaikat.
Kielitaito	suomi, ruotsi, englanti, saksa
Kurssit, luennot, artikkelit, julkaisut	Rataturvakoulutus, voimassa 04/2020 Työturvallisuuskortti, voimassa 12/2018

Töiden kuvaus

Pohjarakentamissuunnittelu, valikoituja toimeksiantoja:

2016	Geotekninen suunnittelu	Melkinlaiturin kunnostuksen yleissuunnitelma Helsingin kaupunki
2015-2016	Geotekninen suunnittelu	Vantaan golfpuiston esirakentamisen toteutussuunnitelmat Kalliorakennus-Yhtiöt Oy
2015-2016	Geotekninen suunnittelu	E18 Hamina-Vaalimaa –elinkaarihankkeen (PPP) palvelusopimus Rakennusvaiheen suunnittelu YIT Rakennus Oy
2014	Geotekninen suunnittelu	Lauttasaaren liikekeskus ja asunnot, pohjarakennussuunnittelun toteutussuunnitelmat YIT Rakennus Oy
2013-2014	Geotekninen suunnittelu	Ratahanke Seinäjoki – Oulu, Kokkola – Ylivieska kaksoisraide,

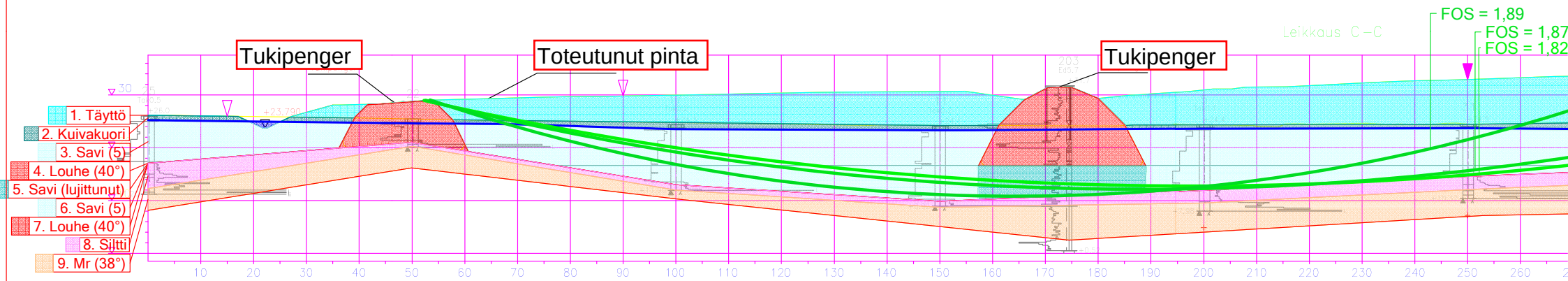
3.3.2016

2 (2)

		osuus Eskola – Ylivieska (RU3), rakennussuunnitelma VR Track Oy
2013-2014	Geotekninen suunnittelu	Pasila-Riihimäki 1. vaiheen ratasuunnitelma Liikennevirasto
2013	Geotekninen suunnittelu	Pellaksenmäen katujen ja puistojen rakennussuunnitelma Espoon kaupunki
2013	Geotekninen suunnittelu	Kurtinmalmin alueen katu- ja rakennussuunnitelma Espoon kaupunki
2011	Geotekninen suunnittelu	HOTT / Kiinteistö Oy Vantaan Tietotie 11, pohjarakennussuunnittelun toteutussuunnitelmat Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen / SRV Toimitilat Oy
2010-2011	Geotekninen suunnittelu	Kokkola-Ylivieska kaksoisraide PPP-projekti, tarjousvaiheen suunnittelu, väli Jäniskorpi-Sievi
2009-2010	Geotekninen suunnittelu	Rataosa Luumäki-Imatra, yleissuunnittelu RHK
2009	Geotekninen suunnittelu	Perniön ratapenkereen sorrutuskokeen laskentakilpailun 1. sija RHK
2009	Geotekninen suunnittelu	Rataosa Luumäki-Imatra, yleissuunnittelu, pohjatutkimusten ohjelmointi RHK
2008-2010	Geotekninen suunnittelu	Pasila – Riihimäki alustava yleissuunnitelma RHK
2008	Geotekninen suunnittelu	Rataosa Matkaneva – Ylivieska, kaksoisraiteen yleissuunnitelma RHK
2007-2009	Geotekninen suunnittelu	Ratahanke Seinäjoki-Oulu, suunnitteluväli Seinäjoki- Ruha, rakentamissuunnitelma RHK
2004-2006	Geotekninen suunnittelu	Ratahanke Seinäjoki-Oulu palvelutason parantaminen, suunnitteluväli Eskola-Oulu, alustava yleissuunnitelma ja yleissuunnitelma RHK

LIITE 2.

2D Janbu's Simplified
Min.FOS = 1,82
fo = 1,03



Id	Soil layer	γ [kN/m³]		γsat [kN/m³]		c [kPa]	Φ [°]	Δc [kPa/m]	ΔΦ [°/m]	Material Type	ru	ruq	ru'
		γ	γsat	γ	γsat								
1	Täyttö	18,00	18,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
2	Kuivakuori	15,00	15,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
3	Savi (5)	15,00	15,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
4	Louhe (40°)	20,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
5	Savi (lujittunut)	15,00	15,00	38,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
6	Savi (5)	15,00	15,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
7	Louhe (40°)	20,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
8	Siltti	16,00	16,00	0,00	28,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	
9	Mr (38°)	20,00	20,00	0,00	38,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Independent on depth	0,00	0,00	

Kokonaisvarmuus.
Lujittunut tukipenkereen alta.

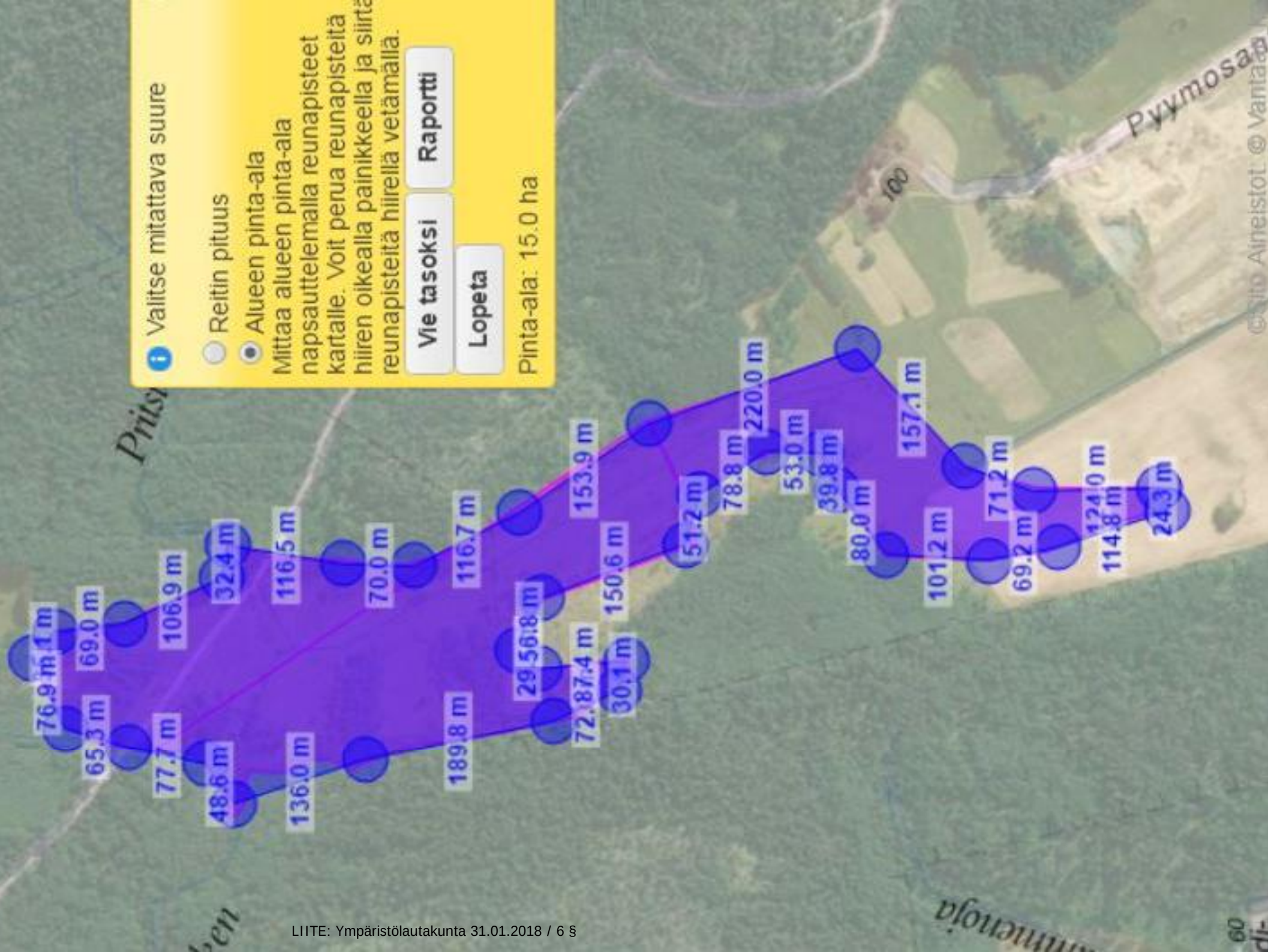
Tilanne 27.3.2017/Petikon Golf
Kalliorakennus
Vakavuus leikkauksessa C-C
MLi/Sito Oy

Novapoint GeoCalc 3.1 (21.04.2017 13:55)

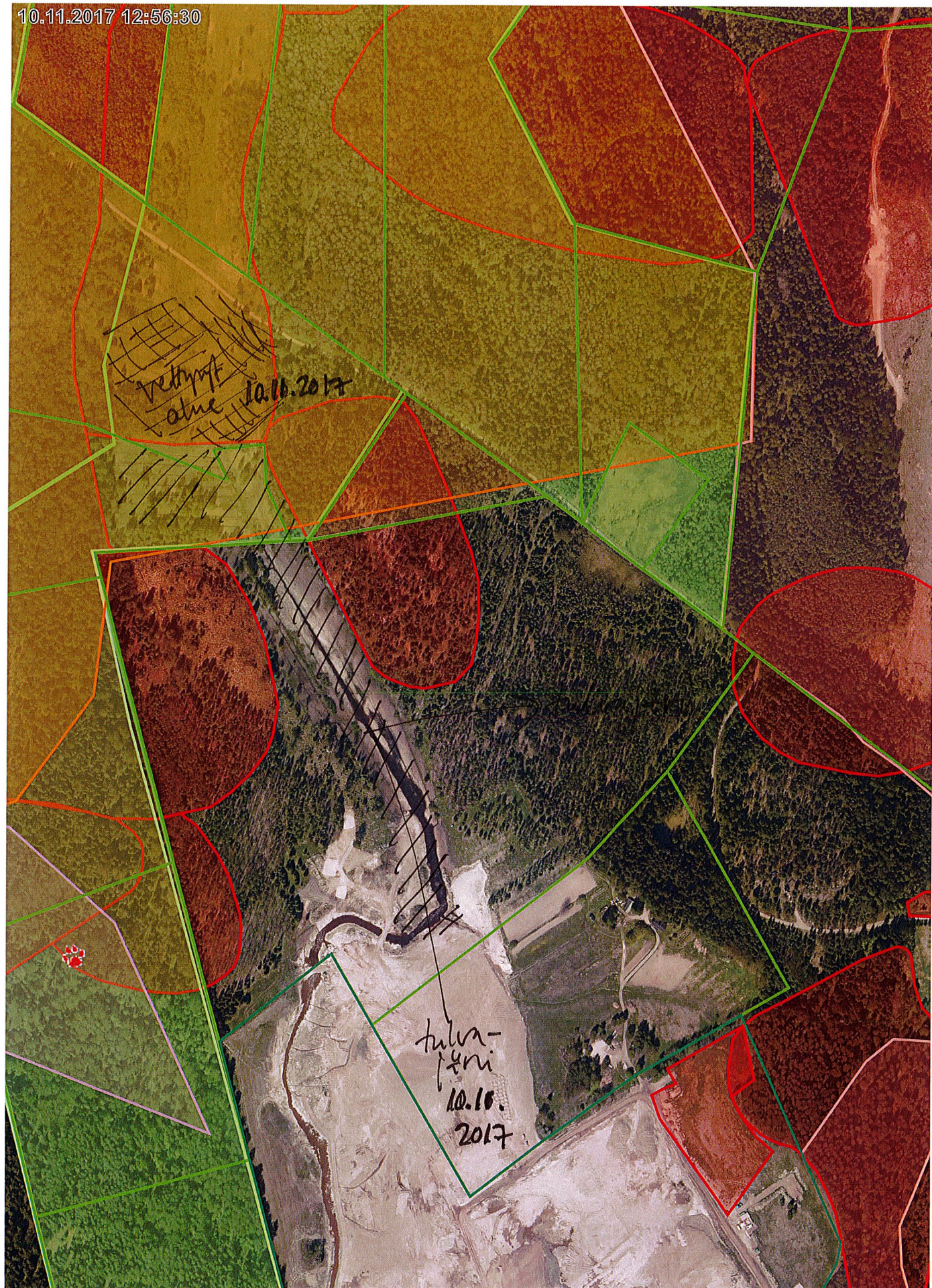








10.11.2017 12:56:30



nonmuistomerkki, Kiinteistöt (voimassa), Kiinteistöt (vireillä olevat tontit), Määräalat, Vuokra-alueet ©Vantaan kaupunki
1:5 000
Luonnonsuojelualuevaraukset, Natura-alueet, LUO-alueet ©Ympäristökeskus

Vantaan Golfpuisto Oy:n hallitus /
toimitusjohtaja Ville Nurmi

Kehotus Vantaan Golfpuisto Oy työmaan aiheuttaman tulvahaitan poistamiseksi

Asia

Vantaan Golfpuisto Oy työmaalla Petikossa toukokuusta 2016 lähtien tapahtuneet toistuvat Herukkaojan uoman penkkojen sortumat sekä kesällä 2017 tehty Herukkaojan putkittaminen (kahdella 300 mm:llä putkella, noin 100 metrin osuudelta) ovat aiheuttaneet toistuvaa tulvahaittaa Vantaan Petikossa. Vantaan Ympäristökeskuksen tietojen mukaan ainakin syyskuusta 2016 lähtien golfkenttäalueen pohjoispuolella on ollut toistuvia, laajoja tulvatilanteita.

Tulvatilanne 17.10.2017 alkaen

Ympäristökeskukseen ilmoitettiin 17.10.2017, että Vantaan Golfpuiston pohjoispuolella on taas laaja tulva. Rakennusvalvonta kehotti 3.11.2017 Vantaan Golfpuisto Oy:tä, että veden virtausta on saatava nopeutettua. Golfkenttätömaan vastaava työnjohtaja Marco Furu ilmoitti sähköpostissaan 6.11.2017, että "Ojaa on syvennetty ja vettä juoksutettu siten, että vedenpinta on laskenut lähes normaalille tasolle".

Ympäristökeskuksen maastokäynti 10.11.2017

Ympäristökeskus teki maastokäynnin Vantaan Golfpuiston pohjoispuolella maastossa 10.11.2017 iltapäivällä. Herukkaoja-puro tulvii edelleen laajasti. Herukkaojan vedenpinta ei ole lähellekään normaalia tasoa.

Liitteenä on kesäkuussa 2017 otettu ilmakekuva, jonka mukaan Herukkaojan uoma on ollut lähes normaalitilanteessa, jolloin tulvaa ei ole juurikaan ollut.

Maastokäynnillä 10.11.2017 todettiin, että välittömästi golfkenttätömaa-alueen pohjoispuolella on edelleen laaja "järvi", jossa veden syvyys rannoilla on vähintään 50 cm. Myös tulva-alueen pohjoispuolella (Pritsunojan ja Herukkaojan yhtymäkohdassa) oleva niitty on erittäin vettynyt. Liitteenä olevaan ilmakekuvaan on merkitty tulvajärven ja vettyneen alueen laajuus 10.11.2017.

Petikon golfkentän rakentamisen aikaisista Herukkaojan penkan sortumista ja Herukkaojan uomaa padottavista putkituksista johtuva tulva on ulottunut toistuvasti jopa Vestran

luonnonsuojelualueelle, joka on myös Natura-aluetta. Natura-alueilla pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden säilyminen. Vestran luonnonsuojelualueen rauhoituspäätöksessä on aluetta koskevia rajoituksia. Muun muassa veden patoaminen on kielletty samoin sienien, puiden, pensaiden ja muiden kasvien tai niiden osien ottaminen tai vahingoittaminen sekä muut toimet, jotka vaikuttavat epäedullisesti luonnonoloihin, maisemaan taikka eliölajien säilymiseen. Tulvan nouseminen kasvipeitteiselle niittyalueelle ja metsän laitaan aiheuttaa kasvimassan mätänemistä, josta seuraa hapettomuutta ja ravinteiden aiheuttamaa rehevöitymistä Herukkaojassa. Herukkaoja virtaa etelässä Pikkujärven luonnonsuojelualueelle. Sieltä vedet virtaavat Pitkäjärveen, jossa on tehty mittavia kunnostustöitä vedenlaadun ja ekologian parantamiseksi.

Kehotus

Ympäristökeskuksen käsityksen mukaan Vantaan Golfpuiston alueella on toistuvasti kevästä 2016 alkaen rikottu vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §:n määräyksiä.

Vesilakia valvovat valtion valvontaviranomainen (elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (ympäristölautakunta). Golfkentän työmaalla tehtyjen toimenpiteiden aiheuttamat toistuvat tulvat tuovat mittavaa haittaa luonnonsuojelualueille, Natura-alueelle sekä Herukkaojan vedenlaadulle. Lisäksi ulkoilijoille ja maastopyöräilijöille aiheutuu vaaratilanteita metsäalueella olevalla ulkoilureitillä, joka on toistuvasti jäänyt syvän tulvaveden alle.

Vantaan ympäristökeskus kehottaa vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 1 mukaisesti lopettamaan Herukkaojan vedenvirtausta padottavat toimenpiteet golfkenttätöyömaalla, siten ettei golfkentän pohjoispuolelle aiheudu enää tulvaa.

Mikäli tulvahaittaa ei saada poistettua 31.12.2017 mennessä, ympäristönsuojeluviranomainen myös harkitsee vesilain 14 luvun 2 §:n kohdan 2 hallintopakkoasian vireillepanoa Etelä-Suomen aluehallintovirastossa sekä kohdan 3 mukaisesti tutkintapyyntöä tekemistä, koska teko ei ole olosuhteet huomioon ottaen vähäinen.

Lisätietoja: ympäristötarkastaja Päivi Jäntti-Hasa p. 040 841 9973, etunimi.sukunimi(at)vantaa.fi

Katariina Rautalahti
ympäristöjohtaja
Vantaan kaupungin ympäristökeskus

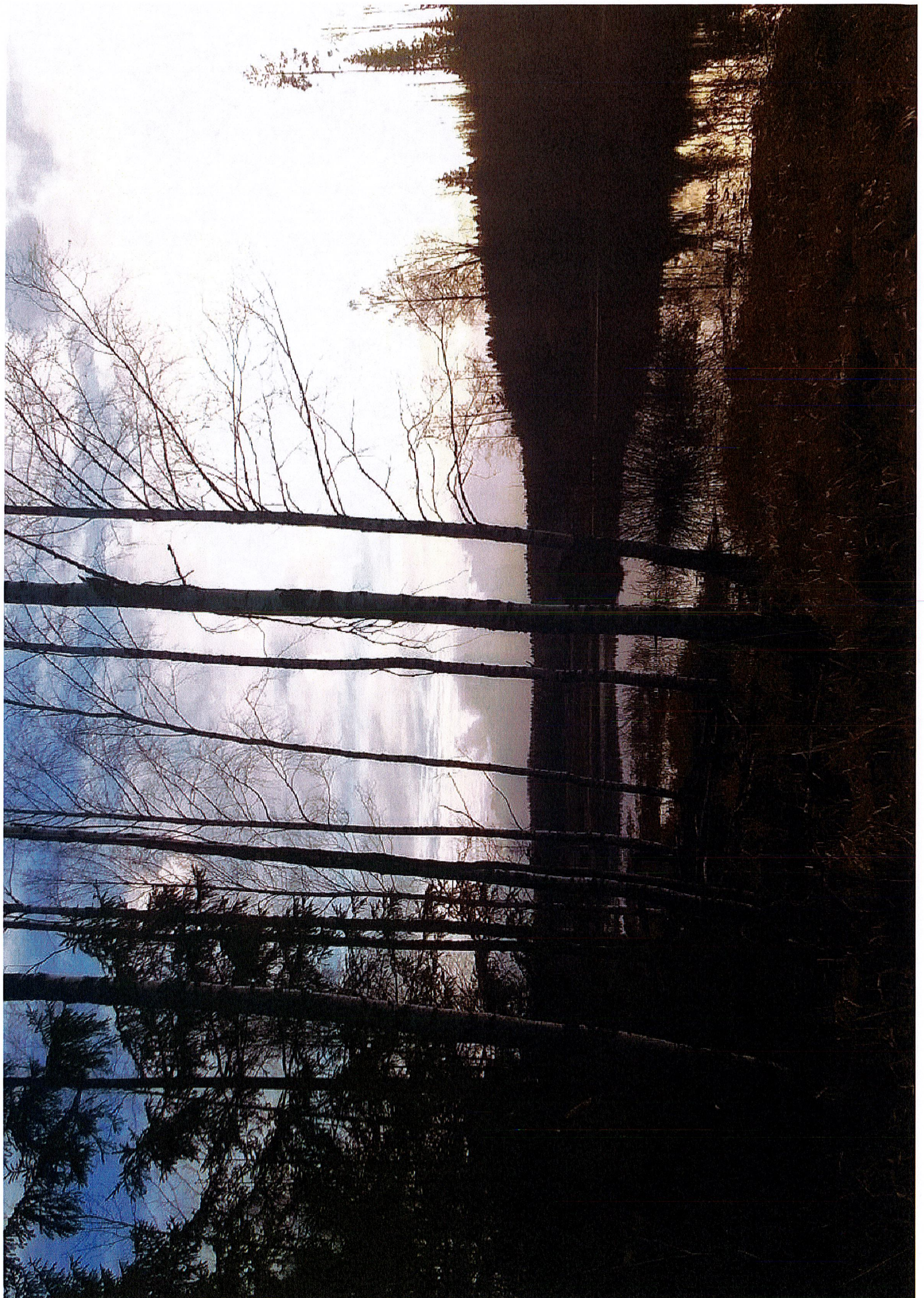
Liitteet kesäkuussa 2017 otettu ilmakeku, johon on piirretty 10.11.2017 tulvatilanne valokuvia ympäristökeskuksen maastokäynniltä 10.11.2017

10.11.2017 12:56:30

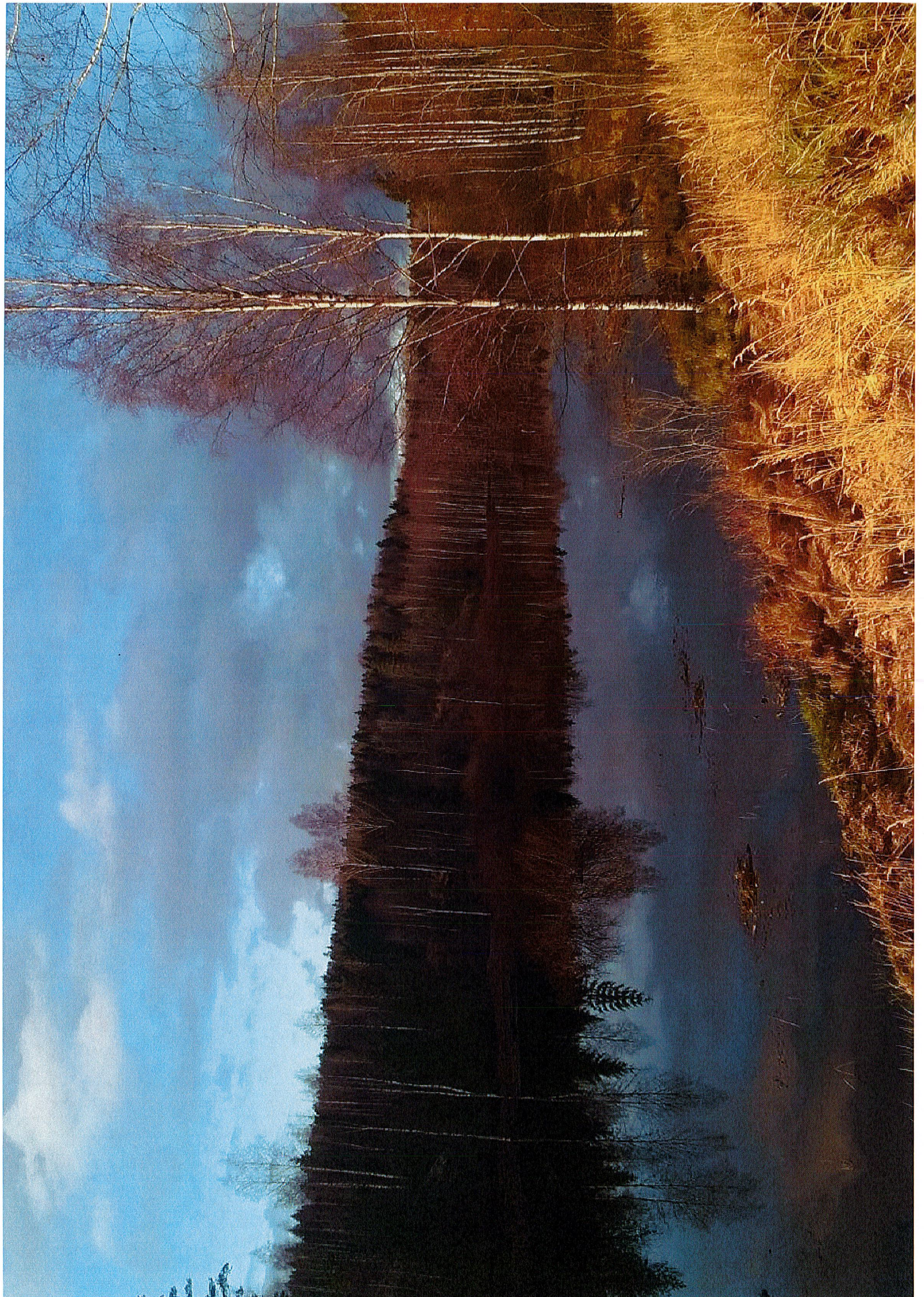


nonmuut markit, Kiinteistöt (voimassa), Kiinteistöt (vireillä olevat tontit), Määräalat, Vuokra-alueet ©Vantaan kaupunki
 Luonnonsuojelualuevaraukset, Natura-alueet, LUO-alueet ©Ympäristökeskus

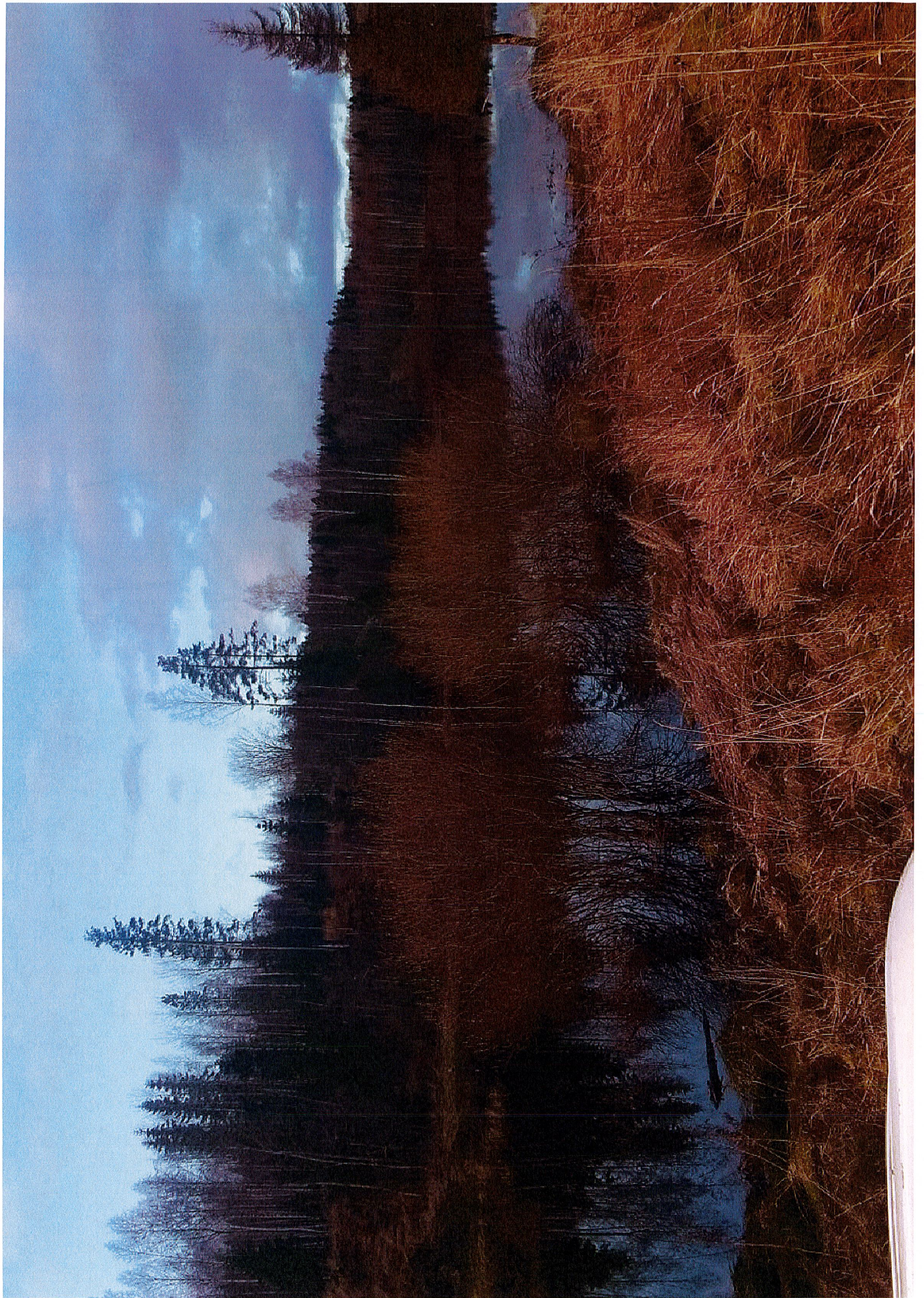














Jäntti-Hasa Päivi

Lähettäjä: Sanna Vaalgamaa <Sanna.Vaalgamaa@sitowise.com>
Lähetetty: 29. marraskuuta 2017 15:24
Vastaanottaja: YHT Kirjaamo
Kopio: Jäntti-Hasa Päivi; Rautalahti Katariina; ville.nurmi@vantaangolfpuisto.fi; Marco Furu - KRY Rakennus Oy
Aihe: VD/10192/11.03.03.02/2017 Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys tulvatilanteen korjaamiseksi
Liitteet: Vantaan Golfpuisto Oy_toimintasuunnitelma tulvatilanteen ratkaisemiseksi - allekirjoitettu.pdf; Liite 1_Herukkaajan putkitus Vantaan Golfpuiston kohdalla_ arvio ympäristövaikutuksista 16102017.pdf; Liite 2. Vedenpinnan seurantatiedot2.pdf
Seurantamerkintä: Seuranta
Merkinnän tila: Merkitty

Tervehdys!

Toimitan ohessa Vantaan Golfpuisto Oy:n ja KRY Rakennus Oy:n toimeksiantamana esityksen työmaan aiheuttaman tulvahaitan korjaamiseksi. Toivomme kannanottoa/keskustelua siitä, voidaanko asian korjaamiseksi edetä dokumenteissa kuvatun mukaisesti.

Vantaan Golfpuisto Oy:n puolesta,

Sanna Vaalgamaa
Johtava konsultti
Sito Oy
tel. +358 20 747 7432
mob. +358 40 632 4360
sanna.vaalgamaa@sito.fi

Sito
Tuulikuja 2, 02100 Espoo
Vaihde 020 747 6000

Sitowise

Wise Group ja Sito ovat yhdessä Sitowise, suurin suomalaisomisteinen rakennusalan suunnittelu- ja konsultointitoimisto. Yhdessä työllistämme 1200 huippuosaaajaa ja tarjoamme asiakkaillemme kaikki rakentamisen suunnittelu-, asiantuntija- ja digitaaliset palvelut saman katon alta. www.sitowise.com

Vantaan kaupunki
Ympäristökeskus
Pakkalankuja 5
01510 Vantaa

VD/10192/11.03.03.02/2017 Kehotus Petikon Golfpuisto Oy:n aiheuttaman tulvahaitan poistamiseksi

Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys tulvatilanteen korjaamiseksi

Vantaan Golfpuisto Oy rakentaa golfkenttää Vantaan Petikossa (kiinteistö 92-405-8-38) sijaitsevalle peltoalueelle. Peltojen välissä kulkee Herukkaoja.

Rakentamisen aikana alueella on tapahtunut kolme sortumaa, jotka ovat johtaneet Herukkaojan padottumiseen. Sortumien tapahduttua veden kulku Herukkaojassa on mahdollisimman pikaisesti palautettu kaivamalla oja auki.

Viimeinen merkittävä sortuma alueella tapahtui 30.3.2017. Tämän jälkeen merkittäviä sortumia ei ole tapahtunut, mutta uoma on vaatinut toistuvaa ylläpitokaivuuta. Epästabiilista tilanteesta johtuen Herukkaoja jouduttiin hätäratkaisuna tilapäisesti putkittamaan. Putkitus suoritettiin 27.7.-12.9.2017 välisenä aikana. Putkittaminen mahdollistaa sortuma-alueella olevien häiriintyneiden massojen stabiloitumisen.

Hätäratkaisuna asennettujen halkaisijaltaan 30 cm:n putkien (2 kpl) välityskyky on riittävä normaalin valumatilanteen aikana, mutta se ei ole riittävä esim. kevätylivaluman virtaamille. Syksy 2017 on ollut poikkeuksellisen runsasasteinen, joten putkien välityskapasiteetti on tullut vastaan jo nyt. Tämä on aiheuttanut ns. järven syntymisen golfkentän yläpuoliselle alueelle.

Vantaan Golfpuisto on käynnistänyt toimenpiteet ja selvitykset ylläkuvatun tilanteen korjaamiseksi. Putkien viereen on kaivettu ylijuuksutusuoja, jolla on saatu vedenpintaa laskettua noin metri huipputilanteesta. Näin ollen vedenpinta ei tällä hetkellä uhkaa kevyenliikenteenväylää tai Vestran alueen suojelutuja luontotyyppejä. Vedenkorkeutta Herukkaojassa seurataan päivittäin ja tarvittaessa varaudutaan pumppauksiin. Lokakuussa 2017 valmistui ympäristövaikutusraportti (Liite 1) koskien vaihtoehtoa, jossa Herukkaoja putkitettaisiin pysyvästi 120 metrin matkalta.

Golfkentän arkkitehtuurin ja maisemavaikutusten kannalta puron putkitus ei ole optimaalinen ratkaisu, mutta se on perusteltavissa aikataulutavoitteiden sekä alueen käyttöturvallisuuden kannalta. Alueen täysi stabiloituminen kestää putkitettavalla osuudella useita vuosia. Herukkaojan putkitus kyseisessä, geoteknisesti hankalimmassa kohdassa mahdollistaisi alueen viimeistelyn ja käyttöönoton suunnitellussa aikataulussa. Toisena toteutusvaihtoehtona on edelleen Herukkaojan pitäminen avouomassa koko matkaltaan.

29.11.2017

2 (2)

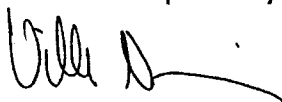
Työmaateknisistä syistä tilanteen korjaamista on suunniteltu talveen 2017-2018. Tähän syynä on alueen vettyneiden massojen lähes täysi kantamattomuus työmaakoneille, jolloin korjaustoimenpiteiden tekeminen on erittäin haasteellista. Uoman kaivaminen lopulliseen syvyyteen, tilapäisen putkituksen purku sekä uuden, mitoitukseltaan riittävän putken asentaminen tai vaihtoehtoisesti lopullisen avouoman muokkaus voidaan tehdä turvallisesti, kun alueelle on talven 2017-2018 aikana muodostunut riittävä routakerros. Asennettavan putken mitoitus tiedot on esitetty liitteessä 1.

Yllämainitusta tilanteesta johtuen Vantaan Golfpuisto Oy pyytää lisää aikaa talven 2017-2018 yli tulvatilanteen lopulliseksi purkamiseksi. Vuoden 2017 loppuun mennessä tilannetta voidaan hieman helpottaa pumppauksella, mutta tällä toimenpiteellä koko tulva-alue ei todennäköisesti saada purettua. Hätätöimenpiteillä pidetään vedenpinta kuitenkin niin alhaalla, että tulvavedet eivät uhkaa enää kevyen liikenteen väylää ja Vestran suojeltuja luontotyyppejä.

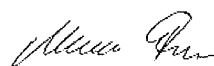
Yllämainitut asiat huomioiden Vantaan Golfpuisto Oy pyytää Vantaa kaupungilta

- 1) Lisää aikaa tulvatilanteen purkamiseen talven 2017-2018 yli
- 2) Lupaa putkittaa Herukkaojaa noin 120 metrin matkalta golfkentän hallinnoimalla alueella, mikäli avouoman ylläpito alueella osoittautuu mahdottomaksi.

Vantaan Golfpuisto Oy ja KRY Rakennus Oy



Ville Nurmi
Toimitusjohtaja
Vantaan Golfpuisto Oy



Marco Furu
Toimitusjohtaja
KRY Rakennus Oy

Liitteet

Liite1. Herukkaojan putkitus Vantaan Golfpuiston kohdalla – arvio ympäristövaikutuksista

Liite 2. Vedenpinnan seurantaliedot ajalta 21.11.2017-29.11.2017

Tiedoksi

Päivi Jäntti-Hasa, Katariina Rautalahti

Herukkaojan putkitus Vantaan Golfpuiston kohdalla – arvio ympäristövaikutuksista

Vantaan Golfpuisto
RR51288



Sanna Vaalgamaa, Marko Linna

16.10.2017

S **SITO**

SISÄLTÖ

1	KOHTeen YLEISKUVAUS JA PUTKITUSHANKKEEN PERUSTELUT.....	2
2	PUTKITUSSUUNNITELMA JA MITOITUS.....	2
2.1	Lähtötiedot ja laskentatapa.....	2
2.2	Rumpaukon mitoitus ja korkeussijainti	3
3	HANKKEEN OIKEUDELLISET EDELLYTYKSET	4
4	HERUKKAOJAN VALUMA-ALUEEN LUONTOARVOJEN KUVAUS	4
4.1	Herukkapuron valuma-alue	5
4.2	Odilammenojan valuma-alue	5
4.3	Herukkaojan valuma-alue.....	5
4.4	Pikkujärven alue	6
4.5	Kanaali ja Pitkäjärvi.....	7
5	UOMAN PUTKITUKSEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSARVIO.....	7
6	LÄHTEET	9

1 Kohteen yleiskuvaus ja putkitushankkeen perustelut

Vantaan Golfpuisto Oy rakentaa golfkenttää Vantaan Petikossa (kiinteistö 92-405-8-38) sijaitsevalle peltoalueelle. Peltöjen välissä kulkee Herukka-joja (joissakin lähteissä käytetään nimitystä Tiistronoja).

Pohjarakentamisesta vastaava KRY Rakennus Oy selvittää toteutusvaihtoehtoa, jossa Herukka-joja putkitettaisiin noin 120 metrin matkalta golfkentän kohdalla. Vaihtoehtoa joudutaan harkitsemaan rakennusalueen geoteknisten ominaisuuksien vuoksi. Hankealue ei ole nopeasta rakentamisaikataulusta ja käytettyjen massojen laadusta johtuen vielä geoteknisesti täysin stabilisoitunut. Näin ollen purouoman aukipitäminen on vaatinut massojen ajoittaista siirtämistä. Lisäksi uoman virtaus on jouduttu turvaamaan tilapäisillä, työmaan aikaisilla putkilinjoilla ja ajoittain pumppaamalla.

Golfkentän arkkitehtuurin ja maisemavaikutusten kannalta puron putkitus ei ole optimaalinen ratkaisu, mutta se on perusteltavissa aikataulutavoitteiden sekä alueen käyttöturvallisuuden kannalta. Alueen täysi stabiloituminen kestää putkitettavalla osuudella useita vuosia. Herukka-jojan putkitus kyseisessä, geoteknisesti hankalimmassa kohdassa mahdollistaisi alueen viimeistelyn ja käyttöönoton suunnitellussa aikataulussa. Perusteluna putkitushankkeelle on ylläpidolliset syyt. Muina vaihtoehtoina on selvitetty tukipenger- ja tukipaalaus ratkaisuja, mutta niiden haittana on alueen käytön hankaloituminen.

Putkitusratkaisulla turvattaisiin veden esteetön virtaus ja hankkeen aikataulutavoitteet. Putken suunnittelussa ja mitoituksessa huomioidaan uoman vakaus sekä vapaa, hyvänlaatuinen uomajatkumo.

2 Putkitussuunnitelma ja mitoitus

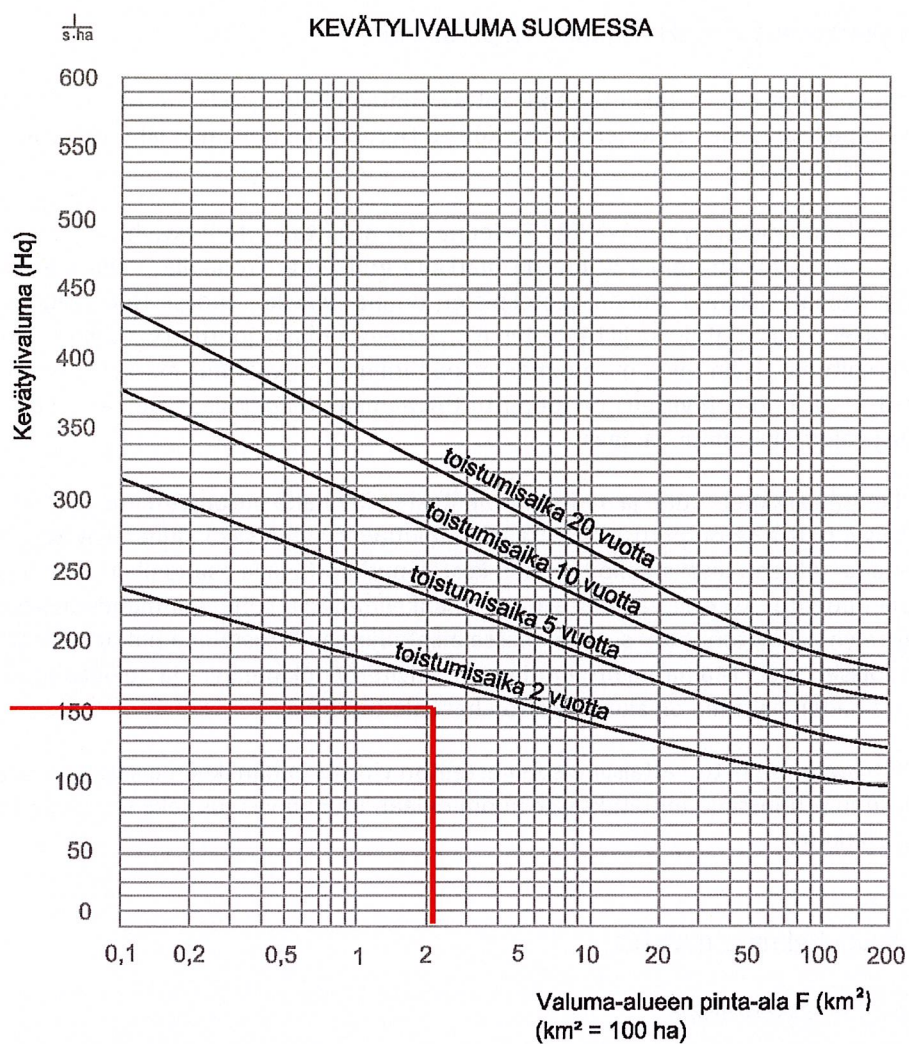
2.1 Lähtötiedot ja laskentatapa

Lumen sulamisen tuottama ylivirtaama on mitoitettava yleensä aina, kun valuma-alue on suurempi kuin 100 ha (1 km²).

- Suuri valuma-alue ($F = 1 \dots 100 \text{ km}^2$): 6,5 km²
- Mitoitusvirtaaman laskeminen (>100 ha).

Laskentatapa B: Lumen sulamisvirtaama

- Rummun ylävirranpuoleinen alue: Yksityiset tiet- > HQ:n toistumisaika 2 vuotta (taulukko A2)
- Järvisyysprosentti $\approx 5 \%$, kerroin $k_J = 0,7$ (taulukko B2), järvisyysprosentissa huomioitu vettä pidättävät ojittamattomat suot
- Metsäojitusalan osuus koko valuma-alueesta 20 (%), kerroin $k_M = 1,10$ (taulukko C2, arvio)
- Pellon osuus koko valuma-alueesta <50 (%), kerroin $k_P = 1,0$ (taulukko D2)
- $H_q = \text{kevätylivaluma} \approx 150 \text{ l/(s} \cdot \text{km}^2)$



Lumen sulamisen tuottama ylivirtaama:

$$Q = k_J \cdot k_M \cdot k_P \cdot F \cdot Hq, \text{ jossa}$$

Q = virtaama (l/s),

k_J = järvisyyskerroin (-),

k_M = metsäojituskerroin (-)

k_P = peltoisuuskerroin (-),

F = valuma-alueen pinta-ala (km²),

Hq = kevätylivaluma (l/s · km²)

$$Q = 0,7 \cdot 1,0 \cdot 1,10 \cdot 6,50 \text{ km}^2 \cdot 150 \text{ l}/(\text{km}^2 \cdot \text{s}) = 750,8 \text{ l/s} = 0,75 \text{ m}^3/\text{s}$$

2.2 Rumpuaukon mitoitus ja korkeussijainti

Lähtötiedot:

- Suositeltava mitoituspäätös peltoaukeilla enintään 10 cm
- Mitoituspäätös taulukosta 8 (Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu) = 0,05 m (kaltevuus $\approx$ 0,002, luonnonalue, puro)

- A_r = rummun virtausala (m^2) mitoitusvirtaamalla Q ilman padotusta
- A_u = yläpuolisen uoman virtausala (m^2) mitoitusvirtaamalla Q , padotuksen oletettu suuruus mukaan luettuna
- Padotuskerroin D taulukosta 9, $A_r/A_u = k$ $A_r/u = 0,3 \rightarrow D = 0,79$ (mitattu leikkauksesta)
- k = vastuskerroin taulukosta 9, $k \approx 0,67$

padotus

$$h = D \cdot \frac{1}{2 \cdot g} \left[\left(\frac{Q}{k \cdot A_r} \right)^2 - \left(\frac{Q}{A_u} \right)^2 \right] \quad | \cdot A_r, /h$$

rummun mitoitusvirtausala

$$A_r = D \cdot \frac{1}{2 \cdot g \cdot h} \left[\left(\frac{Q}{k} \right)^2 - \left(\frac{Q}{k \cdot A_r/u} \right)^2 \right]$$

$$A_r = 0,67 \text{ m}^2$$

➔ **valitaan rummun halkaisijaksi $D=1,0 \text{ m}$, $A_r = 0,79 \text{ m}^2$, jolloin rummulle jää kuivatus- ja painumavaraa.**

Rummun pohjan korkeussijainti

Sijoitetaan rummun pohja noin 20 cm ojan vesijuoksun alapuolelle tasolle +23,50...+23,26. Tällöin rummun tehokkaaksi alaksi jää $A_{ref} = 0,67 \text{ m}^2$ ja rummun padotus on alle 5 cm.

Rummun materiaali

Rummun materiaalina voidaan käyttää muovi-, teräs- tai betoniputkea.

3 Hankkeen oikeudelliset edellytykset

Vesivarojen ja vesiympäristön käyttöä säädellään vesilailla (587/2011). Vesilain 1 luvun 3 §:n mukaan vesistönä ei pidetä ojaa, noroa tai lähdetä. Noro on puroa pienempi vesiuoma, jonka valuma-alue on vähemmän kuin kymmenen neliökilometriä ja jossa ei jatkuvasti virtaa vettä eikä kalankulku ole merkittävässä määrin mahdollista. Uudenmaan ELY-keskus on lausunnossa 1.12.2014 (UUELY/6295/2014) tulkinnut, että kyseessä on noro, joka ei ole luonnontilainen.

Uoman putkitus voidaan tulkita pieneksi vesirakennustyöksi. Vesilaki suojelee erityisesti luonnontilaisia puroja ja noroja. Vesilain ja ympäristöhallinnon ohjeiden valossa kyseisen, ei luonnontilaisen noron putkitus ei vaadi vesilupaa. Putkitus ei kuitenkaan saa aiheuttaa haittaa yläpuolisen alueen maankuivatukselle eikä uoman kunnossapidolle.

4 Herukkaajan valuma-alueen luontoarvojen kuvaus

Herukkaaja kerää valuman kolmelta pienemmältä osavaluma-alueelta, jotka ovat Odilamenojan valuma-alue, Herukkapuron valuma-alue ja Herukkaajan valuma-alueen pohjoisosa. Golfkentän jälkeen Herukkaaja hankealueen eteläpuolella noin kahden kilometrin etäisyydellä sijaitsee Pikkujärven kosteikkoalue, joka kuuluu pääkaupunkiseudun merkittävimpien sisämaakosteikkojen joukkoon. Alue tulvii erityisesti keväällä. Pikkujärven vedet laskevat Espoon Pitkätjärven ja sieltä edelleen Espoonjokea pitkin Espoonlahteen.

Golfkenttä sijaitsee Herukkaajan (Tiistranojan) valuma-alueella. Herukkaaja kerää vedet kolmelta osa-valuma-alueelta, jotka ovat Odilammenojan valuma-alue, Herukkapuron valuma-alue sekä Herukkaajan valuma-alue. Valuma-alueiden yhteenlaskettu pinta-ala on 11,5 km², josta golfkentän yläpuolista aluetta on 5,2 km² (rumpujen mitoituslaskelmissa käytetty pinta-alaa 6,5 km²). Herukkaaja laskee Pikkujärven kosteikkoalueelle ja sieltä edelleen Espoon Pitkäjärveen. Herukkaajan uoma on monin paikoin voimakkaasti muokattua pelto-ojaa ja golfkentän ja Espoon Pitkäjärven välisellä uomaosuudella on kahdeksan rumpua.

Valuma-alueella on arvokkaita luontokohteita ja suojelualueita. Valuma-alueen suojelukohdet on esitetty Liitteessä 1.

4.1 Herukkapuron valuma-alue

Herukkaajan valuma-alueen osista Herukkapuron valuma-alue on arvokkain ja luonnontilaisin. Vantaan karttapalvelun mukaan Herukkapurossa on kolme ensimmäisen luontoarvoluokan koskialuetta sekä tihkupintalähde.

Vestran suot, lehdot ja vanhat metsät Natura-alue (FI0100064) koostuu viidestä erillisestä osasta. Alueista kolme (Vestran vanha metsä, Herukkapuron lehto, Tremanskärin suoalue) sijaitsee suurelta osin Herukkapuron valuma-alueella. Erityisesti huomionarvoinen on Herukkapuron lehdon luonnonsuojelualue, jonka läpi Herukkapuro virtaa. Kyseisellä alueella Herukkapuron uoma on edustava ja luonnontilainen. Kasvillisuus vaihtelee ylärinteiden kuivista lehdoista tuoreisiin lehtoihin ja purovarren kosteisiin saniaislehtoihin. Alueella on vanhojen metsien nisäkäs- ja lintulajistoa, mm. liito-orava ja pikkutikka.

Puron kalastosta tai pohjaeläimistä ei ole saatavilla dokumentoitua tietoa.

Herukkapurossa on kolme rumpua. Herukkapuro yhtyy Herukkaajaan Pyymosan pohjoispuolella sijaitsevalla peltoalueella.

4.2 Odilammenojan valuma-alue

Odilammenojan valuma-alueella ei ole arvokkaita luontokohteita. Odilampi on pieni ja rehevä järvi, jota vaivaa umpeenkasvu. Se kärsii ajoittain happiongelmistä. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportin mukaan järvessä havaittiin kevättalvella 2007 kalakuolema, jossa menehtyi muun muassa suurikokoisia haukia. Vuoden 2015 tarkkailudatan perusteella (klorofylli-a) Odilampi luokiteltiin erittäin reheväksi.

4.3 Herukkaajan valuma-alue

Herukkaajan uoman pituus on 9,6 km. Tästä 2 % on putkitettua osuutta ja 98 % avouomaa. Uoman kaltevuus on 0,3 % (40-20 m.p.y.). Puro kulkee koko matkaltaan savilaaksossa ja monin paikoin uomaa on suoritettu viljelyn ehdoilla. Herukkaajan veden laatua on tarkkailtu vuodesta 1988 lähtien. Ojan typpi- ja fosforipitoisuudet ovat olleet tyypillisen ojaveden tasolla (1000-3500 µg/l (TN) ja 50-140 µg/l (TP)). Sameusarvot ovat vaihdelleet 8-150 FNU:n välillä ennen golfkentän rakennushanketta. Rakennushankkeen aikana on esiintynyt sameuspiikkejä (300 FNU) golfkenttää lähinnä olevassa vedenlaadun tarkkailupisteessä

Herukkaajan eli Tiistranojan osavaluma-alueella ei ole golfkentän pohjoispuolisella puron osuudella arvokkaita vesistökohteita. Golfkentän eteläpuolisella osuudella sijaitsevat Nybackan tihkupintalähteet.

Herukkapuron tuntumassa golfkentän välittömässä läheisyydessä sijaitsevat Natura-alueeseen kuuluvat, valtakunnallisesti arvokas Pyymosan pähkinäpensaslehto sekä Baskkogenin luonnonsuojelualue.

4.4 Pikkujärven alue

Hankealueen eteläpuolella noin kahden kilometrin etäisyydellä sijaitsee Pikkujärven kosteikkoalue, joka kuuluu pääkaupunkiseudun merkittävimpien sisämaakosteikkojen joukkoon. Alue tulvii erityisesti keväällä.

Pikkujärven kosteikkoalueella on sekä uhanalaisia että silmälläpidettäviä luontotyyppejä (Taulukko I). Kasvillisuudeltaan alue on mosaiikkimaista vaihdellen reunan kuivasta kuusikosta vetiseen luhtaan. Alueen länsireunalla on korkeita kuusia kasvava kuivahko korpi. Pikkujärven keskustaa reunustaa matalapuustoinen, pajukkoinen ja luhtainen ruohokorpi. Lähempänä keskustaa puusto vaihtuu pajukoksi. Keskellä Pikkujärveä aukeaa avoimet sara- ja ruoholuhdat, joilla kasvaa osmankäämikasvustoja.

Taulukko I. Pikkujärven luontotyyppien uhanalaisuus.

EN=erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä, LC=säilyvä.

Luontotyyppi	Uhanalaisuus Etelä-Suomessa	Uhanalaisuus koko Suomessa
Avoluhta	NT	LC
Kangaskorpi	VU	VU
Koivuluhta	VU	NT
Lehto	VU	NT
Ruohokorpi	EN	VU

Linnustoltaan alue on hieman tavanomaista runsaampi. Alueella esiintyy ruokokerttusia, pensaskerttuja, rastaita sekä satakieliä. Lajistoon kuuluvat myös EU:n lintudirektiivilajit ruisrääkkä ja pikkulepinkäinen. Lisäksi kosteikko on muuttolintujen levähdyspaikka. Muusta eläimistöstä alueella on tavattu päästäisiä, sammakoita, hirviä ja valkohäntäkauriita. Tavanomaisempien lajien lisäksi alueella on tavattu myös erittäin uhanalainen kovakuoriaislaji, halavasepikkä (*Hylocharis cruentatus*). Halavasepikkä on erikoistunut elämään tulvivilla runsaasti puumaisia pajuja kasvavilla alueilla.



Kuva 1. Pikkujärvi, ojen risteys 18.4.2014. Pikkujärvellä ei ollut kuvan ottohetkellä havaittavissa avovettä. Kuvan ottajan havainnon mukaisesti ”järven keskellä voi kävellä, mutta kengät kastuisivat” (Kuva: Kauko Isotalus, JärviWiki).

4.5 Kanaali ja Pitkäjärvi

Aiemmin Pikkujärvestä Pitkäjärveen laskeva luonnonoja oli mutkitteleva (Fonseenin pitäjänkartta 1749, Kuninkaan kartasto 1776–1805). Vuoden 1847 kartassa oja on suora ja sen nimenä on Kanal. Oja on siis kaivettu suoraksi 1700-luvun lopulla tai 1800-luvun alkupuolella.

Pitkäjärvi sijaitsee Espoon länsiosassa Espoonjoen valuma-alueella (81.055). Pitkäjärven pinta-ala on 170 ha. Suurin syvyys on 6,3 m ja keskisyyvyys 2,9 m. Pitkäjärven valuma-alue on suuri, sillä sen pinta-ala on 66 km². Valuma-alueella on laajoja savialueita.

Pitkäjärven vesi on humuspitoista ja ajoittain hyvin sameaa. Kokonaisfosforipitoisuuden perusteella Pitkäjärvi voidaan luokitella erittäin reheväksi. Pintaveden kokonaisfosforipitoisuus on vaihdellut kesällä välillä 55–110 µg/l (2005–2007). Myös klorofylli a –pitoisuudet ovat olleet erittäin rehevälle järvelle tyypilliset. Sinileväkukinnat ovatkin olleet järvellä tavallinen ilmiö (Salo & Palomäki 2006).

Pitkäjärven rantoja kiertää paikoitellen hyvin leveät ilmaversoisvyöhykkeet (järviruoko, järvikaisla, osmankäämi, sarat). Träskandan alue ja järven pohjoisrannalla sijaitseva Äpnäsviken on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi linnuston suojelualueeksi.

Kalakanta kattaa ainakin hauen, kuhan, särjen ja ruutanan. Pitkäjärvi on niittänyt mainetta myös rapujärvenä. Järvestä on ainakin vuonna 2005 poistettu roskakalaa.

5 Uoman putkituksen ympäristövaikutusarvio

Uoman tai puron putkittamisen ympäristönäkökohdat liittyvät ensisijaisesti kulkuyhteyksien ja ekologisten reittien ja verkostojen säilyttämiseen, mutta purot ja ojat lähiympäristöineen ovat myös monien lajien tärkeitä elin- ja lisääntymisalueita. Putkittamisella on myös vaikutusta maisemaan.

Herukkaajan mahdollinen putkitus on tarkoitus toteuttaa noin 120 metrin matkalle. Putkitus on tavallista siltarumpua laajamittaisempi, ja muodostaa täten kohtalaisen esteen vesieliöiden liikkumiselle. Putkitus toteutettaisiin kuitenkin täysin ihmistoiminnan muokkaamalle alueelle. Vesien purkureitillä on lisäksi jo ennestään useita rumpurakenteita.

Kulkuyhteyden säilyminen voidaan jossain määrin huomioida mitoituksessa. Varsinkin umpinaisissa rumpurakenteissa tulee valita sellainen rumpu ja asennustapa, että vesieläinten uimakyvyn kriittiset virtausnopeudet ylity. Virtausnopeuksiin voidaan vaikuttaa suurentamalla aukkopinta-alaa, asentamalla rumpu mahdollisimman vaakatasoon ja kattamalla se putken sisäpohjaa luontaisella pohja-aineksella. Vesihyönteisten kannalta uoman kulun peittävä maa-aines ja kasvillisuus voi olla ongelmallinen, sillä vesihyönteiset voivat lähteä esteen harhauttamana seuraamaan jopa vesipintaa muistuttavaa tieuraa.

Valuma-alueen merkittävimmät luontoarvot ovat valuma-alueen pohjoisosassa. Ne eivät kuitenkaan ole suoraan riippuvaisia avoimen uoman olemassaolosta koko kulkureitille, vaan olennaisempi merkitys on hankealueen länsipuolisen yhtenäisen suojelualueiden säilymisellä.

Herukkaojasta ja sen yläpuolisien ojien ja purojen kalakannasta ja muusta vesieliöstöstä ei ole olemassa tietoa. Latva-alueella Odilammessa on tyypillinen rehevän ja tummavetisen vesistön kalasto. Todennäköisesti lähes täysin umpeenkasvanut Pikkujärven kosteikkoalue myös rajoittaa puroihin nousevan kalaston kulkua.

Putkitushankkeen ei arvioida aiheuttavan vedenvähyyttä alapuolisella Pikkujärven kosteikko-alueella. ELY-keskus on myös lausunnossaan (UUDELY/5674/2017, 21.8.2017) todennut, että myöskään golfkentän vedenotto (2-4 % Herukkaajan virtaamasta) ei aiheuta sellaista vedenvähyyttä, joka vaarantaisi Pikkujärven luontoarvoja.

Vantaan purojen kunnostusohjelma laadittiin vuoden 2016 aikana ja sen tarkoituksena oli selvittää kohteet, joista laaditaan kokonaisvaltaiset valuma-aluekoiset purojen kunnostussuunnitelmat. Herukkaojaa ei ole nostettu kunnostettavien purojen joukkoon. Ensimmäisiksi kunnostussuunnittelun ns. pilotti kohteiksi valittiin Itä-Hakkilanoja ja Kormuniitynoja, jotka sijoittuivat purokunnostusohjelman priorisointitaulukon kärkipäähän. Kunnostettavia kohteita ovat Vantaankosken kalateiden parantaminen, Krakanojan puroympäristön kunnostaminen, Tikkurilankosken ja Kirkonkylänkosken kalankulun parantaminen, Ilolanrinteen putkitukseen liittyvän kalannousumahdollisuuden parantaminen, Korson Ankkalammenkalannousumahdollisuuden parantaminen sekä Rekolanojan puroympäristön kunnostaminen Rekolanojalla, Lipstikanojalla, Vallinojalla ja Vierumäenojalla.

Maisemavaikutus on lähtökohtaisesti negatiivinen, koska kentän vesielementtien suunnittelussa on pyritty mahdollisimman luonnonmukaiseen lopputulokseen. Maisemavaikutus on kuitenkin paikallinen ja rajautuu pienelle alueelle golfkentällä. Purouoman puuttumista voidaan maisemoida erilaisilla kasvillisuuselementeillä.

Kyseessä oleva 120 metrin putkitushanke koskee 1,2 % Herukkaajan uomasta. Koska putkitushanke sijoittuu rajoitetulle, ei luonnontilaiselle alueelle, putkitushankkeen ei arvioida heikentävän lähialueen suojelukohtaisen suojeluarvoa.

6 Lähteet

GEO Foundation, 2017. Sustainable Golf Development – Guidelines. Second edition.

GEO Foundation, 2016. Sustainable Golf Development – Voluntary Sustainability Standard.

Kasvio, P. 2008. Espoonjoen suojelusuunnitelma. Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 5/2008.

Järvenpää, L. & M. Savolainen (toim.). 2016. Silta- ja rumpurakenteiden aukkomitoitus. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, opas 4/2016.

Natura-tietolomakkeen tiivistelmä. Vesträn suot, lehdot ja vanhat metsät (FI0100064).

Oinonen, E. 2008. Selvitys Espoon järvien tilasta. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 17/2008.

Suomen ympäristökeskus. Avoimet ympäristötietojärjestelmät. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta ja ympäristökarttapalvelu Karpalo.

Vantaa, Kaupunkisuunnittelu, Timo Kallaluoto. Pikkujärvi ja Kakolanmäki sekä omakotitontteja Lehtokujalle. Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen selostus sekä tonttijako, joka koskee 13.4.2015 päivättyä asemakaavakarttaa nro 200500, Askisto 5.

Vantaa- karttapalvelu. Vesistökohteet (luettu 25.9.2017).

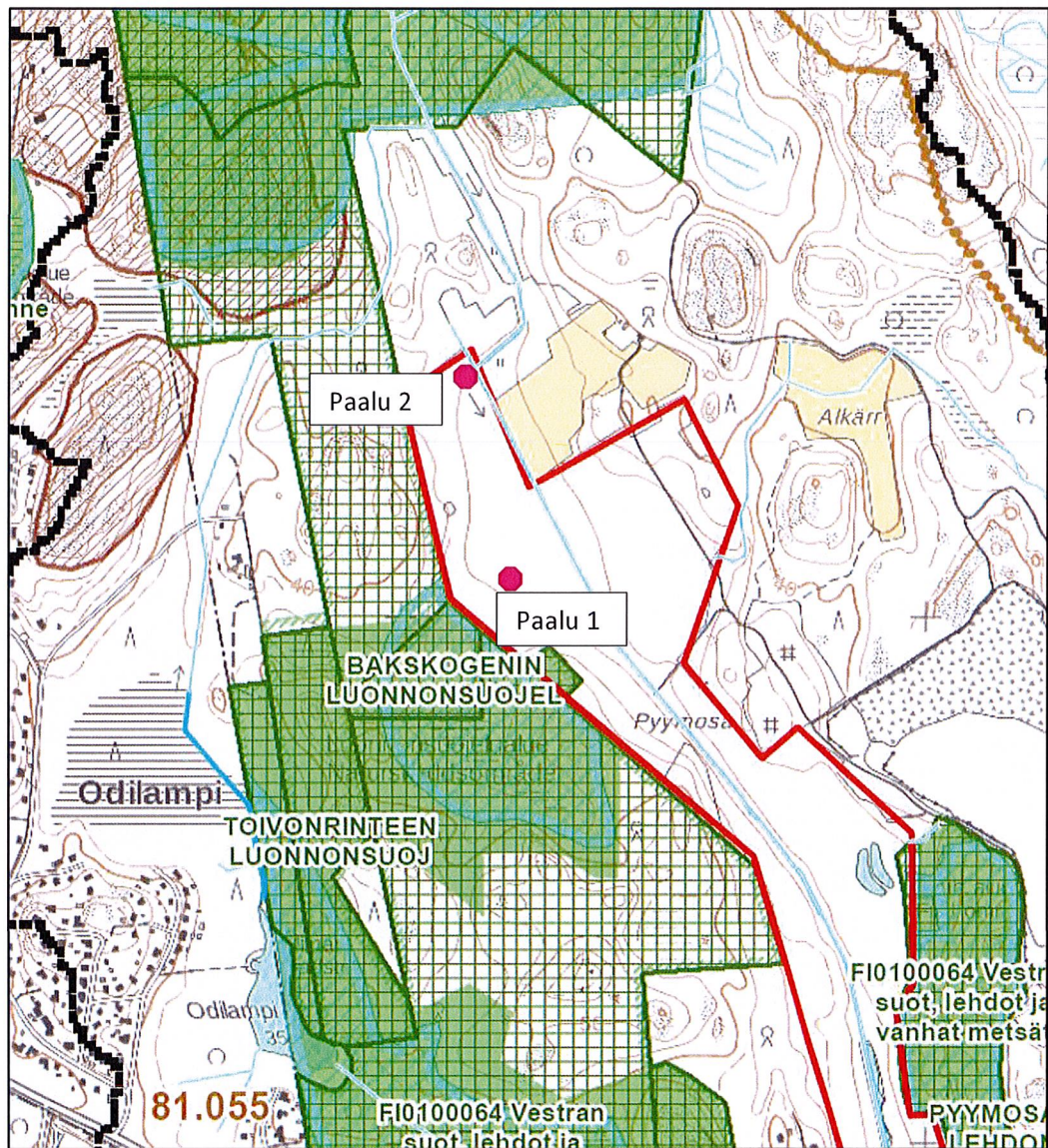
Vantaa, hulevesiohjelma 2009. Vantaan kaupunki, kuntatekniikan keskus.

Vantaan kaupunki & FCG. 2009. Vantaan pienvesiselvitys.

Liite 2. Herukkaajan vedenkorkeuden seuranta 21.11. alkaen

Herukkaajan mittapaalut, vedenkorkeuden seuranta (korkeudet eivät ole absoluuttisia)

Päiväys	Paalu 1 (cm)	Paalu 2 (cm)	Mittausajankohta	Kommentit
21.11.2017	130	170	9.00	Ojaa syvennettiin noin 0,5 m, kaivettu valmiiksi klo 16.30
22.11.2017	100	140	9.00	
23.11.2017	90	130	9.00	
24.11.2017	80	120	9.00	
27.11.2017	80	120	12.00	Viikonloppuna satanut, että ei ole vedenpinta laskenut
28.11.2017	80	120	9.00	Ojaa syvennetty putken yläpäästä
29.11.2017	80	120	8.00	



Jakelun mukaan

Viite: Vantaan ympäristökeskuksen 17.11.2017 kehoitus

Tarkastus Vantaan Golfpuisto Oy:n työmaalle ja työmaan pohjoispuoliseen maastoon tulva-tilanteen toteamiseksi

Aika: 3.1.2018 klo 12-13.30

Paikka: Vantaan Golfpuisto Oy:n työmaa Vantaan Petikossa (kiinteistöt 92-405-8-38-V504 ja 92-405-8-33 sekä 92-405-8-42) ja työmaan pohjoispuolinen maasto (kiinteistöt 92-405-8-42 ja 92-405-5-18)

Osallistujat: Jari Koski, Vantaan Golfpuisto Oy puheenjohtaja
Marco Furu, golfkenttätömaan vastaava työnjohtaja (osan aikaa)
Hannu Sipponen (osan aikaa)
Sami Soininen, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ympäristövastuualue (ely-keskus)
Päivi Jäntti-Hasa, Vantaan ympäristökeskus

Tarkastuksella tehty havainnot

Vantaan ympäristökeskus teki 3.1.2018 tarkastuksen golfkentän edustajien ja Uudenmaan ely-keskuksen kanssa golfkenttätömaalle sekä työmaan pohjoispuolella olevaan maastoon tulvatilanteen toteamiseksi. Furu antoi tarkastuksella 3.1.2018 päivitetty vedenpinnanseurantatiedot työmaa-alueelta olevilta mittapaaluilta 1 ja 2 (liite 1). Sito Oy on seurannut vedenpinnan korkeutta Herukkaajan uudella kaivetulla uoma-osuudella 21.11.2017 alkaen.

Golfkenttätömaa

Tarkastettiin Herukkaajan uusi kaivettu uomaosuus, golfkenttätömaan luoteisosassa. Tarkastuksella käveltiin uuden, kaivetun Herukkaajan uomaosuuden itäreunaa ja käytiin kartalla esitetyissä kohteissa (liite 2). Tarkastuksella golfkenttätömaalla otettuja valokuvia on liitteenä 3.

Todettiin, että Herukkaajassa näkyi muovisen mustan, halkaisijaltaan noin 300 mm putken pää. Vesi virtasi putken päältä. Noin 100 m pohjoisempana uomassa todettiin ilmeisesti ko. putken toinen pää. Furu kertoi, että Herukkaajaan on asennettu kaksi noin 120 metriä pitkää halkaisijaltaan 300 mm:n väliaikaista putkea. Putket on asennettu sen varmistamiseksi, että jos uoma sortuu, osa ojavesistä voidaan johtaa putkien kautta. Soininen totesi, että Herukkaajan luiskat ovat ko. osuudella erittäin jyrkät ja että niitä pitäisi loiventaa uusien sortumien estämiseksi ja että luiskat olisi suojattava eroosiolta esim. geotekstiileillä. Furu

totesi, että uomaa on pidetty auki kaivinkoneella (liite 2 kohde 1). Uuden kaivetun Herukkaajan uoman länsiosassa seurataan vedenpinnankorkeutta mittapaalulla 1 (liite 2 kohde 2).

Vantaan ympäristökeskukselle on 29.11.2017 toimitettu Vantaan Golfpuisto Oy:n toimintaesitys tulvatilanteen korjaamiseksi. Vaihtoehtoisiksi on esitetty Herukkaajan putkittaminen noin 120 metrin matkalta golfkentän hallinnoimalla alueella, mikäli avouoman ylläpito alueella osoittautuu mahdottomaksi. Furu totesi, että jos uoma jätetään avoimeksi, luiskat loivennetaan.

Golfkenttätömaan pohjoisreunalla on tehty tieyhteys Herukkaajan yli. Furu totesi, että tieyhteyden alla on halkaisijaltaan 1 metrin rumpu ja että tulvatilanteissa vesi on virrannut tien yli (liite 2 kohde 3). Ko. tieyhteyden länsireunalla on mittapaalu 2, jossa seurataan vedenpinnankorkeutta.

Golfkenttätömaan pohjoispuolinen maasto

Herukkaajan tulva-alue oli suppeampi ja vedenkorkeus laskenut 10.11.2017 tulvatilanteeseen verrattuna. Maastossa oli kuitenkin edelleen tulva. Tulva-alue on merkitty karttaan (liite 2). Tarkastuksella käveltiin maastossa tulva-alueen länsireunaa, Natura-alueen eteläosassa olevalle niitylle saakka (liite 2 kohde 3). Tarkastuksella golfkentän pohjoispuolelta tulvatilanteesta otettuja valokuvia liitteinä 4.

Toimenpiteet

Golfkenttätömaan pohjoispuolella olevassa maastossa oli edelleen tulva. Vantaan ympäristölautakunnalle tullaan esittämään, että lautakunta päättäisi pyytää Etelä-Suomen aluehallintovirastoa tekemään asiasta hallintopakkopäätöksen. Ympäristökeskus on pyytänyt Uudenmaan ely-keskusta antamaan asiasta lausunnon.



Päivi Jäntti-Hasa

ympäristötarkastaja

p.040 841 9973, etunimi.sukunimi(at)vantaa.fi

Liitteet	liite 1. vedenpinnanseurantatiedot 3.1.2018 liite 2. kartta liite 3. valokuvia golfkenttätömaalta 3.1.2018 (8 kpl) liite 4. valokuvia työmaan pohjoispuolisesta maastosta 3.1.2018 (4 kpl)
Jakelu	osallistujat ja Ville Nurmi sekä Sanna Vaalgamaa, Sito Oy
Tiedoksi	Vantaan kaupunki / apulaiskaupunginjohtaja, ympäristöjohtaja, rakennusvalvonta sekä kiinteistöt ja asuminen

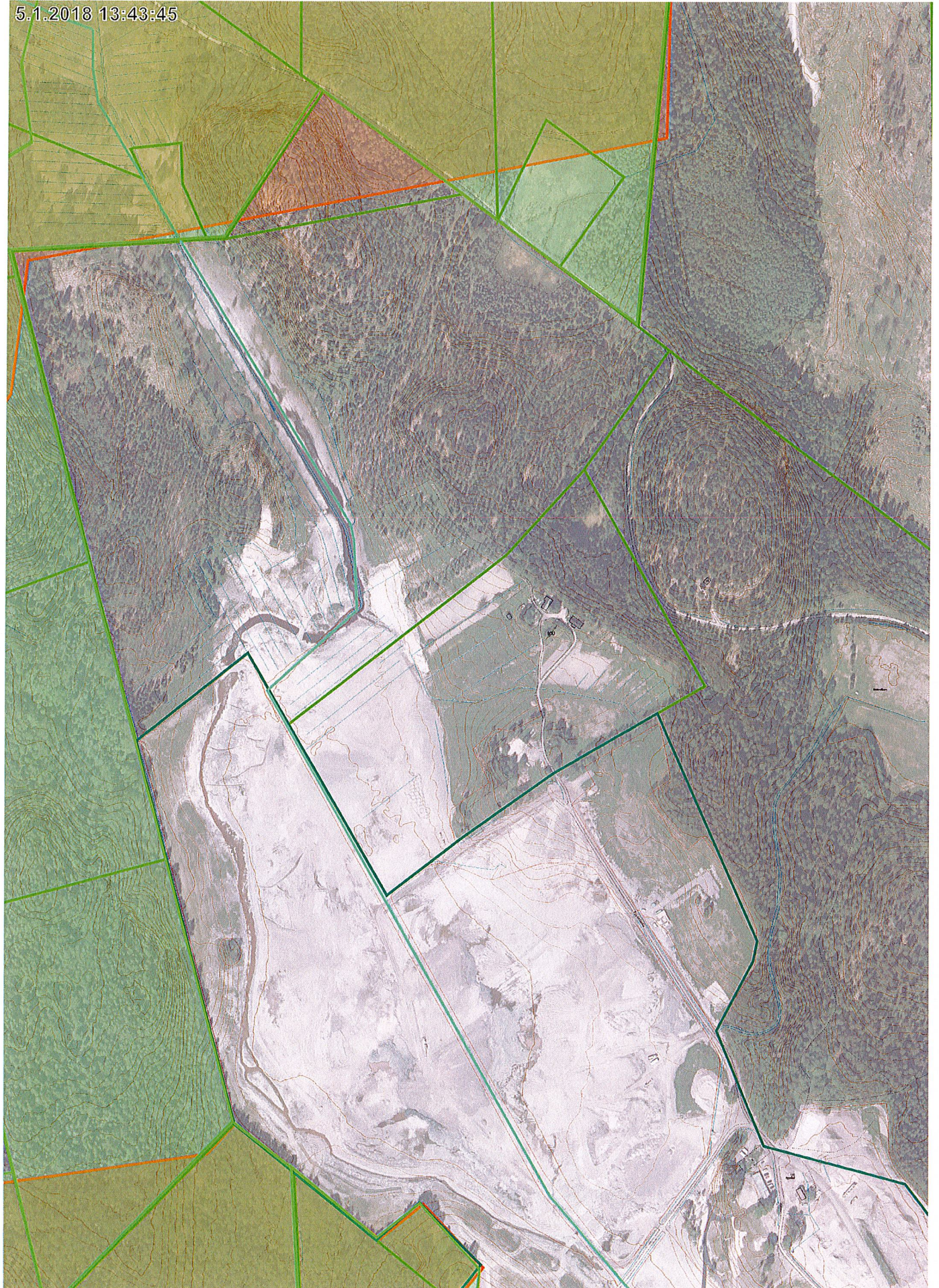
Vesi korkeimmillaan 217 cm korkeudella mitassa Vettä poist. 145 cm

Vesi 10.10.2017 - 30.11.2017 mittaukseen veden korkeus 77

Herukkaajan mittapaalut vedenkorkeus

Päiv.	Paalu 1	Paalu 2	AIKA	
21.11.2017	130	170	9.00	Ojaa syvennettiin noi 0.50 cm kaivttu 16.30 valmiiksi
22.11.2017	100	140	9.00	
23.11.2017	90	130	9.00	
24.11.2017	80	120	9.00	
27.11.2017	80	120	12.00	Viikonloppuna satanut että ei ole vedenpinta laskenuut.
28.11.2017	80	120	9.00	Ojaa syvennetty putken yläpäästä
29.11.2017	80	129	8.00	
30.11.2017	77	117	9.00	
1.12.2017	70	110	10.00	
4.12.2017	75	115	9.00	Vettäsatio sunnuntaina ja lumetsuli
5.12.2017	65	105	10.00	
7.12.2017	65	105	9.00	Ojaa syvennettiin loppupäivästä
8.12.2017	80	125	9.00	Ojan penkka sortunut vesi noussut
11.12.2017	80	125	9.00	
12.12.2017	75	120	10.00	Ojaa "perataan" iltapäivästä
13.12.2017	75	120	9.00	
14.12.2017	70	115	9.00	
15.12.2017	70	110	10.00	
18.12.2017	70	110	9.00	
19.12.2017	65	105	10.00	Ojaa syvennetty
20.12.2017	60	100	9.00	
21.12.2017	65	105	9.00	
22.12.2017	65	105	9.00	
27.12.2017	63	103	9.00	Ojaa syvennetty
28.12.2017	45	85	9.00	Ojaa syvennetty
29.12.2017	40	80	9.00	Ojaa syvennetty
2.1.2018	30	70	9.00	
3.1.2018	35	75	9.00	Ojan länsipuolelle luiskaamaan ojaa ja syventämään

5.1.2018 13:43:45



ontit), Maanalat, Vuokra-alueet, Vesilain tarkoittamat puot, Luonnonsuojelulailla rauhoitetut alueet ©Vantaan kaupunki
1:5 000 Natura-alueet ©Ympäristökeskus

















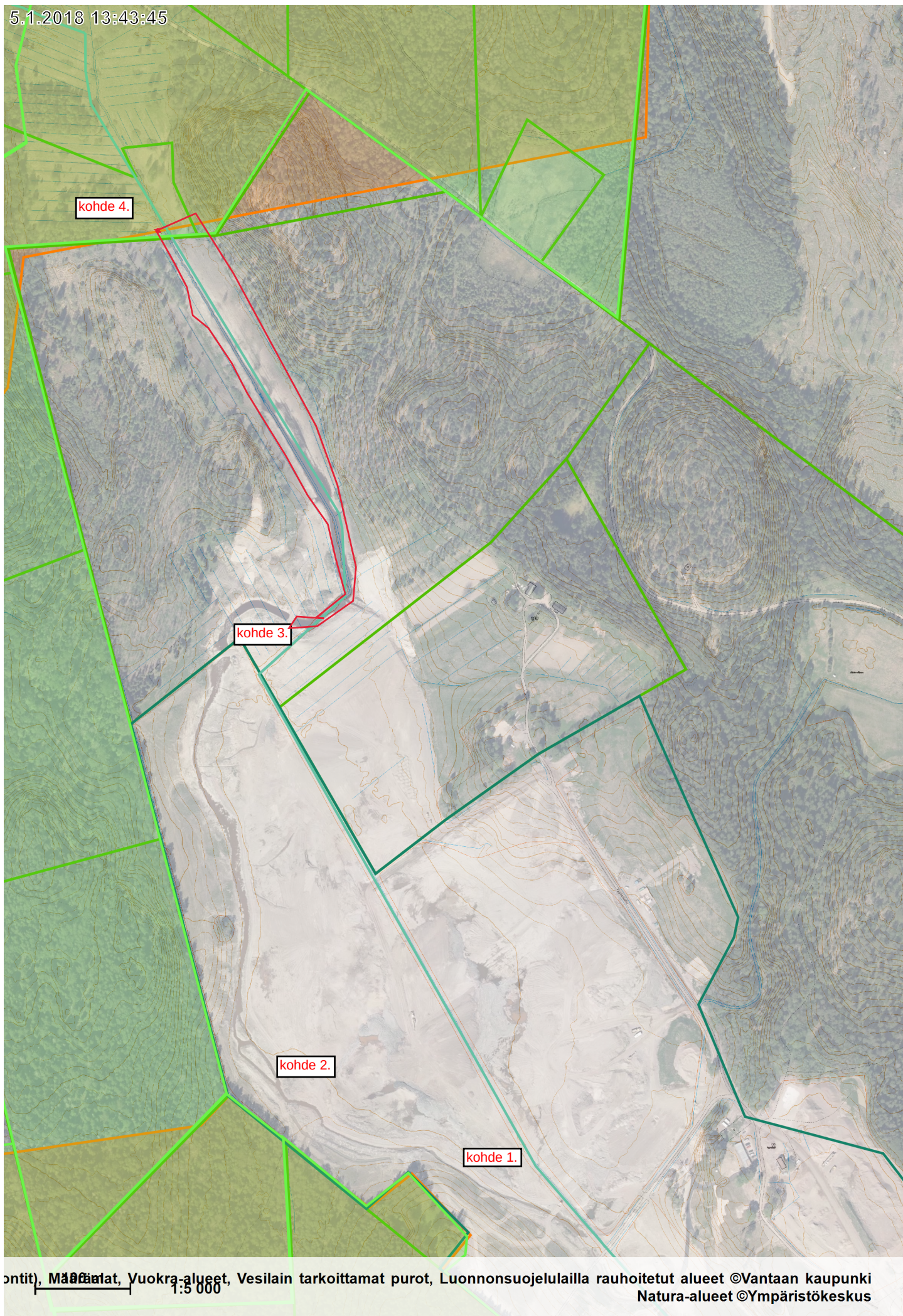








5.1.2018 13:43:45



ontit), Maailman, Vuokra-alueet, Vesilain tarkoittamat puot, Luonnonsuojelulailla rauhoitetut alueet ©Vantaan kaupunki
Natura-alueet ©Ympäristökeskus



7 §

Vuosiylhteenveto tietojärjestelmään kirjatusta ysl:n mukaisista toiminnoista vuosina 2016 ja 2017

VD/800/11.01.01.04/2014

KR/TN

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 116 §:n mukaan lain liitteessä 2 mainitut toiminnot rekisteröidään ympäristönsuojelun tietojärjestelmään ympäristöluvan sijaan. Rekisteröitäviä toimintoja ovat poltto-aineteholtaan alle 50 MW:n energiantuotantolaitokset, nestemäisten polttoaineiden jakeluasemat, asfalttiasemat sekä jotkin haihtuvia orgaanisia yhdisteitä käyttävät toiminnot. Rekisteröinti on luonteeltaan kirjaamistoimenpide, jossa ei tehdä hallinnollista päätöstä eikä anneta määräyksiä. Rekisteröinti tehdään uuden toiminnan aloittaessa, luvan tarkistamisen yhteydessä tai toimialakohtaisissa asetuksissa annettuihin määräaikoihin mennessä. Rekisteröitävän toiminnan on noudatettava asetuksessa säädettyjä vaatimuksia.

Vantaan ympäristökeskus on rekisteröinyt ympäristönsuojelun tietojärjestelmään seuraavat Vantaalla sijaitsevat toiminnot vuosien 2016 ja 2017 aikana:

Jakeluasemat:

- Neste Oi Express Simonkallio, Koivukyläntie 12
- Neste Oil Express Kaivoksela, Kaivokselantie 1
- Neste Finavia, Teknikontie
- Teboil Koivuhaka, Ohtolankatu 2
- Neste Oil Express Vantaa Hakkila, Kyytitie 39 / Tukkuaukankuja 2
- Neste Oil Truck Viinikkala, Suokallionkuja 5
- Oy Teboil Ab Teboil Tikkurila, Lätinen Valkoisenlähteentie 58
- Neste K Vantaa Tikkurila, Tikkurilantie 46

Asfalttiasemia, kemiallisia pesuloita tai energiantuotantolaitoksia ei rekisteröity vuosina 2016 tai 2017.

Ympäristölautakunta 31.1.2018 § 7

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään merkitä tiedoksi ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröidyt toiminnot.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröidyt toiminnot.

Täytäntöönpano: Ympäristökeskus

Muutoksenhakuohje: 10. Muutoksenhaku ja valituskielto

Lisätiedot:

Tiina Nieminen, puh. 043 8256 813 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



Muutoksenhakuohje 8. Valitus Vaasan hallinto-oikeudelle ympäristönsuojelulain nojalla tehdystä päätöksestä

Tässä kokouksessa ympäristönsuojelulain nojalla tehtyyn päätökseen saa hakea muutosta valittamalla.

Valitus tehdään **Vaasan hallinto-oikeudelle** kirjallisella valituksella. Myös päätökseen asian käsittelystä peritystä maksusta haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta.

Valitusoikeus on:

- asianosaisella
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät
- valtion valvontaviranomaisella
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusaika

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava **30 päivän kuluessa** tämän päätöksen julkipäivästä **Vaasan hallinto-oikeudelle**.

Valituksen sisältö ja toimittaminen

Valitus osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle.

Valitus on tehtävä kirjallisena. Valitukseen tulee liittää tämä päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä ja asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle. Valituksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen.

Kirjallinen valitus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Asiamiehen on, jollei hän ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja, liitettävä **valituskirjelmään valtakirja**, jollei valittaja ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa. Kirjelmässä on mainittava valituksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittajana, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite.

Valitusasiakirjat on muutoksenhakijan tai hänen valtuuttamansa asiamiehen toimitettava viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä, tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valituksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjästä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.



Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksua **250 euroa**.

Yhteystiedot:

Vaasan hallinto-oikeus

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Puhelin: Kirjaamo 029 56 42780

Faksi: 029 5642760

sähköposti: [vaasa.hao\(at\)oikeus.fi](mailto:vaasa.hao(at)oikeus.fi)

aukioloaika ma-pe klo 8.15 - 16.00



Muutoksenhakuohje 10. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

10.1

Päätöksistä §:t , jotka koskevat vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei kuntalain 136 §:n mukaan saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta.

10.2.

Päätöksistä §:t, ei hallintolainkäyttölain 5 §:n mukaan saa tehdä hallintovalitusta, koska ne eivät sisällä sellaista toimenpidettä, jolla asia on ratkaistu tai jätetty tutkimatta.