

PIRTTIRANNANTIEN YLEISSUUNNITELMA SUUNNITELMARAPORTTI

NYKYTILA

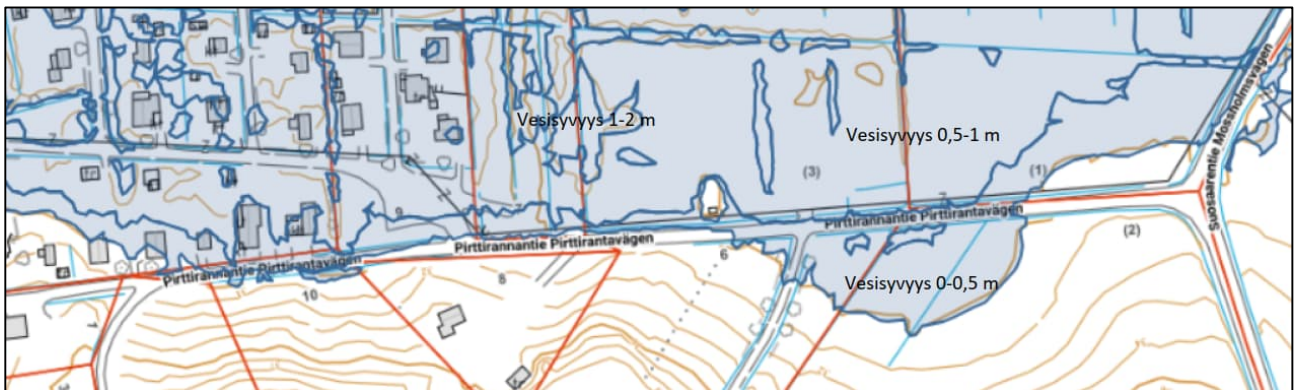
Pirttirannantie sijaitsee Kivistön suuralueella Seutulan (33) kaupunginosassa. Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Pirttirannantie on päättävä tie, joka palvelee vain sen varrella olevaa maankäyttöä. Hallinnollisesti Pirttirannantie on yksityistie, jonka tienpitäjänä toimii Pirttiranta - Suosaari -tiekunta. Pirttirannantien nykyinen leveys vaihtelee 4,0–5,0 metrin välillä eikä sillä ole erillistä jalkakäytävää. Tiellä on 40 km/h -nopeusrajoitus.



Kuva 1. Yleissuunnitelman aluerajaus (kartta.vantaa)

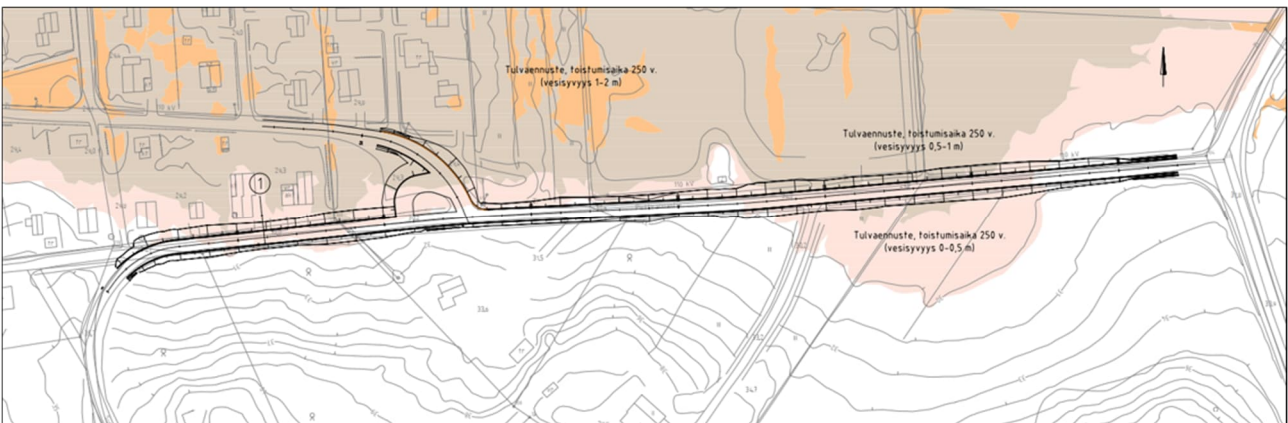
YLEISSUUNNITELMA

Maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:ssä "Asemakaavan sisältövaatimukset" säädetään, että "Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset...liikenteen järjestämiselle." Pirttirannantie sijaitsee Vantaanjoen tulvimisvyöhykkeellä, eikä nykykorossaan täytä lain vaatimusta. Jos Pirttirannan alueelle laaditaan asemakaava, tulee Pirttirannantietä korottaa, jotta tie täyttää edellytykset liikenteen järjestämiselle.



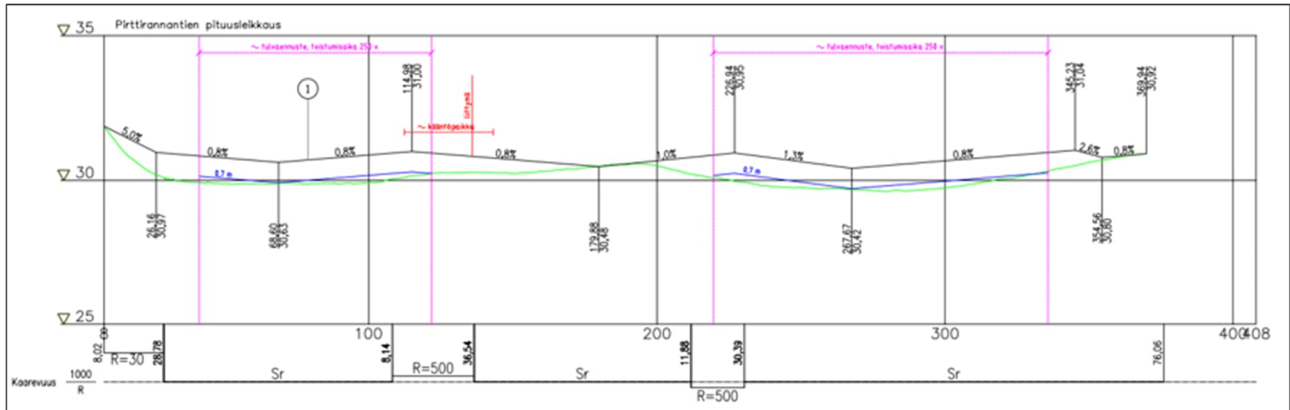
Kuva 2. Uudenmaan ympäristökeskuksen laatima tulvaennuste, toistumisaika 250 v. (kartta.vantaa)

Pirttirannantien korottamisesta laadittiin alustava yleissuunnitelmatasoinen suunnitelma. Suunnitelman mitoituksessa käytettiin lähtöaineistona Uudenmaan ympäristökeskuksen laatimaa tulvaennustetta, jossa toistumisaika on 250 vuotta (eli tulvan toistuvuus tilastollisesti 250 vuoden välein). Tulvaennustekartta kuvaa yleisluontoisesti jokivarsien tulvatilannetta ja ennusteessa määritellyille tulva-alueille kertyy tulva-aikana vettä.



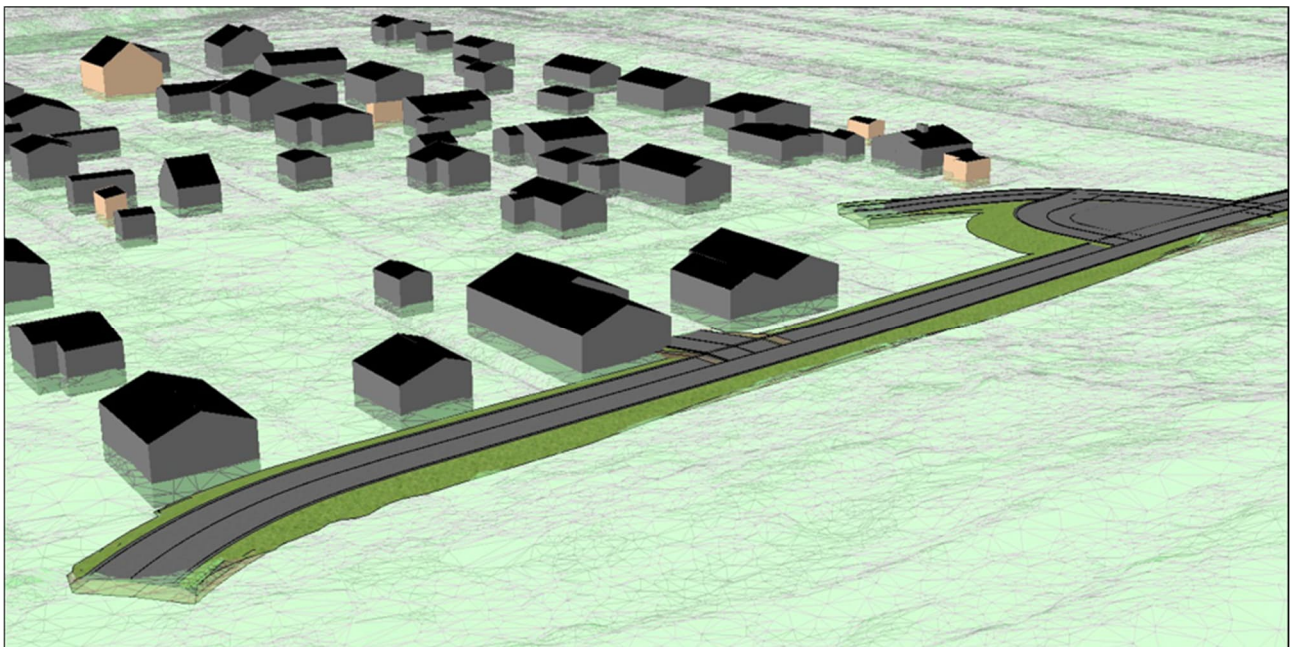
Kuva 3. Pirttirannantien yleissuunnitelma. Tulva-alueiden vedensyvyystiedot korostettu eri värein.

Yleissuunnitelmassa Pirttirannantie suunniteltiin kauttaaltaan viiden metrin levyiseksi ja tien tasausta nostettiin nykykorosta noin 0,7 m niillä osuuksilla, joilla tulvaennuste ulottui tielle. Korotettavan tieosuuden kokonaispituus oli noin 380 m.

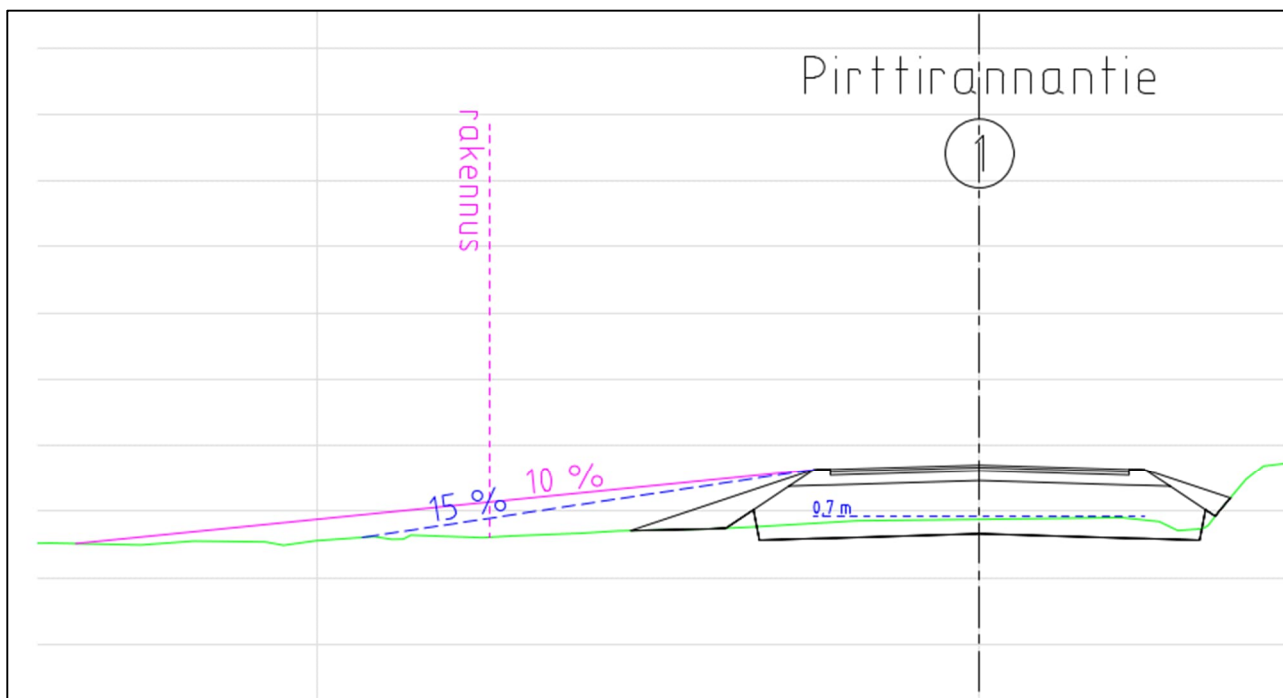


Kuva 4. Pirttirannantien karkea pituusleikkaus, jolla havainnollistettu tien tasauksen nostoa. Vihreällä tien nykypinta, mustalla suunniteltu korotus.

Tien korottamisen takia Pirttirannantien ympärille muodostuu luiskat, jotka puolestaan kasvattavat tien vaatimaa tilantarvetta. Luiskien jyrkkyyden takia nykyisiä suoraan Pirttirannantielle liittyvien pihojen ajoliittymiä olisi vaikea säilyttää. Normaalisti ajoliittymän maksimipituuskaltevuudeksi suositellaan korkeintaan 10 %, sillä tätä suuremmat pituuskaltevuudet vaikeuttavat liittymän käyttöä talviolosuhteissa. Pirttirannantiehen rajautuvien pihojen liittymissä on hankalaa saavuttaa edes 15 % kaltevuutta. Näiden pihojen ajoliittymät olisikin syytä järjestää Pirttirannan loma-asuntoalueen sisäisen ajotien kautta.



Kuva 5. Korotetun Pirttirannantien länsiosa.



Kuva 6. Esimerkkipoikkileikkaus Pirttirannantieltä ja pihojen ajoliittymien pituuskaltevuuksien tarkastelua.

KUSTANNUSARVIO

Pirttirannantien korottamiselle haarukoitiin kustannusarviota hyödyntäen IHKU-kustannuslaskentapalvelua ja kokemustietoa. Yleissuunnitteluvaiheessa muodostuvat kustannukset ovat ensimmäisiä arvioita mahdollisista rakentamiskustannuksista ja niissä voi olla isoja vaihteluita. Kustannukset muodostuvat pääosin IHKU-ohjelman hankeosista, joiden avulla kustannuksia voidaan arvioida karkeilla lähtötiedoilla.

- 2022: 590 000 € – 1 460 000 €, jossa pohjanvahvistuskulut 50 € - 200 € /m²
- 2023: 600 000 € – 750 000 €, jossa pohjanvahvistuskuluina yllä olevan keskiarvo 125 €/m²
 - Normaalisti kadun rakentamiskustannusten vaihteluväli on noin 1 500 €/m – 2 000 €/m

Pirttirannantien korottaminen vaatii pohjanvahvistuksia, sillä tien alla on 10-15 m savea. Kustannusarviot eivät sisällä vesihuollon rakentamista. Vaikka Pirttirannantien alla kulkee jo tänä päivänä vesi- ja viemäriputkia, ne tulisi tien korottamisen yhteydessä rakentaa uusiksi.



JOHTOPÄÄTÖKSET

Pirttirannantien korottaminen varmistaisi tulvalta suojassa olevan ajoyhteyden tien eteläpuolella ja Suosaarenkaaren varrella sijaitseville kiinteistöille. Lisäksi tulvavapaa ajoyhteys olisi Pirttirannan loma-asuntoalueen rajalle, mutta ei vielä yhdellekään sen asuntopalstalle. Jotta tulvavapaa ajoyhteys olisi myös asuntopalstoille, tulisi loma-asuntoalueen sisäinen tiestö korottaa reilulla metrillä. Todellisuudessa, jotta loma-asuntoalue olisi kokonaisuudessaan käyttökelpoinen myös tulva-aikana, tulisi korotus tehdä myös itse asuntopalstoille rakennuksineen.

Vantaan katujen ja muiden yleisten alueiden rakentamiseen varatusta määrärahasta suuri osa investoidaan uudiskohteisiin, kuten Kivistön ja muiden keskustojen katuihin. Näissä kohteissa kadunrakentaminen liittyy aina merkittävään maankäytön muutokseen. Samaan aikaan ns. vanhojen asemakaava-alueiden katuja on jonossa odottamassa perusparannustaan.

Tähän kaikkeen nähden yksityisen ja syrjäisen Pirttirannantien kaavoittaminen kaduksi ja siten kadunrakentamisen ottaminen kaupungin kontrolle ei olisi tarkoituksenmukaista.

TEKIJÄT

Yleissuunnitelman ja suunnitelmaraportin laativat:

Marjut Viljanen, liikenneinsinööri

Teemu Vihervaara, liikenteen alueinsinööri