

# PIRKKALA, KILLO

## VIITESUUNNITELMA

2023-12-12





# SISÄLTÖ

OSALLISIA

KULTTUURIYMPÄRISTÖ (KU)

KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU

ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN

ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

V1 "ERILLISNOPPA"

V2 "LAAJENNUSOSA"

V3 "POIKKEUS"

TONTTIRYHMÄKOHTAINEN TARKASTELU

YHTEYSTIEDOT



# OSALLISIA

<b>Tilaaja</b>	<b>Pirkkalan kunta</b> Mika Raatikainen / <a href="mailto:mika.raatikainen@pirkkala.fi">mika.raatikainen@pirkkala.fi</a>
<b>Kulttuuriympäristöviranomainen</b>	<b>Pirkanmaan maakuntamuseo</b> Anna Lyyra-Seppänen / <a href="mailto:anna.lyyra-seppanen@tampere.fi">anna.lyyra-seppanen@tampere.fi</a> / 041 730 2909 Anna-Leena Lehto / <a href="mailto:anna-leena.lehto@tampere.fi">anna-leena.lehto@tampere.fi</a> / 040 806 4139
<b>Käyttäjä</b>	<b>Killon alueen asukkaat</b>
<b>Kulttuuriympäristöasiantuntija (KU)</b>	<b>Heilu Oy</b> Kristian Tuomainen / <a href="mailto:kristian.tuomainen@heilu.fi">kristian.tuomainen@heilu.fi</a> Kalle Luoto / <a href="mailto:kalle.luoto@heilu.fi">kalle.luoto@heilu.fi</a> / +358 50 599 9540
<b>Kaupunkisuunnittelija (KS)</b>	<b>Projoplan Oy</b> Petri Tuormala / <a href="mailto:petri.tuormala@projo.fi">petri.tuormala@projo.fi</a> / +358 40 575 61 07
	<b>Arkkitehtitoimisto Jussi Partanen</b> Jussi Partanen / <a href="mailto:jussi@arkjp.fi">jussi@arkjp.fi</a> / +358 44 734 6387
<b>Arkkitehtisuunnittelija (AR)</b>	<b>Joksu</b> Joakim Breitenstein / <a href="mailto:joakim.breitenstein@joksu.com">joakim.breitenstein@joksu.com</a> / +358 40 518 2518

# KULTTUURIYMPÄRISTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA



# KULTTUURIYMPÄRISTÖ (KU) ALUEKEHITTÄMISEN KULTTUURIYMPÄRISTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## TYÖN LÄHTÖKOHDAT

Killon asuinalueen asemakaavamuutos tuli vireille toukokuussa 2023. Alueen nykyiset kaavat ovat vanhentuneet, eivätkä määräykset vastaa nykyisen maankäyttö- ja rakennuslain sisältöjä. Killon kulttuuriympäristöarvot on kuvattu alueelta laaditussa Killon alueen kulttuuriympäristöselvityksessä (Ramboll 2020). Lisäksi Killo on tunnistettu kulttuuriympäristön arvoalueeksi Pirkkalan taajamayleiskaava 2020:ssa. Killon asemakaavamuutoksen alustavana tavoitteena on ollut alueen asemakaavan päivittäminen siten, että kaava turvaisi riittävällä tavalla kulttuuriympäristön säilymisen, mutta mahdollistaisi toisaalta lisärakennusoikeuksien osoittamisen alueelle kulttuuriympäristön sallimissa rajoissa.

Pirkkalan kunta on tilannut Killon alueen viitesuunnitelman, koska kunnanhallituksen linjauksen mukaisesti alueen täydennysrakentamisen mahdollisuuksista haluttiin kaavoituksen tueksi ulkopuolisen konsultin näkemys. Neljän konsultin yhteishankkeena toteuttamassa viitesuunnitelmassa Heilu Oy on toiminut kulttuuriympäristöasiantuntijana. Kaupunkisuunnittelusta hankkeessa ovat vastanneet Projoplan Oy ja Arkkitehtitoimisto Jussi Partanen, arkkitehtisuunnittelusta Joksu.



Ilmakuva suunnittelualueesta.



# KULTTUURIYMPÄRISTÖ (KU) ALUEKEHITTÄMISEN KULTTUURIYMPÄRISTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## KULTTUURIYMPÄRISTÖ 1/2

Jälleenrakennuskausi Suomessa käsittää pääosin ajan, jolloin Suomen valtio maksoi sotakorvauksia Neuvostoliitolle. Käytännössä aikakauden asuinrakentamisen talotyypit olivat hyvin yhdenmukaisia, 1,5-kerroksisia harjakattoisia asuinrakennuksia, joille tunnusomaista on pelkistetty ulkomuoto.

Killon alue on jälleenrakennuskauden pientalovaltainen asuinalue, jonka rakentuminen juontaa juurensa Valmetin Härmälän lentokonetehtaan työntekijöiden asutuspulasta. Vuonna 1936 lentokonetehtaansa Suomenlinnasta Tampereelle muuttanut Valmet oli aktiivinen toimija työntekijöidensä asuttamisessa alueelle. Tehdas osti tonttimaata, osallistui alueen kaavoittamiseen ja rakennussuunnitteluun sekä huolehti teiden ja kunnallistekniikan rakentamisesta alueella.

Killon viitesuunnitelmassa tarkasteltava alue on suurimmaksi osaksi rakentunut 1940–1950-luvuilla. Ensimmäisenä 1940-luvun lopulla kaavoitettiin ja rakennettiin eteläinen Killo, josta asutusta laajennettiin luoteeseen. Lisäksi Killon länsiosassa sijaitsevan Moisiontien ympäristö rakennettiin 1960–1970-luvuilla. Tämän jälkeen Killon kaava-alueelle rakennetut talot ovat olleet lähinnä yksittäisiä täydennysrakentamiskohteita. 1980-, 1990- ja 2000-luvuilla aluetta on täydennetty talousrakennuksilla sekä autotalleilla ja -katoksilla.



Katunäkymä alueelta, katu reunustaa alueelle tyypilliset 1,5 kerroksiset tyyppitalot.

Julkisivupiirustukset Yrjö -tyyppitalosta.  
Talon on suunnitellut Killon  
aluesuunnittelusta vastannut arkkitehti  
Heikki Sysimetsä.

Lähde / © Pirkkalan kunta – Killon alueen  
kulttuuriympäristöselvitys 22.1.2020 /  
7.5.2020





# KULTTUURIYMPÄRISTÖ (KU) ALUEKEHITTÄMISEN KULTTUURIYMPÄRISTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## KULTTUURIYMPÄRISTÖ 2/2

Killon kulttuuriympäristön arvot perustuvat alueen historiaan lentokonetehaan työntekijöiden asuinalueena, jälleenrakennuskauden tyyppitalojen arkkitehtuuriin ja alkuperäisten kaavojen mukaiseen yhtenäiseen rakentumiseen. Alueen rakennukset ovat pääosin 1,5-kerroksisia tyyppitaloja. Rakennusmassat on sijoitettu tasaisin välein, ja saman kadun varressa sijaitsevat talot ovat arkkitehtuuriltaan yhdenmukaisia tai jopa täysin samaa talotyyppiä. Rakennukset noudattavat alueelle laadittuja kaavasuunnitelmia, joiden myötä alueelle on muodostunut jälleenrakennuskaudelle tunnusomainen katunäkymien tasainen rytmi.

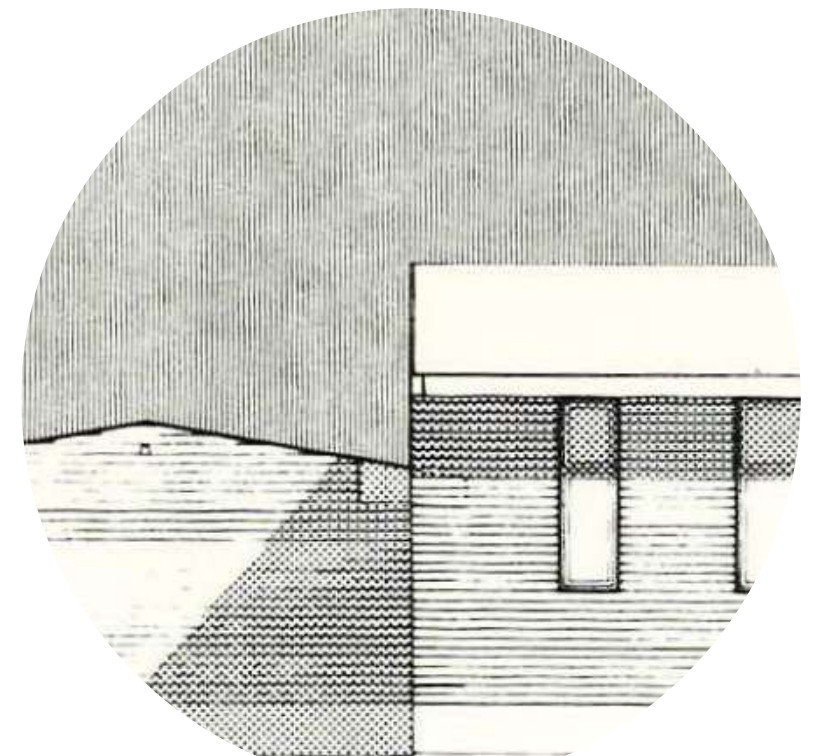
Aikakauden aluesuunnitelmissa näkyy pyrkimys valoisien, suotuisiin ilmansuuntiin sijoitettujen piha-alueiden sommitteluun. Pihat ovat vehreitä ja puutarhamaisia. Killon syntyvaiheen avarat näkymät ovat vuosikymmenten aikana muuttuneet: lisääntynyt kasvillisuus on tehnyt pihosta suojaisampia ja katutiloista rajatumpia. Vehreät pihat ja varttunut puusto muodostavat Killossa merkittävän kulttuuriympäristön kerroksen ja osan alueen identiteettiä.



Katunäkymä alueelta, katua reunustaa alueelle tyypilliset 1 kerroksiset tyyppitalot.

Alueelle laadittuja tyyppitalopiirustuksia. Piirustuksissa ei ole suunnittelijan nimeä, mutta liittyvät arkkitehti Issakaisen aluesuunnitelmaan.

Lähde / © Pirkkalan kunta – Killon alueen kulttuuriympäristöselvitys 22.1.2020 / 7.5.2020





# KULTTUURIYMPÄRISTÖ (KU) ALUEKEHITTÄMISEN KULTTUURIYMPÄRISTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## KILLON KULTTUURIYMPÄRISTÖARVOJEN SÄILYTTÄMINEN

Selvitysalueella on voimassa vuonna 2013 hyväksytty ja 2016 voimaan kuulutettu Pirkkalan taajamayleiskaava 2020. Killon alueesta suurin osa on yleiskaavassa osoitettu merkinnällä AP/s pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi, jolla ympäristö säilytetään. Alueen kaavamääräyksessä todetaan seuraavaa: ”Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon, että rakentaminen soveltuu sekä rakennustavaltaan että sijainniltaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja ympäristöön ja että olemassa olevat rakennukset ja rakenteet säilyvät.”

Killon viitesuunnitelmassa täydennysrakentamisen mahdollisuuksia on tarkasteltu kulttuuriympäristön määrittämässä viitekehyksessä, ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu koko työprosessin ajan. Työn alussa konsulttiryhmä kokousti Pirkanmaan Maakuntamuseon edustajien kanssa Killon alueen suojelutavoitteista. Lisäksi työssä on huomioitu Killon kulttuuriympäristöselvityksessä (2020) osoitetut arvokkaat kulttuuriympäristön kerrokset.

Konsulttiryhmän näkemys on, että Killon alueelle on mahdollista osoittaa täydennysrakentamista siten, että kulttuuriympäristön arvot säilyvät. Tämä edellyttää riittävän tarkkoja kaavamääräyksiä ja rakentamisen ohjausta. Killon ehjien katunäkymien ja julkisivurytmien säilyminen turvataan uudisrakennusten sijoittelulla ja massoittelulla sekä riittävän kasvillisuuden säilyttämisestä. Rakennusten muotokielestä ja yksityiskohdista säädetään lisäksi myöhemmin tehtävällä rakennustapaohjeistuksella. Viitesuunnitelmassa lisärakentamista on joissain tapauksissa osoitettu nykyisten autotallien tai talousrakennusten kohdalle. Ratkaisulla pyritään säilyttämään alueen alkuperäiset, jälleenrakennuskaudelta olevat kulttuuriympäristön kerrokset, kuten tonteilla jo olevat päärakennukset sekä pihat.



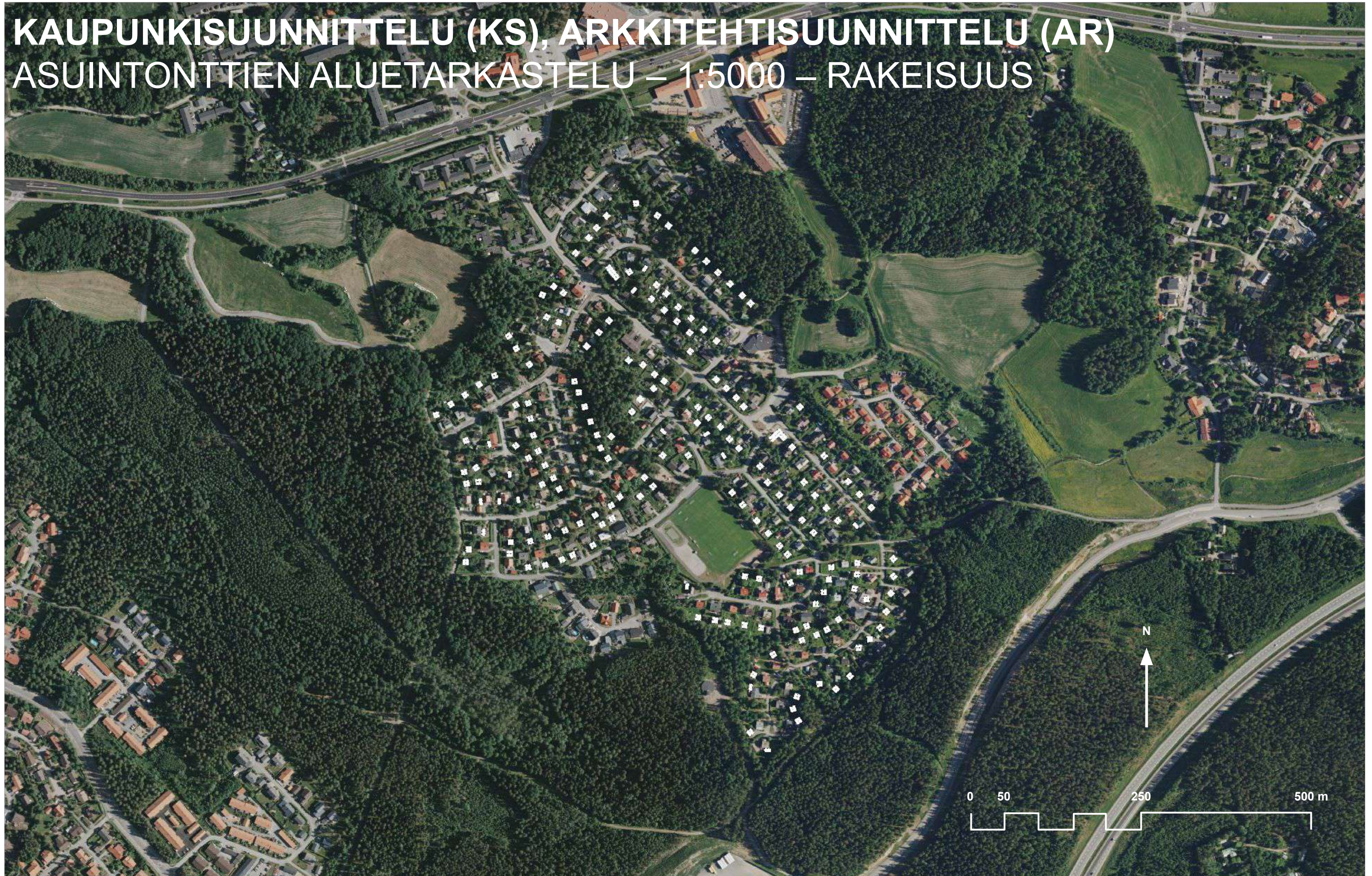
Ilmakuva suunnittelualueesta.



# ALUETARKASTELU



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 1:5000 – RAKEISUUS





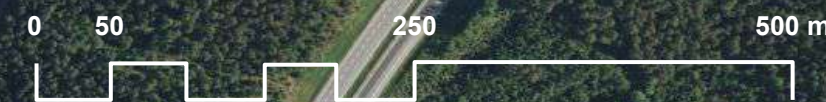
# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 1:5000 – RAKEISUUS

## JULKISIVURYTMIT

- Huomioitu "PIRKKALAN KUNTA KILLON ALUEEN KULTTUURIYMPÄRISTÖSELVITYS 22.1.2020 / 7.5.2020" asiakirjassa esitetyt julkisivurytmihavainnot.



- Rakenteilla oleva kohde
- 2000-luvun rakennus puretun tilalla
- Hyvin yhtenäinen julkisivurytmi
- Yhtenäinen julkisivurytmi





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ILMAKUVANÄKYMÄ KILLONTIEN POHJOISPÄÄTÄ LUOTEeseen

NYKYTILA





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ILMAKUVANÄKYMÄ KILLONTIEN POHJOISPÄÄTÄ LUOTEeseen

VIITESUUNNITELMA





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) KATUNÄKYMÄ KILLONTIEN POHJOISPÄÄTÄ LUOTEESEEN

NYKYTILA





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) KATUNÄKYMÄ KILLONTIEN POHJOISPÄÄTÄ LUOTEESEEN

VIITESUUNNITELMA





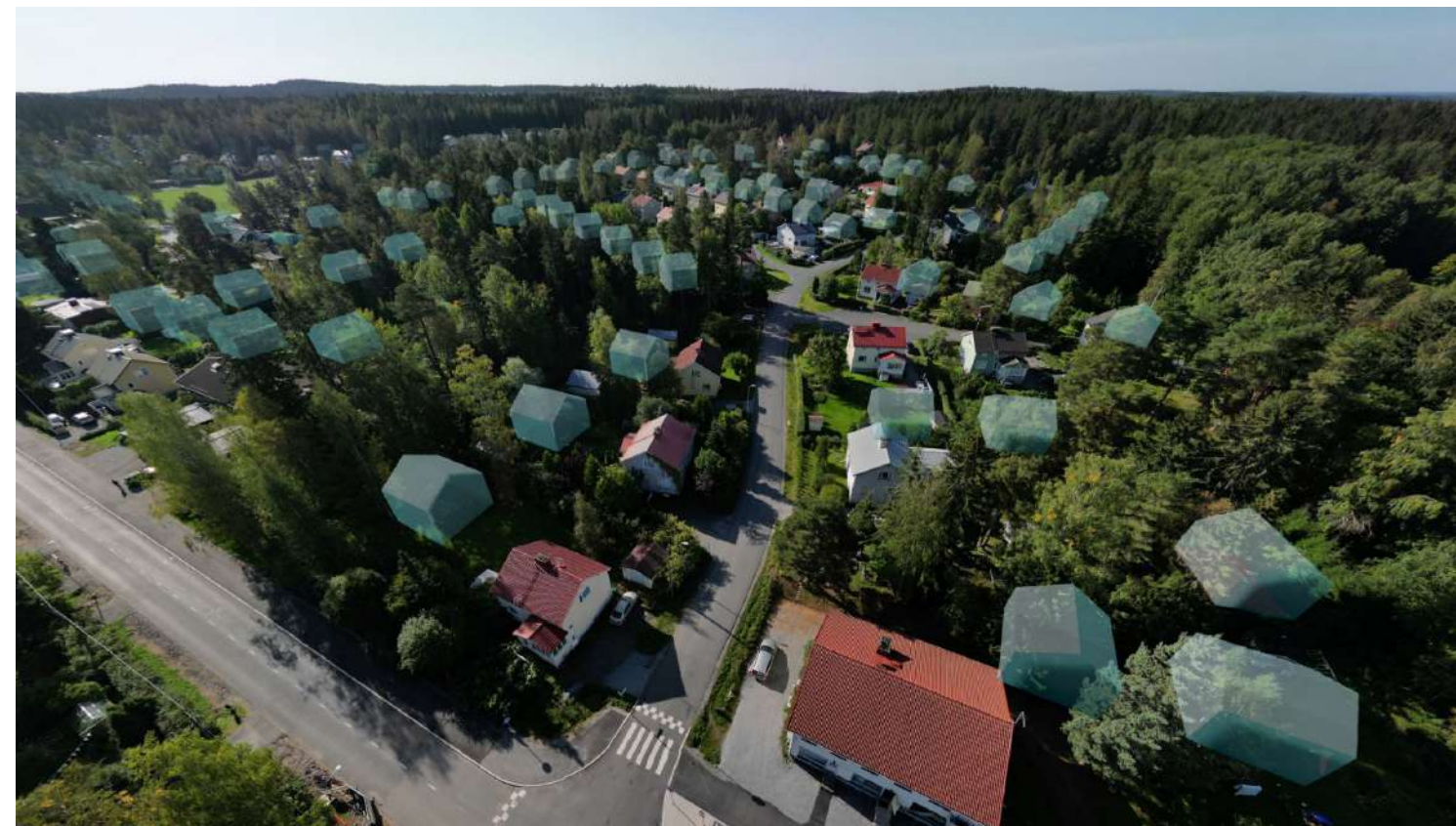
# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 3D-NÄKYMÄ

Alla olevissa 3d-visualisoinneissa esitetty täydennysrakentamisen teoreettinen maksimi tämän viitesuunnitelman rakeisuuden mukaisena. Todellinen toteutuma olisi oletettavasti kevyempi koska on epätodennäköistä, että jokainen tontinhaltija toteuttaisi täydennysrakentamista kaavan salliman maksimimäärän mukaisesti. Kuvista voi havaita, että jopa maksimimäärän mukainen täydennysrakentaminen tuottaa katutilassa huomattavasti kevyemmän vaikutelman kuin ilmakuvanäkymät, erityisesti kun peittävää puustoa säilytetään.

Kuvat tarkasteltavissa 360° panoramasovitteina alla olevan linkin kautta: <https://photos.app.goo.gl/URYDCMFGcNq81xYH6> (linkki voimassa toistaiseksi, tarvittaessa pyydä lisätietoja Jussi Partaselta)



Näkymä Killontorintien, Teivaantien ja Vesantien risteyksestä etelään, 4 m korkeudesta.



Näkymä Killontorintien, Teivaantien ja Vesantien risteyksestä etelään, 50 m korkeudesta.



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 3D-NÄKYMÄ

Alla olevissa 3d-visualisoinneissa esitetty täydennysrakentamisen teoreettinen maksimi tämän viitesuunnitelman rakeisuuden mukaisena. Todellinen toteutuma olisi oletettavasti kevyempi koska on epätodennäköistä, että jokainen tontinhaltija toteuttaisi täydennysrakentamista kaavan salliman maksimimäärän mukaisesti. Kuvista voi havaita, että jopa maksimimäärän mukainen täydennysrakentaminen tuottaa katutilassa huomattavasti kevyemmän vaikutelman kuin ilmakuvanäkymät, erityisesti kun peittävää puustoa säilytetään.

Kuvat tarkasteltavissa 360° panoramasovitteina alla olevan linkin kautta: <https://photos.app.goo.gl/URYDCMFGcNq81xYH6> (linkki voimassa toistaiseksi, tarvittaessa pyydä lisätietoja Jussi Partaselta)



Näkymä Silvontien ja Palotien risteyksestä luoteeseen, 4 m korkeudesta.



Näkymä Silvontien ja Palotien risteyksestä luoteeseen, 50 m korkeudesta.



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 3D-NÄKYMÄ

Alla olevissa 3d-visualisoinneissa esitetty täydennysrakentamisen teoreettinen maksimi tämän viitesuunnitelman rakeisuuden mukaisena. Todellinen toteutuma olisi oletettavasti kevyempi koska on epätodennäköistä, että jokainen tontinhaltija toteuttaisi täydennysrakentamista kaavan salliman maksimimäärän mukaisesti. Kuvista voi havaita, että jopa maksimimäärän mukainen täydennysrakentaminen tuottaa katutilassa huomattavasti kevyemmän vaikutelman kuin ilmakuvanäkymät, erityisesti kun peittävää puustoa säilytetään.

Kuvat tarkasteltavissa 360° panoramasovitteina alla olevan linkin kautta: <https://photos.app.goo.gl/URYDCMFGcNq81xYH6> (linkki voimassa toistaiseksi, tarvittaessa pyydä lisätietoja Jussi Partaselta)



Näkymä Killontietä pitkin luoteeseen, 4 m korkeudesta.



Näkymä Killontietä pitkin luoteeseen, 50 m korkeudesta.



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 1:5000 – VIRKISTYSVERKOSTO

Liikenneturvallisuus edellä suunniteltu laadukas kävelyn ja pyöräilyn ydinreitistö, jolla kohdataan eniten autoilijoita. Kaupunkikuvassa näkemäalueet avoimia. Tavoitteena jalkakäytävä tai muu katutilassa korostettu reitti.

KIVIJALKA-  
LIIKKEET

PÄIVÄKOTI JA  
LÄHIMETSÄ

TORI

Kävelyn, pyöräilyn ja virkistystyksen pääreitit. Voivat kulkea ajouralla, mutta näkemäalueet korostuvat. Ei aitoja tai pensasaitoja aivan tontinrajaan. Autot kääntyvät tontin sisällä.

Hitaat mutta käytetyt kävelyn, pyöräilyn ja virkistystyksen reitit.

KENTTÄ JA  
LEIKKIPUISTO



N



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELU – 1:5000 – VIHERYMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN

Varttunut puusto säilytetään pihoiden sekä merkityillä viherakseleilla. Rakentaminen väistää viherakseleita.

Keltaisella merkityissä kaarteissa korostuu katutilan vehreys. Istutettava alue ja puusto tontin rajalla.

Urheilukenttää voisi maastouttaa vapaamuotoisilla puuistutuksilla, hulevesiaiheilla ym.

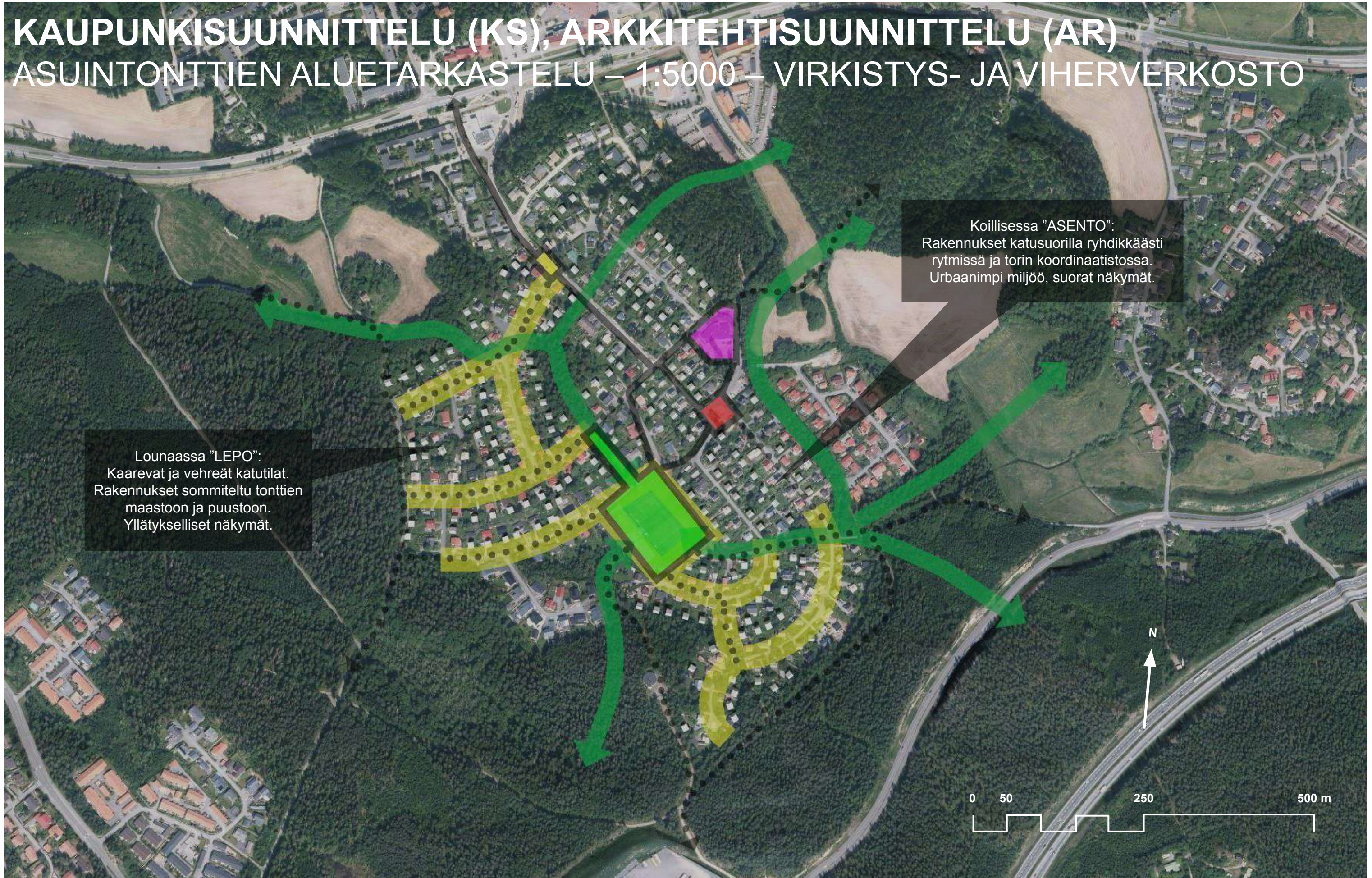
Kaarteissa istutustaskuja rakennusten välillä.



N



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN ALUETARKASTELOU – 1:5000 – VIRKISTYS- JA VIHERVERKOSTO



Koillisessa "ASENTO":  
Rakennukset katusuorilla ryhdikkäästi  
rytmissä ja torin koordinaatistossa.  
Urbaanimpi miljöö, suorat näkymät.

Lounaassa "LEPO":  
Kaarevat ja vehreät katutilat.  
Rakennukset sommiteltu tonttien  
maastoon ja puustoon.  
Yllätykselliset näkymät.



# ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN

## LÄHTÖKOHTIA ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSILLE

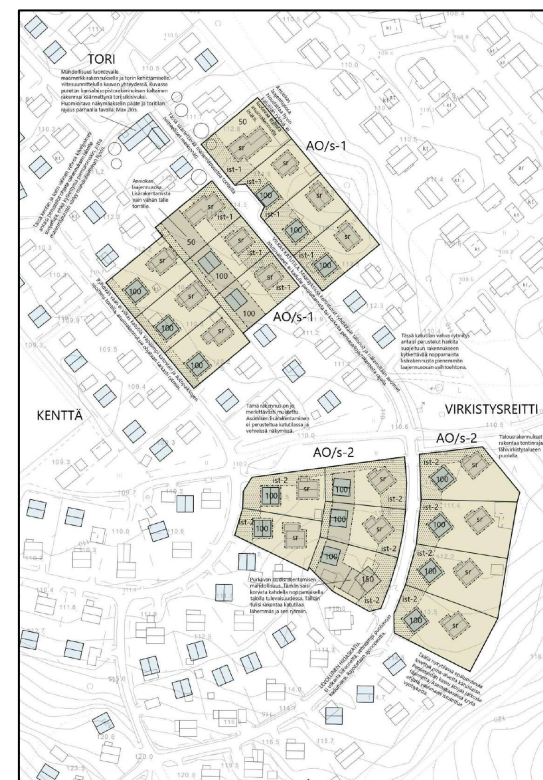
Rakennetaan katutilojen luonnetta korostava ratkaisu ist-määräyksillä.

- Suorilla korostuu ryhdikäs näkymä.
- Kaarilla korostuu vehreä hidaskatumainen yllätyksellinen katutila.

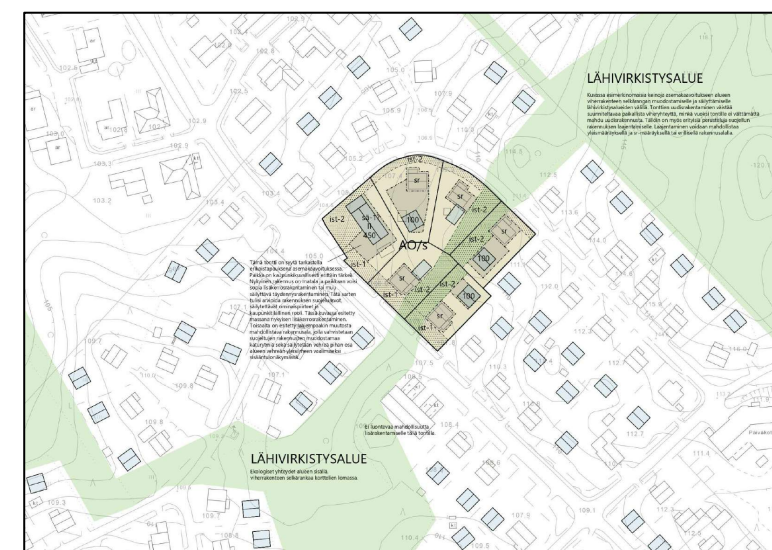
Määrätään rakennusala asuinrakennuksille. Tontin muut osat ovat vapaata riistaa talousrakennuksille (sekä erikseen määrättävillä tonteilla laajennusosille) säännöillä, jotka määrätään AP/s-määräyksessä:

- Ist-alueille ei saa rakentaa.
- Enintään kolme rakennusta tai rakennelmaa tontilla.
- Pinta-alasta yli puolet tulee olla kasvullista alaa. Puita tulee säilyttää ja/tai istuttaa n kpl/m<sup>2</sup>. Rakennuspaikan valinnan tulee olla perusteltu kasvillisuuden ja katutilan vehreiden näkymien säilyttämisen näkökulmasta.
- sr-määräyksessä voidaan tunnistaa laajennusosille soveltuvia tontteja: Suojeltu rakennus... rakennukseen saa toteuttaa laajennusosan, jonka rakennusoikeus on enintään 50 k-m<sup>2</sup>.

Edellä ja seuraavalla sivulla esitettyjen lähtökohtien pohjalta on tehty esimerkinomaisesti asemakaavaskitsit kolmelle alueelle.



Asemakaavaskitsi, esimerkkialueet A ja B.



Asemakaavaskitsi, esimerkkialue C.

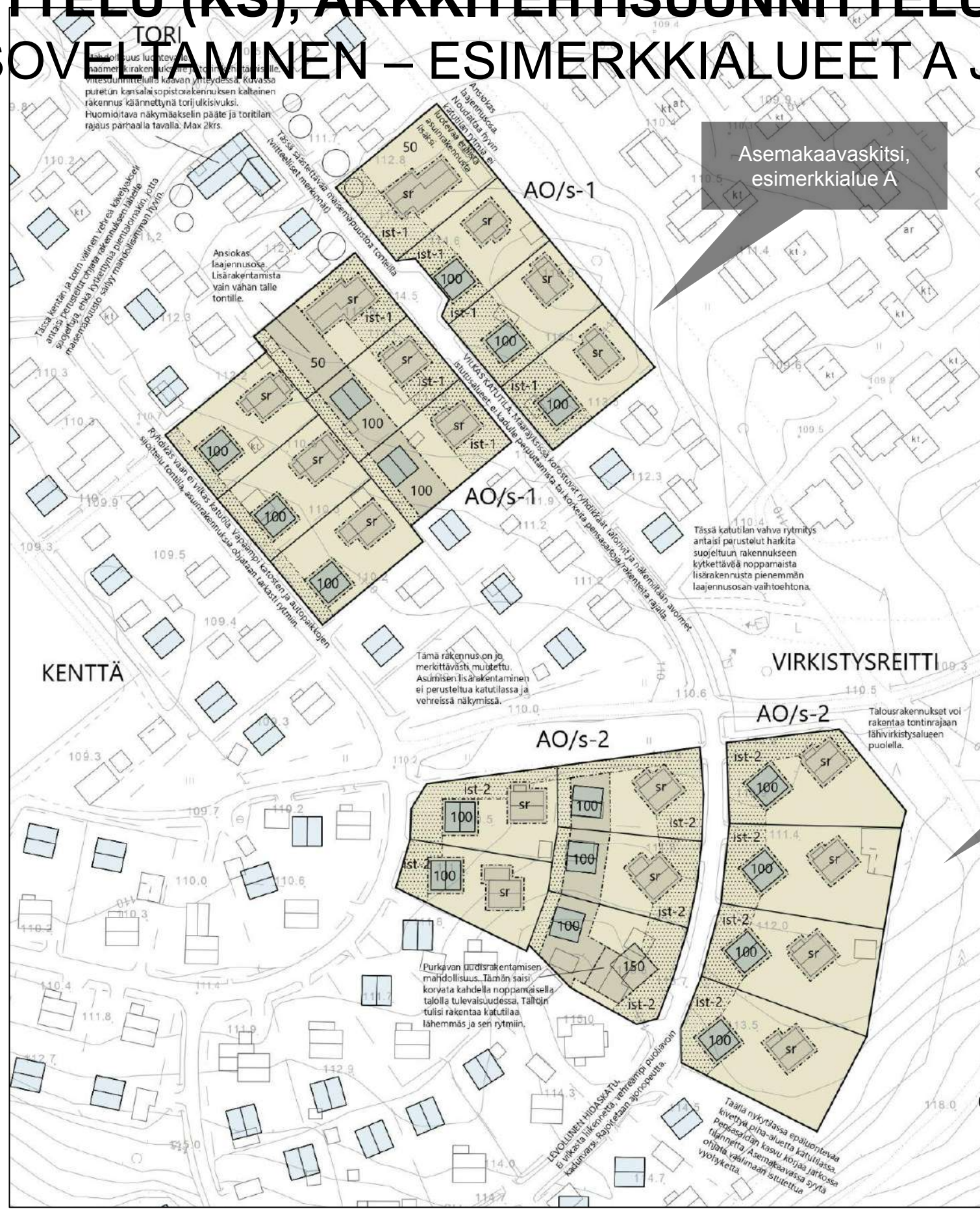


# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

## ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN – ESIMERKKIALUEET A JA B – 1:1500

- AO/s Tunnistetaan korttelikohtaisesti alueen säilyttämisen ja kehittämisen parhaiten turvaavat merkinnät.
- AO/s-x Erillispientalojen korttelialue, jolla ympäristö säilytetään.
- sr Suojeltu rakennus.
- II Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan kerrosluvun. Mikäli kerroslukua ei ole osoitettu, on suurin sallittu kerrosluku asuinrakennuksille 1+ullakko, sekä talousrakennuksille 1.
- 100 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
- Tontinraja.
- ist-1 Avoimena hoidettava istutettava alueen osa. Istutettavalle alueen osalle ei saa rakentaa ja istutusten tulee olla matalia ja näkymien avoimia.
- ist-2 Istutettava alueen osa, jolla saa olla puita, pensasaitoja ym. vehreää ja puoliavointa katutilaa. Istutettavalle alueen osalle ei saa rakentaa.
- Rakennusala, jolle saa toteuttaa asuinrakennuksia ja muita rakennuksia sekä rakenteita. Merkitty tummennettuna.
- Uudisrakennukset merkitty kuvassa sinisellä.
- Istutettavan alueen ulkopuolisille tontin osille saa rakentaa matalia katoksia, autotalleja ym. enintään 4 m korkeita rakenteita, mutta ei asuintiloja.

Rakentamisen määrää ja rakentamisen suhdetta tontin kasvulliseen pinta-alaan ohjataan lisäksi tarkoilla yleismääräyksillä, joilla varmistetaan alueen vehreästä yleisilmeestä. Tontilla saa kaikkinsa olla enintään kolme rakennusta tai rakennelmaa.

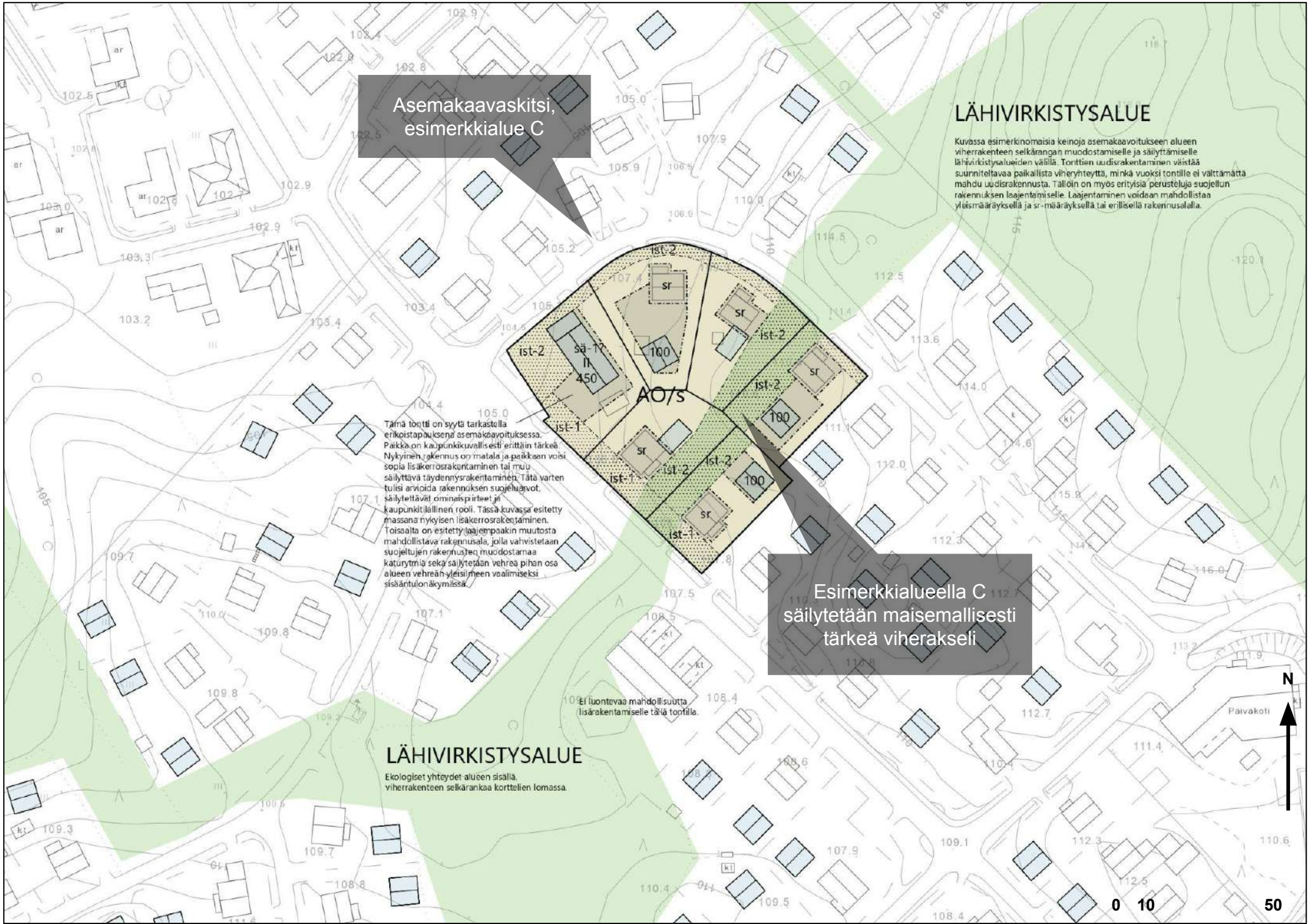




# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN – ESIMERKKIALUE C – 1:1500

- AO/s Tunnistetaan korttelikohtaisesti alueen säilyttämisen ja kehittämisen parhaiten turvaavat merkinnät.
- AO/s-x Erillispientalojen korttelialue, jolla ympäristö säilytetään.
- sr Suojeltu rakennus.
- II Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan kerrosluvun. Mikäli kerroslukua ei ole osoitettu, on suurin sallittu kerrosluku asuinrakennuksille 1+ullakko, sekä talusrakennuksille 1.
- 100 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
- Tontinraja.
- ist-1 Avoimena hoidettava istutettava alueen osa. Istutettavalle alueen osalle ei saa rakentaa ja istutusten tulee olla matalia ja näkymien avoimia.
- ist-2 Istutettava alueen osa, jolla saa olla puita, pensasaitoja ym. vehreää ja puoliavointa katutilaa. Istutettavalle alueen osalle ei saa rakentaa.
- Rakennusala, jolle saa toteuttaa asuinrakennuksia ja muita rakennuksia sekä rakenteita. Merkitty tummennettuna.
- Uudisrakennukset merkitty kuvassa sinisellä.
- Istutettavan alueen ulkopuolisille tontin osille saa rakentaa matalia katoksia, autotalleja ym. enintään 4 m korkeita rakenteita, mutta ei asuintiloja.

Rakentamisen määrää ja rakentamisen suhdetta tontin kasvulliseen pinta-alaan ohjataan lisäksi tarkoilla yleismääräyksillä, joilla varmistetaan alueen vehreästä yleisilmeestä. Tontilla saa kaikinensa olla enintään kolme rakennusta tai rakennelmaa.





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

## ASEMAKAAVAKSI SOVELTAMINEN

HALLITUSTI YMPÄRISTÖÄ MUOKKAAVAN TÄYDENNYSRAKENTAMISEN ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUPERIAATTEITA KILLOON

- 1) Tunnistetaan rakennusten suojeluarvo ja ominaispiirteet:
  - a) Rakennuskohtainen arvo ja ominaispiirteet
  - b) Aluekohtaiset kaupunkikuvalliset säilytettävät ominaispiirteet, esimerkiksi kortteleittain tai katutiloittain (käytännössä esimerkiksi noppamaisten rakennusten rytmi ja tarkka sijoittuminen katutilassa)
  - c) Ratkaistaan tarkoituksenmukaiset suojelumääräykset
- 2) Tunnistetaan katutilan luonne - suora ja ryhdikäs / kaareva ja yllätyksellinen / avoin vai rajattu puustolla ja pensasaidalla? (esimerkit A ja B)
  - a) Tunnistetaan rakennusten ja katutilan muutosherkkyys: voiko rakennuksia laajentaa ylipäänsä, katutilasta pois päin tai katutilan suuntaankin?
  - b) Voiko katutilassa olla uudisrakentamista (tarkkaan osoitetussa paikassa)?
  - c) Ratkaistaan katutila tontin kadun puoleisilla osilla:
    - i) Katutilan rytmi tarkoilla rakennusaloilla
    - ii) Katutilan avoimuus istutettavan alueen määräyksen kautta
- 3) Tunnistetaan säilytettävät vehreyden erityispiirteet kuten viherakselit ja alueen vihreää selkärankaa tarjoava varttunut puusto
  - a) Alueellinen viheryhteysverkostokaavio tässä työssä esitetyn kaltaisena: missä säilyvät yhtenäiset viherakselit?
  - b) Tonttien "takavihreä": missä on tärkeää säilyttää tonttien yhtenäistä puustoista aluetta?
  - c) Tonttien vihreysaste: avoimen katutilan tontit voivat olla vähemmän puustoisia, vihreän ja yllätyksellisen katutilan tontit voivat olla kasvullisempia ja maisemallisesti puustoisempia.
  - d) Ratkaistaan maisemallinen viherverkosto:
    - i) Viheryhteysakselit rajoittamalla rakennusala ja istutettavan alueen osan määräyksellä (esimerkki C)
    - ii) Tonttien takavihreä: missä on tärkeää säilyttää istutettavaa alueen osaa takatonteilla? Merkitään olevaan puustoon tukeutuen.
    - iii) Määrätään tonttien soveltuva viherrakenne ja vihreysaste aluekohtaisesti:
      - 1) Kasvullisen vähimmäisalan osuus tonteista kaavamääräyksenä, esim. 50%
      - 2) Asfaltoinnin / läpäisemättömän pinnan kieltä (ei sovellu useimpien tonttien ympäristöön)
      - 3) Puuston määrä / tonttinelioometri, esim. 1 suureksi kasvava puu / 100m<sup>2</sup>. Ensisijaisesti säilyttämällä olevia varttuneita ja hyväkuntoisia puita.

- 4) Tunnistetaan maisemallisesti ja vaikutuksiltaan toissijaisemmat tontin osat, jotka kestävät vapaamuotoisempaa rakentamista. (esimerkit A ja B)
  - a) Asuinrakennuksilla tarkat rakennusalat.
  - b) Istutettaville tontin osille ei saa rakentaa.
  - c) Viheralueiden suunnassa ja joidenkin korttelien välillä voi olla mahdollista rakentaa lähelle rajaa.
  - d) Tarjotaan joustavampi rakentamisen mahdollisuus näiden merkintöjen ulkopuolella esimerkiksi rakennuksen laajennuksille ja piharakennuksille.
    - i) Määrätään kuitenkin rakennusten ja rakennelmien tonttikohtaisesta enimmäismäärästä, esim. 3kpl.
    - ii) Rakentamista ohje kytkeytyy keskeisesti tämän vapaamman rakentamisen ohjaukseen.
- 5) Ratkaistaan keskeiset kaupunkitilat erillisillä tarkasteluilla, luodaan tunnistettavia ja alueen yleispiirteitä vahvistavia paikkoja:
  - a) Saapumisaukio
  - b) Tori
  - c) Kenttä ja leikkipuisto
- 6) Tunnistetaan tekniset ja laadulliset asemakaavan lisäkeinot hyvän ympäristön luomiselle
  - a) Kävelyn ja pyöräilyn ydinreitistön kehittäminen ja sopeuttaminen katutiloihin, liikenneturvallisuusnäkökulma ja katutilan avoimuus kulkevat käsi kädessä
    - i) Nopeusrajoitukset / hidaskatun määräykset asemakaavassa, esimerkinomaisesti kapeammilla ja maisemallisesti sulkeutuneemmilla kaarevilla kaduilla jossa pensasaidat ja varttunut puusto voivat olla näkemäesteitä
    - ii) Tässä työssä esitetty esimerkinomainen kaavio kävelyn ja pyöräilyn yhteyksistä, jotka pääosin kulkevat ajourilla alueen ominaispiirteisiin sopien. Tällöin oleellista on turvallisuusnäkökulman huomioiminen sekä kadun että tonttien ratkaisussa.
  - b) Autopaikkavaateen määrittäminen ja autopaikkojen sijoittaminen, tavoitteena kannustaa ympäristöä säilyttävälle autopaikkojen ratkaisulle
    - i) Esim. 1ap / asunto + 1 vierasautopaikka / tontti
      - 1) vierasautopaikan voi tapauskohtaisesti sijoittaa muuallekin kuin tontille, esim. torin yhteyteen pysäköintialueelle
      - 2) joissain hitaan liikenteen puoliavoimissa katutiloissa voi olla sopivaa osoittaa vierasautopaikalle tasku tontin katuliittymäänkin
- 7) Laaditaan sitova rakentamista ohje, jossa määritetään tarkemmin rakennusten väriä, kattomuotoa, kokoa yms. Asemakaavassa määrätään rakentamisen sijainnista ja määrästä.
- 8) Arvioidaan asemakaavan mahdollistaman rakentamisen maisemallista vaikutusta ympäristöön katutilakohtaisella tarkkuudella.



# TONINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## PAIKAN HENKI

- Pyritty säilyttämään ja inspiroitumaan alueen hengen mukaisista arkkitehtonisista periaatteista ja massoitelusta eli vehreille pihaille sijoitetut harjakattoiset “päärakennukset”, joissa maantasokerros + kellarioptio + ullakko-optio sekä täydentävät piharakennukset.

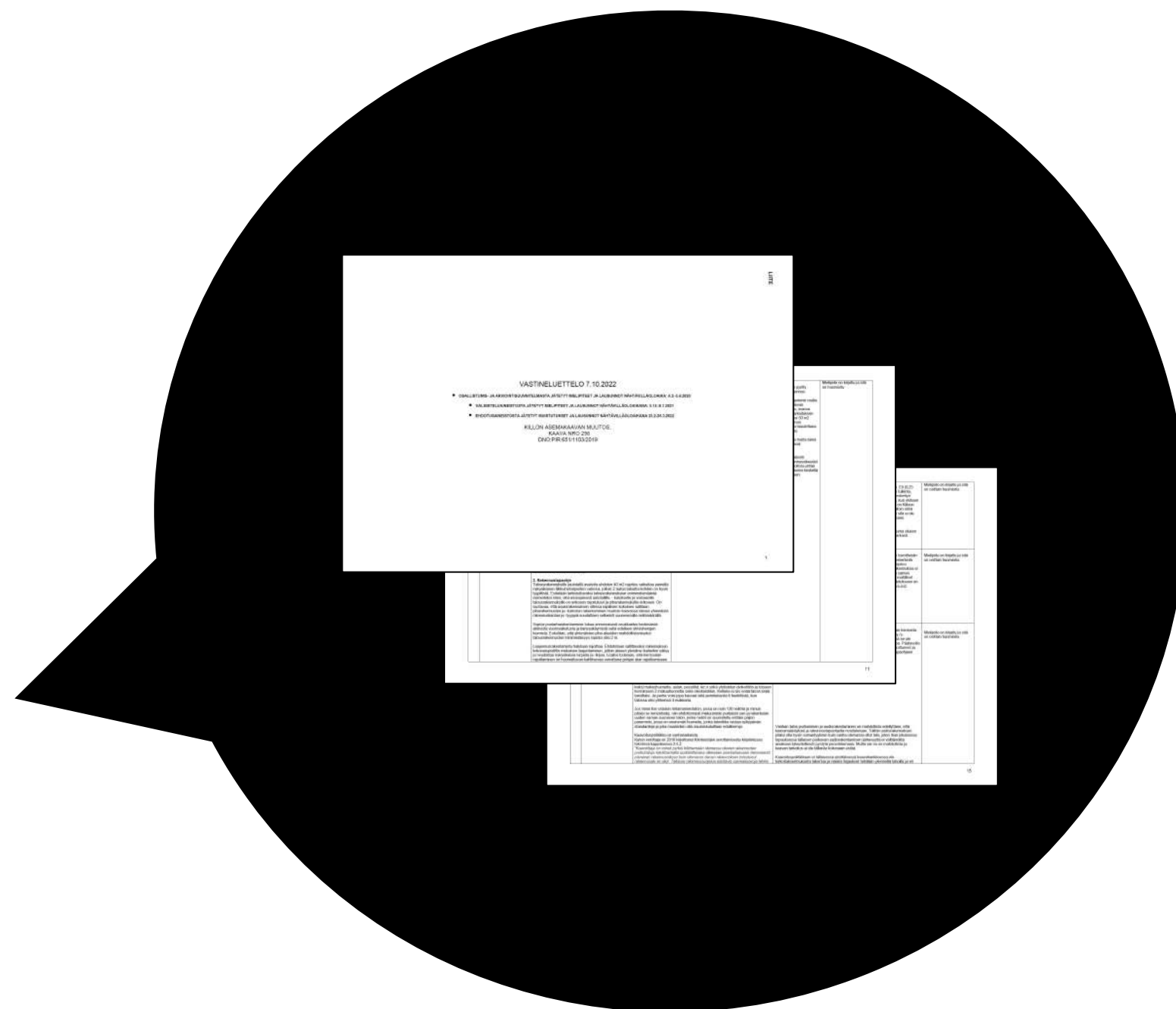




# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## ASUKKAIDEN TAVOITTEET

- Pyritty vastaamaan asukkaiden tarpeisiin ja nykyisen kaavatilanteen tuomiin odotuksiin, eli pyritty säilyttämään asukkaiden toivomia lisärakentamismahdollisuuksia.





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## ARVOPUUT

- Pyritty säilyttämään vehreyttä ja alueelle ominaisia suurikokoisia puita.





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## KÄYTETYT RAKENNUSOIKEUDET

- Pirkkalan kunnan toimittaman paikkatietoaineostan avulla on analysoitu alueella jo olevan rakentamisen laajuuksia kerrosalan tonttikohtaisen käyttämisen näkökulmasta
- Olevan rakentamisen aiheuttamat jo käytetyt kerrosalat ovat rakennettujen tonttien osalta:
  - Keskiarvo 125 m<sup>2</sup>
  - Mediaani 110 m<sup>2</sup>
- Tyypillisiä tilanteita olevan rakentamisen osalta:
  - N. 80-100 m<sup>2</sup> päärakennus + yksi tai useampi n. 15-50 m<sup>2</sup> sivurakennus
  - Ainoastaan 1 kpl päärakennus n. 70-150m<sup>2</sup> eikä muuta
- Olevat tontit ovat karkean arvion perusteella keskimäärin n. 900-1 200 m<sup>2</sup> kokoisia (tietoa ei ole kunnan toimittamassa paikkatietoaineistossa, perustuu suunnittelijan karkeaan yleisarvioon)



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## AUTOPYSÄKÖINTI

- Pyritty mahdollistamaan riittävä pysäköintimäärä
- Täydennysrakentamisen ollessa kyseessä saattaa mennä ahtaaksi jos halutaan aiemman kaavaehdotuksen mukainen 2 ap/asunto kaikissa tapauksissa → Lähtökohdaksi otettu vähintään 1 ap/asunto
- Asemakaavoituksessa on syytä varmistaa riittävä vieraspysäköintipaikotus





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## MAHDOLLISEN RAKENNUSTAPAHOJJEEN PÄIVITYKSEN POHJUSTUSTA

**Alla "Rakennustapaohje, Killon asemakaavan muutos (nro 256), ehdotusvaihe, omakotialue, 1.2.2022" asiakirjan pohjalta sovellettu uudisrakentamisen alustava rakennustapaohjelun luonnos, johon on sisällytetty konsultin näkemyksen mukaan viitesuunnitelmaan sopivat osat. Näiden periaatteiden pohjalta on tehty myös viitesuunnitelmassa esitetyt tyyppiratkaisujen rakennussuunnitelmat. Alla esitetty on myöhemmin tarkentuva alustava luonnosversio, eikä se vastaa lopullisen rakennustapaohjeen tekstiä:**

## ASUKKAAT

Asukkaat ovat Killossa aina olleet koko alueen toiminnan muodostava ydin. Aluetta on hoidettu pitkälti yhteistuumiin ja yhdessä. Nykyaikana yhä harvinaisemmaksi käyvä yhteishenki sekä talkoohenki on perinteisesti Killossa pidetty arvossaan. On tärkeää, että kaikki Killon asukkaat ja sellaisiksi tulevaisuudessa aikovat sitoutuvat näihin yhdessä hyväksi koettuihin arvoihin ja vaalivat sekä alueen alkuperäistä henkeä että sitä yhteishenkeä, jonka avulla alue alun perin syntyi. Näin saadaan alue säilymään arvokkaana jälkipolville ja luotua edelleen uusi Killolaisten sukupolvi, joka jakaa näitä oppeja taas omille lapsilleen.

## UUDISRAKENTAMINEN YLEISESTI

Uudisrakentamisessa tulee huomioida sekä rakennusten rakennustapa, massoittelu, aukotukset, kattomaailma, väriyty ja yleinen sopivuus maisemaan. Uudisrakentamisen tulee olla alisteista tai korkeintaan tasa-arvoista olemassa olevalle päärakennukselle ja sen tulee sijaita tontilla lähtökohtaisesti vähintään 4 m rajasta ja vain erillisellä suostumuksella lähempänä rajaa. Uudisrakentaminen tulee toteuttaa ensisijaisesti myöhemmin esitettyä V1 "erillisnoppa" konseptia ja toissijaisesti V2 "laajennusosa" konseptia mukaillen. Jos kumpikaan edellä mainituista ei ole soveltuva, voidaan soveltaa V3 "poikkeus" konseptia, jossa uudisrakentamiskäyttö suunnitellaan ja toteutetaan uniikkiratkaisuna tonttikohdaiseen tilanteeseen sopivasti niin, että se mahdollisimman hyvin toteuttaa rakennustapaohjetta.

Julkisivuväriytysten tulee sopeutua ympäröivään rakennuskantaan ja sen aikakauden mukaisten talojen henkeen. Väriskaalassa on useita vaihtoehtoja mutta sävyjen tulee olla toisiinsa sopivat. Liian räikeät tai tummat aiheet eivät sovellu kyseiseen väriskaalaan. Värimaailma on yleisesti valoisa ja vaalea.

Julkisivujen tulee pääsääntöisesti olla peittomaalattua lautaa tai rappautta. Uudempien 70-luvun tasakattoisten talojen yhteydessä julkisivumateriaaliksi sallitaan myös tiili. Näitä tulee harkitusti edelleen soveltaa halutulla tavalla. Vinyylipintaist ns. huoltovapaat julkisivut eivät ole toivottuja.

Katujulkisivujen hyvin säilynyt rytmi muodostuu identtisten kattoratkaisujen sekä samanmuotoisten noppamaisten massojen hyvin säilyneestä suhteesta, jota tulee vaalia jatkossakin. Talot ovat hieman erilaisia mutta niiden massa ja muotokieli on lähtökohtaisesti hyvin säilynyt erityisesti tietyillä kulttuuriympäristöselvitykseen merkityillä kohdilla.

Sokkeleiden tulee olla alkuperäisen perusratkaisun mukaisesti käsittelemätöntä betonia tai ne voidaan slammata vaalean tai harmaan sävyillä.

## UUDISRAKENTAMISEN DETALJIIKKA

Muotoaiheiden tulee olla ajalle tyypillisiä eikä liian suurten lasitusten, ikkunoiden tai erkkerien vieras muotokieli saa päästä hallitsemaan näkymiä.

Detaljien tulee olla talon muotokieleen ja alkuperäiseen rakennuskantaan sopivia. Alkuperäisiä taloista poikkeavien hyvin suurten lasipintojen tai erikoisten erkkerien käyttöä tulee myös välttää. Toisaalta liian pienet ikkunat ovat myös vältettävä seikka.

Kattotyyppi tulee pääosin olla erillisrakennusissa harjakatto ja laajennusosissa olevaan rakennukseen sovitettu harja- tai lapekatto. Uudempien 70-luvun tasakattoisten talojen yhteydessä kattotyyppiksi sallitaan myös tasakatto. Kattomateriaalina voi käyttää konesaumattun pellin tai betonitiilen lisäksi myös esim. sinkittyä aaltopeltiä.

Terassien sekä muiden piharakennelmien tulee olla maaston muotojen mukaisesti muotoiltuja, liian suurten tai korkeiden talousrakennusten, grillikatosten tai kesäkeittiöiden rakentamista tulee välttää. Talousrakennusten tulee olla sopusoinnussa päärakennuksen massan kanssa ja niiden tulee olla selkeästi pienempiä massaltaan sekä alisteisia päärakennukselle. Värien ja pintamateriaalien tulee mukaila päärakennusta eikä aiheuttaa liian suurta ristiriitaista tunnelmaa.

## PIHAT

Pihaistutukset ja piharakenteet tulee suunnitella harkiten osaksi kokonaisuutta ja niistä tulee pitää hyvää huolta. Perinteinen pihaviljely, marjapensaat ja omenapuut ovat nykyisin saaneet rinnalleen monen tyyppistä puutarhaharrastusta ja kaikki muodot näistä ovat mahdollisia, kunhan rakenteista ja kasveista huolehditaan eikä jätetä hoitamatta. Mieluummin vähän hyväkuntoisia istutuksia kuin paljon rönsyilevää. Sama koskee myös pihojen muuta varustusta, mieluummin vähemmän tavaraa ja siitä johtuva pienempien varastojen tarve talvisin.

Aidat ovat yleisimmin pensasaitoja. Matalahkot puurakenteiset aidat sopivat myös alueen henkeen.

Pinnat tulee pitää vettä läpäisevinä, jotta alueen luontainen hulevesien viivytys toimii. Rakennettua pinta-alaa, katettua pintaa ja esim. terasseja saa olla yhteensä enintään 50% tontin käytettävissä olevasta pinta-alasta. Tällä pyritään keskeisen arvon eli puutarhamaisten tonttien säilymiseen sekä toisaalta edellä mainittuun luontaisen hulevesien viivytyksen mahdollistamiseen.

## TALOUSRAKENNUKSET

Talousrakennusten koko on enintään 50 kem<sup>2</sup> ja jos paikalla on jo olemassa vanha talousrakennus, voidaan tontille sijoittaa useampia talousrakennuksia, mikäli enimmäiskerrosalaa (50 kem<sup>2</sup>) ei ylitetä. Enintään 2 talousrakennusta on kuitenkin maksimimäärä. Talousrakennusten korkeus ja muotokieli tulee olla päärakennukselle alisteinen mutta noudattaa samaa henkeä sekä julkisivuvuorauksen että muiden rakennusosille osoitettujen määräysten suhteen. Talousrakennuksen pitkän sivun enimmäiskorkeus 2,5 m.



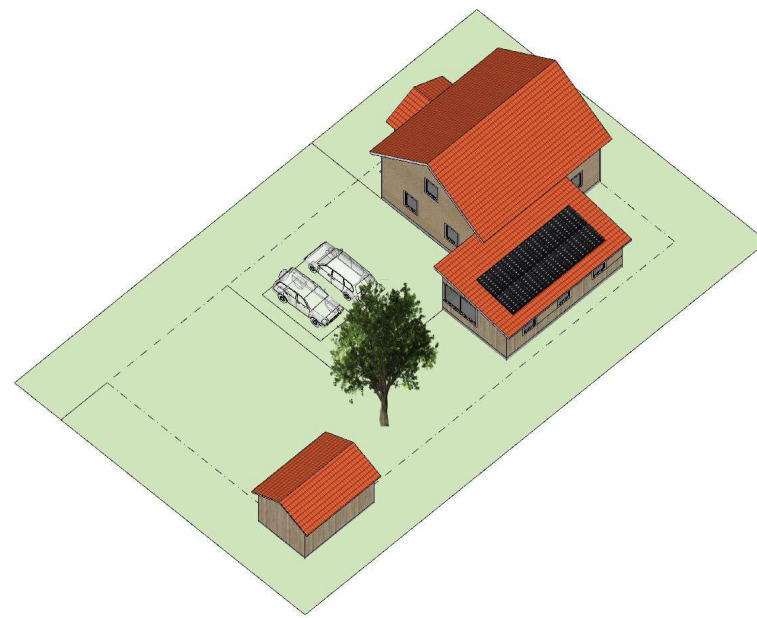
# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) ASUINTONTTIEN TONTINKÄYTTÖLLISIÄ LÄHTÖKOHTIA

## TYYPPIRATKAISUT

- Alueelle ominaisten tonttityyppien pohjalta lisärakentamiselle tutkittu kolme ratkaisuvaihtoehtoa:
  - V1 "erillisnoppa"
  - V2 "laajennusosa"
  - V3 "poikkeus"



V1 "erillisnoppa"



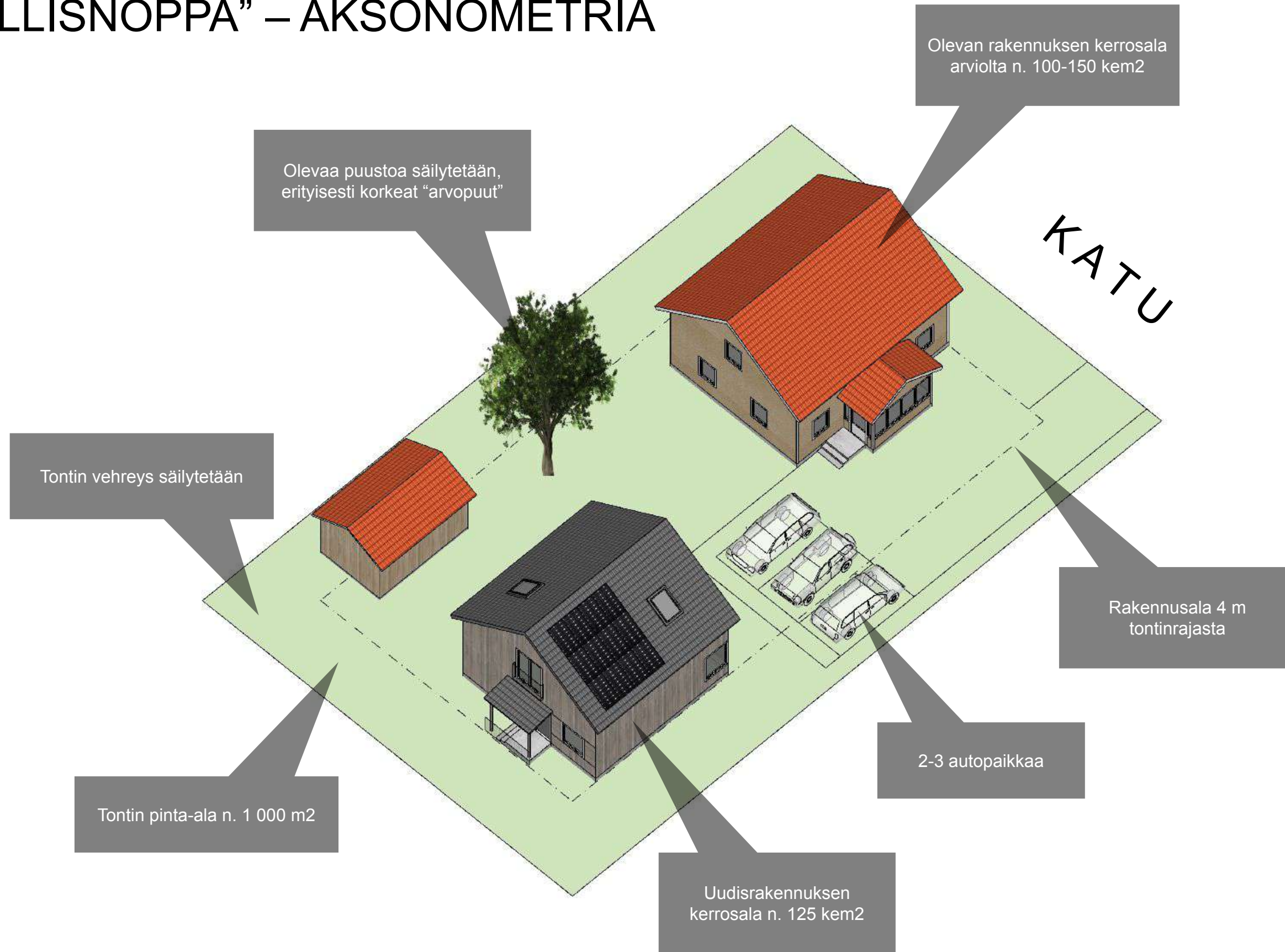
V2 "laajennusosa"



V3 "poikkeus"



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) V1 "ERILLISNOPPA" – AKSONOMETRIA



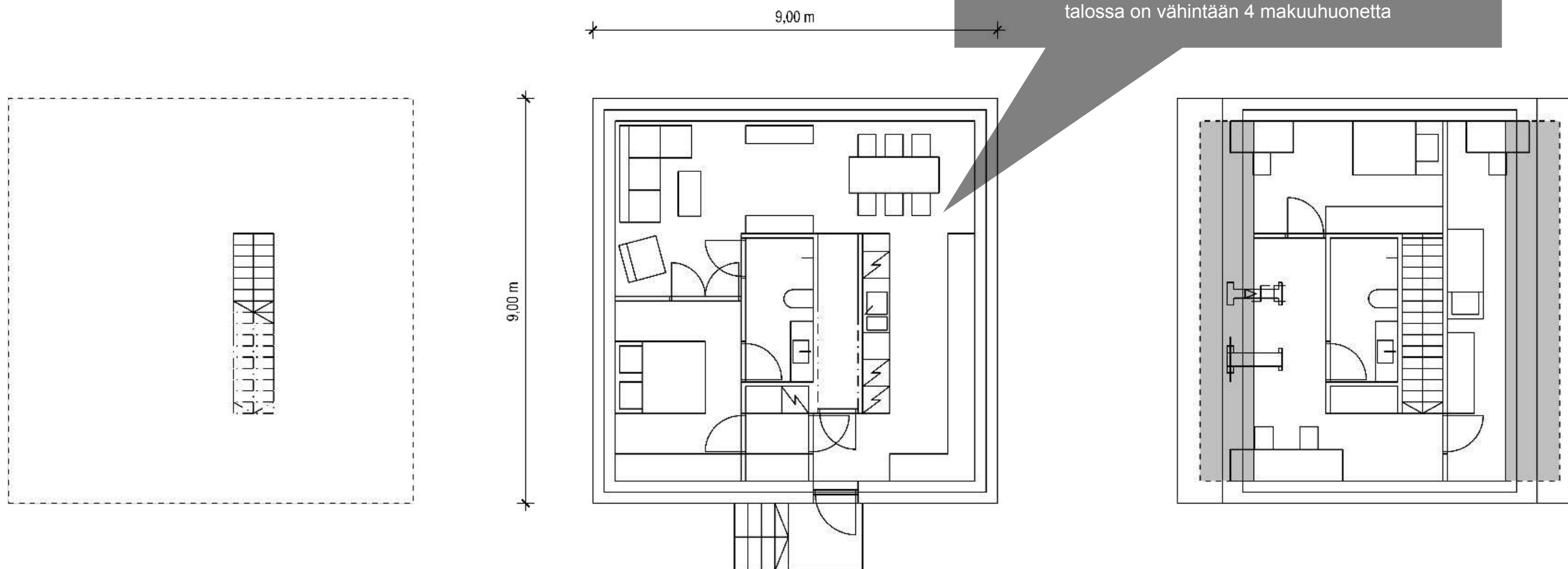


# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

## V1 "ERILLISNOPPA" – POHJAPIIRUSTUS – 1:100

### PERUSTIEDOT

- 1,5 krs (maantasokerros kellarioptiolla ja ullakolla)
- 121 kem2 + mahdollinen kellarin kerrosalaan luettava tila



### 0. krs (kellari), 0... kem2

- Kellarioptio
- Jos tontin olosuhteet sallii esim. korkeuserojen avulla, voi kellarin rakentaa asuintilaksi
- Muuten tilaan voi sijoittaa tiloja, jotka eivät vaadi päivänvaloa esim. kylpy- ja saunatiloja, varastoja jne.

### 1. krs, 72 kem2

- Katettu sisäänkäyntiterassi
- Eteisen vieressä kodinhoituhuone
- Keittiö
- Ruokatila
- Olohuone
- Makuuhuone
- WC/Kylpyhuone

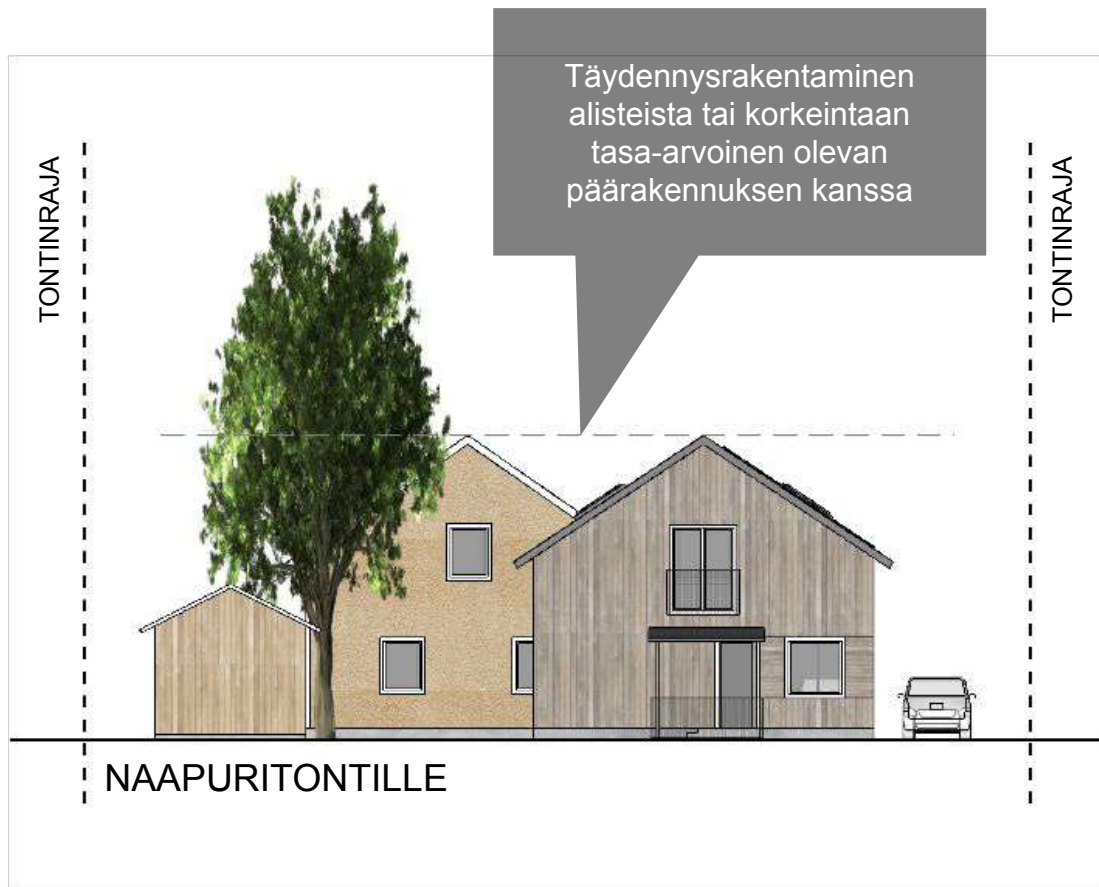
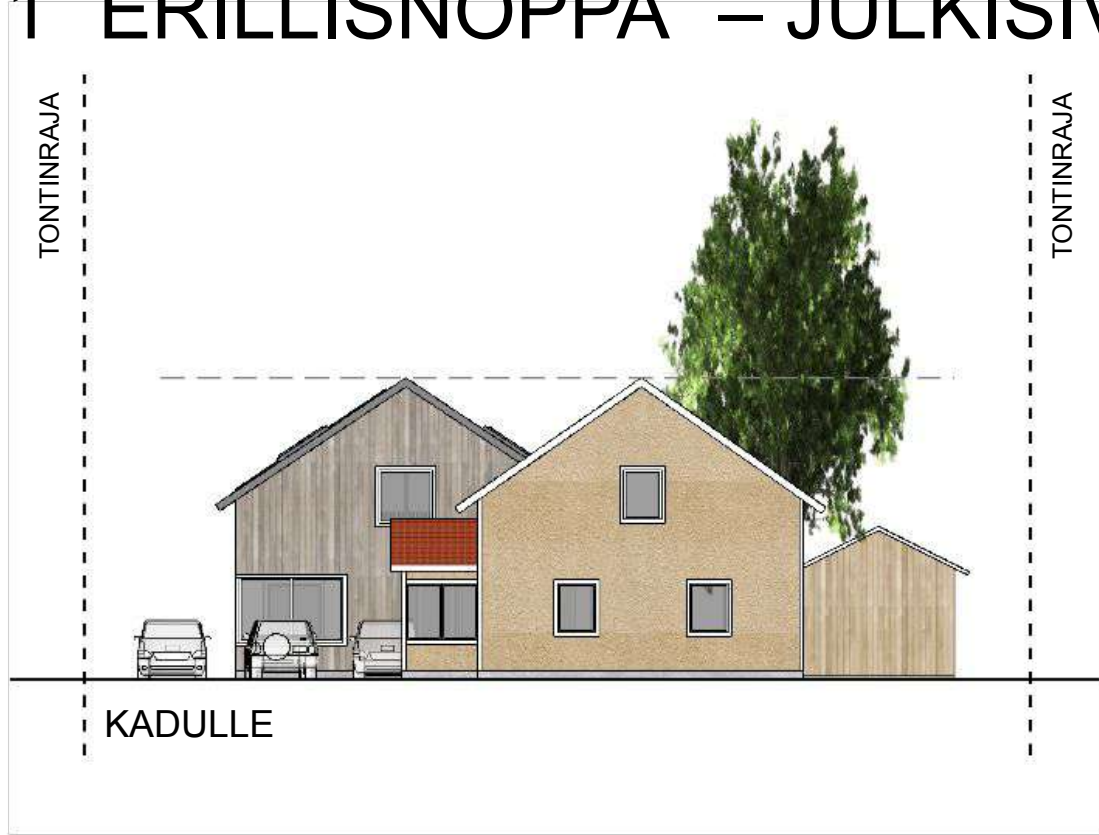
### Ullakko, 49 kem2

- Parveke
- Monitoimihuone esim. kuntosali, etätyö, vierashuone
- 2 makuuhuonetta
- WC/Kylpyhuone



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

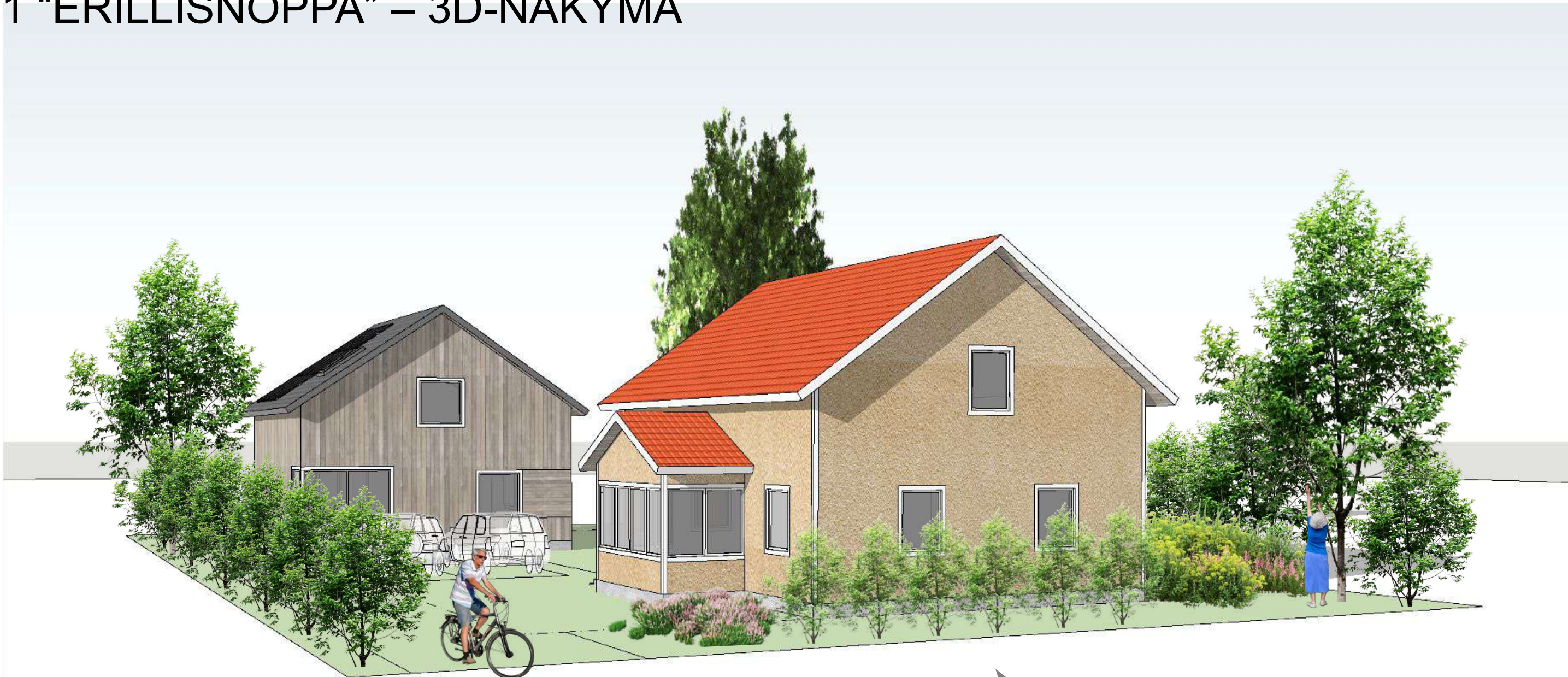
## V1 "ERILLISNOPPA" – JULKISIVUT – 1:200





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

## V1 "ERILLISNOPPA" – 3D-NÄKYMÄ

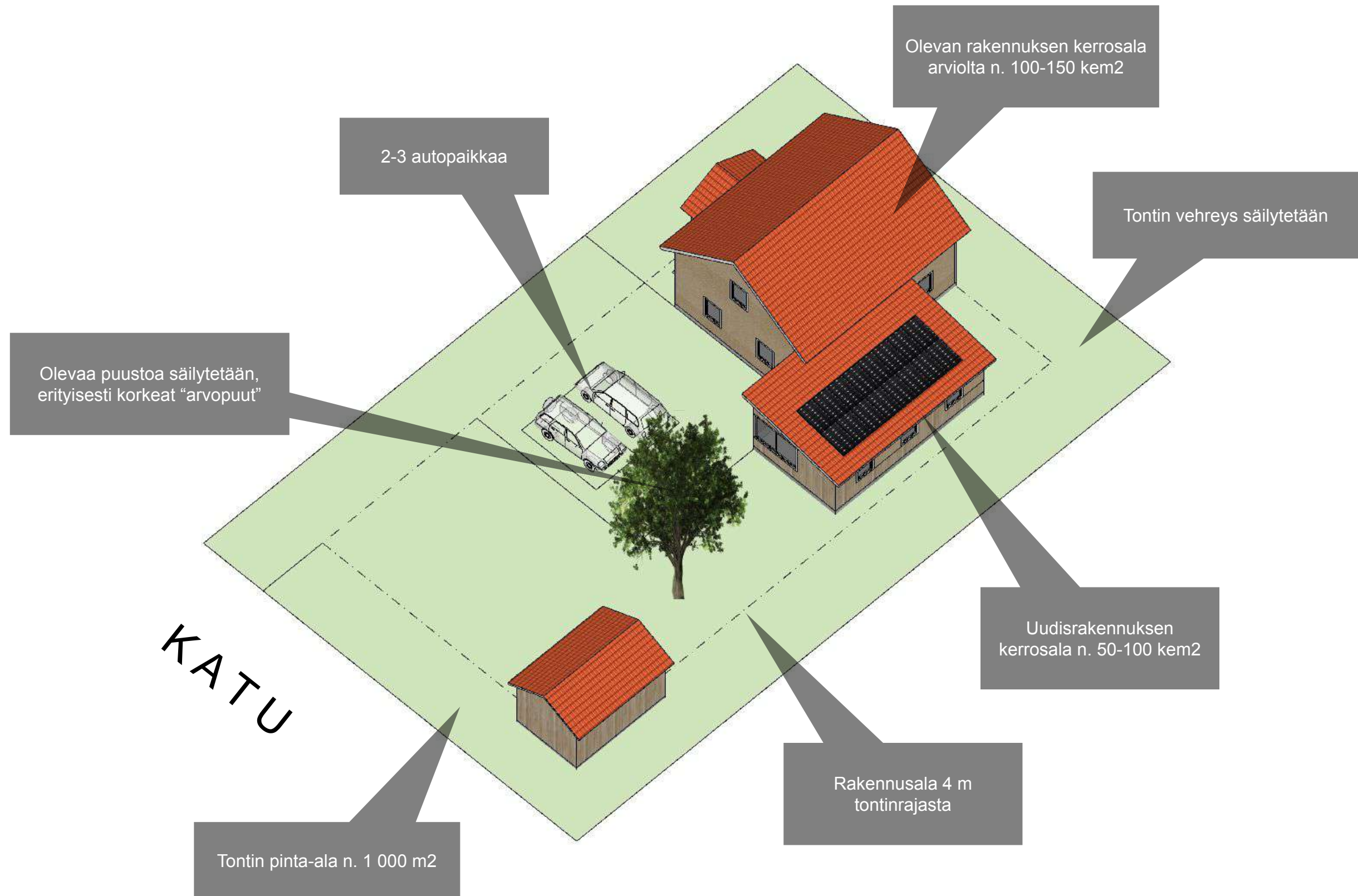


Katunäkymässä korostuu oleva rakennuskanta ja/tai alueelle ominainen noppamassojen muodostama julkisivurytmi



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

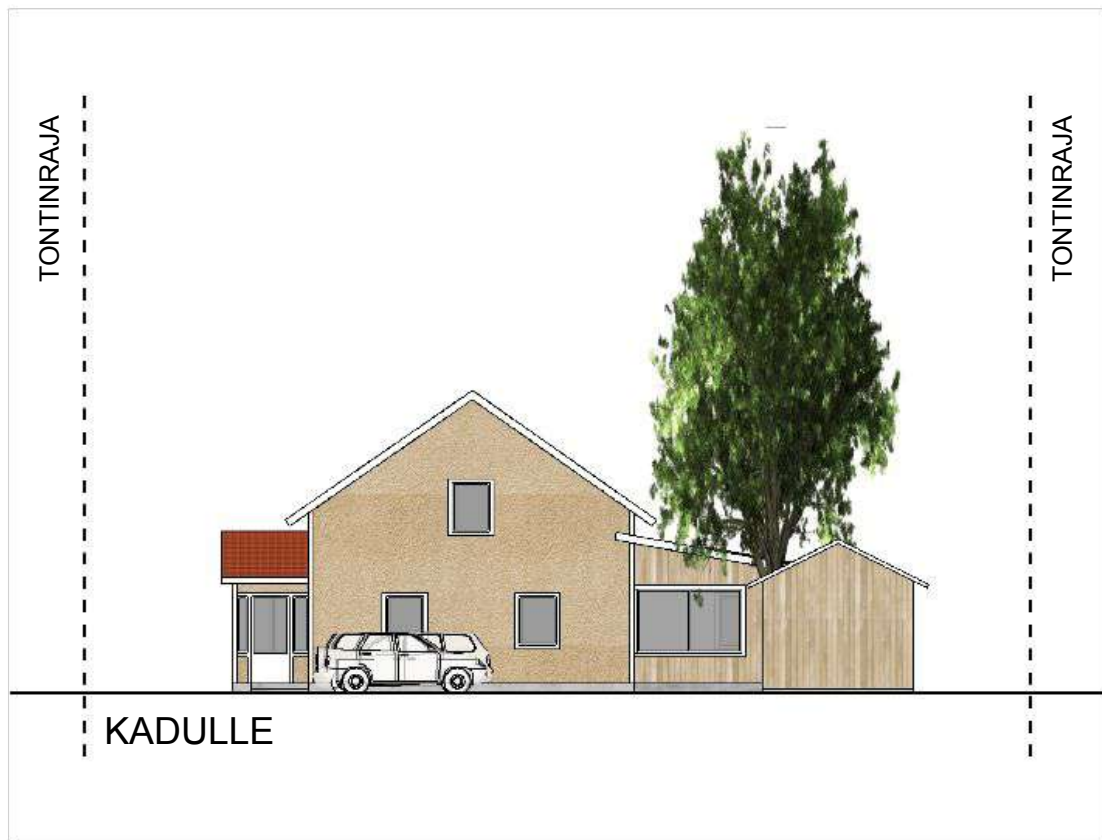
## V2 "LAAJENNUSOSA" – AKSONOMETRIA





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

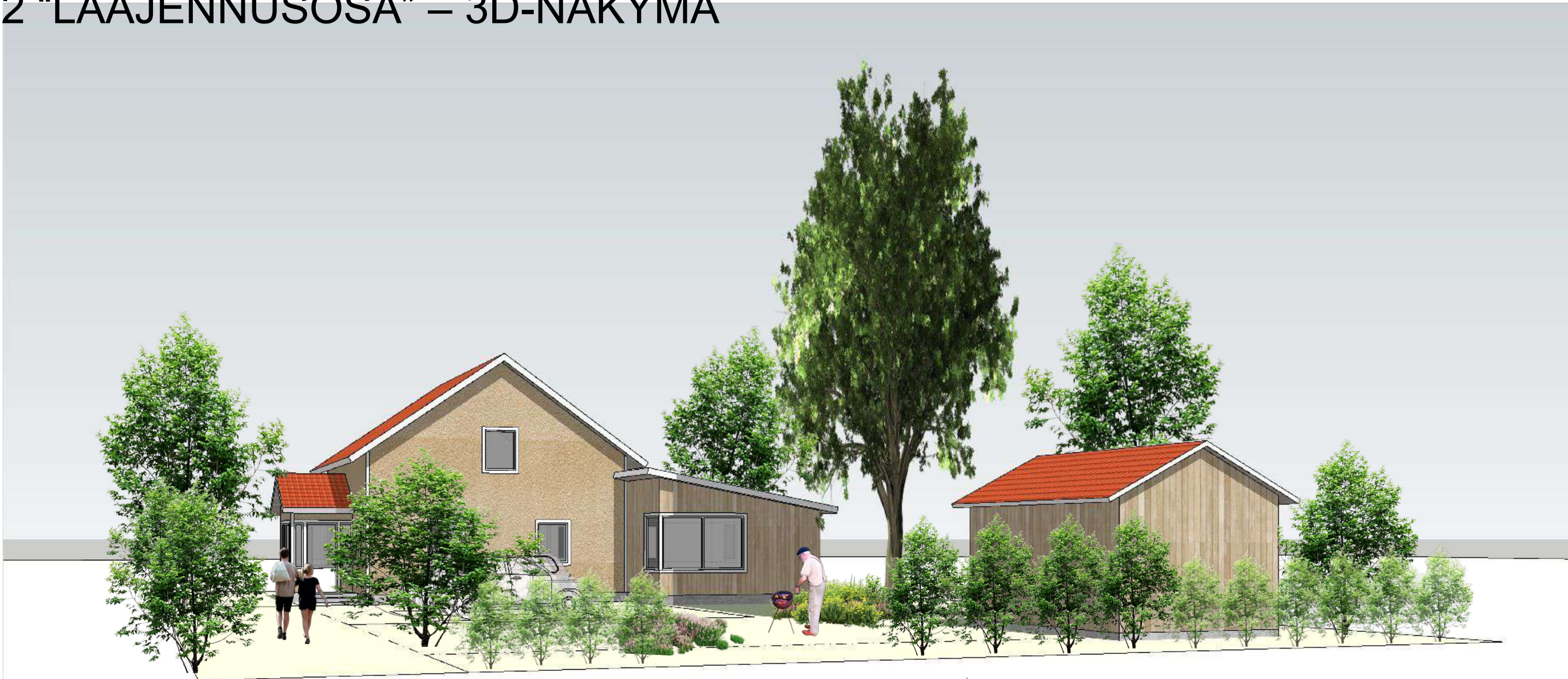
## V2 "LAAJENNUSOSA" – JULKISIVUT – 1:200





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

## V2 "LAAJENNUSOSA" – 3D-NÄKYMÄ



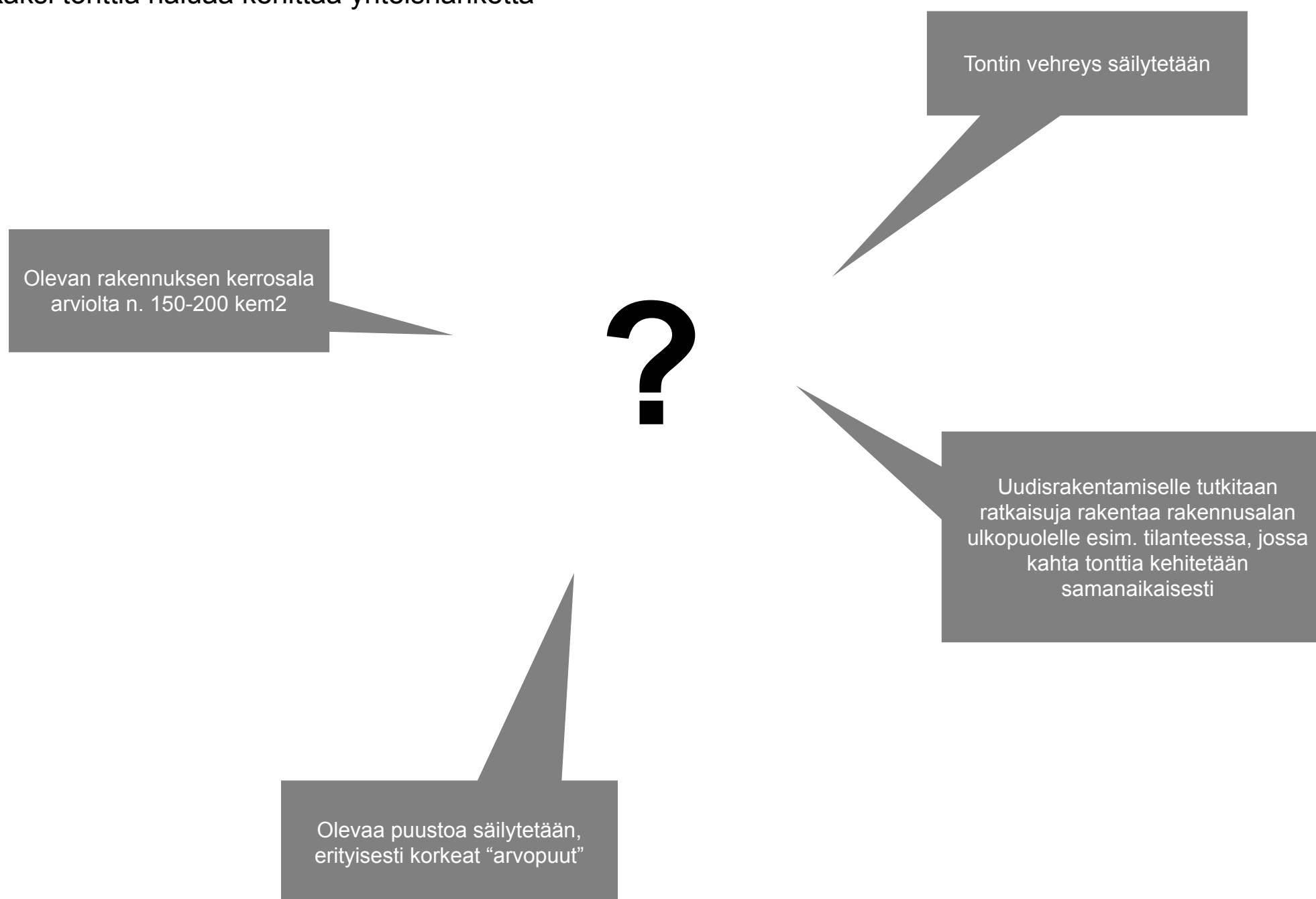
Katunäkymässä  
korostuu vehreys ja  
arvopuut



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR)

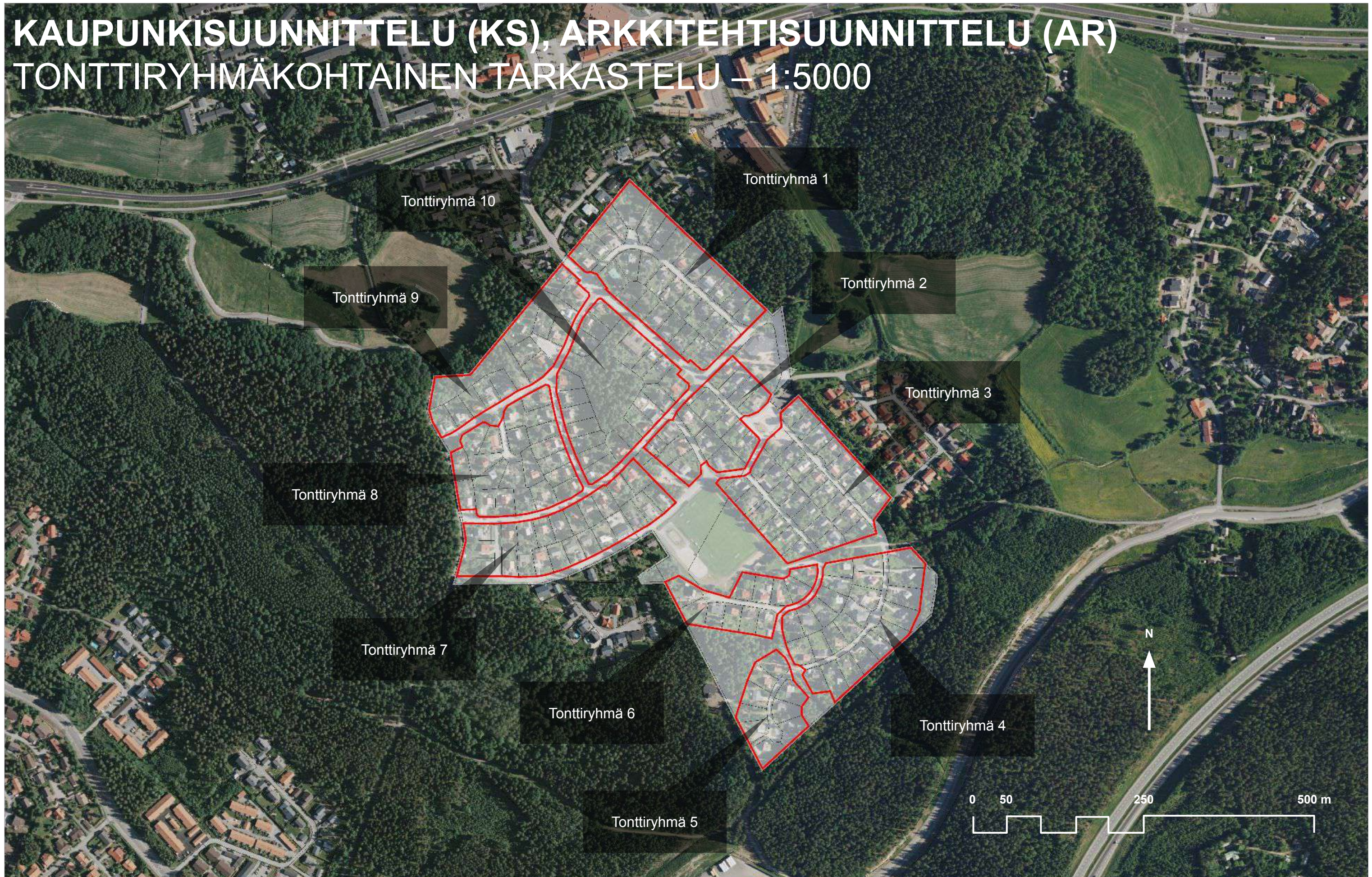
## V3 "POIKKEUS"

- Erityistilanteissa, joissa V1 "erillisnoppa" tai V2 "laajennus" eivät ole luontevia ratkaisuja, voidaan soveltaa V3 "poikkeus" periaatetta, jolloin tontille luodaan tontin erityisistä lähtökohdista räätälöity ratkaisu
- Esim. tilanteet, joissa kaksi tonttia haluaa kehittää yhteishanketta





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄKOHTAINEN TARKASTELO – 1:5000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄKOHTAINEN TARKASTELU

- Seuraavilla sivuilla on esitetty koko alueen laajuinen tarkastelu, jossa kaikille alueen tonteille on tehty viitteellinen täydennysrakentamisen tontinkäyttösuunnitelma **konseptuaalisella tasolla, kyseinen tarkastelu on korostetun viitteellinen eikä se välttämättä vastaa lopullisen asemakaavoituksen ratkaisuja**
- Tonttiryhmäkohtainen tarkastelu on luotu seuraavin periaattein:
  - Alue on jaettu 10 tonttiryhmään, joiden avulla tontinkäyttömahdollisuuksia on tutkittu tonttiryhmäkohtaisesti suuremmassa mittakaavassa
  - Edellä mainitun 10 tonttiryhmän tarkoitus on jakaa koko alue pienempiin osiin, jotta alueen lähempi tarkastelu olisi helpompaa ja selkeästi paikannettavissa, tonttiryhmillä ei ole muuta tarkoitusta kuin alueen tarkastelun helpottaminen
  - Ensisijaisesti tutkittu jos tontille sopii V1 “erillisnoppa” niin, että seuraavat reunaehdot täyttyvät:
    - Mahtuu tontille niin, että ajoyhteys ja tontin sisäiset kulkuyhteydet toimivat
    - Jää mahdollisuus vähintään 50% läpäiseville/vehreille alueille
    - Ei osu oleviin rakennuksiin
    - Jos sijoittuu alle 8 m etäisyydelle oman tontin olevista rakennuksista, on huomioitu pohjapiirustuksen suunnat niin, että on ratkaistavissa palosuojatuilla rakenteilla
  - Jos V1 “erillisnoppa” ei sovi tontille, tutkitaan V2 “laajennusosan” soveltuvuutta kyseiselle tontille
  - Lisäksi erityistilanteissa on mahdollista soveltaa V3 “poikkeus” periaatetta esim. tilanteissa, joissa kaksi tonttia haluaa kehittää yhteishanketta
- Tonttiryhmäkohtainen tarkastelu on tehty alustavalla ja karkealla tasolla, eikä välttämättä huomioi kaikkia tonttikohtaisia tilanteita



# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 1 – KATTOKUVA 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 2 – KATTOKUVA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 3 – KATTOKUVA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 4 – KATTOKUVA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 5 KÄYTÖKUVA – 1:1000



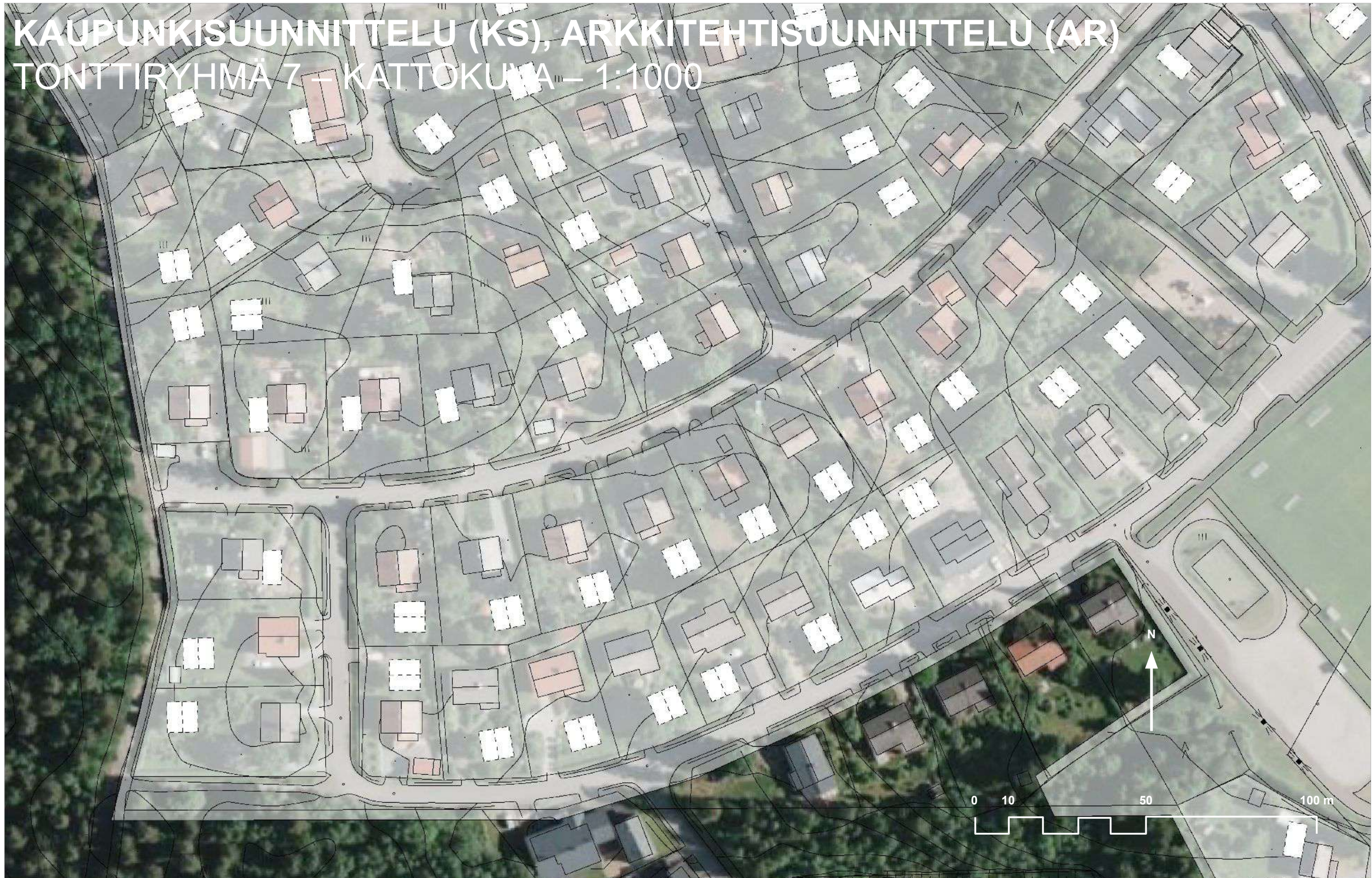


# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 6 – KATTOKUVA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 7 – KATTOKUUMA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 8 – KATTOKUVA – 1:1000



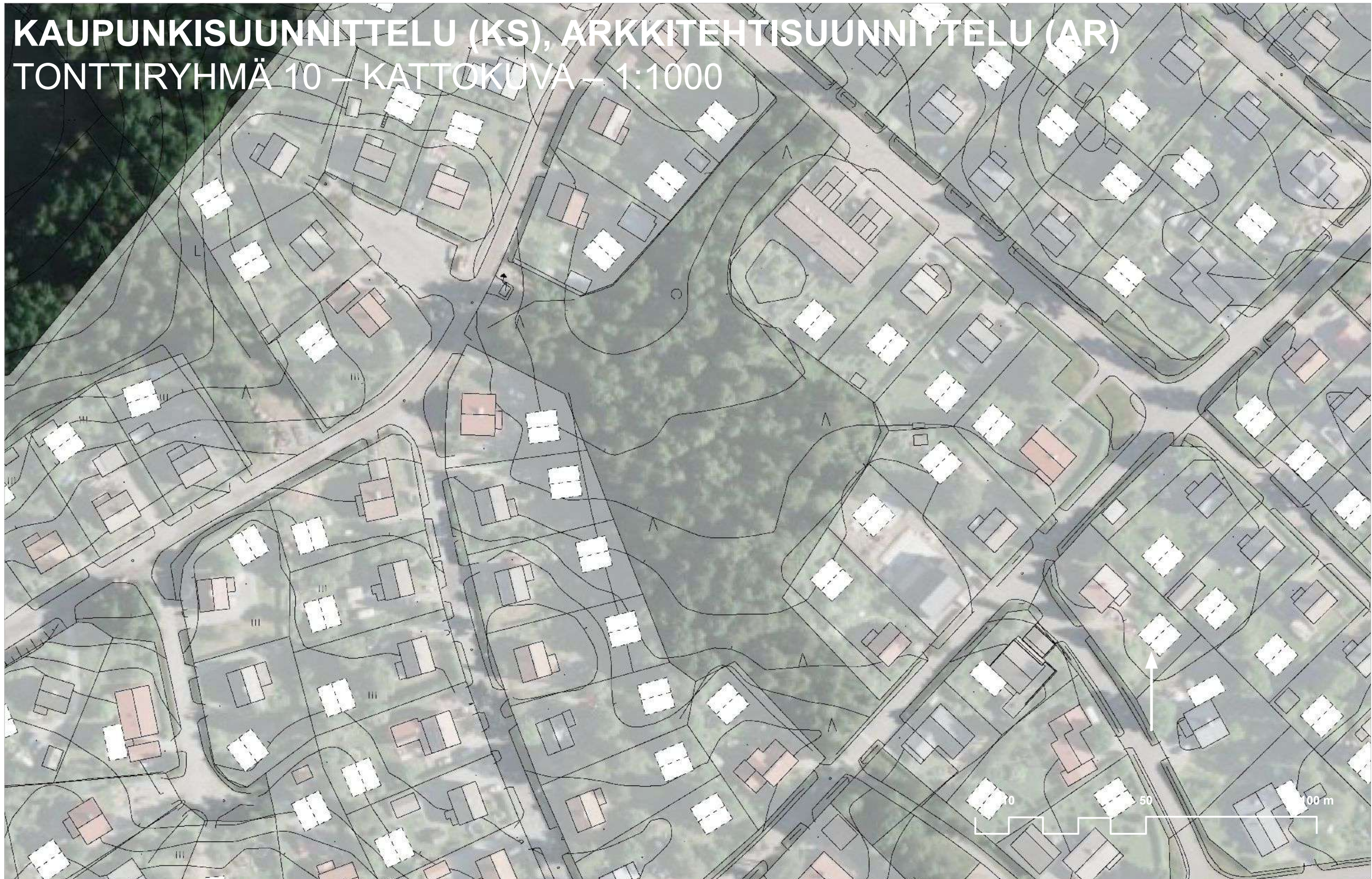


# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 9 – KATTOKUVA – 1:1000





# KAUPUNKISUUNNITTELU (KS), ARKKITEHTISUUNNITTELU (AR) TONTTIRYHMÄ 10 – KATTOKUVA – 1:1000





# YHTEYSTIEDOT



## Kalle Luoto

+358 (0) 50 599 9540  
[kalle.luoto@heilu.fi](mailto:kalle.luoto@heilu.fi)

## Heilu Oy

Kraatarinraitti 7 LT 1  
33270 Tampere  
[heilu.fi](http://heilu.fi)

Y-tunnus: 2472583-1

## PROJOPLAN

## Petri Tuormala

+358 (0) 40 575 6107  
[petri.tuormala@projo.fi](mailto:petri.tuormala@projo.fi)

## Projoplan Oy

Kalasadamankatu 9 A 231  
00580 Helsinki  
[projoplan.fi](http://projoplan.fi)

Y-tunnus: 3262128-2



## Jussi Partanen

+358 (0) 44 734 6387  
[jussi@arkjp.fi](mailto:jussi@arkjp.fi)

## ARKJP

Isonnevantie 37  
00320 Helsinki  
[arkjp.fi](http://arkjp.fi)

Y-tunnus: 2283288-7

## Joksu

## Joakim Breitenstein

+358 (0) 40 518 2518  
[joakim.breitenstein@joksu.com](mailto:joakim.breitenstein@joksu.com)

## Joksu

Konepajankuja 1  
00510 Helsinki  
[joksu.com](http://joksu.com)

Y-tunnus: 2435581-8