

# Asuntila-Ilmarijärventie katuyhteyden yleissuunnitelma

6.11.2024

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

Kuva: Janne Ranta

# Sisältö

1. Johdanto
2. Tavoitteet
3. Lähtökohdat
4. Tutkitut vaihtoehdot
5. Liikennemallitarkastelut
6. Kustannusarvio
7. Arvioinnit
8. Jatkotoimenpiteet ja suositukset

## LIITTEET:

- Suunnitelmakartat ja maankäyttö (1:5000)
- Pituusleikkaukset
- Luontoarvot

## **Ylöjärven kaupunki**

Esko Hyytinen  
Jani Heikura  
Ari Jokihaara  
Mira Turunen  
Stiina Vilenius  
Helena Ylinen

## **Ramboll Finland Oy**

Sari Kirvesniemi  
Lauri Vesanen  
Juho Suolahti  
Petteri Laamanen  
Simo Loukonen  
Lassi Lahti  
Tuomas Hiltunen  
Iida Viitamäki  
Petra Suittio  
Iida Österman  
Maria Rautajoki

# 1 Johdanto

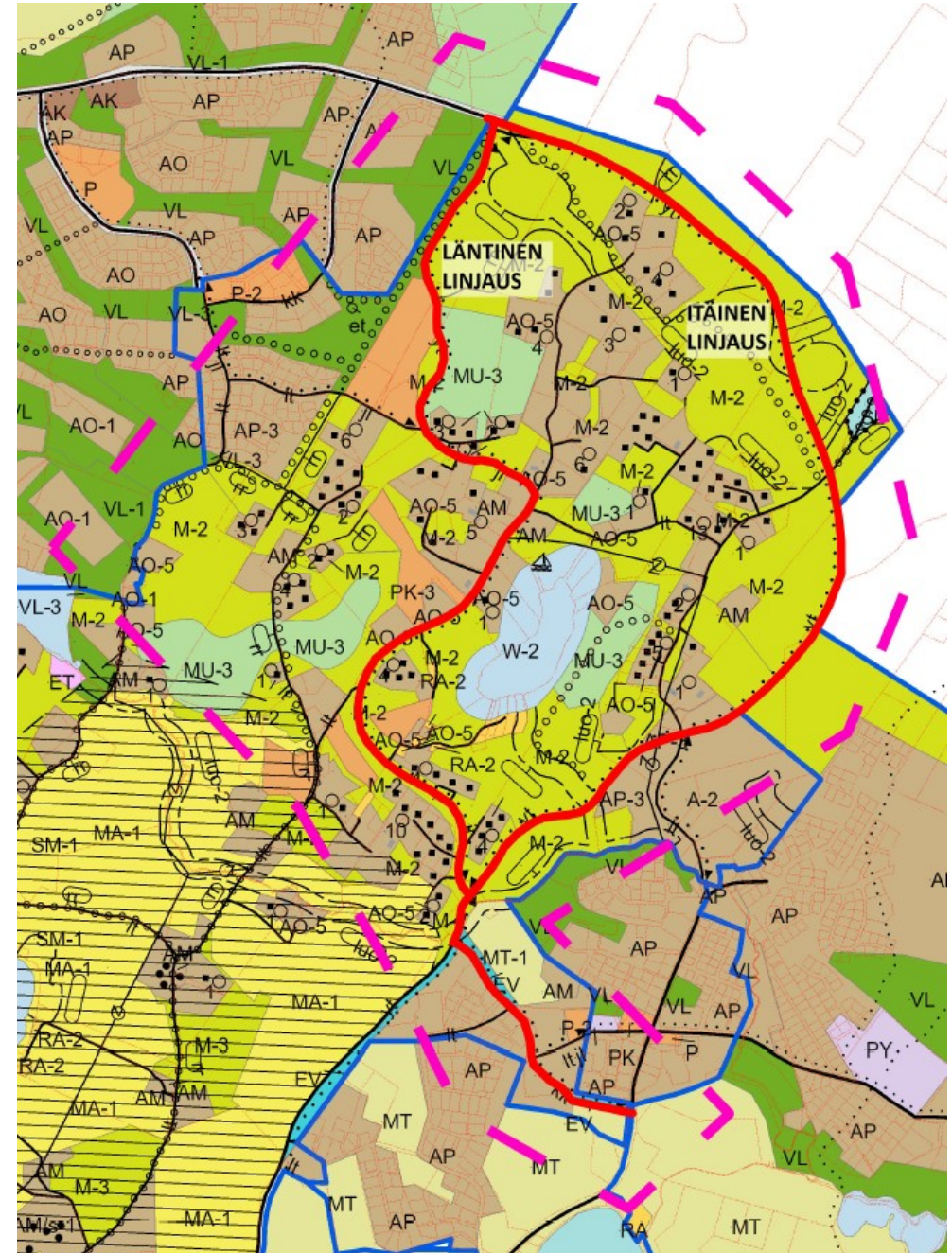
Suunnitelma tarkentaa alueen osayleiskaavassa (2003) esitetyn katuyhteyden sijoittumista Asuntilan ja Ilmarinjärventien välille sekä tutkii lähtökohtaisesti asuinpainotteisten alueiden sijoittumista katukäytävän läheisyyteen. Suunnittelualue sijaitsee Ylöjärven kaupungin itäpuolella Keijärven ja Näsijärven välimaastossa, rajautuen Asuntilan ja Siivikkalan asuinalueiden väliin. Suunnittelualue sekä osayleiskaavassa esitetyt linjaukset on esitetty oheisessa kuvassa.

Suunnitelma toimii ensisijaisesti **teknisenä selvityksenä**, jonka tavoitteena on antaa lähtökohtia kaavoitukselle sekä mahdolliseen jatkosuunnitteluun, selvittää toteutuksen realiteetit, arvioida toteutuskustannuksia, maankäytön potentiaalia sekä yleisesti vaikutuksia alustavalla tasolla.

Maankäytön ratkaisut on huomioitu työssä aluevaraustarkkuudella. Katukäytävät on tutkittu maastomallin avulla. Liittyvät kadut karkeammalla tarkkuudella.

Tarkastelun taustalla on ollut voimassa olevan osayleiskaavan uudistaminen, joka on käynnistetty vuonna 2019. Viimeisimpiä uusia suunnitteluun vaikuttavia aineistoja ovat mm. Ylöjärven Kasvuohjelma 2040 (2022) ja raitiotien tarkentava yleissuunnitelma (2023) sekä Teivo-Mäkkylä-osayleiskaavan ehdotus (2023).

Katuyhteys Asuntilan ja Teivon välillä tarjoaa myös vaihtoehtoisen ajoyhteyden Asuntilasta laajempaan liikenneverkkoon Vaasantielle tilanteessa, jossa Kuruntiellä rakennetaan raitiotietä.



## 2 Tavoitteet

Työn tavoitteet perustuvat työn alkuvaiheessa ohjausryhmän määrittelemiin / sovittuihin periaatteisiin:

- suunnitelmavaihtoehdot rasittavat mahdollisimman vähäistä määrää eri kiinteistöjä
- katuyhteydeltä ei ole suoria tonttiliittymiä vaan tontti- ja kokoojakatuja
- tutkitaan maankäytön potentiaalit ja soveltuvuus noin 200 metrin etäisyydeltä uuden kokoojakatuyhteyden mittalinjasta
- painotetaan pientalovaltaista asutusta (AO, AP, AR), huomioidaan liittyvät kokoojakadut
- aluevaraussuunnitelmissa huomioidaan olemassa olevien selvitysten luontokohteet
- huomioidaan maankäytön toteutettavuus ja rakennettavuus yleiskaavatasoisesti
- ylijäämämaat pyritään ensisijaisesti hyödyntämään rakenteessa ja alueelta kuljetetaan mahdollisimman vähän maata pois
- katu aiheuttaa ympäristöönsä mahdollisimman vähän mm. meluhaittoja.



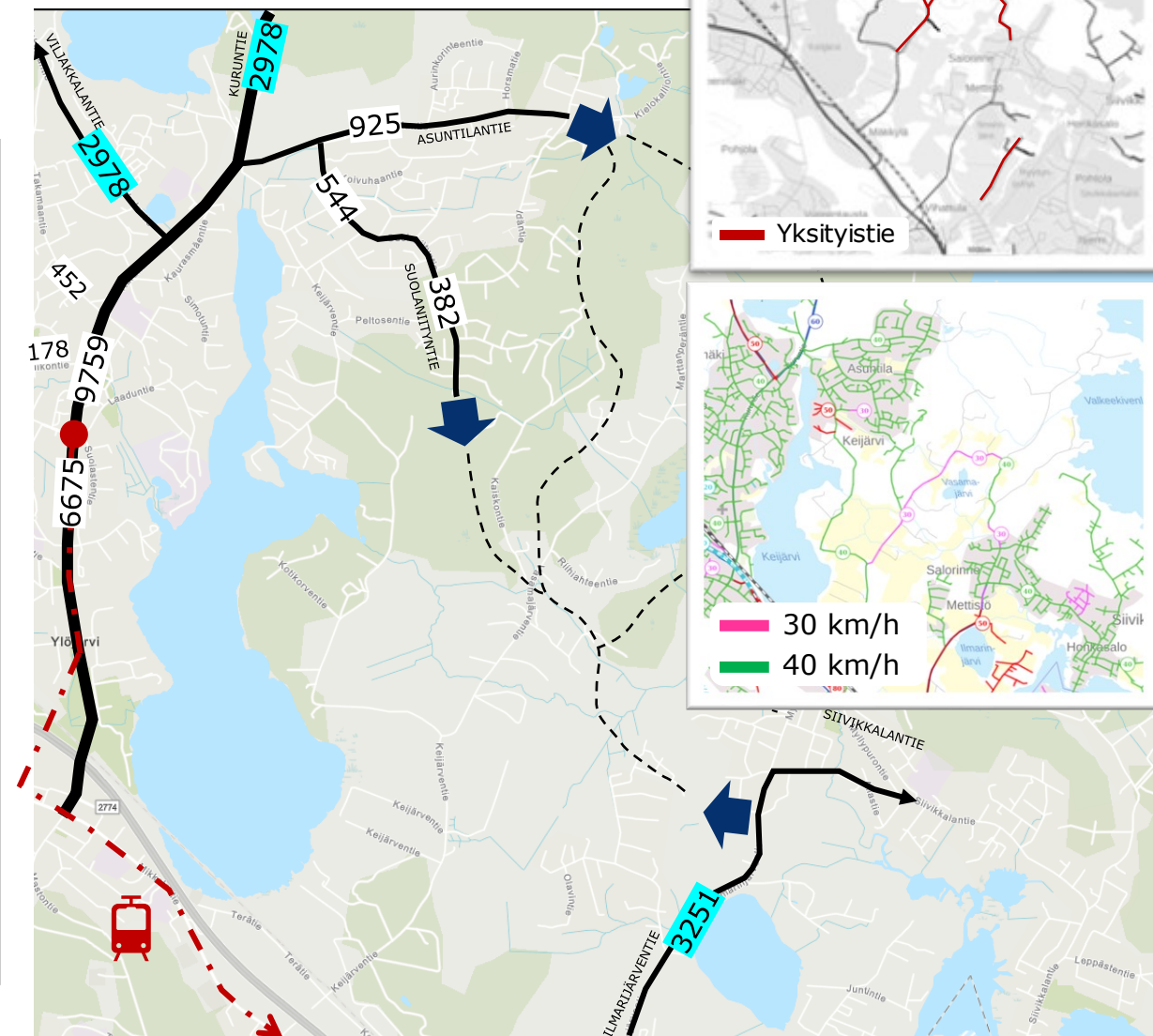
# 3 Lähtökohdat

# 3 Lähtökohdat

## Liikenne

- Siivikkalan ja Asuntilan välillä ei ole nykytilassa ajoyhteyttä. Alueiden välinen tieverkko on nykytilassa lähinnä harvaan asuttua maankäyttöä palvelevia sorapintaisia yksityistietä. Nopeusrajoitus on 30-40 km/h. Ajonopeuksissa on Asuntilan puolella vaihtelua: esimerkiksi Suolaniityntiellä  $V^{85}$ \* -nopeusarvo on ollut 40 km/h nopeusrajoitusalueella koulun eteläpuolella jopa 62 km/h. Muualla  $V^{85}$  arvot ovat olleet luokkaa 39-49 km/h. Tieosuudet ovat osin valaistuja. Liikennemäärät ovat verrattain pieniä.
- Asuntilan ja Siivikkalan alueiden välisen maankäytön kehittäminen edellyttää nykyisten katuyhteyksien kehittämistä sekä joukkoliikenneyhteyksien parantamista. Uusi katuyhteys toimisi kokoojakatuna uudelle maankäytölle ja yhdistäisi liikenteellisesti Asuntilan ja Siivikkalan länsipuoliset alueet toisiinsa sekä mahdollistaisi tarvittaessa myös uuden bussireitin linjaamisen katuyhteyden kautta mahdollisen raitiotieliikenteen operoidessa Kuruntien kautta.
- Tavoitteena on, että katu välittäisi pääosassa alueen sisäistä liikennettä. Läpikulkevaa liikennettä voi muodostua kuitenkin pienessä määrin – erityisesti tilanteissa, mikäli Kuruntie ruuhkautuisi. Tällainen tilanne voi muodostua esimerkiksi raitiotien rakentamisen aikana, jolloin liikennettä voidaan joutua rajoittamaan sekä mahdollisesti jopa ohjaamaan varareiteille.
- Tavoitetilanteessa kun raitiotie on rakennettu, läpikulkevan liikenteen osuus jäänee pieneksi ja sitä pyritään myös hillitsemään kadun suhteellisen alhaisella nopeustasolla (40-50 km/h).

Ramboll  
6.11.2024 \* $V^{85}$  kuvaa nopeutta, jonka 15% liikennevirrasta ylittää

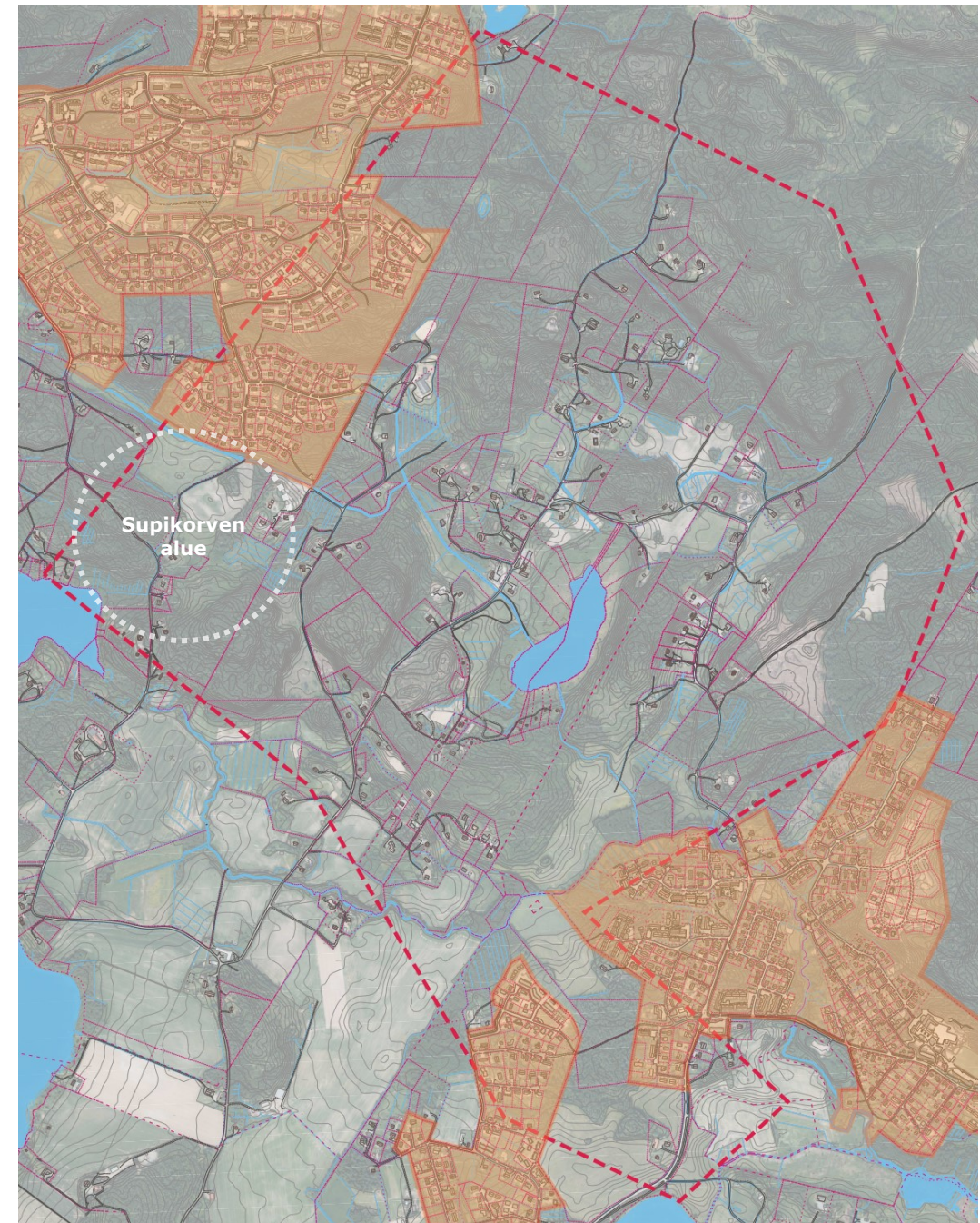


Kuvat: Nykyluokkien (KVL), yksityistiet sekä nopeusrajoitukset

# 3 Lähtökohdat

## Yhdyskuntarakenne, maisema ja maankäyttö

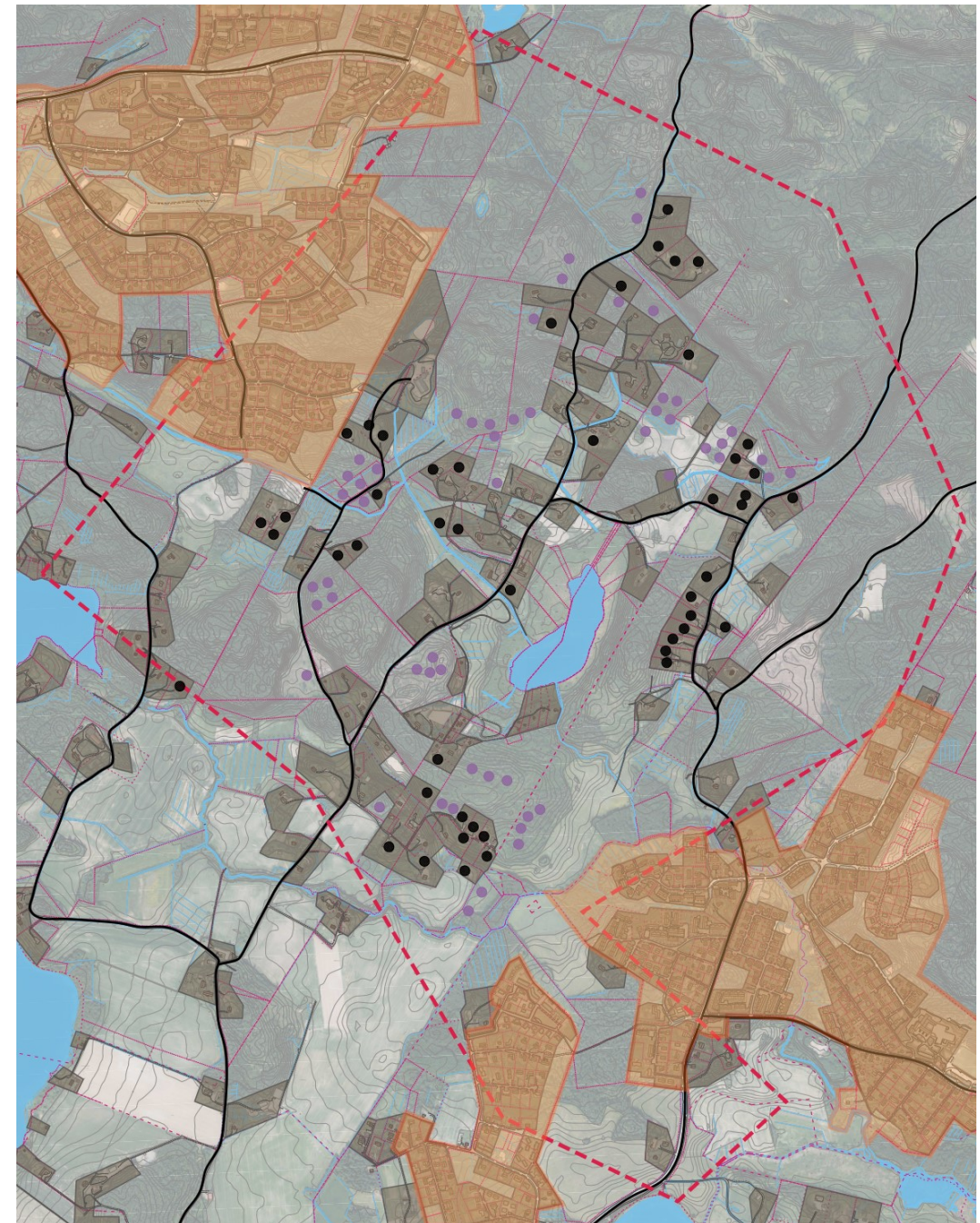
- Suunnittelualue on luonnonläheistä, mutta erityisesti keski- ja eteläosaltaan selkeästi maa- ja metsätalousvaikutteista aluetta.
- Alue on maastoltaan pienpiirteistä ja vaihtelevaa, paljon metsäisiä ja kallioisia mäkiä ja rinteitä sekä muutamia aluetta halkovia puroympäristöjä.
- Alueen yhdyskuntarakenteessa, maisemassa ja tieverkossa on maaseudulle ja haja-asutusalueelle tyypillisiä piirteitä.
- Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 suunnittelualue pääosin kasvutaaajamien kehittämisvyöhykettä, koillisosa virkistysaluetta ja eteläisimmät osat taajamatoimintojen aluetta. Lisäksi kaksi viheryhteystarvetta kulkee alueen halki.
- Vuodelta 2003 peräisin oleva kylämäinen osayleiskaava kattaa lähes koko suunnittelualueen - kaava on monelta osin vanhentunut eikä riittävällä tavalla ohjaa enää alueen rakentamista.
- Asuntilan ja Siivikkalan pientalovaltaiset **asemakaava-alueet** sijoittuvat suunnittelualueen itä-, etelä- ja länsireunoille.
- Suunnittelualueen länsiosassa aloitetaan lähivuosina Supikorven asuinalueen asemakaavoitus. (Ylöjärven kaupungin kaavoituskatsaus)



# 3 Lähtökohdat

## Maankäyttö ja osayleiskaavan toteutuminen

- Alueen rakennuskanta koostuu pääosin erillispientaloista, muutamasta maatilakeskuksesta, ratsastustilasta sekä hoivakodista. Julkiset palvelut (koulut ja päiväkodit) sijaitsevat Asuntilassa ja Siivikkalasa.
  - Rakentaminen sijoittuu pääpiirteissään Vasamajärjen ympärille, pohjois-eteläsuuntaisten yksityisteiden muodostavan pääliikenneverkon yhteyteen.
  - Asemakaavoitettujen alueiden ulkopuolella tontit ovat pääosin suuria ja rakentamisen tapa väljä.
  - Osayleiskaavassa (2003) suunnittelualueelle osoitetuista uusista pientaloasumiselle tarkoitettuista rakennuspaikoista on noin 20 vuoden aikana: (tilanne 3/2024)
    - 48 kpl toteutunut ●
    - 54 kpl jäänyt toteutumatta ●
- keskimäärin vuositasolla puhutaan muutamista uusista pientaloista, eli rakentamisen paine on nykytilanteessa vähäinen.
- Toteutunut rakentaminen sijoittuu pääosin nykyisen rakenteen ja päätieverkon yhteyteen.
  - Toteutumattomat rakennuspaikat sijoittuvat pääosin ryhmiksi hieman suuremmille kiinteistöille, painottuen nykyisen rakenteen ulkoreunoille.

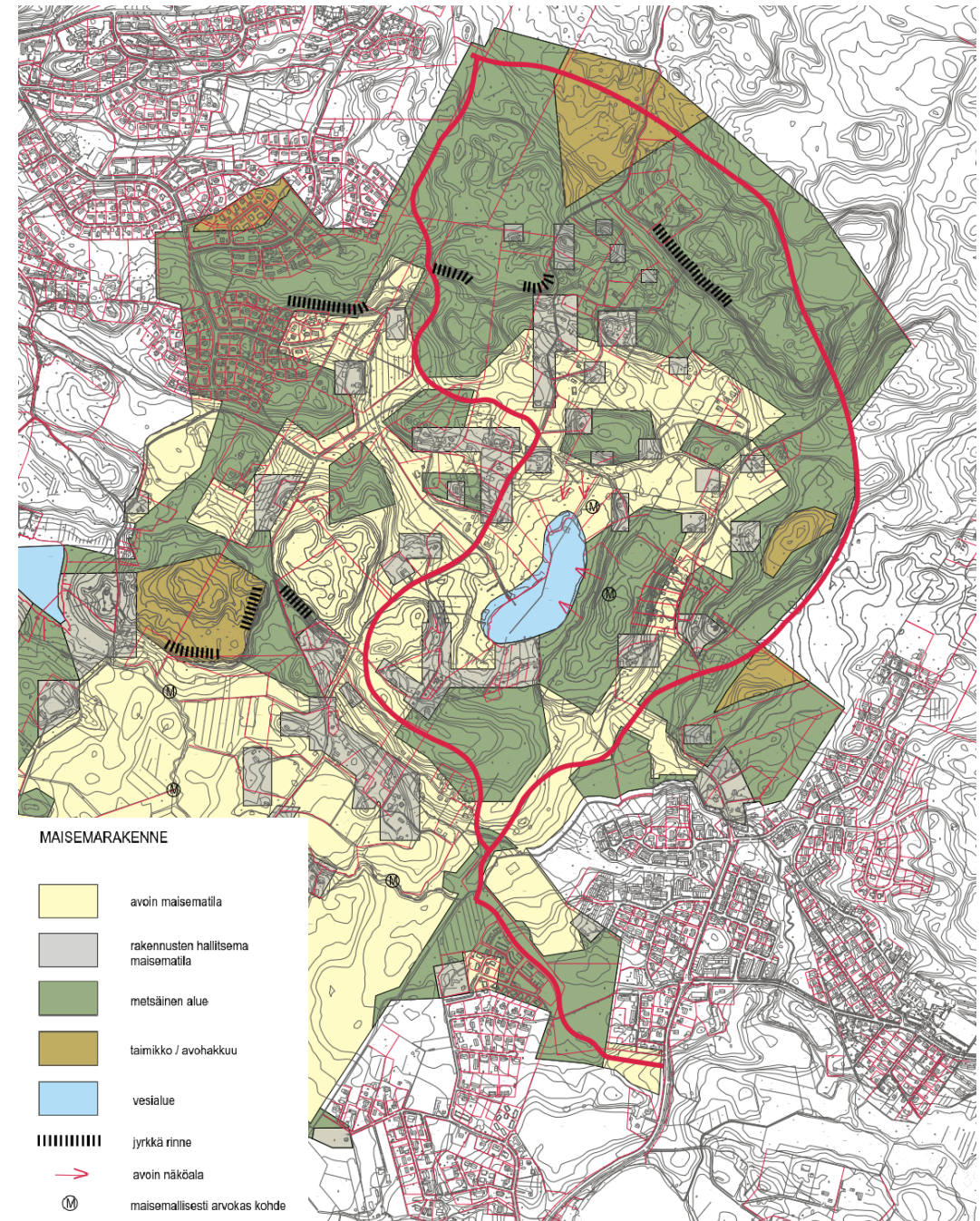




# 3 Lähtökohdat

## Maisemarakenne

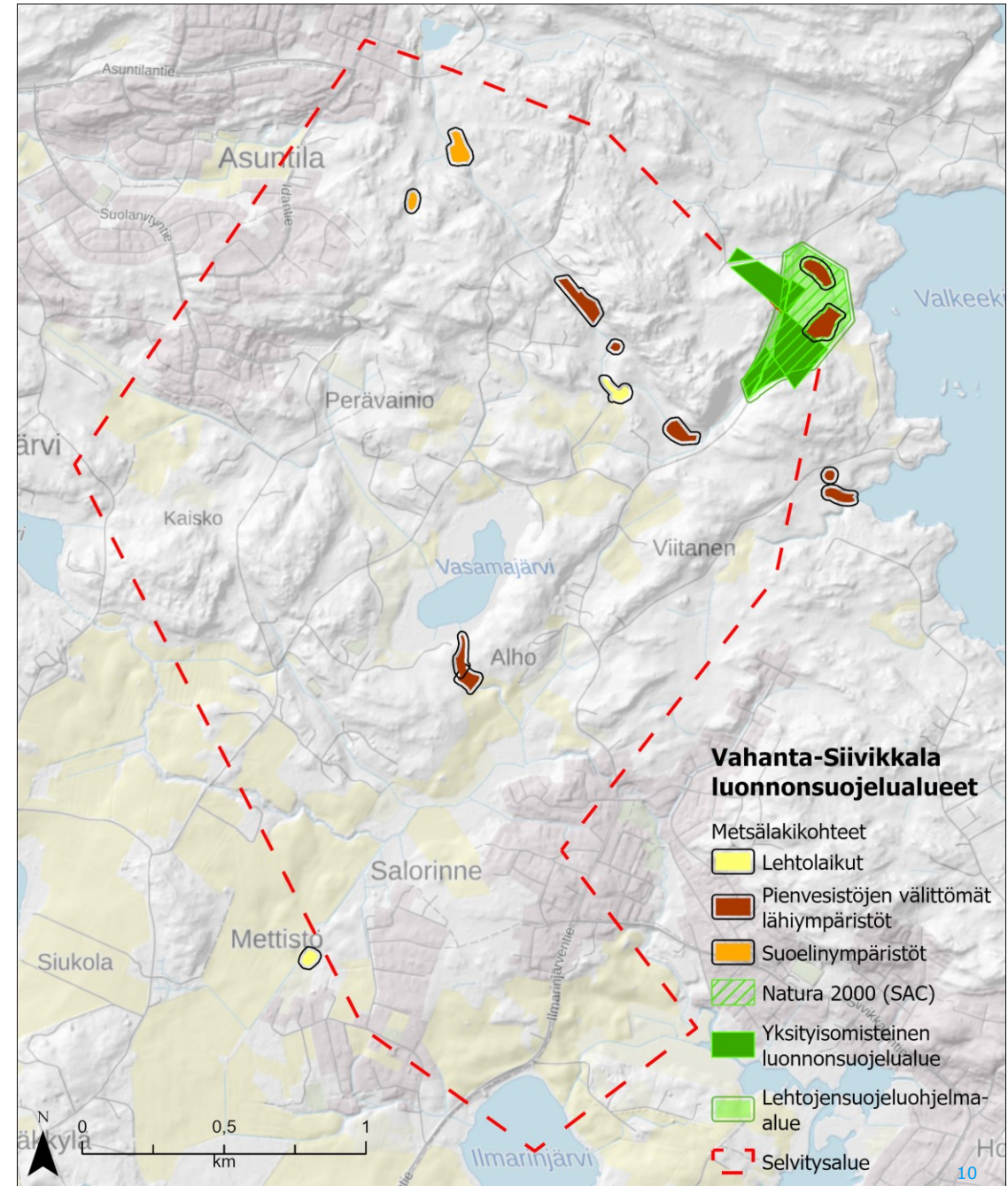
- Alueen maisemarakenne koostuu metsäisistä mäkialueista, joiden läheisyyteen on rakentunut pihapiirejä sekä avoimia viljelysalueita. Metsäisillä alueilla on tunnistettu joitain maisemallisesti merkittäviä jyrkänteitä.
- Tärkeitä näkymäsuuntia muodostuu Vasamajärveä pitkin sekä avoimilla viljelyalueilla.
- Alueelta on tunnistettu joitakin maisemallisesti merkittäviä kohteita osayleiskaavatyön yhteydessä.
  - mm. Mäkkylän kulttuurimaisema, Valkeekiven purolehto, sekä Keijärven, Mäkkylän ja Ollilan pellot
- Mäkkylän kulttuurimaisema-alue avoimine peltomaisemineen ja tilakeskuksineen sijoittuu suunnittelualueen eteläpuolelle.



# 3 Lähtökohdat

## Luonnonsuojelualueet

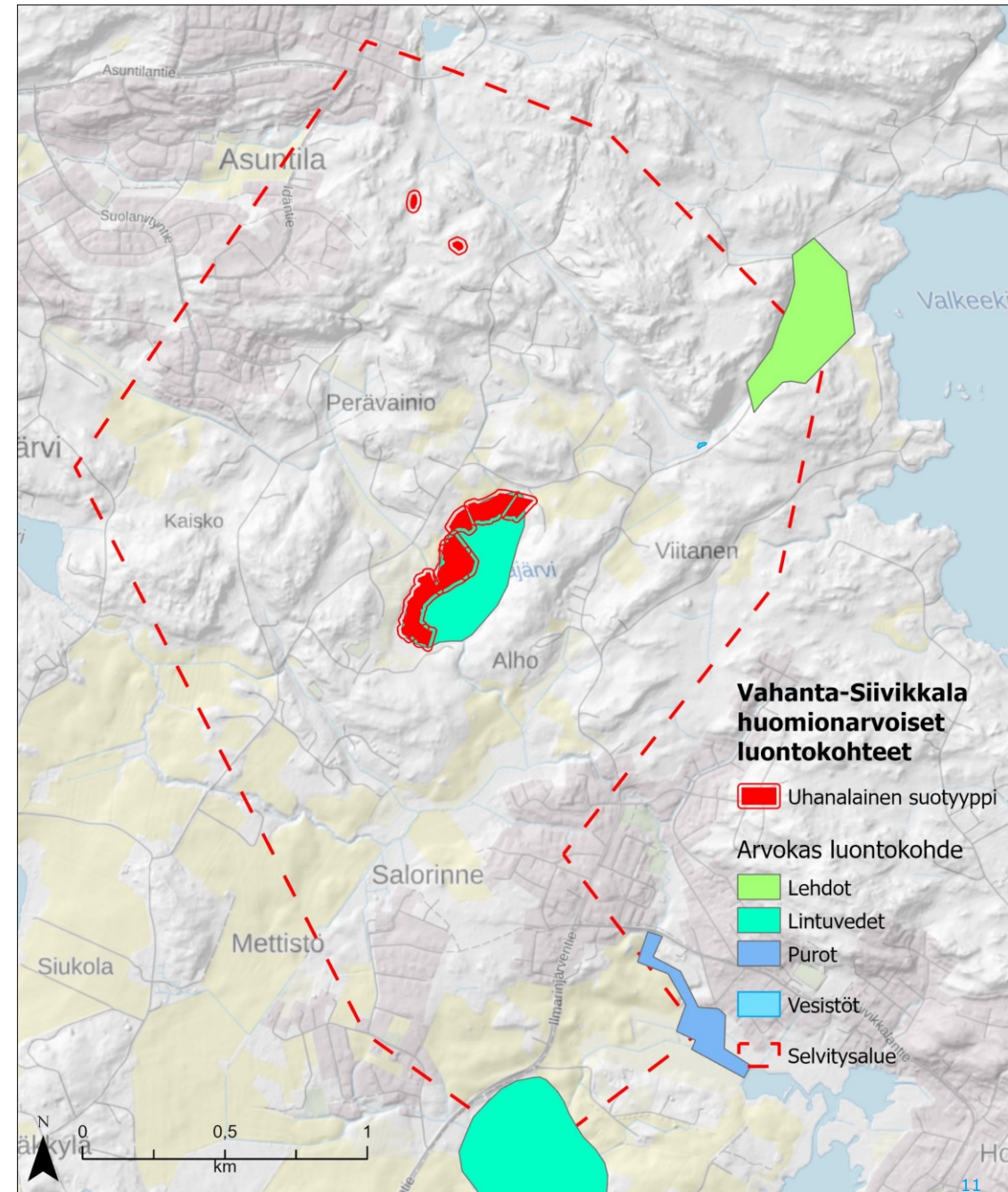
- **Metsälain 10 §** mukaisia Metsäkeskuksen rekisterikohteita sijaitsee selvitysalueella kahdeksan (välittömässä läheisyydessä viisi lisää)
  - Lehtolaikkuja yksi
  - Pienvesistöjen välittömiä lähiympäristöjä viisi
  - Suoelinympäristöjä kaksi
- **Yksityisiä luonnonsuojelualueita** sijaitsee selvitysalueen koillisrajalla neljä
  - Valkeekiven lehdot
  - Metherin metsä
- **Natura 2000** -verkostoon kuuluva erityisten suojelutoimien alue (SAC) sijaitsee Valkeekiven alueella selvitysalueen koillisrajalla
- Luonnonsuojeluohjelma-alueisiin kuuluva lehtojensuojelualue sijaitsee myös Valkeekivessä selvitysalueen koillisrajalla



# 3 Lähtökohdat

## Kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet

- Pirkanmaan uhanalaiset lajit ja luontotyytit –selvityksen mukaan selvitysalueella sijaitsee
  - kolme suoaluetta, jotka ovat **uhanalaisia**
  - vanhoissa kuntaselvityksissä tunnistettuja **arvokkaita luontokohteita** neljä
    - Yksi lehto (Valkeekivi)
    - Kaksi lintuvesistöä
    - Yksi puroelinympäristö
- Alueella sijaitsee kolme vesistöä, jotka ovat potentiaalisesti **EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a)** mainittujen sudenkorentojen ja viitasammakon arvokkaita elinympäristöjä
  - Yksi vesistö saattaa soveltua myös **vesilain 2. luvun 11 §** mukaiseksi kohteeksi
- Jos kadun rakennusvaiheessa puretaan vanhoja rakennuksia, tulee ne tarkistaa potentiaalisen **lepakoiden** päiväpiilon tai talvehtimispaikan vuoksi



# 3 Lähtökohdat

## Huomionarvoiset lajit

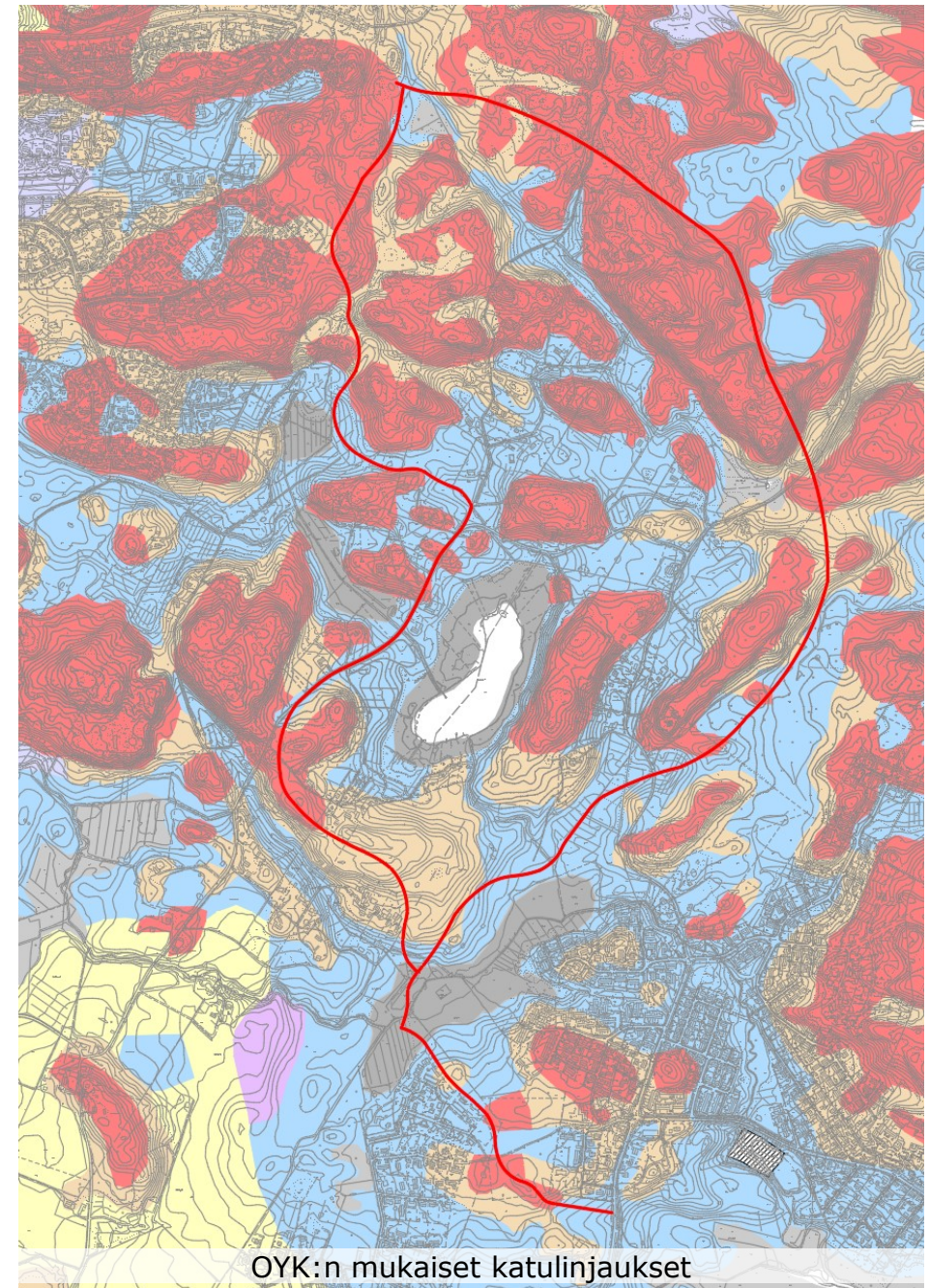
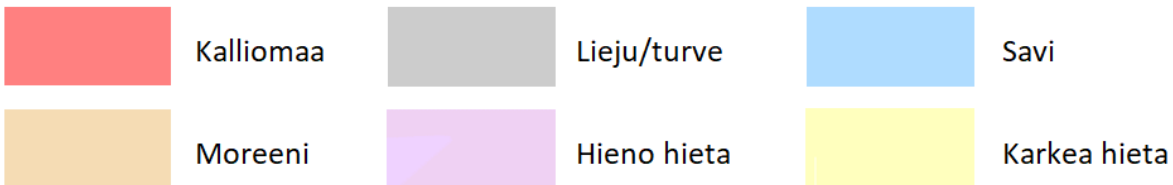
- Selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä on tehty huomionarvoisia lajihavaintoja, jotka on tallennettu Suomen lajitietokeskuksen rekisteriin (rekisteripöytä 11.9.2023). Viimeisen 30 vuoden aikana on havaittu seuraavat:
  - liito-orava (luontodirektiivin liite IV (a))
  - viitasammakko (luontodirektiivin liite IV (a))
  - äärimmäisen uhanalainen (CR) sammallaji
  - erittäin uhanalainen (EN) sammallaji
  - vaarantunut (VU) kasvilaji
- Edellä mainittujen lajien sijainti- ja havaintotiedot eivät ole julkisia.



# 3 Lähtökohdat

## Pohjamaa

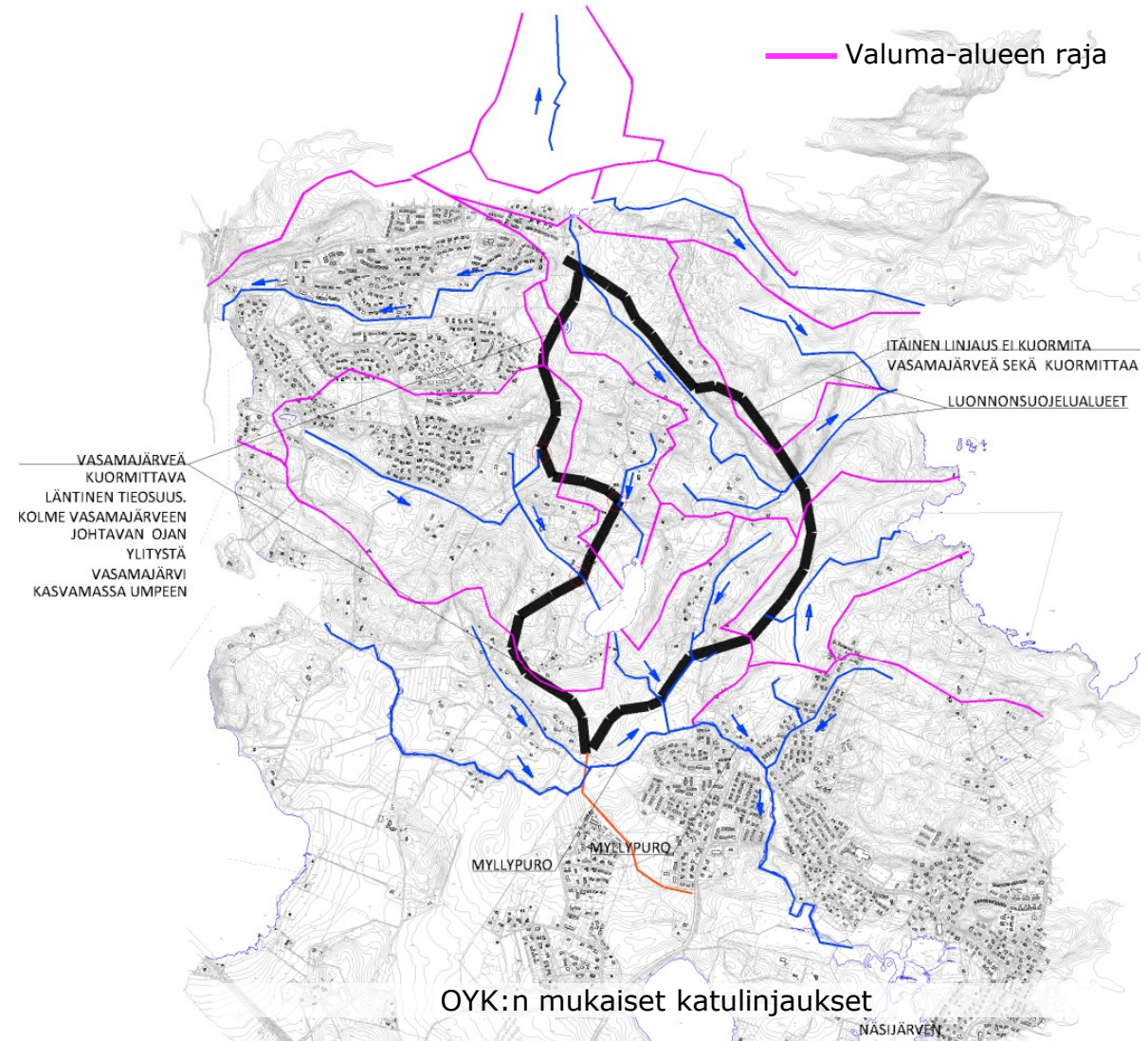
- Lähtöaineisto on käytetty maaperäkarttaa (GTK) ja 25 paino- ja tärykairausta (Airix, 2008)
- Pohjamaa vaihtelee kalliosta, kantavasta moreenista ja savialueista turvepehmeikköihin.
- Savialueilla on varauduttava pohjanvahvistuksiin.
  - Erityisesti lieju- ja turvealueet ovat haasteellisia rakentamisen kannalta
  - Kaikki linjaukset sijoittuvat merkittävälle pehmeikköalueelle Myllypuron kohdalla.
- Kallioalueilla on varauduttava louhintaan.



# 3 Lähtökohdat

## Hulevedet

- Itäisen katulinjauksen rakentamisesta aiheutuva määrällinen ja laadullinen hulevesikuormitus Vasamajärveen ja Myllypuroon läntistä vaihtoehtoa pienempi.
- Itäisellä katulinjauksella on mahdollisia hulevesivaikutuksia itäosien luontoarvoihin
- Läntinen katulinjaus saattaa aiheuttaa enemmän laadullisia hulevesivaikutuksia Vasamajärveen sekä Myllypuroon erityisesti rakentamisen aikana -> Vaatii rakentamisen aikaisia huleveden hallintatoimenpiteitä enemmän kuin itäinen katulinjaus.
- Läntisen katulinjauksen ympäristössä mahdollisesti kehittyvä maankäyttö lisää merkittävästi myös huleveden määrällistä kuormitusta Vasamajärveen ja Myllypuroon. Voiko Vasamajärvi kuitenkin myös hyötyä lisääntyneestä hulevesimäärästä?
- Myllypurossa rajallinen kapasiteetti johtaa suurentuneita hulevesimääriä sekä Myllypurossa merkittäviä luontoarvoja (sopii esim. taimenen lisääntymis- ja poikasvesistöksi)
  - Läntinen linjaus vaatii määrällisiä ja laadullisia hulevedenhallintatoimia selvästi enemmän kuin itäinen linjaus.
  - Hulevesivaikutuksia tulee selvittää jatkosuunnittelussa.



# 3 Lähtökohdat

## Kulttuuri ja suojelu

- Merkittäviä kulttuurimaisemia sijoittuu selvitysalueen eteläosaan avoimille viljelyalueille, jotka ovat olleet viljelykäytössä pääosin 1700-luvulta lähtien.
- Selvitysalueen eteläosaan sijoittuu myös muinaisjäänöksiä mutta ne eivät ole suunniteltujen katulinjausten vaikutusalueella.
- Kartalla esitetyt luontokohteet on esitelty luontotietojen osiossa.

### SUOJELUKOhteet JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Arvokkaat luontokohteet (Tampereen seutukaavaliitto / 1990 julk. D 102)

- 9 Keijjärven kalliot (paikall. merkittävä)  
-luonnonmaisema, virkistyskohde
- 31 Valkeekiven purolehto (valtakunnall. merkittävä)  
-kasvitieteellinen merkitys, edustava
- 32 Vasamajärvi (paikall. merkittävä)  
-eläintieteellinen merkitys

Pesimälinnustoinventointi 1997

- ✳✳ = uhanalainen laji (UHEX)
- ✳ = IBA (Important Bird Areas / Natura 2000-projektiin kuuluvat lajit)

Ympäristöselvitys 25.07.2001 / elo-marraskuu 2002

- = uhanalainen laji
- ▲ = luontodirektiivin IV(a) mukainen laji
- Metsälain tarkoittama kohde (erityisen tärkeä elinympäristö, jonka luonnontilaisuutta ei saa muuttaa)

Perinnemaisemaprojekti 2002

- perinnebiotooppi / arvokas haka

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät elinympäristöt Ylöjärvellä, 1997

- Valkeekiven lahteen laskeva purovarsi

Ylöjärven kallioalueiden luonto- ja maisemaselvitys 1999

- Valkeekivenlahti, kohde n:o 19 M  
-biologisesti monimuotoinen kokonaisuus

- luo-2 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (Osayleiskaava)

Pirkanmaan uhanalaiskeskittymät (Pirkanmaan liitto)

Ylöjärvi / Rantojen käytön osayleiskaava 1978

- suojelualue tai -kohde

Valtakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö (Museoviraston rak.hist.osast.julk 16) 1993

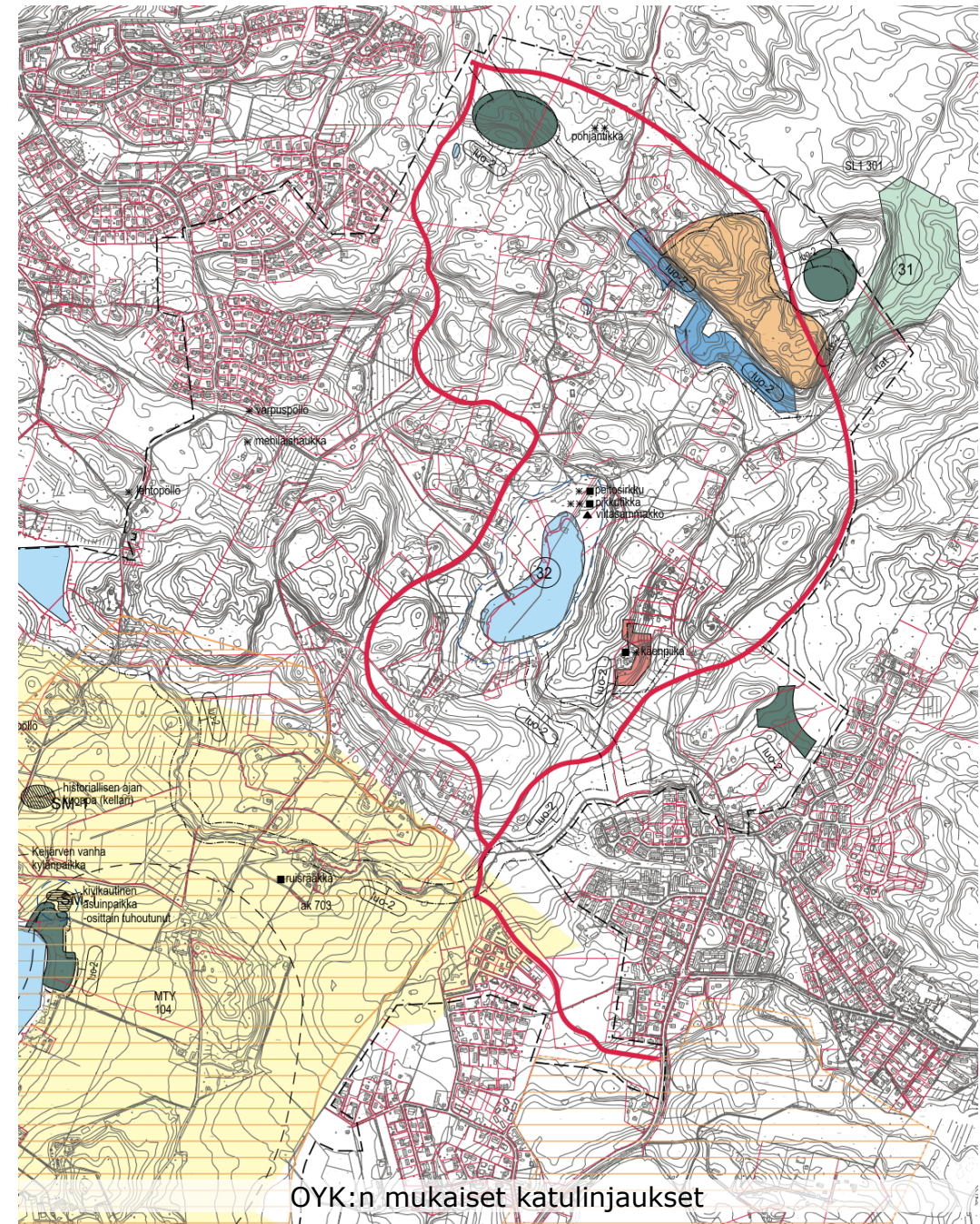
- Mäkkylän kulttuurimaisema

Seutukaava (Pirkanmaan liitto 3. seutukaava 1997)

- valtakunnallinen luonnonsuojelualue
- SL1 301 Valkeekiven purolehto / lehtojen suojelu -kuuluu valtakunnalliseen 1969 lehtojen-suojeluohjelmaan -ehdotettu Natura 2000-verkoston

- arvokkaat kulttuuriympäristöt
- ak 703 -Mäkkylän kulttuurimaisema

- MTY 104 luontosuhteitaan ja maisemaltaan arvokas maa- ja metsätaloustaluttainen alue -Keijjärven, Ollilan ja Mäkkylän pellot



OYK:n mukaiset katulinjaukset

# 3 Lähtökohdat

## Yhteenveto

- Suunnittelualueen liikenneverkko palvelee harvaan asuttua maankäyttöä ja on laatutasoltaan vaatimatonta. Uuden katuyhteyden myötä alueelle voidaan toteuttaa korkealuokkaiset jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet sekä mahdollisesti myös joukkoliikenneyhteys.
- Alueella erottuu kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta. Itäisen linjauksen vaikutusalueelle sijoittuu enemmän luontoarvoja kuin läntisen.
- Alueen tärkeimmät maisemalliset arvot ovat avoimet viljelyalueet, metsäiset mäet, järvinäköalat sekä jyrkänteet.
- Läntinen linjaus kulkee ulkoilukäytössä olevan alueen lävitse.
- Linjauksien toteuttamisen maisemavaikutukset kohdistuvat itäisellä linjauksella metsäisiin mäkiin ja läntisellä linjauksella pihapiirien lähiympäristöön. Katu sovitetaan maastoon maisemallisesti ja teknisesti sopivalla tavalla.
- Alueella on jonkin verran pieniä vesihuoltolinjoja ja pieniä sähkölinjoja.
- Läntinen linjaus vaatii enemmän määrällisiä ja laadullisia hulevedenhallintatoimia kuin itäinen linjaus.

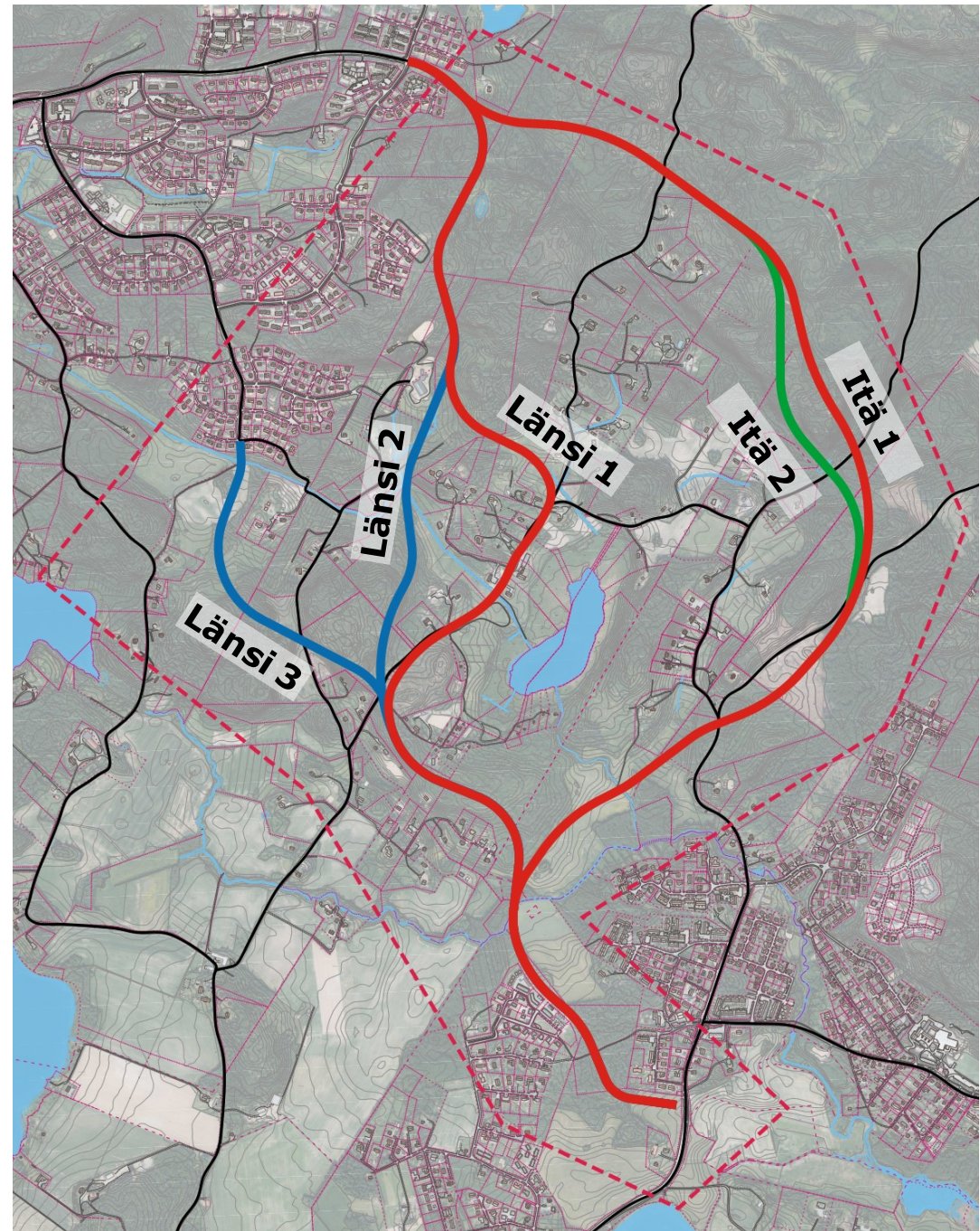


# 4 Tutkitut vaihtoehdot

# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Katulinjaukset

- **Länsi 1**, ja **Itä 1** -vaihtoehtojen pohjana on alustavat linjaukset, joita on suunnittelun myötä tarkennettu vaaka- ja pystygeometrioiden osalta haittojen ja kustannusten minimoimiseksi sekä toteutettavuuden parantamiseksi.
- **Itä 2** – vaihtoehdossa on pyritty parantamaan **Itä 1** linjauksen haastavaa pystygeometriaa suunnittelualueen koillisosassa.
- **Länsi 2** –vaihtoehto on **Länsi 1** –vaihtoehtoa keskiosaltaan geometrialtaan suurempi ja siinä on huomattavasti vähemmän tonttiloukkauksia
- **Länsi 3** –vaihtoehto liittyy muista vaihtoehdoista poiketen pohjoispäästään Suolaniityntiehen.



# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Poikkileikkaukset

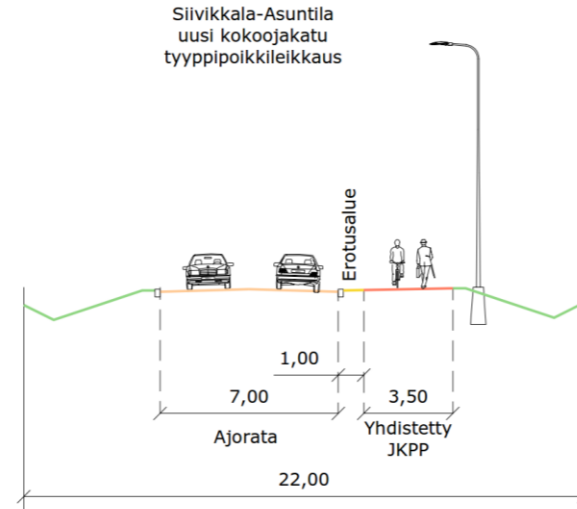
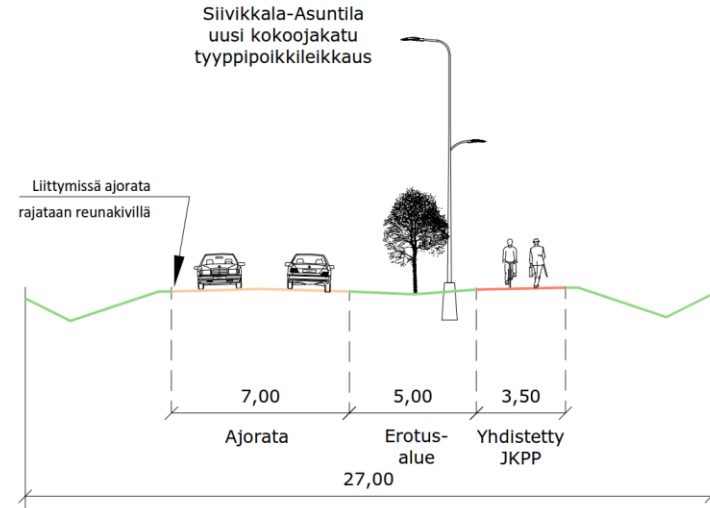
Suunnittelussa tutkittiin kolmea vaihtoehtoista poikkileikkauratkaisua. VE 1 on ilman reunakiviä toteutettu, avo-ojin kuivatettu katuratkaisu, jossa viihtyvyyttä lisää leveä viherkaista. VE 2:ssa viherkaista on poistettu tilantarpeen pienentämiseksi. VE 3:ssa on lisäksi toteutettu hulevesiviemäri kadun alle ja poistettu avo-ojien tilanvaraukset kapeimman poikkileikkauratkaisun luomiseksi.

Suunnittelun aikana päätettiin edetä jatkosuunnitteluun poikkileikkauksvaihtoehdoilla 1 ja 3. Muissa linjausvaihtoehdoissa käytetään poikkileikkausta VE 1, mutta vaihtoehto *Länsi 3*:n poikkileikkaus on VE 3. Vaihtoehto *Länsi 3* sijoittuu pohjoispäästään kapeaan tilaan, johon kapea katuratkaisu paremmin sopii.

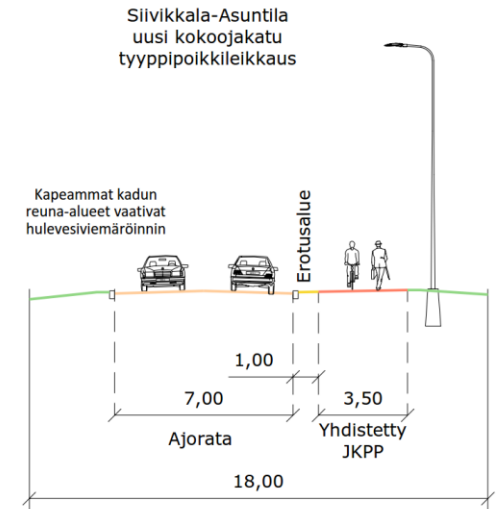
Kokoojakadulle ei oletuksena toteuteta kääntymiskaistoja, koska maankäyttöalueet ovat suhteellisen pieniä kokonaisuuksia ja aiheuttavat vain vähän liikennettä. JKPP-väylä toteutetaan lähtökohtaisesti vain toiselle puolelle kokoojakatua, toteutus yhdistettynä väylänä JKPP-liikenteen vähäisyyden vuoksi. Väyläratkaisu on mahdollista jatkosuunnittelussa esittää molemminpuolisena tai eroteltuna, mikäli tarvetta ilmenee.

Katualuevaraus vaihtoehdossa 1 mahdollistaa linja-autojen pysäkkisyvennyksen toteuttamisen, poikkileikkauksessa 3 tila voi käydä ahtaaksi.

Poikkileikkaus-VE 1.



Poikkileikkaus-VE 2.

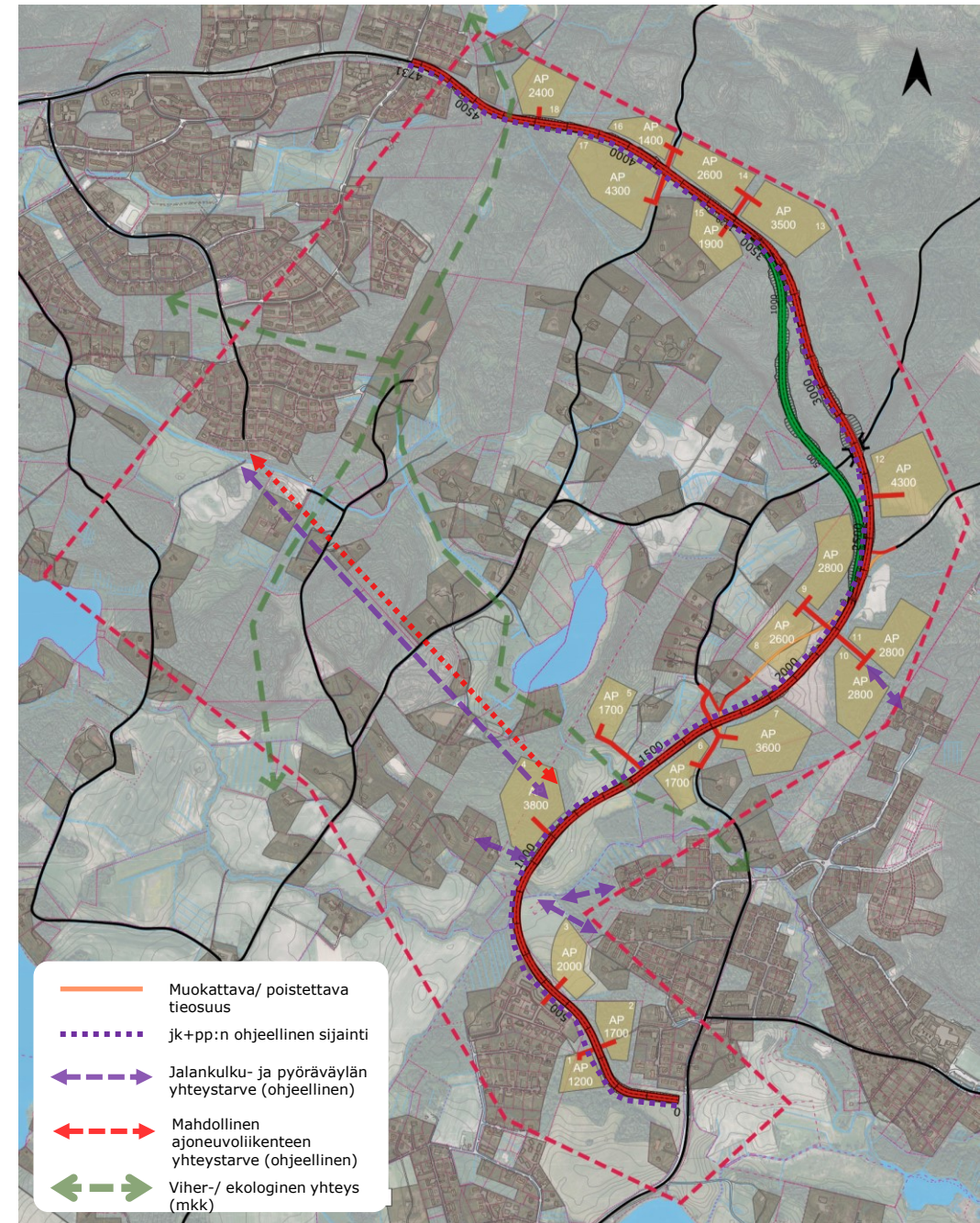


Poikkileikkaus-VE 3.

# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Itäinen linjaus (ITÄ 1 & ITÄ 2)

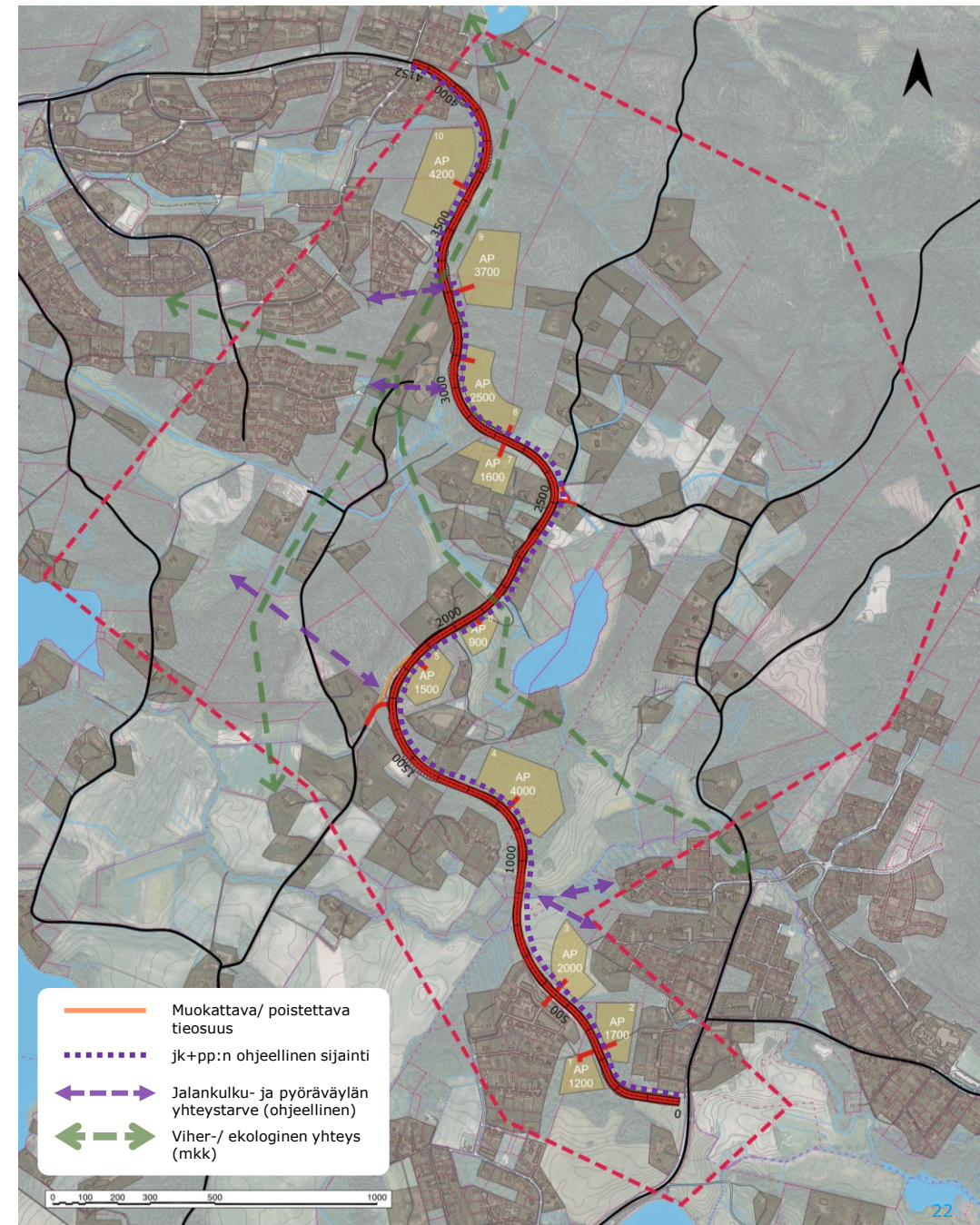
- Itäiset linjaukset (ITÄ1 & ITÄ2) kytkeytyvät Siivikkalan päässä Ilmarijärventiehen ja Asuntilassa Asuntilantien päähän. Linjaukset sijoittuvat pääosin nykyisen maankäytön ulkopuolelle kehämäisesti, täysin uuteen maastokäytävään. Vaihtoehdot poikkeavat toisistaan vain suunnittelualueen koillisosassa (erilainen sivu- ja pystygeometria).
- Jkpp-väylä sijaitsee molemmissa linjauksissa alustavasti kadun länsi-/eteläpuolella (ei puolenvaihtoa). Siivikkalan pohjoisosista on mahdollista toteuttaa uusia jkpp-yhteyksiä kokoojakadulle. Asuntilan eteläosat sijoittuvat suhteellisen kauaksi katulinjauksesta, joten niiden väliin voi olla haastavaa toteuttaa uusia jkpp-yhteyksiä.
- Linjauksen geometria on loiva ja sujuva. Katulinjoilla ei ole jyrkkiä kaarteita eikä jyrkkiä mäkiä. Jyrkimpien mäkiä piteuskaltevuus on 5 %, eli ne ovat esteettömiä. Korkeuseroja alueella on maastonmuotojen takia jonkin verran.
- Katulinjauksen pituus **n. 4,7 km**
- Katuyhteyden tavoin maankäyttö ja uusi asuinpientalorakentaminen (AP) sijoittuvat hieman irralleen olemassa olevasta kylärakenteesta kohdistuen muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta metsäisiin, pinnanmuodoiltaan vaihteleviin ympäristöihin.
- Rakentaminen kohdistuu pääosin kallio- ja hiekkamoreenimaille, itäosassa joiltain osin savimaalle.
- Potentiaalinen rakennusoikeus **47 100 kem<sup>2</sup> → n. 940 uutta asukasta (1 as/50 k-m<sup>2</sup>)**



# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Läntinen linjaus (LÄNSI 1)

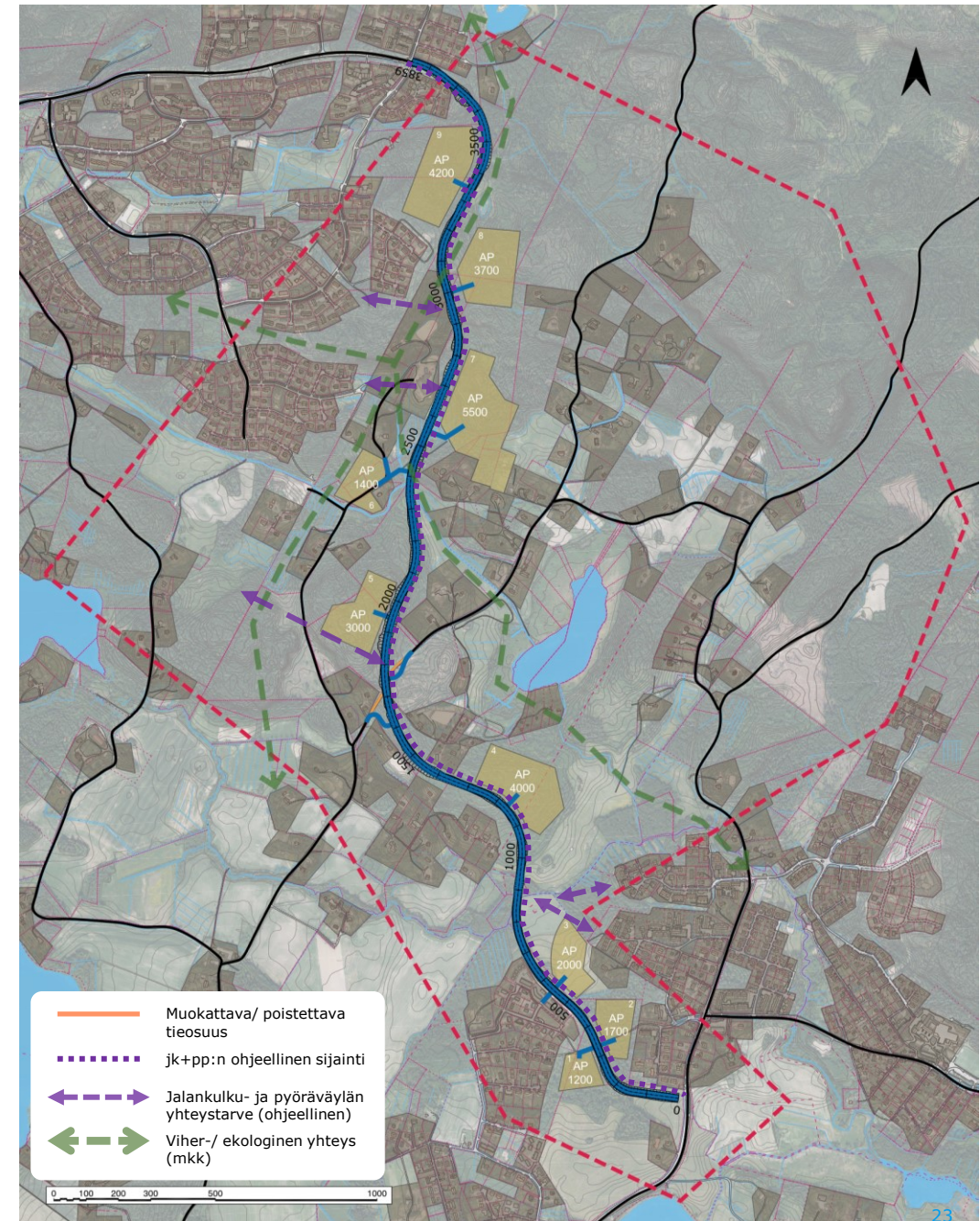
- Linjaus kytkeytyy Siivikkalan päässä Ilmarijärventiehen ja Asuntilassa Asuntilantien päähän. Katulinjaus kulkee etelä- ja pohjoisosaltaan uudessa katukäytävässä. Keskiosaltaan katu kulkee kylämäisen alueen läpi noudattaen nykyistä tielinjausta.
- Jkpp-väylä sijoittuu aivan kokoojakadun pohjoisosaa lukuun ottamatta kadun itä-pohjoispuolelle, jonne valtaosa uudesta maankäytöstä on osoitettu. Asuntilan eteläosista sekä Siivikkalan pohjoisosista on mahdollista toteuttaa uusia jkpp-yhteyksiä kokoojakadulle.
- Linjauksen geometria on melko hyvä. Katu koostuu pääosin kaarteista, jotka kuitenkin ovat pääosin kohtuullisen loivia. Linjan jyrkin piteuskaltevuus on 5 %. Korkeuseroja on maastonmuotojen takia jonkin verran.
- Katulinjauksen pituus **n. 4,1 km**
- Maankäytön osalta uusi asuinpientalorakentaminen (AP) sijoittuu kauttaaltaan varsin lähelle nykyisiä asuinympäristöjä. Merkittävimmät rakentamisen aluevaraukset painottuvat katuyhteyden pohjois- ja eteläpäihin.
- Rakentaminen on osoitettu pääosin metsäisiin ympäristöihin, kallio- ja hiekkamoreenimaille.
- Potentiaalinen rakennusoikeus **23 300 kem<sup>2</sup>** → **n. 470 uutta asukasta (1 as / 50 k-m<sup>2</sup>)**



# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Läntinen linjaus (LÄNSI 2)

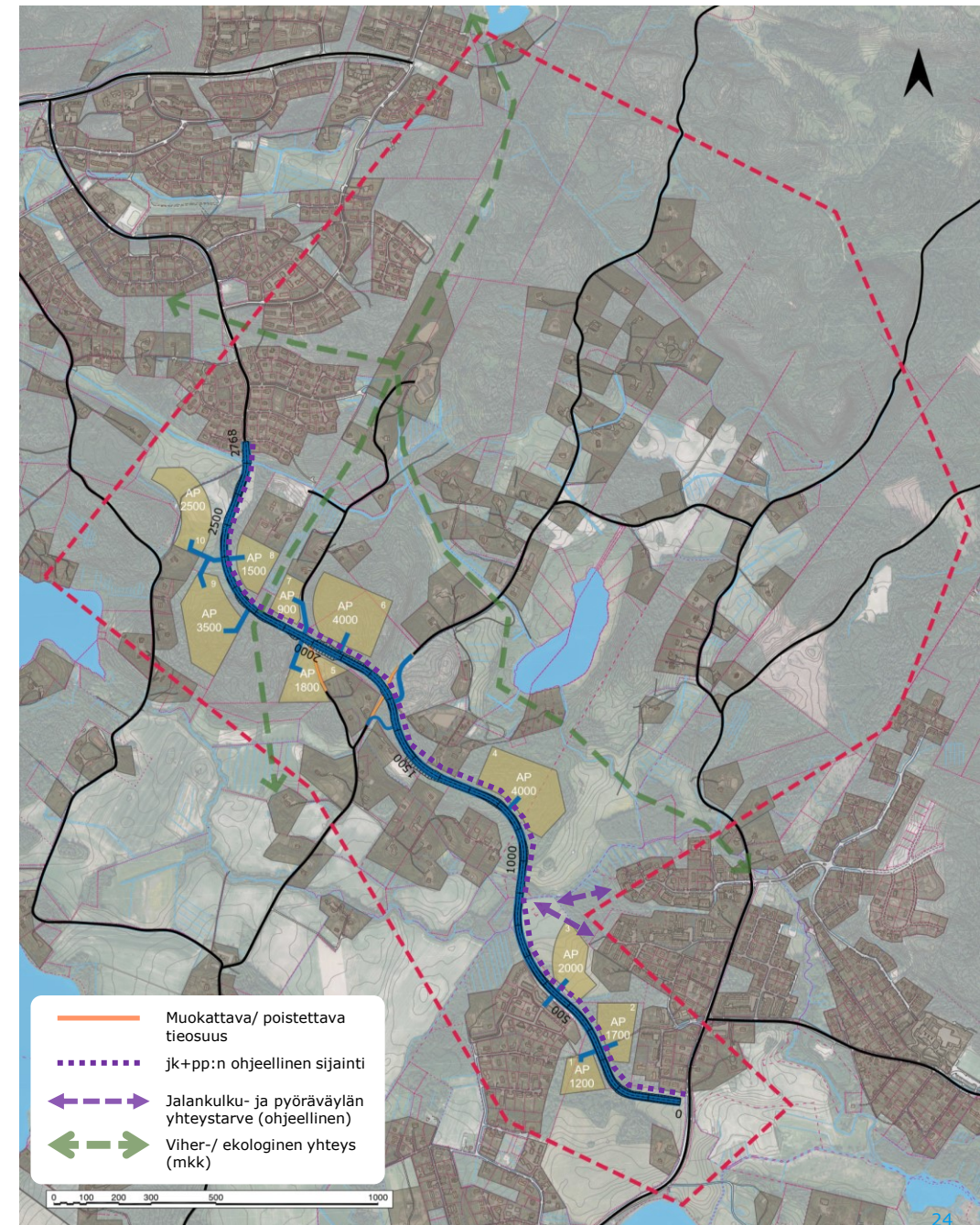
- Katulinjaus kytkeytyy Siivikkalan päässä Ilmarijärventiehen ja Asuntilassa Asuntilantien päähän.
- Linjaus kulkee kokonaisuudessaan uudessa katukäytävässä, vaikka nykyinen tieverkko ja maankäyttö siihen kytkeytyvätkin varsin merkittävästi. Linjausvalinnalla on vältetty ahtaimmat kokoojan rakentamiskohdat.
- Linjauksen geometria on melko hyvä. Katu koostuu pääosin kaarteista, jotka kuitenkin ovat kohtuullisen loivia. Linjan jyrkin pituuskaltevuus on 5 %. Korkeuseroja on maastonmuotojen takia jonkin verran.
- Katulinjauksen pituus **n. 3,8 km**
- Maankäytön osalta uusi asuinpientalorakentaminen (AP) painottuu Asuntilan asemakaavoitetun alueen itäpuolelle sekä lähes yksinomaan metsäisiin ja mäkiin ympäristöihin.
- Rakentaminen sijoittuu pääosin kallio- ja hiekkamoreenimaille.
- Potentiaalinen rakennusoikeus **26 700 kem<sup>2</sup>** → **n. 530 uutta asukasta** (1 as / 50 k-m<sup>2</sup>)



# 4 Tutkitut vaihtoehdot

## Läntinen linjaus (LÄNSI 3)

- Katulinjaus kytkeytyy Siivikkalan päässä Ilmarijärventiehen ja Asuntilassa Suolaniityntien päähän.
- Katulinjaus kulkee itä-länsisuuntaisesti alueen poikki uudessa katukäytävässä yhdistäen suoraviivaisesti Asuntilan ja Siivikkalan alueet liikenteellisesti toisiinsa.
- Suolaniityntie ei nykyisellään täysin vastaa kokoojaväylän tyypillisiä piirteitä. Linjan valinta voi muuttaa Asuntilan alueen liikennesuuntia.”
- Linjauksen geometria on hyvä. Linjauksen kaarteet ja mäet ovat loivia. Linjan jyrkin pituuskaltevuus on 5 %. Korkeuseroja on maastonmuotojen takia jonkin verran.
- Katulinjauksen pituus **n. 2,7 km**
- Maankäytön osalta uusi asuinpienaloarakentaminen (AP) painottuu pääpiirteissään nykyisen kylärakenteen sekä Asuntilan asemakaava-alueen eteläpuolelle.
- Rakentaminen kohdistuu pääosin mäkisiin metsäympäristöihin (kallio- ja hiekkamoreenimaita) ja parissa kohtaa avarampiin peltoympäristöihin (savimaa).
- Potentiaalinen rakennusoikeus **23 100 kem<sup>2</sup>** → **n. 460 uutta asukasta** (1 as / 50 k-m<sup>2</sup>)



# 5 Liikennemallitarkastelut



# 5 Liikennemallitarkastelut

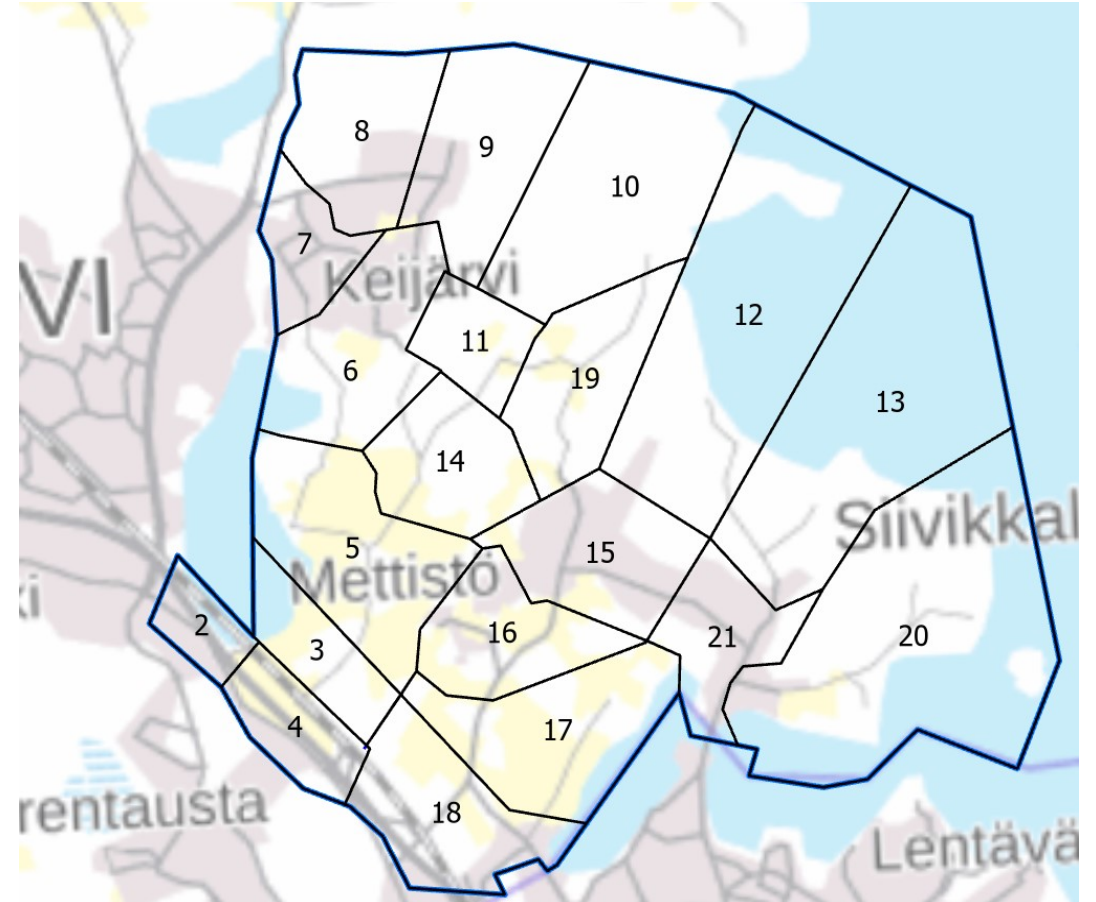
## Lähtökohdat ja tavoitteet

Siivikkalan ja Ilmarijärventien välisen katuyhteyden vaikutuksia alueen liikennemääriin ja liikenteen suuntautumiseen tutkittiin liikennemallilla. Erityistä huomiota kiinnitettiin Ylöjärven ja Tampereen välisen liikenteen siirtymiin Kuruntien ja Vaasantien kautta kulkevalta reitiltä uudelle katuyhteydelle sekä Asuntilan, Siivikkalan ja Tampereen rajan välisen tie- ja katuverkon kuormituksen kasvuun.

Katuyhteyden tavoitteena on luoda suurempi yhteys Asuntilan ja Siivikkalan välille sekä Tampereen suuntaan kuitenkin lisäämättä asuntoalueiden läpi kulkevaa liikennettä sekä mahdollistaa alueen maankäytön kehittäminen.

Työssä käytettiin Tampereen seudun TALLI –liikennemallia. Ennustetilanteissa lähtökohtana oli vuoden 2040 ennustetilanteen kuvaus, jota käytettiin aiemmin Ylöjärven Leijapuiston Prismän liikenneselvityksessä. Ennustetilanteen kuvaukseen tehtiin muutoksia vain Teivo-Mäkkylän yleiskaava-alueelle, Asuntilaan ja Siivikkalaan.

Ennustetilanteiden avulla pyrittiin havainnollistamaan alueen vaihteittain rakentumisen vaikutuksia. Työssä tarkasteltiin kolmen liikenneverkko- ja maankäyttövaihtoehdon mukaisia tilanteita. Toisistaan ennustetilanteiden liikenneverkon ja maankäytön kuvaukset eroavat toisistaan vain Asuntilan ja Siivikkalan osalta.



Työn tarkastelualue ja liikennemallin osa-aluejaon tihennys

# 5 Liikennemallitarkastelut

## Nykytilanne ja yön yli -tilanne\*

Asutilan ja Siivikkalan välisen liikenneverkon läpikulkeva liikenne on nykytilassa hyvin vähäistä, koska sujuvia väyliä ei ole. Alueille saapuva ja niiltä lähtevä liikenne kulkee Siivikkalassa Ilmarijärventietä ja Siivikkalantietä/Pohtolankatua pitkin ja Asutilassa Asutilantietä pitkin. Näiden teiden ja katujen toimivuus on varsin hyvä.

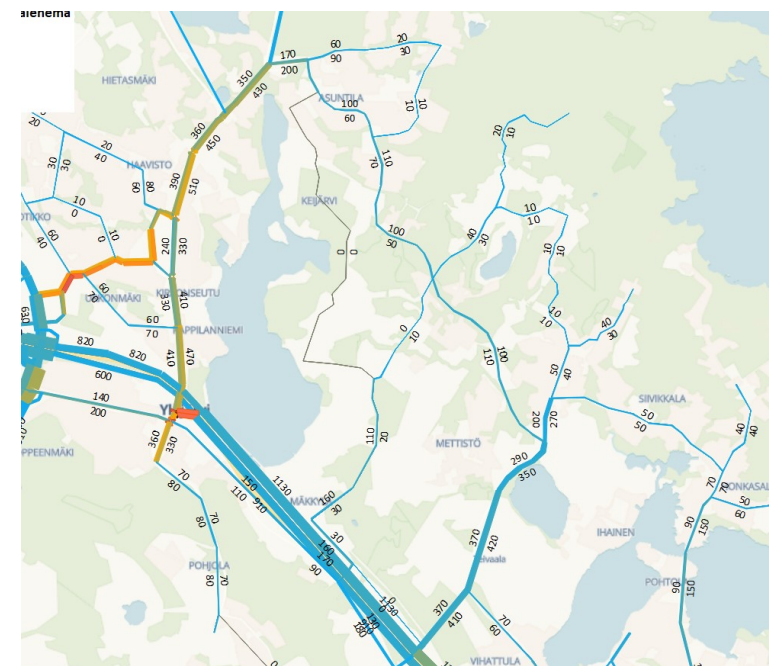
Yön yli -tilanteessa\* uusi katuyhteys palvelee erityisesti sen varren maankäytön tarpeita. Katuyhteydelle siirtyy erityisesti liikennettä, joka nykytilanteessa suuntautuu Asutilasta Kuruntielle. Katuyhteys vähentää Kuruntien liikennemäärää ja parantaa sen toimivuutta. Välillisesti toimivuus paranee myös muilla Ylöjärven keskustaajama-alueen tie- ja katuverkolla, kun muilta kaduilta ja teiltä siirtyy liikennettä Kuruntielle sen liikenteen sujuvuuden parantuessa.

Uudesta katuyhteydestä ei kuitenkaan tule sujuvaa läpikulkuyhteyttä Tampereen suunnasta Keijärven pohjoispuolitse pyrkivälle liikenteelle. Uuden katuosuuden liikennemäärästä 11%-15% on Ilmarijärventien ja Kuruntien välistä läpikulkevaa liikennettä. Läpikulkevan liikenteen määrä on n. 20 ajon./h iltahuipputunnin aikana, joten se ei ole määrällisesti merkittävää eikä merkittävästi heikennä katuyhteyden liikenteen sujuvuutta tai turvallisuutta.

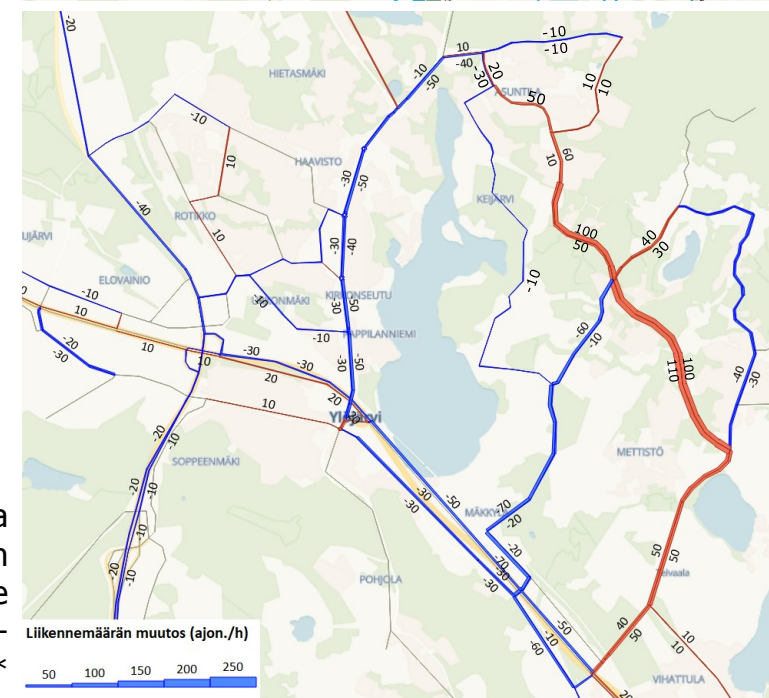
Katuyhteydelle suuntautuva läpikulkeva liikenne ei ole pitkämatkaista liikennettä, vaan sen lähtöpaikat ja määränpäättävät ovat lähiseudulla – pohjoisessa Moision ja Ylisen välillä, etelässä Siivikkalan ja Vihattulan seudulla.

Ramboll 6.11.2024 \*Yön yli -tilanteessa hankkeen oletetaan toteutuvan ns. yön aikana, jolloin nykyliikenteeseen lisätään uuden maankäytön tuottama liikenne.

Yön yli -tilanteen\* iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain



Kuruntien ja Ilmarijärventien välinen läpikulkeva liikenne ajosuunnittain yön yli -tilanteessa\* iltahuipputunnin aikana



# 5 Liikennemallitarkastelut

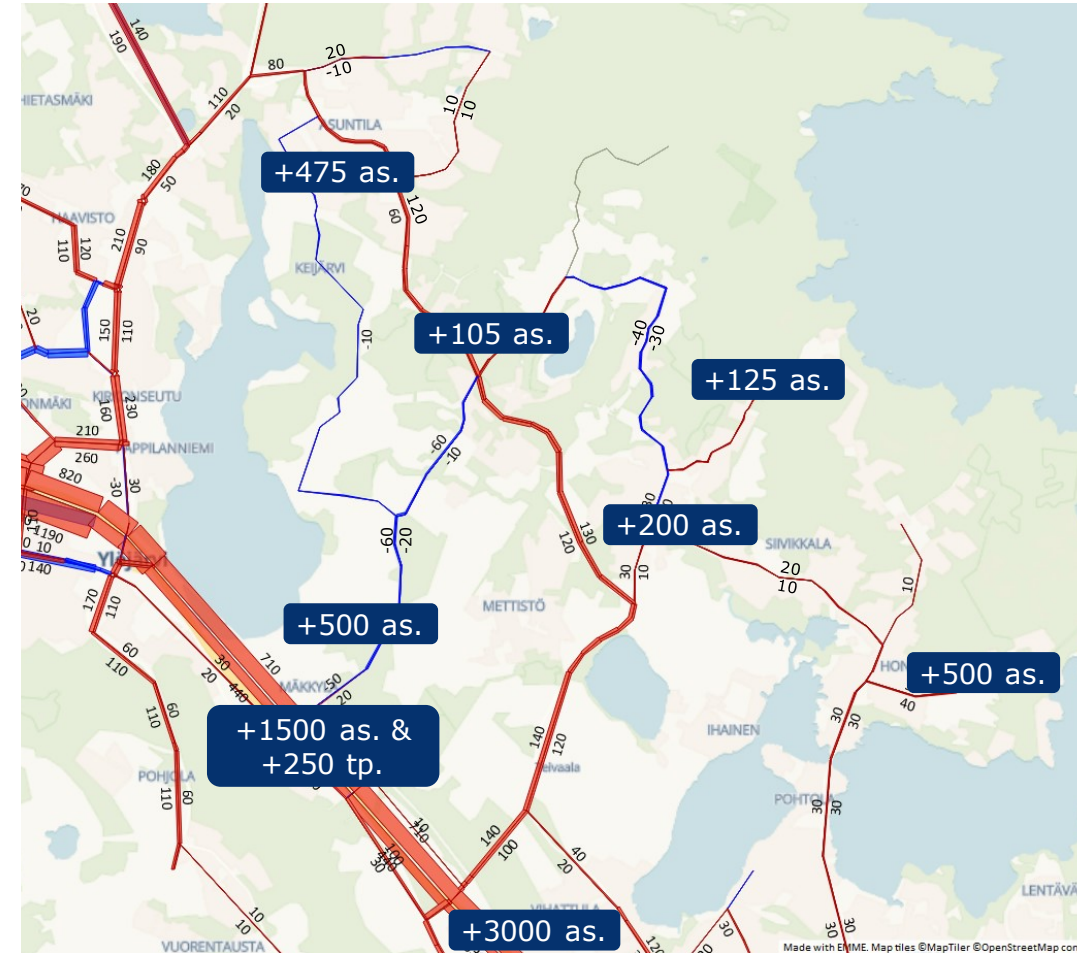
## Ennustevuosi 2040

Suurin muutos alueen liikennemäärissä tapahtuu yön yli-tilanteen ja vuoden 2040 ennustetilanteen vaihtoehdon 1 välillä. Liikennemäärien kasvuun vaikuttavat voimakkaasti myös suunnittelualueen ulkopuolinen maankäytön kasvu sekä liikennehankkeet.

Suurinta liikennemäärän kasvu on pääväylillä, valtatiellä 3 ja Vaasantiellä (kt 65). Katuverkolla liikennemäärä kasvaa eniten uuteen Vaasantien ja Pallotien liittymään vievillä kaduilla, Kuruntiellä Lähdevainiontiellä sekä Asuntilan ja Teivon välisellä tie- ja katuyhteydellä Ilmarijärventietä ja uutta katuyhteyttä pitkin.

Ilmarijärventien liikennemäärä nousee vuoden 2040 ennustetilanteeseen mennessä – iltahuipputunnin liikennemäärä on tien eteläpäässä lähellä Kuruntien nykytilanteen liikennemääriä. Muiden uusien katuosuuksien kuormitus on maltillista.

Asuntilan ja Siivikkalan väliset uudet katuyhteydet palvelevat ensisijaisesti alueen oman maankäytön liikennetarvetta – läpikulkevan liikenteen osuus ja määrä ovat varsin vähäisiä.



Muutokset alueen maankäytössä ja liikennemäärissä nykytilan ja 2040 VE1 välillä

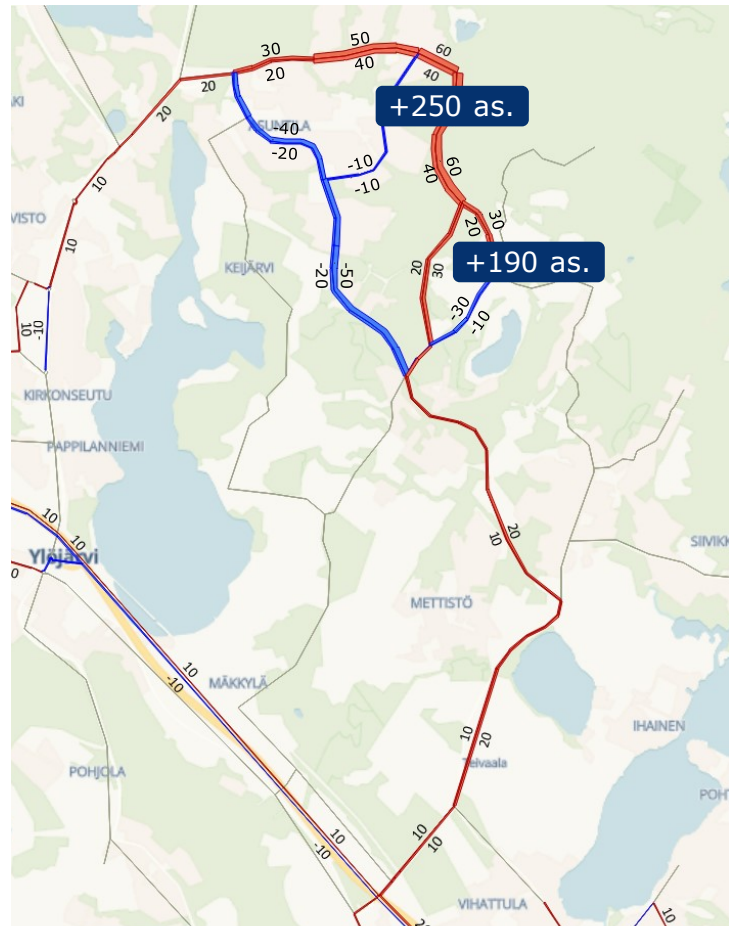
# 5 Liikennemallitarkastelut

## Ennustevuosi 2040

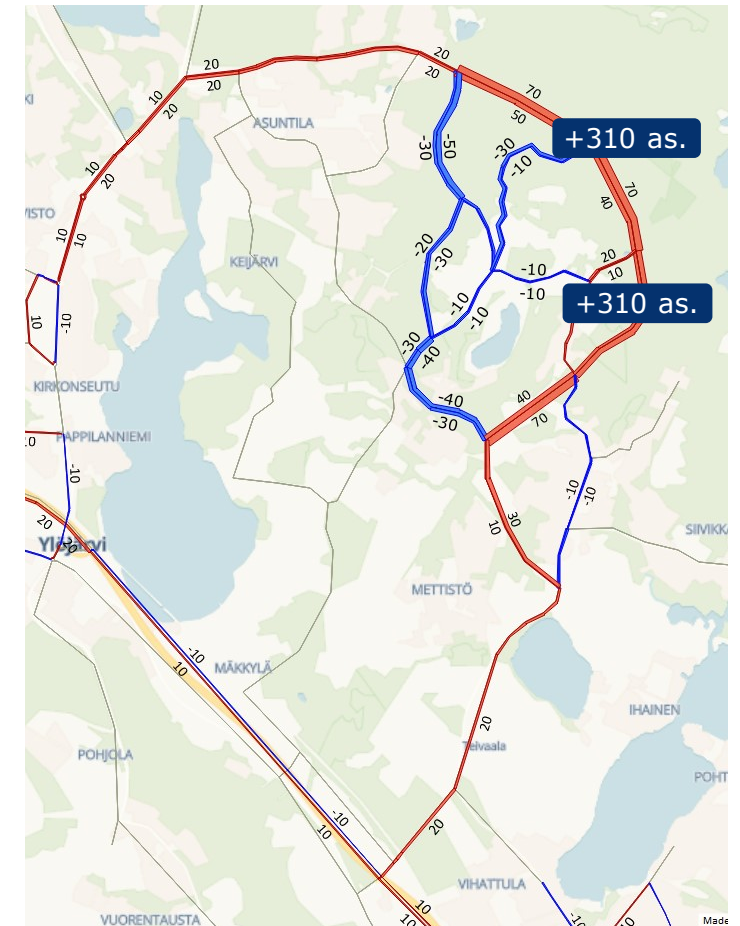
**Muutokset vuoden 2040 ennustetilanteen vaihtoehtojen 1, 2 ja 3 välillä ovat suhteellisen vähäisiä.** Lisääntyvä maankäyttö kasvattaa liikennemääriä alueen katuverkolla ja alueen sisääntuloväylillä, erityisesti uudella katuyllytyksellä ja Ilmarijärventielle Vaasantielle asti sekä Asuntilantiellä ja Kuruntiellä Ylöjärven keskustan suuntaan. Asuntilaan lisärakentamisen liikennetuotosta ei juurikaan suuntaudu Pohtosillan suuntaan.

Uudet katuyllytykset siirtävät liikennettä alueen sisällä. Vaihtoehtoon 2 uusi katuyllytyks siirtää liikennettä pois Suolaniityntieltä, vaihtoehtoon 3 uusi katuyllytyks puolestaan vaihtoehtoon 2 yhteydeltä.

Läpikulkevan liikenteen osuus laskee vuoden 2040 ennustetilanteessa sen määrän pysyessä suunnilleen samana – katuyllytyks liikennemäärän kasvu aiheutuu alueen maankäytön liikennesuorituksen kasvusta. Suorin yhteys Suolaniityntien kautta on läpikulkevalle liikenteelle houkuttelevin, vaikka sillä olisi rinnakkaisia yhteyksiä matalampi nopeustaso.



Muutokset maankäytössä ja liikennemäärissä VE2 ja VE1 välillä

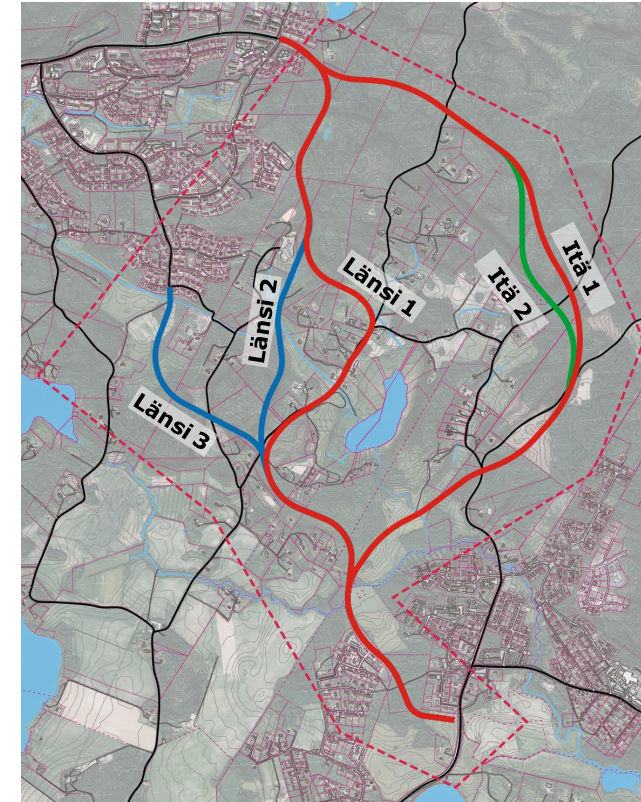


Muutokset maankäytössä ja liikennemäärissä VE2 ja VE3 välillä

# 6 Kustannusarvio

# 6 Kustannusarvio

- Kustannukset on arvioitu IHKU\*:n hankeosalaskelmalla. Lisäksi massamäärien kustannukset on arvioitu suunniteltujen linjausten ja tasausten laskettujen massojen avulla. Laskelma sisältää katujen rakentamisen liittymineen nykyisille ja tuleville kaduille sekä valaistuksen.
- Laskelma ei sisällä pohjanvahvistuskustannuksia tai kallioleikkauksia.
- Laskelma ei sisällä johtojen ja putkien rakentamiskustannuksia, paitsi vaihtoehdon *Länsi 3* osalta hulevesiviemärin toteutuksen.
- Kaikki leikkaukset on oletettu maaleikkauksiksi. Tarvittavat pengertäytöt on oletettu saatavan hankkeen maaleikkauksista.
- Laskelma sisältää kokoojakadun toteuttamisen, ei asuinalueiden tonttikatuja eikä maankäytön alueiden mahdollisia esirakentamistöitä.
- Vaihtoehdossa *Itä 1* kustannusarvio sisältää pitkän (130 m) sillan toteuttamisen kanjonin yli.
- Laskelman MAKU-indeksi on 131,6 (2015=100)



Vaihtoehto	Kustannus
Länsi 1	7,2 M€
Länsi 2	6,8 M€
Länsi 3	5,4 M€
Itä 1	12,4 M€
Itä 2	7,4 M€

# 7 Arvioinnit

# 7 Arviointit

## Katulinjaukset

### Geometria, mitoitus ja välittömällä vaikutusalueella sijaitsevat tontit

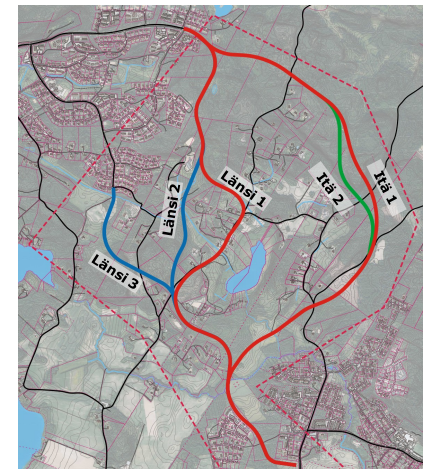
- Kaikissa vaihtoehdoissa pituuskaltevuudet ovat maltilliset (max 5 %), mutta mäet voivat olla pitkiä. **Itä1**-vaihtoehdossa on nykytilassa katuosuuden keskivaiheilla suuria korkeuseroja, joissa joudutaan käyttämään pengert/siltaratkaisuja.
- Kaikissa vaihtoehdoissa tonttikatujen liittymien toteuttaminen on alustavasti uuden kadun geometrian puolesta mahdollista. Arviointit ja tarkemmat liittymiskohdat tarkentuvat maankäytön korkomaailman tarkentuessa jatkosuunnittelussa.
- Vaihtoehdossa **Länsi 1** kyläkeskuksen kohdalle jäisi suoria tonttiliittymiä (ei tavoiteltavaa). Samassa kohdassa jouduttaneen kaventamaan kadun oletuspoikkileikkausta runsaiden tonttiloukkauksien vuoksi. Muissa vaihtoehdoissa tonttiloukkauksia on vähemmän ja liittymiset saadaan toteutumaan erillisten tonttikatujen tai olemassa olevien yksityisteiden kautta.

### Liikenneturvallisuus

- Liittymävälit ovat kaikissa vaihtoehdoissa riittävät. Nelihaaraliittymien ei katsota huonontavan liikenneturvallisuutta, sillä liikennemäärät liittyviltä kaduilta ovat pieniä ja läpiajotarvetta kokoojakadun yli ei ole.

	Länsi 3	Länsi 2	Länsi 1	Itä 2	Itä 1
Välittömällä vaikutusalueella sijaitsevat tontit	19	25	36	21	20

- Muutamia liittymiä on esitetty sijoitettavan kaarteeseen. Erityisesti em. liittymien osalta on varmistettava riittävät tilavaraukset näkemille jatkosuunnittelussa
- Kaikissa katulinjauksissa nopeusrajoituksen (40 km/h) ylitykset ovat mahdollisia. Erityisesti mikäli katujaksolle ohjautuu läpikulkuliikennettä voivat nopeudet kasvaa. Mitä enemmän maankäyttöä katuun rajautuu, sitä paremmin nopeustaso säilyy alhaisena. Katuyhteyden mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee pohtia keinoja nopeustason pitämiseksi riittävän alhaisena mahdollinen joukkoliikenne huomioiden.
- Katulinjauksen **LÄNSI3** yhteydessä on esitetyistä vaihtoehdoista eniten katuun rajautuvaa maankäyttöä. Katulinjauksessa **Itä1&2** kadun varteen sijoittuu vähiten maankäyttöä
- Suolaniityntien varrella on Asuntilassa 1-2 vuosiluokkien koulu. Kadun kautta linjattava vaihtoehto (Länsi1) lisää jonkin verran liikennettä kadulla ja saattaa huonontaa koulureitin liikenneturvallisuutta.





# 7 Arvioinnit

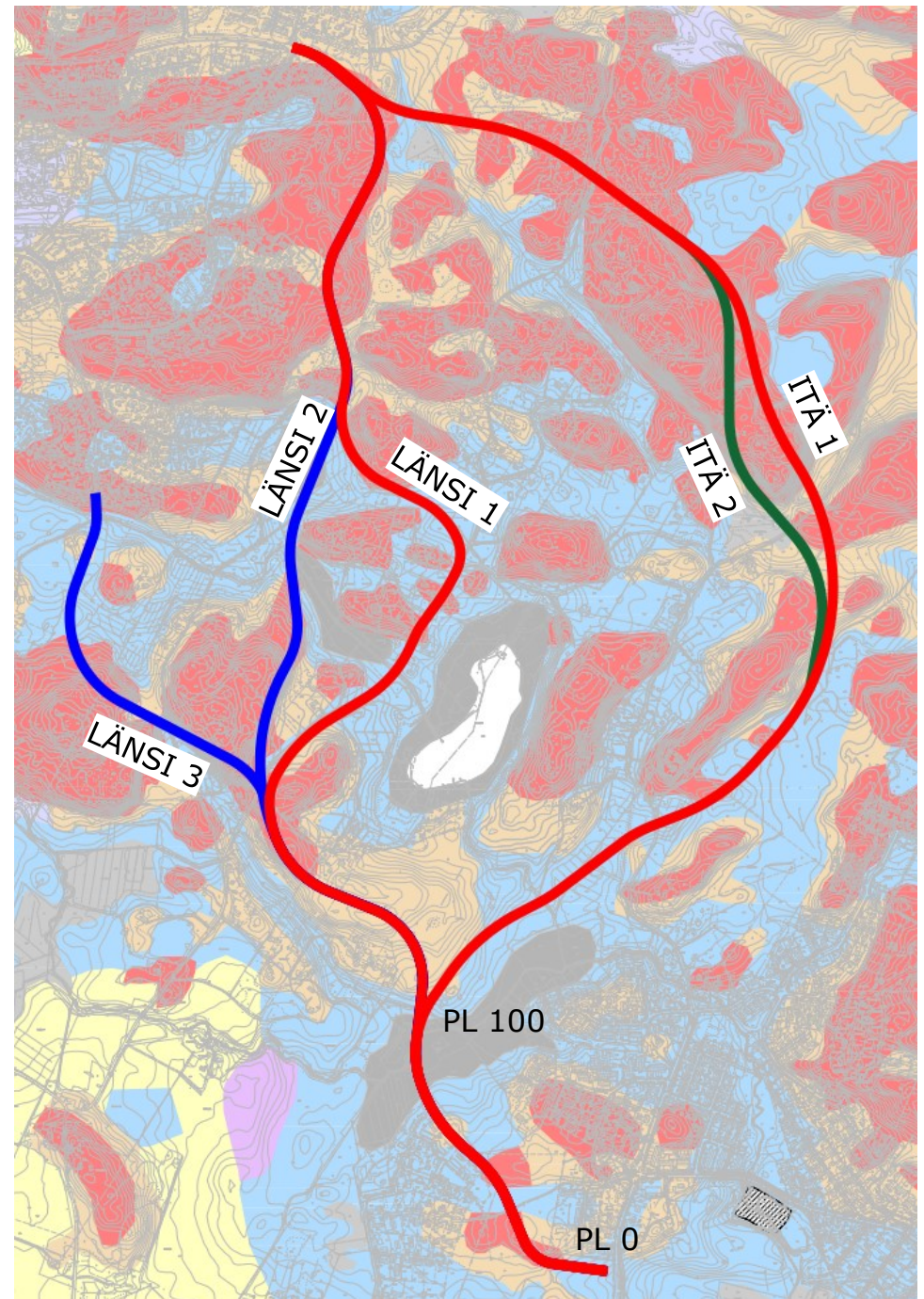
## Rakennettavuus

### Kaikki linjat samassa maastokäytävässä plv 0-1000

- Kaikki linjaukset sijoittuvat todennäköisesti turvealueelle Myllypuron kohdalla.

### Linjat eri maastokäytävissä pl 1000 ->

- Itäiset linjat sijoittuvat savikolle noin 1 km matkan, Itä 2 -linja sijoittuu lisäksi lyhyellä osuudella mahdollisesti turvealueelle.
- Läntinen linja 1 sijoittuu Vasamajärven läheisyyteen, jossa pohjamaa saattaa olla hyvin pehmeää.
- Läntinen linja 2 sijoittuu pääosin kantavalle pohjamaalle, mutta linjalle osuu myös lyhyehköjä turvealueita.
- Läntinen linja 3 sijoittuu vain lyhyellä osuudella savialueelle.



# 7 Arvioinnit

## Massatasapaino

Kokoojakatulinjausten luonnosten mukainen alustava massatasapaino on raportoitu alla olevassa taulukossa. Maankäytön alueiden mahdollista esirakentamista ei ole tässä laskennassa huomioitu. "Yhteensä"-sarakkeissa positiivinen luku tarkoittaa ylijäämäistä massataloutta, negatiivinen alijäämäistä.

Massat on arvioitu seuraavin oletuksin:

- Pengertäyttömateriaali saadaan hankkeen sisältä, leikkauksista
- Kaikki rakennekerrosmateriaali joudutaan tuomaan hankkeen ulkopuolelta
- Luiskat laskettu maaleikkauksina (luiskakaltevuus 1:2)
- Mallinnettu rakenne sisältää myös viherkaistat -> rakennekerrosten määrä on liian suuri, mutta täyttöjen määrä vastaavasti liian pieni. Kokonaismassamääriin ei vaikutusta
- Syvän laakson kohdalle vaihtoehdossa *Itä 1* on oletettu pitkä silta

Massatasapainon arviointi tässä vaiheessa sisältää hyvin paljon epävarmuuksia. Ne liittyvät lähtötietojen epätarkkuuteen ja suunnittelun varhaiseen vaiheeseen. Niitä ovat esim.

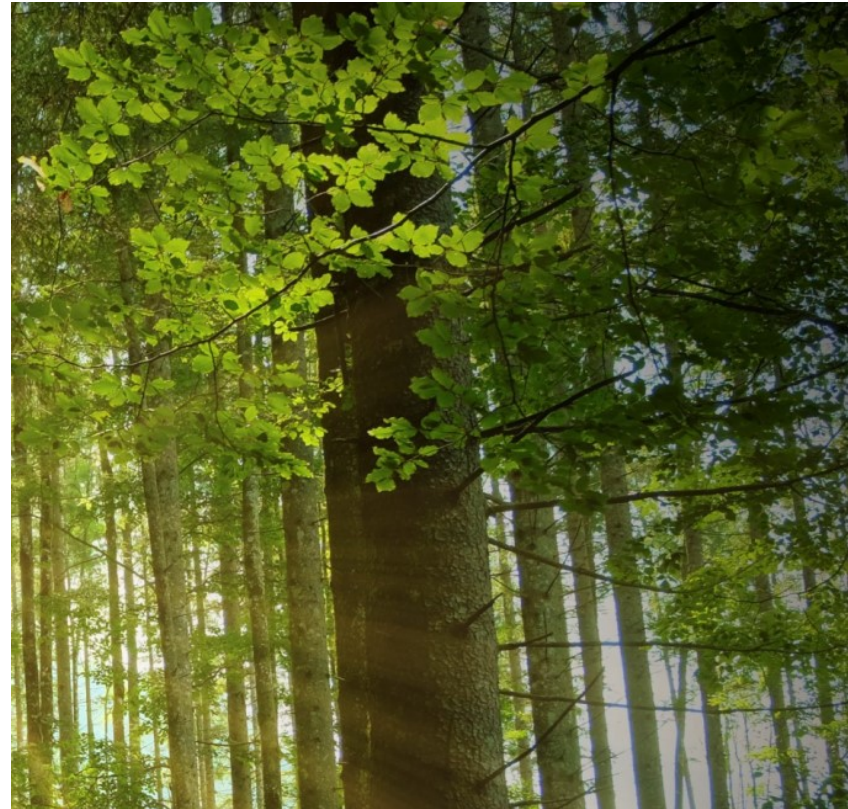
- Leikattavan maamassan laatu (voidaanko käyttää täyttöihin)
- Kallion laatu (voidaanko käyttää murskattuna rakennekerrokseen)
- Pohjanvahvistustoimenpiteiden toteutustapa ja määrä (paljonko leikataan pohjan vahvistamisen takia)
- Jatkosuunnittelun myötä kokoojakadun tasaus (ja linjaus) tarkentuvat esim. sovitettaessa tarkemmin nykyväyliin ja tulevan maankäytön korkeustasoihin.
- Kalliomäärät ovat arvioita

VE	Pituus	Leikkaus (kok.määrä)	Kalliroleikkauksen osuus leikkauksista	Täyttö	Rakennekerrokset	YHT. (ei sis. rak.kerroksia)	YHT. (sis. rak.kerrokset)
Länsi 3	2,7 km	42 000 m <sup>3</sup> ktr	14 000 m <sup>3</sup> ktr	27 000 m <sup>3</sup>	44 000 m <sup>3</sup>	15 000 m <sup>3</sup>	- 29 000 m <sup>3</sup>
Länsi 2	3,8 km	92 000 m <sup>3</sup> ktr	39 000 m <sup>3</sup> ktr	50 000 m <sup>3</sup>	79 000 m <sup>3</sup>	42 000 m <sup>3</sup>	- 37 000 m <sup>3</sup>
Länsi 1	4,1 km	102 000 m <sup>3</sup> ktr	40 000 m <sup>3</sup> ktr	28 000 m <sup>3</sup>	85 000 m <sup>3</sup>	74 000 m <sup>3</sup>	- 11 000 m <sup>3</sup>
Itä 2	4,7 km	149 000 m <sup>3</sup> ktr	61 000 m <sup>3</sup> ktr	24 000 m <sup>3</sup>	97 000 m <sup>3</sup>	125 000 m <sup>3</sup>	28 000 m <sup>3</sup>
Itä 1	4,7 km	133 000 m <sup>3</sup> ktr	59 000 m <sup>3</sup> ktr	15 000 m <sup>3</sup>	97 000 m <sup>3</sup>	118 000 m <sup>3</sup>	21 000 m <sup>3</sup>

# 7 Arvioinnit

## Katulinjausten vaikutukset luontoon ja maisemaan

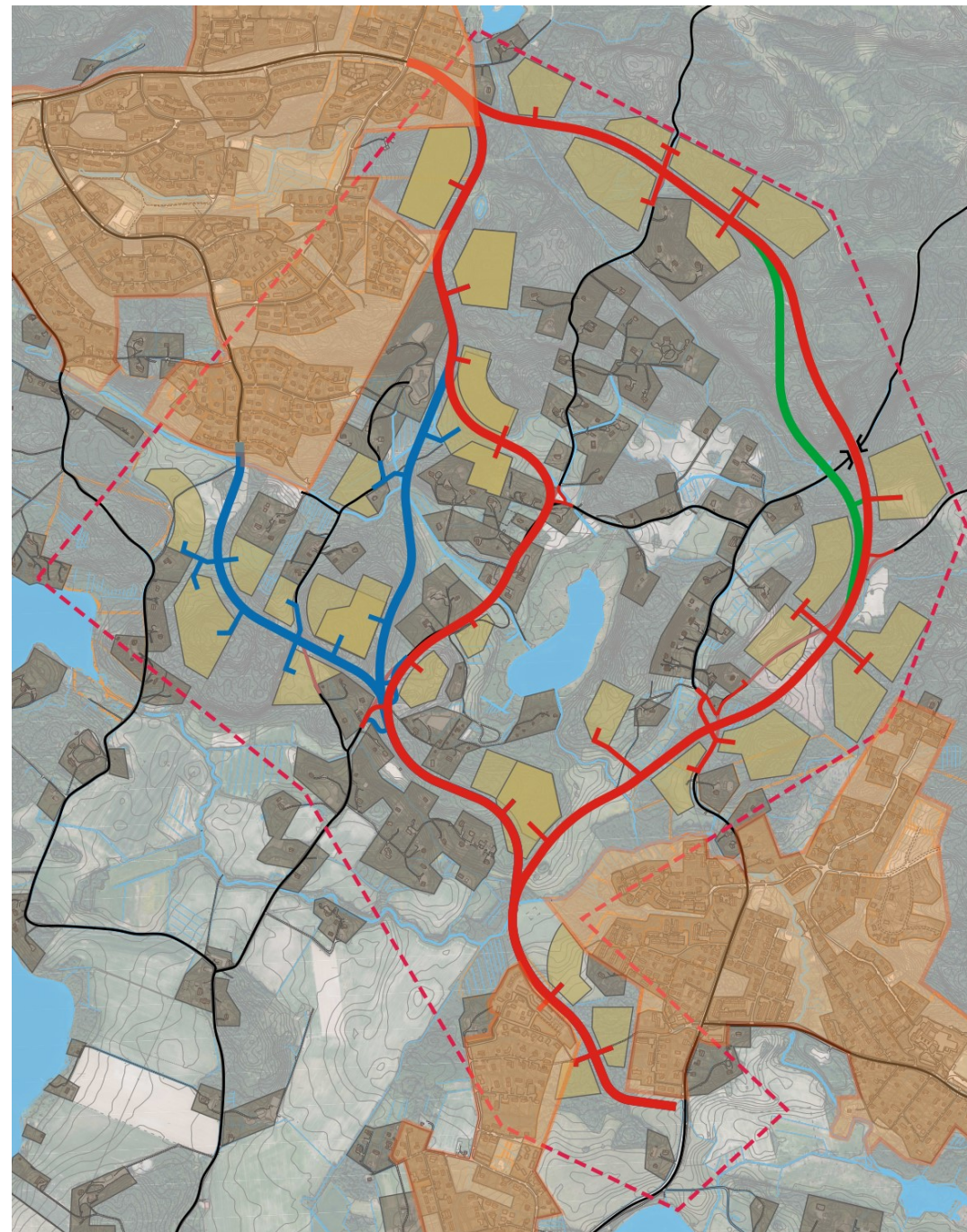
- Läntisen linjauksen vaihtoehdon LÄNSI3 luontoarvot ovat lähtötietojen perusteella vähäisiä, sillä linjauksen alueella sijaitsee runsaasti nuoria metsiä ja peltoja. Linjauksen alueella ei ole ennakkotietojen mukaisia suojelukohteita taikka muuten arvokkaita elinympäristöjä.
- Läntisen linjauksen vaihtoehdon LÄNSI 2 ja LÄNSI 1 luontoarvot ovat lähtötietojen perusteella pääpiirteittäin vähäisiä, sillä linjauksen alueella sijaitsee runsaasti nuoria metsiä ja peltoja. Suurimmat riskit liittyvät arvokkaaseen tai mahdollisesti arvokkaaseen sammalajiin, vanhaan metsään sekä pieneen nevaan tien lähiympäristössä katuyhteyden pohjoisosassa.
- Itäisen linjauksen (ITÄ1) sekä (ITÄ2) luontoarvot ovat lähtötietojen perusteella kohtalaisen suuria. Linjauksien keskiosissa ja pohjoisessa linjaus kulkee arvokkaiden kohteiden läpi. Suurimmat riskit liittyvät erityisesti ITÄ1-vaihtoehdossa Valkeekiven lehtoalueeseen katuyhteyden keskiosassa sekä ITÄ2-vaihtoehdossa Viitasen pienvesistöä ja vanhaa metsää sisältävään alueeseen.
- Tarkempi arviointi vaihtoehtojen vaikutuksista on esitetty liitteessä.



# 7 Arvioinnit

## Maankäyttö

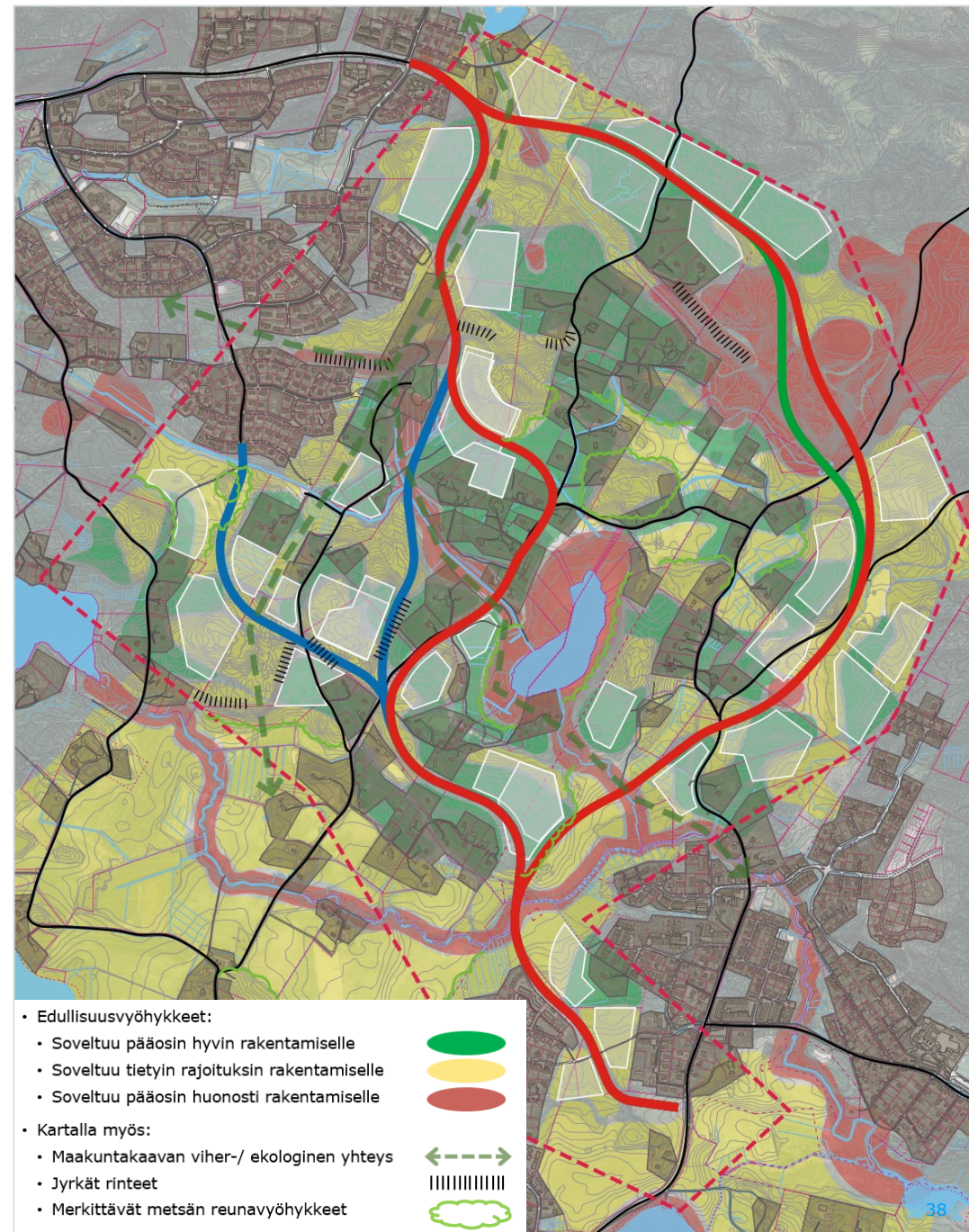
- Uuden kokoojakadun linjausvaihtoehdot yhdistävät liikenteellisesti Asuntilan asemakaavoitetut alueet Ilmarinjärventiehen ja mahdollistavat maankäytön kehittämisen niiden välillä.
- Kaikki kokoojakatulinjausvaihtoehdot ja niihin kytkeytyvät maankäytön esitykset sijoittuvat suurelta osin rakentamattomiin luonnonympäristöihin. Esitetyillä maankäytön vaihtoehdoilla ei vaikuteta mainittavasti alueen merkittävimpiin luonto- maisema- ja kulttuuriarvoihin, mutta vaikutetaan todennäköisesti varsin merkittävästi alueen kokonaisuun ja metsäekosysteemeihin.
- Itäinen katulinjaus kulkee lähes kokonaisuudessaan suunnittelualueen nykyisen kylärakenteen ulkopuolella metsä- ja peltomaisemassa. Sen rakentamisen potentiaali on läntisiin vaihtoehtoihin verrattuna selkeästi suurempi. Toisaalta vaihtoehdon maankäytön toteutumiseen ja sen aikatauluun liittyy enemmän riskejä ja muuttujia. Myös sen vaikutukset luontoon, maisemaan ja ilmastoon ovat suurimmat.
- Läntiset linjausvaihtoehdot palvelevat ja tukeutuvat itäistä paremmin suunnittelualueen nykyiseen rakenteeseen tarjoten tulevaisuudessa todennäköisesti enemmän synergioita alueen nykyisille kiinteistöille mm. liikenteen ja kunnallistekniikan osalta. Länsi 3 tarjoaa läntisistä vaihtoehdoista suurimman maankäytön kehittämisen potentiaalin suhteessa kokoojakadun pituuteen sekä todennäköisesti pienimmät ympäristövaikutukset.



# 7 Arvioinnit

## Maankäytön toteutettavuus

- Maankäytön vaihtoehtojen toteutettavuutta sekä ympäristön asettamia reunaehtoja on arvioitu ja visualisoitu ns. edullisuusvyöhykeanalyysillä. Sen arviointikehyksen muodostavat mm.:
  - Maaperän rakennettavuus
  - Maaston pinnanmuodot
  - Liittyminen rakenteeseen (nykyinen rakentaminen & uudet katulinjaukset)
  - Luonto- ja maisema-arvot
  - Mäkien laki- ja kallioalueet
  - Valo-olosuhteet
- Huomioita ja lisäselvitystarpeita vaihtoehdoista:
  - **ITÄ:** Paljon, paikoin myös monipuoliselle, pientalorakentamiselle soveltuvia alueita. Katuyhteyden etelä- ja pohjoispään sekä suunnittelualan itäosan rakentamisen aluevaraukset sijoittuvat osin ns. uudistuskypsiin, lehtomaisiin- tai tuoreisiin kangasmetsiin, joissa luonnon monimuotoisuus ja todennäköisyys mm. liito-oravan esiintymiselle on tavanomaista talousmetsää suurempaa.
  - **LÄNSI 1 ja 2:** Pinnanmuotojen ja nykyisen maankäytön vuoksi vaihtoehdot soveltuvat ensisijaisesti erillispientalojen toteuttamiseen. Katuyhteyden eteläpään sekä Asuntilan asemakaava-alueen itäpuoliset rakentamisen aluevaraukset sijoittuvat osin uudistuskypsiin, lehtomaisiin- tai tuoreisiin kangasmetsiin mutta osin myös lähialueen ihmisten käyttämiin virkistysympäristöihin.
  - **LÄNSI 3:** Asumisen aluevaraukset kohdistuvat katuyhteyden eteläpäässä osin lehtomaisiin- tai tuoreisiin kangasmetsiin, keskivaiheilla osin kallioiden lakialueille sekä länsipäässä avoimeen peltomaisemaan.



# 7 Arvioinnit

## Liikenteen toimivuus

- Yön yli –tilanteessa (uuden maankäytön synnyttämä liikenne lisättynä nykytilaan) uusi katuyhteys palvelee erityisesti sen varren maankäytön tarpeita. Katuyhteydelle siirtyy erityisesti liikennettä, joka nykytilanteessa suuntautuu Asuntilasta Kuruntielle.
    - Katuyhteys vähentää Kuruntien liikennemäärää ja parantaa sen toimivuutta. Välillisesti toimivuus paranee myös muilla Ylöjärven keskustaaajama-alueen tie- ja katuverkolla, kun muilta kaduilta ja teiltä siirtyy liikennettä Kuruntielle sen liikenteen sujuvuuden parantuessa.
  - Uudesta katuyhteydestä ei kuitenkaan tule sujuvaa läpikulkuyhteyttä Tampereen suunnasta Keijärven pohjoispuolitse pyrkivälle liikenteelle. Uuden katuosuuden liikennemäärästä 11%-15% on Ilmarijärventien ja Kuruntien välistä läpikulkevaa liikennettä. Läpikulkevan liikenteen määrä on n. 20 ajon./h iltahuipputunnin aikana, joten se ei ole määrällisesti merkittävää eikä merkittävästi heikennä katuyhteyden liikenteen sujuvuutta tai turvallisuutta.
  - Katuyhteydelle suuntautuva läpikulkeva liikenne ei ole pitkämatkaista liikennettä, vaan sen lähtöpaikat ja määränpäättävät ovat lähiseudulla – pohjoisessa Moision ja Ylisen välillä, etelässä Siivikkalan ja Vihattulan seudulla.
- Suurin muutos alueen liikennemäärissä tapahtuu yön yli-tilanteen ja vuoden 2040 ennustetilanteen vaihtoehdon 1 välillä. Liikennemäärien kasvuun vaikuttavat voimakkaasti myös suunnittelualueen ulkopuolinen maankäytön kasvu sekä liikennehankkeet.

# 7 Arvioinnit

## Yhteenveto

Arvioitava asia	Länsi 1	Länsi 2	Länsi 3	Itä 1	Itä 2
KATULINJAUKSET					
Geometriat	++	++	++	+	++
Liikenneturvallisuus	++	++	+	++	++
Välit. vaik. alueella sijaitsevat kiinteistöt	--	-	-	-	-
Liittyvät kadut	-	+	+	+	+
Massatasapaino	+	+	-	--	--
Pohjaolosuhteet	--	-	+	-	-
Katuverkon kuormitus	++	++	++	++	++
Kustannusarvio	7,2 M€	6,8 M€	5,4 M€	12,4 M€	7,4 M€
MAANKÄYTTÖ					
potentiaali	-	-	+	++	++
toteutettavuus	+	+	-	+	+
vaiheistus	+	+	++	-	-
YHTEISVAIKUTUKSET					
Ympäristövaikutukset	+	-	+	--	--
Kestävä kehitys	+	-	+	-	-

# 8 Jatkotoimenpiteet ja suositukset



# 8 Jatkoimenpiteet ja suositukset

Nyt tehtyä selvitystä hyödynnetään osana yleiskaavan päivitystä tausta-aineistona mm. ohjaamassa selvitysten kohdentamista ja katulinjausten toteuttamista / valintaa.

## **Suosittelavia jatkotoimenpiteitä:**

- Selvitetään tarkemmin vaiheittain toteuttamisen mahdollisuudet
- Tarkennetaan luonnon ja maiseman reunaehdot
- Tarkennetaan ja sovitetaan esitettyä maankäyttöä ympäristön korkeusasemiin mm. kokoojakatuun liittymisten sekä tonttikatujen ja rakennuspaikkojen toteuttamisen osalta
- Alueella on tehtävä lisää pohjatutkimuksia lähtötietojen tarkentamiseksi.
- Selvitetään vesihuollon toteutettavuus
- Tarkennetaan kulkuyhteyksiä alueelta kouluihin ja muihin keskeisiin palveluihin

## **Muita huomioita:**

- Käytössä olevien selvitysten perusteella itäistä reittiä (ITÄ 1&2) ei suositella toteutettavaksi esitetyn laajuisena luontoarvojen ja ilmastovaikutusten vuoksi. Em. linjauksista voidaan kuitenkin toteuttaa osuuksia palvelemaan maankäytön tarpeita siellä, missä ympäristövaikutukset ovat pienemmät.
- Suolaniityntien kautta linjattava ratkaisun (Länsi 3) houkuttelevuutta läpiajoon voidaan vähentää toteuttamalla kadun geometria sekä muut katutilalliset ratkaisut vastaamaan alhaista (30-40 km/h) nopeustasoa.
- Olemassa olevaa maanpintaa mukailevat, viettävät rinnetonttiratkaisut sekä eritasoon toteutettavat rakennusratkaisut ovat suositeltavia merkittävien maastonmuokkausten ja maanvaihtojen välttämiseksi.