

1102/10.02.03/2021

asra 28.11.2023



# Nurmijärvi



**KIRKONKYLÄ**

**HEINOJA II**

**ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAMUUTOS**

**2-204**

**Kaavaselostus**

## Yhteystiedot

Sanna Okko  
kaavoitusarkkitehti  
sanna.okko(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2375

Elli Härkönen  
va kaavoitusarkkitehti  
elli.harkonen(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2374

Mari Hanski  
kaavavalmisteliija  
mari.hanski(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2365

Crista Toivola  
asemakaavapäällikkö  
crista.toivola(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 4994



# Nurmijärvi

## Kaavaprosessin vaiheet

### Aloitusvaihe

asra 2.6.2015 § 64  
vireilletulo 15.6.2015  
OAS nähtävillä 18.6.2015 alkaen

### Luonnosvaihe

asra 21.6.2022 § 39  
luonnos nähtävillä 11.8.-12.9.2022

### Ehdotusvaihe

asra 13.6.2023 § 23  
kh 19.06.2023 § 99  
ehdotus nähtävillä 16.08 - 14.09.2023

### Hyväksymisvaihe

asra 28.11.2023 § xx  
kh xx.xx.2023 § xx  
kv xx.xx.2023 § xx

Kaavaselostuksen on laatinut asemakaavayksikkö.  
Kartat ja suunnitelmat © Nurmijärven kunta, jollei niissä ole erikseen muuta mainittu.  
Valokuvat © Nurmijärven kunta, asemakaavayksikkö

Kaava-aineisto: <https://www.nurmijarvi.fi/kuntalaisen-palvelut/maankaytto-ja-liikenne/kaavoitus/ajankohtaiset-asebakaavat/>

Maankäyttö- ja rakennuslaki: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>



# 1 Perus- ja tunnistetiedot

## 1.1 Tunnistetiedot

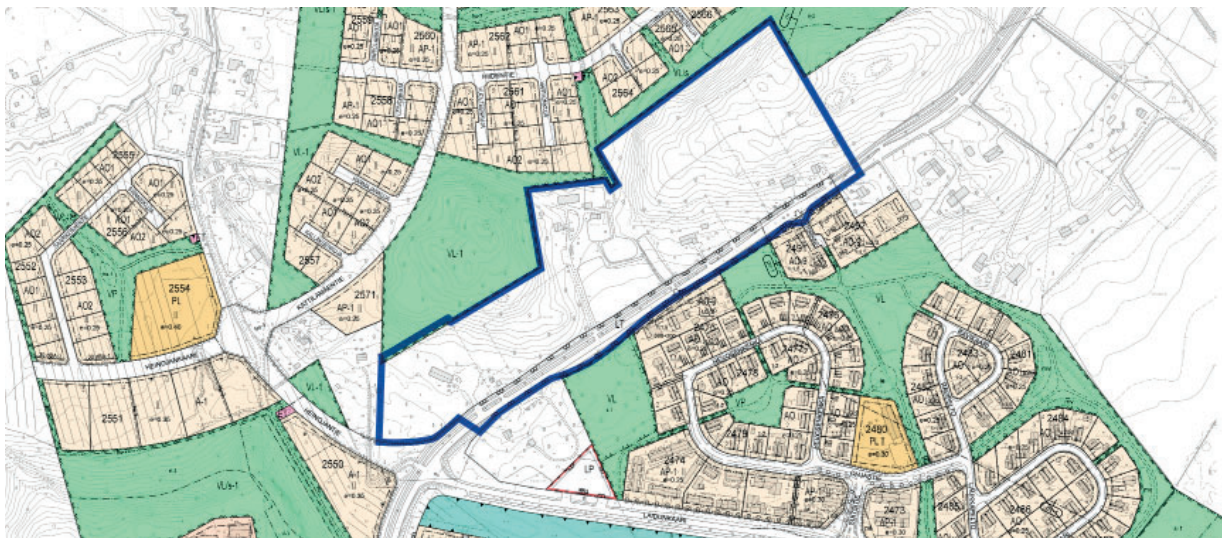
### Kaavan nimi:

Heinoja II asemakaava ja asemakaavan muutos

### Kaavatunnus: 2–204

**Kaava-alue:** Asemakaava koskee tiloja: 543–402–42–8, 543–402–42–26, 543–402–43–1, 543–402–43–26, 543–402–43–27, 543–402–43–33 ja 543–402–43–34, osaa tiloista 543–402–42–12 ja 543–402–42–27.

Asemakaavan muutos koskee lähivirkistysaluetta (kuuluu Heinoja I kaava-alueeseen, VL-1) ja Raalantien liikennealuetta, sekä osaa Lehtorinteen katualueesta (liittymä).



Ote ajantasakaavasta ja sinisellä suunnittelualueen rajaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella (jäljempänä kaavaratkaisu) muodostuu korttelit 2573–2576 sekä katu-, virkistys- ja suojaviheraluetta.

Selostus koskee 28.11.2023 päivättyä asemakaavakarttaa.

## 1.2 Kaavoitettavan alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Nurmijärven Kirkonkylällä, Raalantien varrella, Laidunalueen ja Heinoja I -kaava-alueen välissä. Sen pinta-ala on noin 11 hehtaaria. Alue sijaitsee noin kaksi kilometriä Kirkonkylän keskustasta koilliseen.

## 1.3 Asemakaavan tarkoitus

Asemakaava laaditaan, jotta Raalantien varren alue voitaisiin osoittaa nykyistä tiiviimmäksi taajamatyyppiseksi asuinalueeksi.

## **1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista**

1. Asemakaavan seurantalomake
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
3. Sijaintikartta
4. Kaavoitettava alue
5. Asemakaavakartta A4 (hyväksymisvaihe 28.11.2023)
6. Kaavamääräykset
7. Ilmastovaikutusten arviointi (KILVA)
8. Havainnekuva

## **Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista**

Vuorovaikutusraportti  
Rakentamistapaohje

## **1.5 Luettelo kaavaa koskevista selvityksistä ja suunnitelmista**

Heinojan asemakaava, liikenteelliset tarkastelut, Ramboll, 1.8.2016  
Heinojan alueen tarkentava lepakkoselvitys, Tmi Metsäsiipi 9.12.2019  
Nurmijärven Heinojan alueen luontoselvitys, Enviro Oy 8.5.2020  
Nurmijärven Heinojan alueen liito-oravaselvitys 2019, Enviro Oy, päivitetty 10.5.2020  
Heinoja II Hulevesisuunnitelma, Destia 25.10.2022  
Heinoja II Kunnallistekniikan yleissuunnitelma, Destia, 31.5.2022  
Heinoja II Liikenneselvitys, Destia 10.6.2022  
Heinoja II Meluselvitys, Destia 23.5.2022  
Heinoja II Rakennettavuusselvitys, Destia, 19.12.2022

## **1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista**

Nurmijärven arkeologinen inventointi, Museovirasto, Johanna Seppä 2006  
Nurmijärven kevyen liikenteen verkoston ja ulkoilureitistön suunnitelma, Ramboll Oy 2010  
Nurmijärven Kirkonkylän ekologiset yhteydet, luonnos, Enviro Oy, 8.2.2017  
Nurmijärven Kirkonkylän ja Rajamäen liikenneverkkoselvityksen päivitys, Strafica 31.10.2014  
Nurmijärven Kirkonkylän osayleiskaava-alueen pienvedet, Enviro Oy 31.1.2017  
Nurmijärven kunnan kaupan palveluverkkoselvitys, Santasalo Ky, 28.5.2012  
Nurmijärven Palojoen ja Kirkonkylän vanhojen metsien selvitys, Enviro Oy 8.11.2017, päivitetty 10.10.2018  
Nurmijärven rakennusperintöselvitys, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, luonnos 6.5.2010  
Nurmijärvi, Historiallisen ajan muinaisjäännösten inventointi, Museovirasto, Tapani Rostedt 2008  
Uudenmaan lahojaviesammasiintymien luokittelu ja priorisointi, Enviro Oy, 15.3.2019  
Valkojan pohjavesialueen suojelusuunnitelma, Pöyry Finland Oy, 26.2.2010  
Nurmijärven pohjavesien suojelusuunnitelma, Afry Oy, 30.6.2023  
Nurmijärven kevyen liikenteen verkoston ja ulkoilureitistön suunnitelma, Nurmijärven kunta, 2010



## 1.7 Sisällysluettelo

<b>1 Perus- ja tunnistetiedot</b>	<b>3</b>
1.1 Tunnistetiedot	3
1.2 Kaavoitettavan alueen sijainti	3
1.3 Kaavaratkaisun tarkoitus	3
1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	4
1.5 Luettelo kaavaa koskevista selvityksistä ja suunnitelmista	4
1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	4
1.7 Sisällysluettelo	5
<b>2 Tiivistelmä</b>	<b>6</b>
<b>3 Lähtökohdat</b>	<b>7</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueesta	7
3.2 Luonnonympäristö	8
3.3 Rakennettu ympäristö	14
3.4 Ympäristön häiriötekijät	18
3.5 Suunnittelutilanne	20
<b>4 Kaavoituksen vaiheet</b>	<b>25</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve	25
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	25
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö	25
4.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet	27
<b>5 Asemakaavan kuvaus</b>	<b>28</b>
5.1. Asemakaavan rakenne	28
5.2 Asemakaavassa osoitetut alueet ja niitä koskevat määräykset	32
5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	33
5.4 Kaavaratkaisun vaikutukset	36
5.5 Ympäristön häiriötekijät	38
5.6 Nimistö	38
<b>6 Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen toteuttaminen</b>	<b>39</b>

## 2 Tiivistelmä

Asemakaavan tarkoituksena on osoittaa alue nykyistä tiiviimmäksi pientaloasuinalueeksi, joka täydentää Heinoja I ja Laidunalueen asuinalueiden väliin jäävän kapean kaistaleen. Alueelle muodostuu kaavaratkaisun myötä pientalotontteja hyvältä sijainnilta Kirkonkylän taajaman palvelujen läheisyydestä ja hyvien liikenneyhteyksien ääreltä. Tavoitteena on saada alueelle haastavien maastonmuotojen vuoksi rinteeseen sovitettuja pientaloja, jotka on suunniteltu maastoa mukaillen ja rinteeseen porrastaen.

Kaavaratkaisussa huomioidaan katujen ja kunnallistekniikan toteutettavuus, pohjaveden suojeleminen, luontoarvot, hulevesien hallinta sekä Raalantien ja Heinojantien liikenteen melu. Kaavaratkaisun myötä alueen vanhat kiinteistöt liitetään kunnan vesihuoltoverkkoon. Raalantie muutetaan suunnittelualueen kohdalla yleisen tien alueesta katualueeksi.

Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus pidettiin nähtävillä 16.8.-14.9.2023 välisen ajan. Aineistosta saatiin kuusi lausuntoa ja yksi muistutus. Saatuihin lausuntoihin ja muistutukseen laadittiin vastineet, jotka löytyvät kaavaselostuksen liitteenä olevasta vuorovaikutusraportista.

Viranomaisten kannanotot valmisteluaineistosta kohdistuivat pohjaveden suojelemaan liittyviin asioihin, alueen luontoarvoihin, liito-oravien liikkumiseen ja asumisviihtyvyyteen. Liikenteen melun torjunnasta mainittiin pihojen melusuojaus rakennuksilla, jotta melutason ohjearvot eivät ylity. Myös hulevesien hallintaan otettiin kantaa.

Lausuntojen pohjalta on tarkennettu kaavakarttaan pohjavesialueiden merkintöjä ja määräyksiä. Selostustekstiin on tehty tarkennuksia liittyen pohjavesialueisiin, hulevesien hallintaan, meluntorjuntaan sekä luontoarvojen huomioimiseen. Kaavamääräyksiä on kehitetty ja tarkennettu vastaamaan asemakaavan tavoitteita esimerkiksi hulevesien hallinnan, pohjavesien suojeleminen ja meluntorjunnan suhteen.

Muistutuksessa esiin nousi Raalantien puolelta olevan liittymä ja siihen kuuluva ajorasite, johon oli ehdotettu muutosta. Tämän muistutuksen takia kaava-aineistoon ei ole tehty muutoksia.

Kaavakarttaa on tarkennettu katusuunnitelman mukaisesti. Tonttien rajoihin on tehty pieniä muutoksia näkemäalueiden ja Pitkämäen päädyssä katualueen kaventamisen vuoksi.

Alueelle osoitetaan 51 erillispientalojen korttelialueen tonttia (AO-1, AO-2), kaksi asuinpientalotonttia (AP-1), kaksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) tarvittaville puistomuuntauksille sekä yksi mastoa varten varattu alue (EMT) olevaa teleliikennemastoa varten. Tämän lisäksi osoitetaan katu-, virkistys- ja suojaviheraluetta. Asuintonttien suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II) ja tehokkuusluku on  $e=0.25$ , alueelle on mahdollista rakentaa yhteensä 16776 asuinkerrosalaa. Kaavaratkaisu mahdollistaa toteuttaessaan alueelle noin 240 uutta asukasta.



Ote opaskartasta ja sinisellä suunnittelualueen rajaus.

200 m



Kaavaratkaisu on tehty maanomistajien aloitteesta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijoiden kanssa. Kunta on käynyt maanomistajien kanssa maankäyttöneuvottelut ja maankäyttösopimukset on laadittu ja allekirjoitettu 20.11.2023

Asemakaava ja asemakaavamuutos on tullut vireille maanomistajien aloitteesta.

Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta päätti ilmoittaa vireilletulosta 2.6.2015 § 64.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 18.6.2015 alkaen.

Valmisteluvaiheen luonnos oli nähtävillä 11.8.–12.9.2022 ja ehdotus oli nähtävillä 16.8.-14.9.2023.

Asemakaava on tehty Nurmijärven kunnan omana työnä.

Asemakaava on vaikutuksiltaan merkittävä ja sen hyväksyy kunnanvaltuusto.

## 3 Lähtökohdat

### 3.1 Selvitys suunnittelualueesta

#### Alueen yleiskuvas

Suunnittelualue käsittää Raalantien ja Heinoja I kaava-alueen välisen korkeusasemiltaan varsin vaihtelevan metsä- ja niittyalueen sekä osan Raalantietä. Alueen pinta-ala on noin 11 hehtaaria. Asemakaava koskee seitsemää tilaa, osaa kahdesta tilasta sekä virkistysaluetta ja noin 550 metriä pitkää osuutta Raalantiestä. Kaavaan sisältyy myös Lehtorinteen liittymä Raalantiellä.

Suunnittelualueella on neljä olemassa olevaa omakotitaloa sekä teleliikennemasto. Kaava-alueen keskivaiheilla sijaitsee kunnan osa omistamasta Kattilamäen tilasta.

Osa alueesta sijoittuu pohjavesialueelle. Alueen pohjoispuolella on seitsemän veljeksien ulkoilureitti sekä liito-oravien esiintymisalue.

Alueella ei ole asemakaavaa lukuun ottamatta Raalantien yleisen tien aluetta sekä pientä osaa Heinoja I:n kaava-alueeseen kuuluvasta lähivirkistysalueesta. Koska alueella ei ole oikeusvaikutteista osayleiskaavaa, on alueen asemakaavan muutos perustunut maakunta-kaavaan, Kirkonkylän tarkistettuun osayleiskaavaehdotukseen (2022) ja asemakaavatasoiisiin selvityksiin.

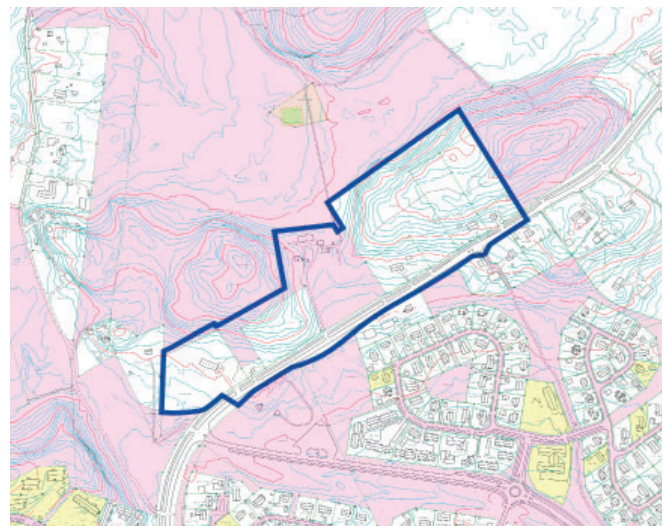
#### Alueen maanomistus

Alue on yksityisten maanomistajien ja osittain Nurmijärven kunnan omistuksessa.

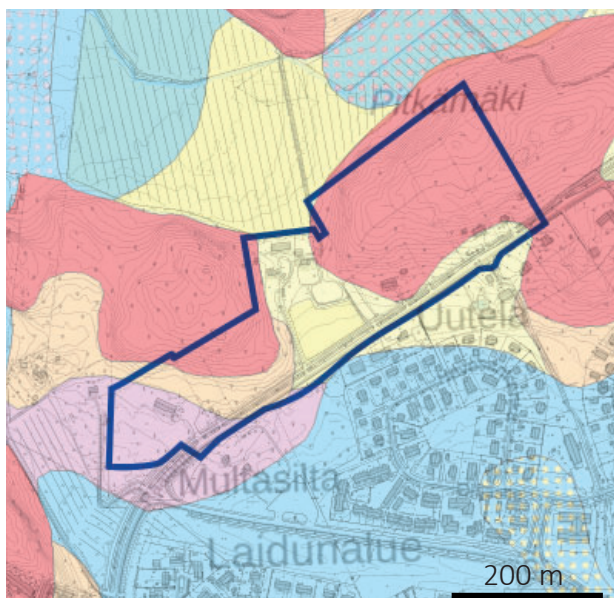
Kaavoitus on käynnistetty maanomistajien aloitteesta. Alueen kaavan laatimisesta on tehty kaavanlaatisopimukset maanomistajien kanssa. Hanke edellyttää lisäksi maankäyttösopimuksia.



*Ilmakuva 2021 ja suunnittelualueen rajaus sinisellä.*

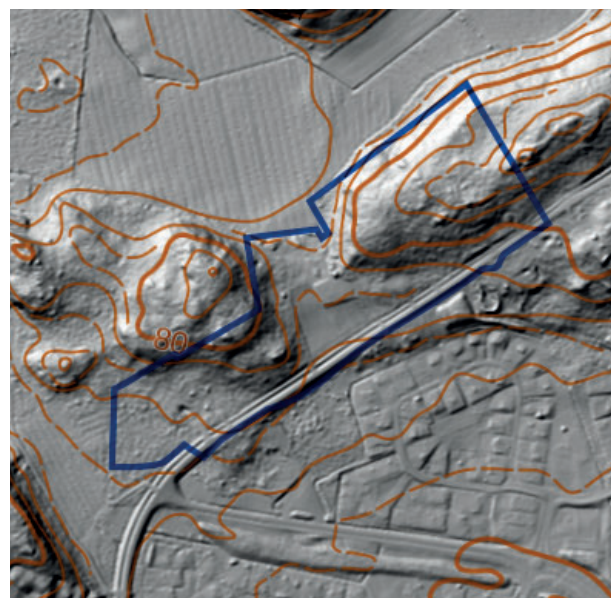


*Kunnan maanomistus näkyy värillisillä alueilla (tilanne: kesäkuu 2023).*



Maaperä. Kartta on muokattu GTK:n aineistosta. Kartoitustarkkuus 1:20 000.

- Kalliomaa (Ka)
- Hiekkamoreeni (Mr)
- Hieno Hieta (HHt)
- Karkea hieta (KHt)
- Savi (Sa)



Korkeussuhteet.

## 3.2 Luonnonympäristö

### Topografia ja maaperä

Suunnittelualueen maasto on pääosin kaakkoon ja etelään viettävää puustoista rinnettä, mutta alueen keskellä sijaitsevan niityn osalta se on melko tasaista. Maaston korkeuserojen vuoksi alueen katujen suunnittelu on paikoitellen haasteellista ja useiden tonttien toteuttaminen sekä rakentaminen edellyttävät rakentajilta rinteeseen soveltuvaa suunnitteluratkaisua. Maaston korkein kohta on kaava-alueen länsi- ja itäreunoilla, noin tasossa +87 ja matalin kohta löytyy alueen eteläosasta noin +67 tasossa.

Maaperä koostuu kalliosta, moreenista sekä karkeasta ja hienosta hiedasta. Maaperä on alueelta otettujen maanäytteiden mukaan routivaa tai erittäin routivaa, mikä tulee huomioida kaikessa rakentamisessa. Rakennussuunnitteluvaiheessa tulee maaperän pohjaolosuhteet varmistaa yksityiskohtaisilla pohjatutkimuksilla rakenteiden mitoitus varten. (Rakennettavuusselvitys, Destia 2022.)

### Rakennettavuus

Kaava-alueelle on luonnosvaiheessa laadittu rakennettavuusselvitys (Destia 2022), jota on päivitetty ehdotusvaiheessa. Siinä todetaan maaperän olevan hyvin vaihtelevaa. Itä- ja luoteisosassa on kallio lähellä maanpintaa ja avokalliota on näkyvissä. Länsipuolella aluetta maaperä on hietaa ja hiekkamoreenia, keskialueella on karkeamman hiedan alue. Savikoinen alue esiintyy Raalantien eteläpuolella.

Rakennettavuusselvityksen mukaan kadut ja piha-alueet voidaan lähtökohtaisesti perustaa maanvaraisesti. Kaava-alue sijaitsee osittain 1-luokitetulla Valkoijan pohjavesialueella. Tämän takia maanalaisia kellariteita ei tule rakentaa lähellä maanpintaa olevan pohjaveden pinnan vuoksi.





*Sekametsää alueelta.*

Kohdealueelle on tehty pohjatutkimuksia ja maanäytteitä on tutkittu. Näiden perusteella maaperä on todettu routivaksi tai erittäin routivaksi, mikä edellyttää asianmukaista routamitoitusta. Maaperän olosuhteiden vaihtelevuuden vuoksi rakennussuunnitteluvaiheessa tulee pohjaolosuhteet varmistaa yksityiskohtaisilla pohjatutkimuksilla rakenteiden mitoitusta varten. Mikäli pihoiille tulee täyttöjä, tulee myös niiden stabiliteettiä tarkastaa erikseen. Piha-alueet voidaan yleisesti perustaa maanvaraisesti.

Itäisillä ja läntisillä kallioalueilla, sekä niiden läheisyydessä olevilla kitkamaan alueilla rakennukset voidaan perustaa maan tai murskekerroksen välityksellä louhitun kallion varaan. Hienojakoisemmillä alueilla voidaan rakennukset perustaa maanvaraisesti, paksuntamalla perustuksen alapuolisia kerroksia tai maamassan vaihdolla kantavan pohjamaan varaan. Keskiosan AP-1 alueen koillis- ja itäreunalla suositellaan tehtävän paaluperustukset.

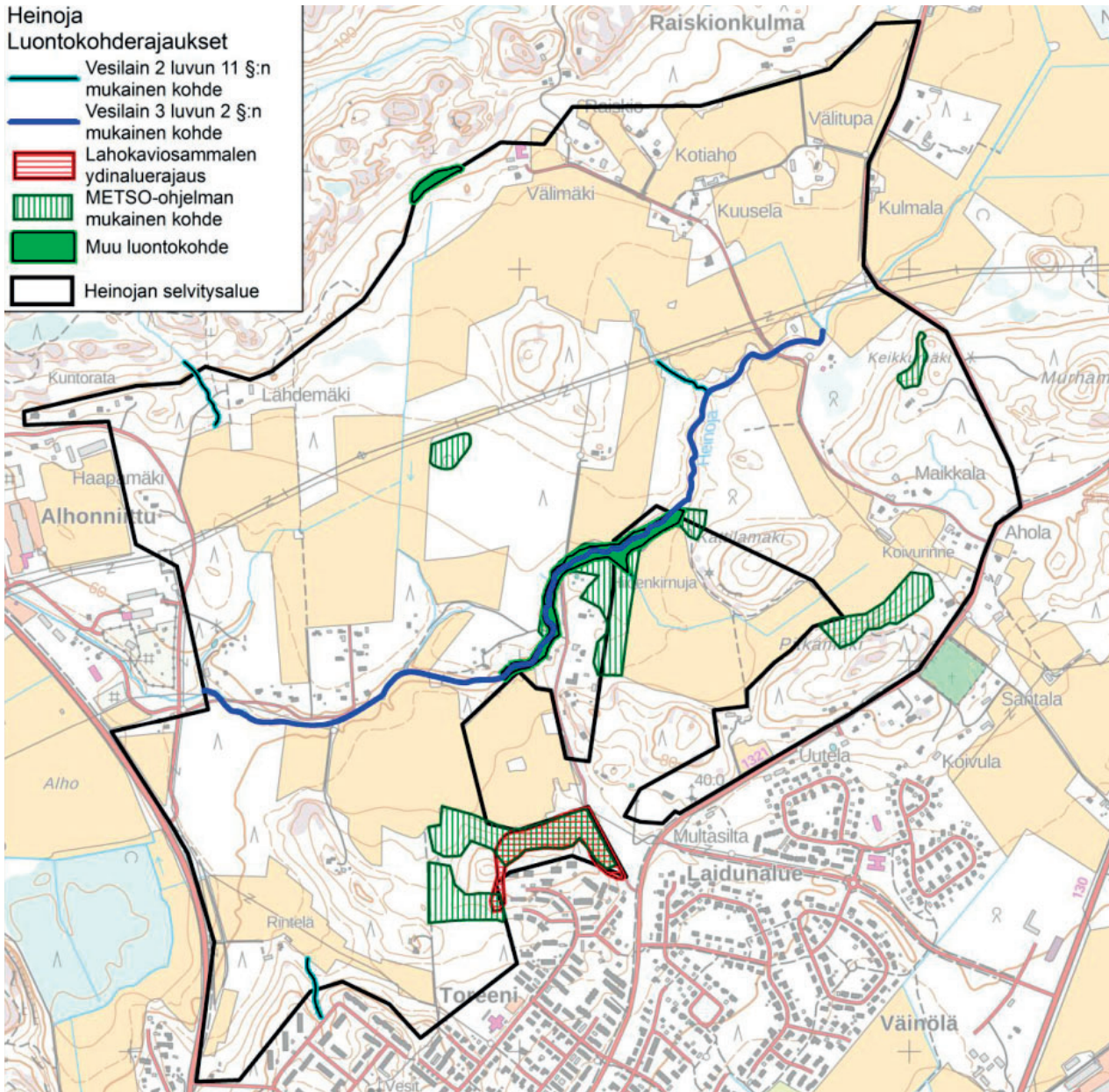
Alueella on rakennuslupavaiheessa laadittava hankekohtainen perustamistapalausunto tai-suunnitelma.

Rakennusten perustus- ja alapohjanrakenteet tehdään noudattaen radonturvallisuusmääräyksiä.

### **Kasvillisuus**

Alueen puusto on lähinnä kuusta, koivua ja mäntyä. Alueella kasvaa myös muutamia haapoja sekä muutamia nuoria metsälehmäksiä. Kasvillisuus on tuoreen- ja lehtomaisen kangasmetsän sekä kivi- ja kuusikangasmetsän lajistoa, sisältäen mm. sananjalkaa, metsäkastikkaa, kevätlinnunhernettä, lehto-orvokkia, metsätähteä, mustikkaa, puolukkaa ja kanervaa. Kallioisilla paikoilla kasvaa melko paljon katajaa.





Ote luontoselvityksestä (Enviro Oy 8.5.2020)

Luontoselvityksen (Enviro Oy 8.5.2020) mukaan alueelta löytyy paikallisesti erittäin arvokas Pitkämäen metsä (pinta-ala n. 1,9 ha). Pitkämäen pohjoisrinne täyttää METSO-ohjelman luokan I lehtokohteen kriteerit puuston iän ja lahoppuun määrän suhteen. Tuore keskiravinteinen lehto on Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Alueella elää myös liito-oravia. Vanhat havupuuvallat lehtomaiset kankaat on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi.

Luontoselvityksessä suositellaan, että arvokkaaksi luontokohteeksi rajattu alue olisi säilytettävä luonnontilaisena eikä rakentamista tulisi ohjata kohteen välittömään läheisyyteen.

METSO-ohjelmalla turvataan Etelä-Suomen metsien monimuotoisuutta yhdistämällä metsien suojele ja talouskäyttö. Ohjelman tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen ja vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys. Valtioneuvosto hyväksyi ohjelman vuonna 2014 ja se jatkuu ainakin vuoden 2025 loppuun. Metso-ohjelmassa suojele perustuu maanomistajien vapaaehtoisuuteen. Vapaaehtoisella suojelella turvataan puuston rakennepiirteiltä edustavia ja lajistoltaan monimuotoisia metsäluonnon elinympäristöjä.

Lisätietoja: <https://mmm.fi/metso-ohjelma>

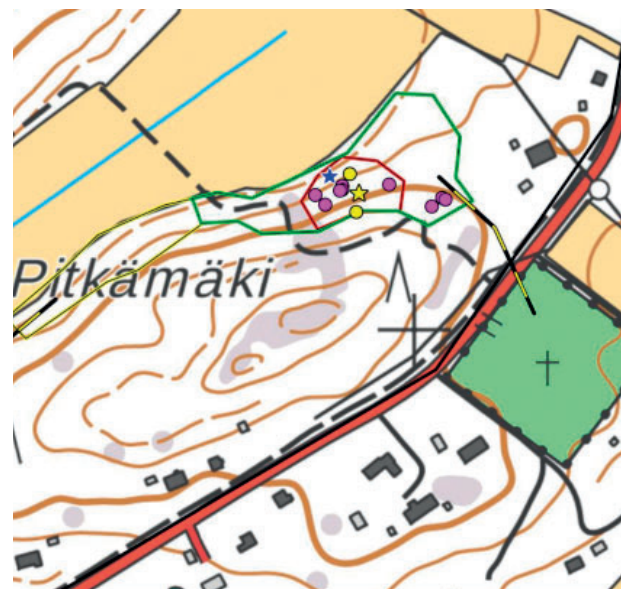
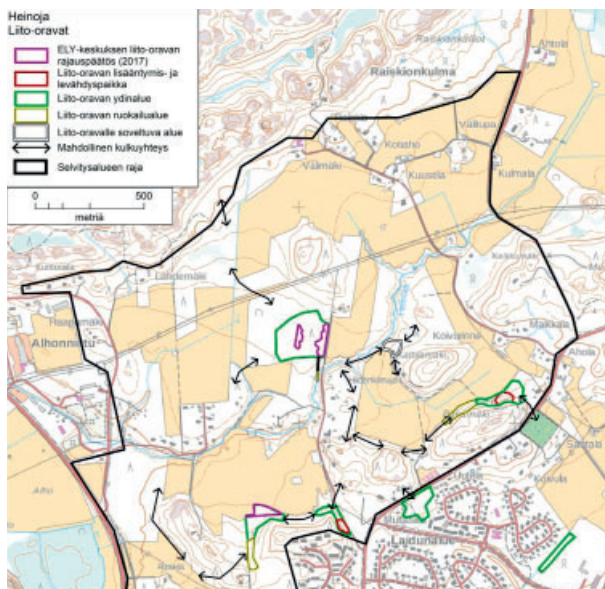


## Eläimistö

Suunnittelualuetta sivuaa useampi arvokas luonnonympäristö. Näitä ovat Pitkämäen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka ja liito-oravan käyttämä alue kaava-alueen pohjoispuolella, Multasillan liito-oravan käyttämä alue kaava-alueen eteläpuolella sekä Raalantie 70:n luokan I lepakkoalue kaava-alueen länsipuolella.

Heinojan selvitysalueella liito-oravalle soveltuvia metsiä on lähinnä alueen eteläosassa ja Heinojan ympäristössä. (Liito-oravaselvitys, Enviro 2020). Liito-oravahavaintoja Heinojan alueella on tutkittu vuodesta 2013 lähtien ja alueella on useita liito-oravan elinympäristöjä.

Heinojan alueen liito-oravaselvityksen mukaan kahden kolohaavan tyveltä läheltä pellon reunaa löytyi keväällä 2004 runsaasti liito-oravan jätöksiä. Vuonna 2013 jätöksiä löytyi kolmen haavan tyveltä, näistä yksi oli kolohaapa. Keväällä 2014 jätöksiä löytyi yhdeksän haavan ja kuusen tyviltä, mutta kolopuiden tyviltä ei papanoita löytynyt. Kesällä 2014 myrsky kaatoi mm. useita haapoja Pitkämäen pohjoisrinteeltä. Vuonna 2019 ei liito-oravan jätöksiä löytynyt Pitkämäen alueelta lainkaan. Pitkämäeltä on liito-oravalle soveltuva kulkuyhteys lounaaseen pellon reunametsää pitkin ja kaakkoon Raalantien ylitse. Myös suunnittelualueen eteläpuolella, Raalantien toisella puolen, on havaittu liito-oravan esiintymisalue.



### Heinoja Liito-oravat

- ELY-keskuksen liito-oravan rajauspäättös (2017)
- Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka
- Liito-oravan ydinalue
- Liito-oravan ruokailualue
- Liito-oravalle soveltuva alue
- Mahdollinen kulkuyhteys
- Selvitysalueen raja

Kuvissa Nurmijärven Heinojan alueen liito-oravaselvityksestä (Enviro Oy 10.5.2020):

Heinojan selvitysalueen liito-oravarajaukset ja mahdolliset kulkuyhteydet niiden välillä sekä yhteydet alueen ulkopuolelle.

### Heinojan liito-oravat

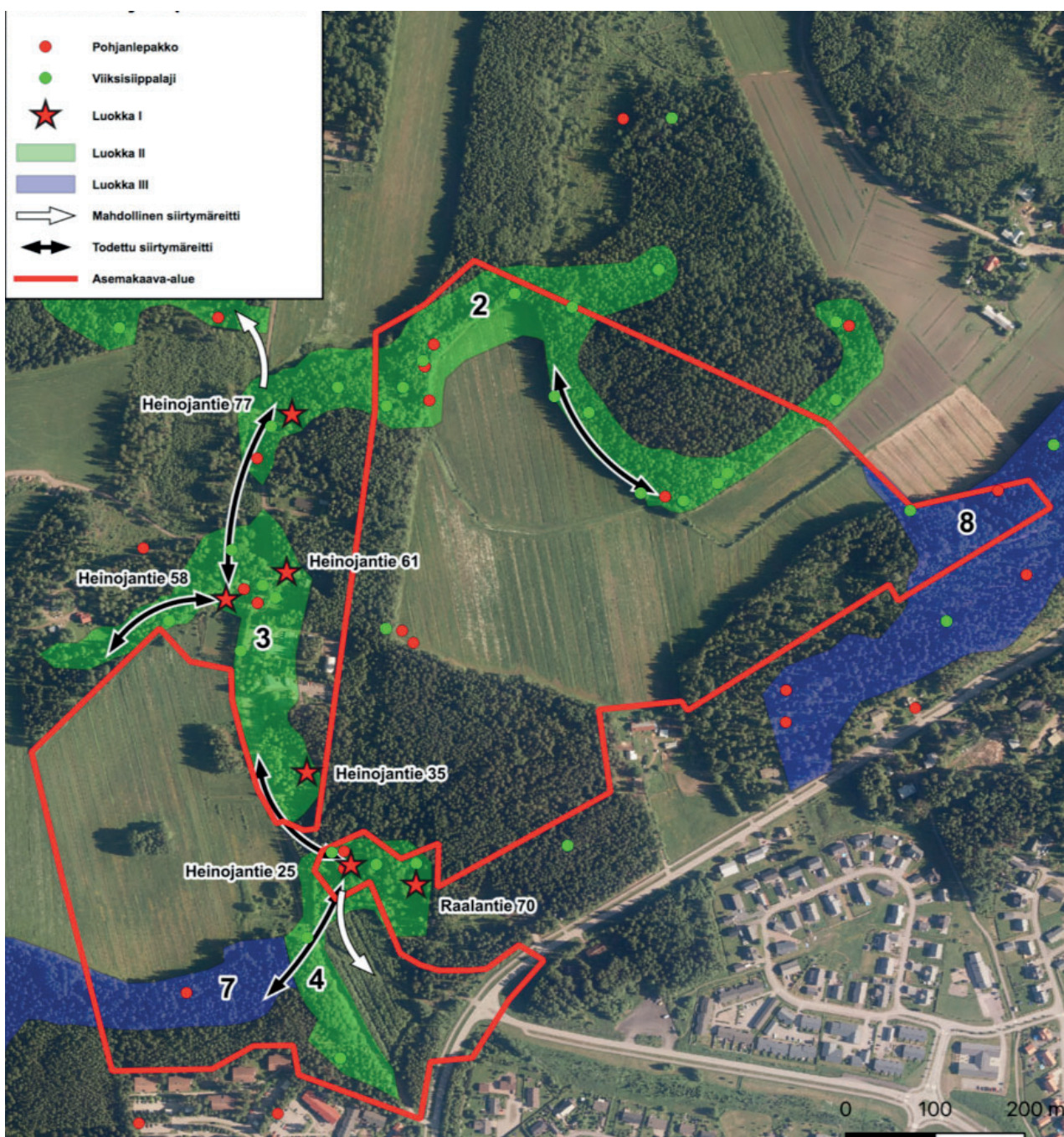
- Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka
- Liito-oravan ydinalue
- Liito-oravan ruokailualue
- Mahdollinen kulkuyhteys
- Selvitysalueen raja
- Papanapuu 2014
- Pesäpuu 2013 (kolohaapa)
- Papanapuu 2013
- Pesäpuu 2004 (Kolohaapa)

Pitkämäen alueen liito-oravarajaukset ja jätöshavainnot vuosina 2004–2014.



Heinojan alueen tarkentavan lepakkoselvityksen (Tarkentava lepakkoselvitys, Tmi Metsäsiipi 2019) mukaan osa Pitkämäestä on luokan III lepakkoaluetta. Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue, saalistusalue tai muuten lepakoille tärkeä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon.

Alueella havaittiin viiksisiippalajia kesä- ja elokuussa 2019. Pohjanlepakot saalistivat alueella jokaisella kartoituskäynnillä. Alueen läpi kulkeva Seitsemän veljeksien reitti tarjoaa lepakoille sopivan siirtymäreitin, mutta reitin varrella tehtiin ainoastaan yksi havainto viiksisiippalajista elokuussa. Muut viiksisiippahavainnot tehtiin alueen koillisnurkalla olevassa varttuneessa kuusikossa, sekä Pitkämäen kallion korkeimmassa kohdassa. Alueen länsipuolella olevassa metsässä on tiheä aluskasvillisuus, mikä on lepakoille vähemmän sopiva ympäristö. Kaavoitettavan alueen länsipuolella on luokan II lepakkoalue, joka ei kuitenkaan ulotu suunnittelualueen puolelle.



Selvitysalueella havaitut tärkeät lepakkoalueet ja siirtymäreitit (Heinojan lepakkoselvitys 2019).



## Pinta- ja pohjavedet

Kaava-alueen itäosa on vedenhankinnan kannalta tärkeää Valkoijan I-luokan pohjavesialuetta. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden suojelemiseen. Rakentamista ja muita toimenpiteitä rajoittavat vesilaisissa säädetty pohjaveden muuttamiskielto ja ympäristönsuojelulaisissa säädetty pohjaveden pilaamiskielto. Suunnittelualueen itänurkka kuuluu lisäksi vedenottamon kaukosuojavyöhykkeeseen. Valkoijan pohjavesialueen suojelemissuunnitelmassa (Pöyry, 2010) on suosituksia ja ohjeita maankäyttöä ja kaavoitusta varten. Näistä ohjeista on johdettu kaavamääräyksiä Heinoja II kaava-alueen pohjaveden suojeeluun.

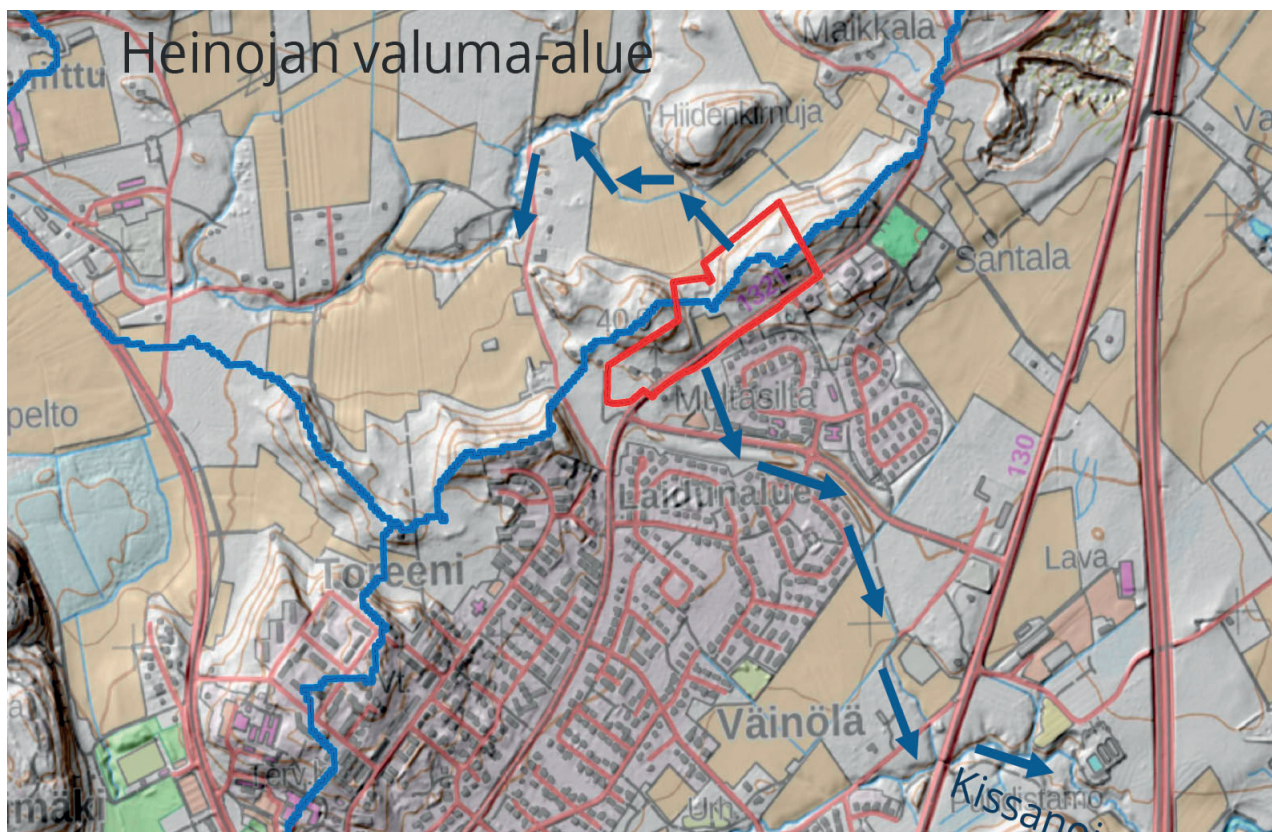
Suunnittelualue sijoittuu vedenjakaja-alueelle kahdelle valuma-alueelle. Suurin osa kaava-alueella muodostuvista hulevesistä laskee etelään Kissanajaan ja siitä Vantaanjokeen. Osa hulevesistä laskee kuitenkin Heinoja I:n kaava-alueen suuntaan ja lopulta Heinojaan, jatkaen siitä Vantaanjokeen.

Kissanaja ja Heinoja kuuluvat muihin arvokkaisiin pienvesiin, jotka täyttävät metsälain 10 §:n mukaisen monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden elinympäristöjen kriteerit (Nurmijärven kirkonkylän osayleiskaava-alueen pienvedet 2017).

Alueella ei ole vesistöjä tai erityistä tulvavaaraa.

Kaava-alueelle ei juurikaan kulkeudu hulevesiä kaava-alueen ulkopuolelta, joten alue ei ole hulevesitulvien kannalta riskikohde. Kaava-alueella muodostuvat hulevedet voivat rasittaa kaava-alueen ulkopuolisia (Laidunkaari ja Heinoja I) alueita, sillä ulkopuolisten viivytyrakenteiden mitoituksissa ei ole huomioitu Heinoja II:n kaava-alueen rakentumisesta aiheutuvaa hulevesimäärän lisäystä. Tästä syystä Heinoja II:n alueella muodostuvia hulevesiä on viivyttävä kaava-alueella. (Hulevesiselvitys, Destia 2022.)

Nurmijärven pohjavesialueiden suojelemissuunnitelma on valmistunut kesäkuussa 2023.



Valuma-alueet (kuva: Hulevesiselvitys, Destia 2022).



### 3.3 Rakennettu ympäristö

#### Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Kirkonkylän asukasluku on noin 8000 asukasta, kun koko kunnassa on reilu 44000 asukasta. Kunnan alueella on paljon ikärakenteeltaan 35–54-vuotiaita sekä lapsia että nuoria.

#### Yhdyskuntarakenne

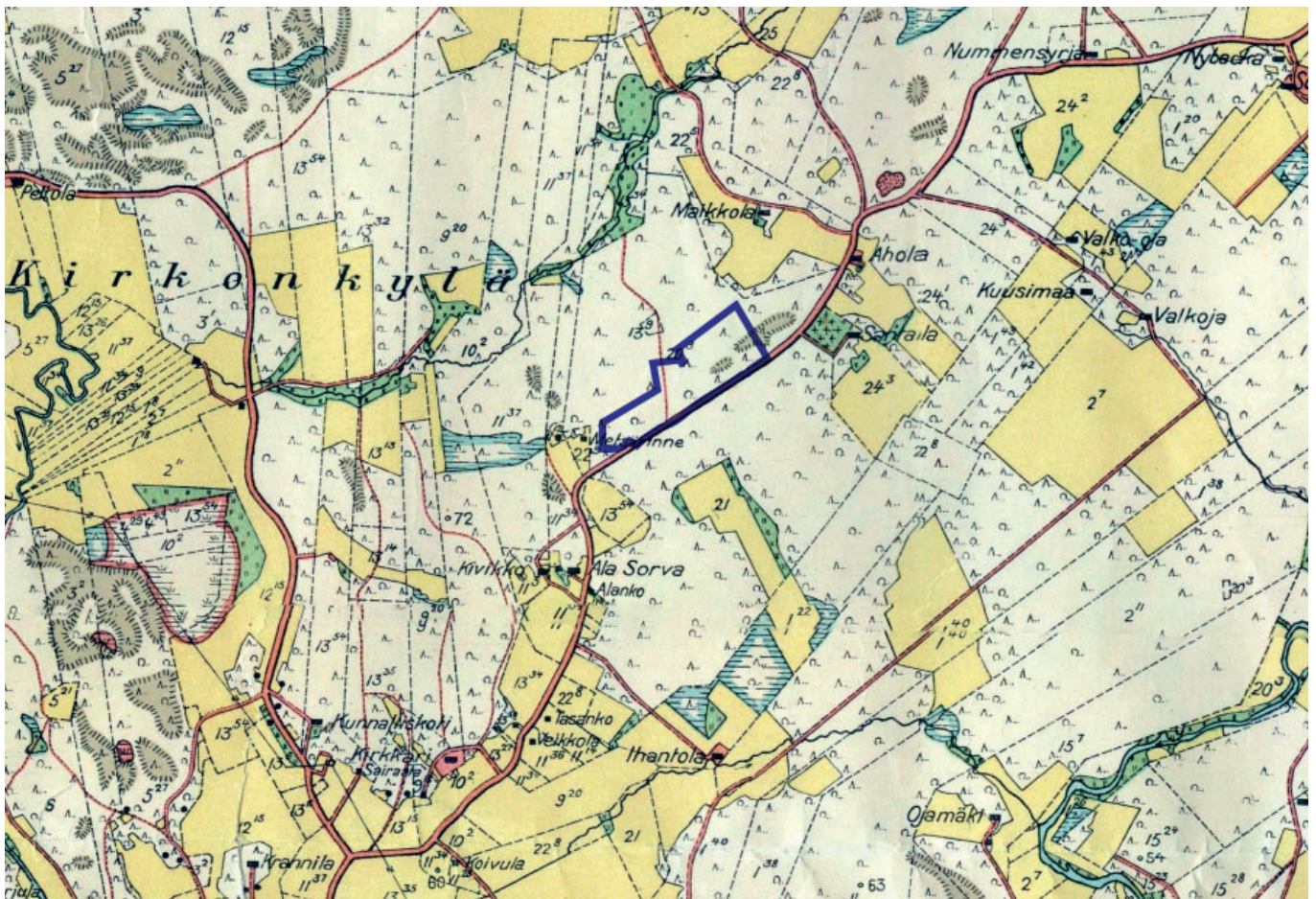
Kaavoitettu alue sijaitsee Kirkonkylän keskustan läheisyydessä ja alueelle on hyvät liikenne yhteydet. Heinoja II alue sijoittuu Heinoja I ja Laidunalueen pientaloalueiden väliin. Näistä Laidunalue on jo rakennettu ja Heinoja I-alueelle on nyt rakennettu kunnallistekniikka, jota viimeistellään lähivuosina.

#### Palvelut

Kirkonkylän keskustan alueella on sekä julkisia että kaupallisia palveluja, mm. kouluja, kirjasto, terveysasema, kirkko, seurakuntakeskus, kauppoja ja kunnanvirasto. Heinoja I-alueelle on kaavoitettu tontti päiväkodille.

#### Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole muinaisjäännöksiä tai valtakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä.



Pitäjäkartta vuodelta 1930. Sinisellä suunnittelualueen rajaus.



## Alueen rakennuskanta

Alue on pääosin rakentamatonta. Raalantien varressa sijaitsee eri vuosikymmenillä valmistuneita omakotitaloja väljillä rakennuspaikoilla. Merkittävä osa alueesta on korkeusasemiltaan vaihtelevaa metsäistä rinnemaastoa. Alueella on myös yksi teleliikennemasto ja kunnan omistuksessa oleva Kattilamäen tila, josta rakennukset on purettu.

Rakennukset ovat kaksi- tai puolitoistakerroksisia, harjakattoisia omakotitaloja. Näiden rakentamisvuodet sijoittuvat vuosien 1955 ja 1994 välille. Pintamateriaalina alueen itäosan rakennuksissa on vaalea puu- tai tiilivuoraus ja länsiosan rakennus on punaista tiiltä. Kaikissa rakennuksissa on tumma vesikatto.

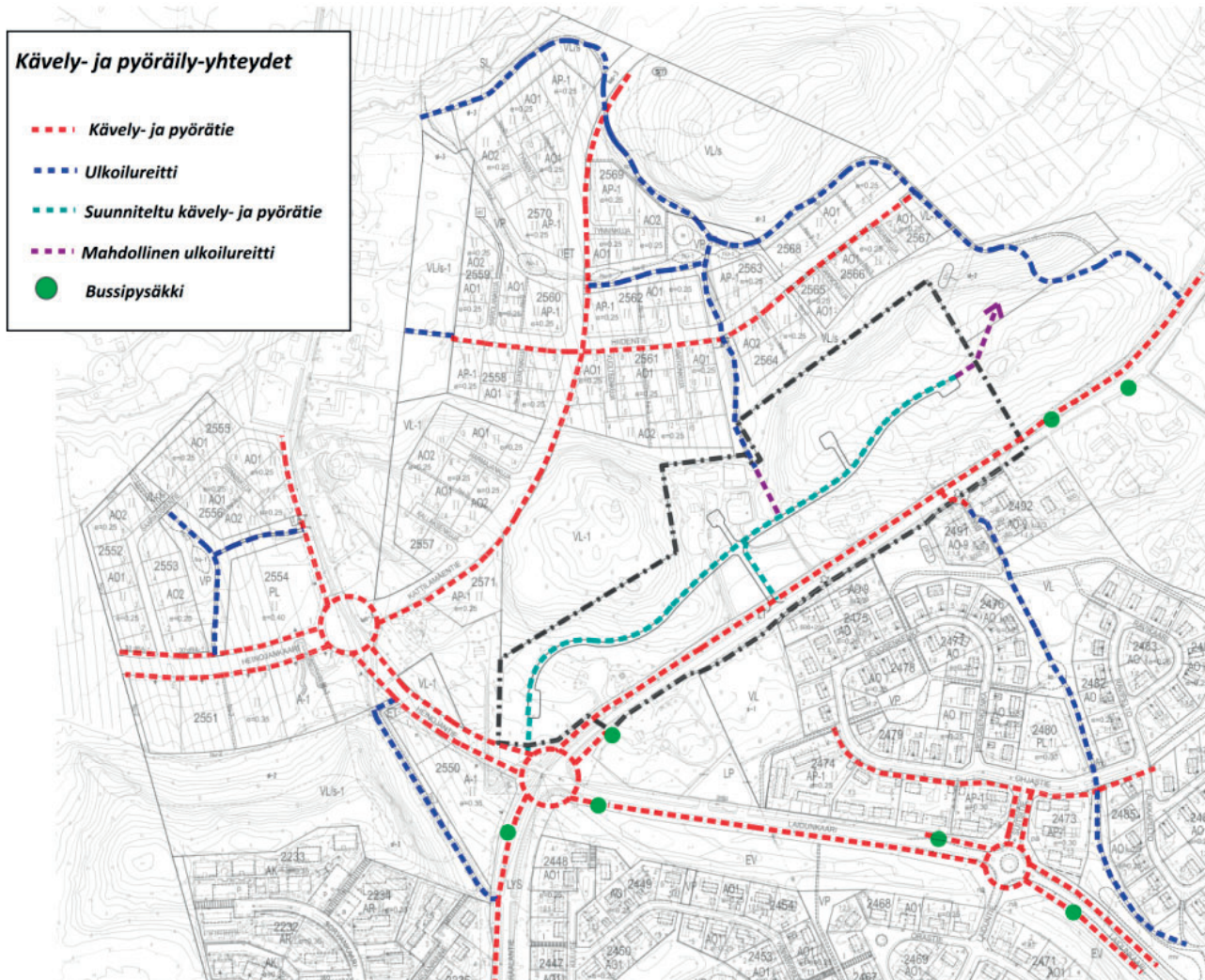


*Alueen länsipäässä sijaitseva punatiilinen asuinrakennus.*



*Alueen itäpäässä sijaitseva vaalea puuvuorattu asuinrakennus.*





Nykyisten alueella olevien sekä Heinoja I:n ja Heinoja II asemakaavojen yhteydessä suunnitellun 200 metrin jalankulku- ja pyöräteiden sekä puistoraittien kartoitus, Destia 2022.

## Liikenne

Suunnittelualue liittyy Raalantiehen (mt1321). Nykytilassa Raalantien liikennemäärät ovat noin 2290 ajoneuvoa/vrk (KVL). Raskaan liikenteen osuus on noin viisi prosenttia. Heinoja I-aseмкаaavan yhteydessä laaditun liikenne-ennusteen mukaan Raalantien liikennemäärät kaksinkertaistuvat vuoteen 2040 mennessä (5700 ajoneuvoa/vrk).

Raalantie on valtion maantie, mutta se on tarkoitus muuttaa suunnittelualueen kohdalla kunnan kaduksi. Raalantien nopeusrajoitus on 50 km/h. Raalantien pohjoisreunassa on jalankulku- ja pyörätie. Julkisen liikenteen bussipysäkit sijaitsevat kaava-alueen läheisyydessä, Raalantien varressa koillisessa ja Laidunkaarren-Heinojantien kiertoliittymän kohdalla lounaan suunnalla. Bussipysäkeille on tehty jalankulun ja pyöräilyn reitit.

## Tekninen huolto

Alueella ei ole tällä hetkellä kunnallisteknistä verkostoa. Alueen nykyiset kiinteistöt eivät ole kunnan vesihuollon piirissä ja alueella on kiinteistökohtaisia vesi- ja jätevesijärjestelmiä. Tällä hetkellä lähin kunnallistekninen verkosto on Raalantien eteläpuolella Laidunalueen kaava-alueella ja pohjoispuolella olevalle Heinoja I kaava-alueelle on rakennettu vesihuoltoa, sekä rakennetaan sähkö- ja tietoliikennekaapeleita. Kaukolämpöverkosta alueella ei vielä ole.

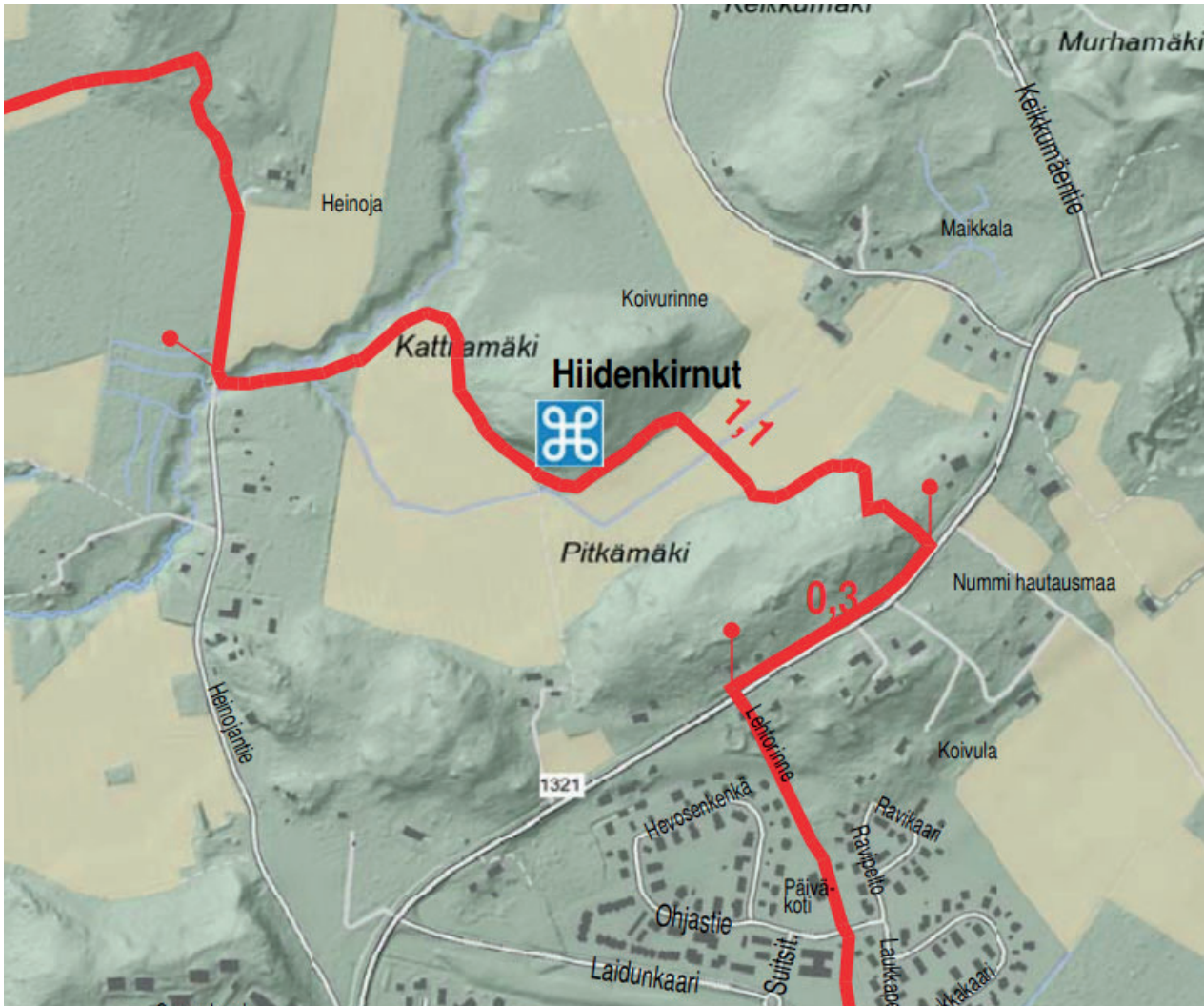
Kaava-alueella on Telian masto ja teleliikenteen verkkoja on alueen laidoilla.



## Virkistys

Alueen vieressä kulkeva Seitsemän veljeksien reitti on osa laajempaa ulkoilureittien verkostoa. Se on Nurmijärven kunnan alueella noin 33 km pitkä ja vaativuustasoluokaltaan keskivaativa. Reitti jatkuu pohjoiseen päin mentäessä Hyvinkäälle ja etelään päin mentäessä aina Helsinkiin asti.

Kirkonkylän liikuntareittejä tarjoaa Parkkimäen kuntorata, Alhonnaan ulkoilualue, Myllykosken luontopolku sekä kuivatun Nurmijärven rannan alueen reitistöt, jotka ovat saavutettavissa kevyenliikenteen väyliä pitkin. Liikuntapalveluja Kirkonkylän asukkaille tarjoavat myös läheiset Rajamäen ja Klaukkalan keskustat.



Seitsemän veljeksien vaellusreitti Raalantien (1321) kohdalla.

### 3.4 Ympäristön häiriötekijät

#### Melu

Meluselvityksen (Destia Oy, 23.5.2022) mukaan kaava-alueen melutasoon vaikuttaa nykytilanteessa pääasiassa Raalantien liikenteestä aiheutuva melu. Nykytilanteessa yli 55 dB päiväajan meluvyöhyke ylittää enimmillään n. 18 metrin etäisyydelle tiestä. Kolmella nykyisellä asuinkiinteistöllä päiväajan ohjearvo ylittyy osassa kiinteistöä. Yöajan ohjearvo 50 dB ei ylity.

Melutarkastelussa selvitettiin melumallinnuslaskelmien avulla nykytilanteen ja ennustetilanteen (2050) melutasot kaava-alueella. Ennustetilanteessa uudet rakennukset on sijoitettu siten, että niiden pohjoispuolelle muodostuu melulta suojaisia piha-alueita, joilla saavutetaan päivä- ja yöajan keskiäänitason ohjearvot. Osalla kiinteistöistä ohjearvot ylittyvät osassa kiinteistöä keskiäänitason ollessa enimmillään päiväaikana n. 59 dB ja yöaikana n. 51 dB. Uusien rakennusten julkisivuille kohdistuu enimmillään n. 58 dB keskiäänitaso päiväaikana, eikä kaavaan näin ollen ole tarvetta määrätä julkisivujen äänitasoerovaatimuksia. Oleskelupiha-alueiden melutasoja on tarvittaessa mahdollista vähentää. Rakennusmassojen väleistä leviävää melua voidaan torjua esimerkiksi autokatoksilla tai piharakennuksilla, piha-aidoilla tai-muureilla. Raalantie muuttuessa myöhemmin kaduksi voidaan harkita sen nopeusrajoituksen alentamista nykyisestä (50 km/h), jolloin melutaso läheisillä kiinteistöillä laskisi jonkin verran. Raalantien varteen voidaan harkita myös melukaiteen tai-seinän rakentamista.

Meluvyöhykkeet on esitetty kuvissa.





Ennustetilanne 2050 nykyisellä rakennuskannalla, päiväajan keskiäänitaso LAeq (7–22)



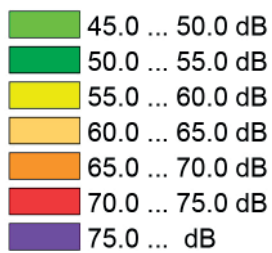
Ennustetilanne 2050 nykyisellä rakennuskannalla, yöajan keskiäänitaso LAeq (22–7)



Ennustetilanne 2050 kaavaluonnoksen mahdollistamalla rakennuskannalla, päiväajan keskiäänitaso LAeq (7–22)



Ennustetilanne 2050 kaavaluonnoksen mahdollistamalla rakennuskannalla, yöajan keskiäänitaso LAeq (7–22)



Otteita meluselvityksestä, Destia 23.5.2022

### 3.5 Suunnittelutilanne

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueiden käytön ohjausjärjestelmää. Valtioneuvosto on hyväksynyt uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet 14.12.2017 ja ne tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. Tehokas liikennejärjestelmä
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. Uudistumiskykyinen energiahuolto

#### Uusimaa-kaava 2050

Uusimaa-kaavan kokonaisuus sisältää kolme vaihe-maakuntakaavaa, jotka on laadittu Helsingin seudulle sekä Itä- ja Länsi-Uudellemaalle. Nurmijärveä koskee Helsingin seudun vaihemaakuntakaava. Uusimaa-kaava 2050 on hyväksytty maakuntavaltuustossa elokuussa 2020, ja se on tullut voimaan korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023.

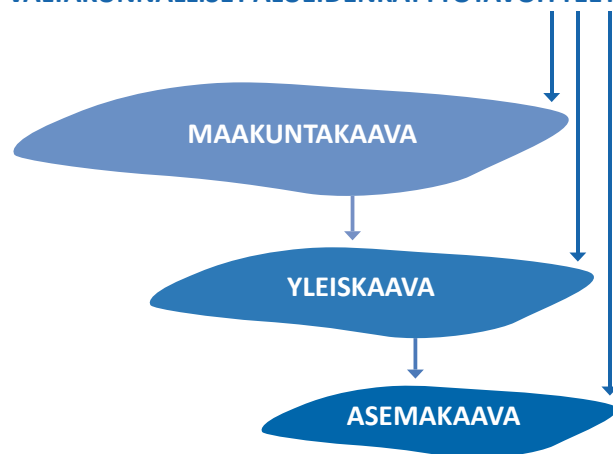
Uusimaa 2050 -kaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä. Suunnittelualueeseen ei kohdistu muita Uusimaa 2050-kaavan aluevaraus-, kohde-, viiva-, ominaisuus tai kehittämisperiaatemerkintöjä. Sitä koskevat maakuntakaavan yleiset suunnittelumääräykset.

Otteita suunnittelumääräyksistä:

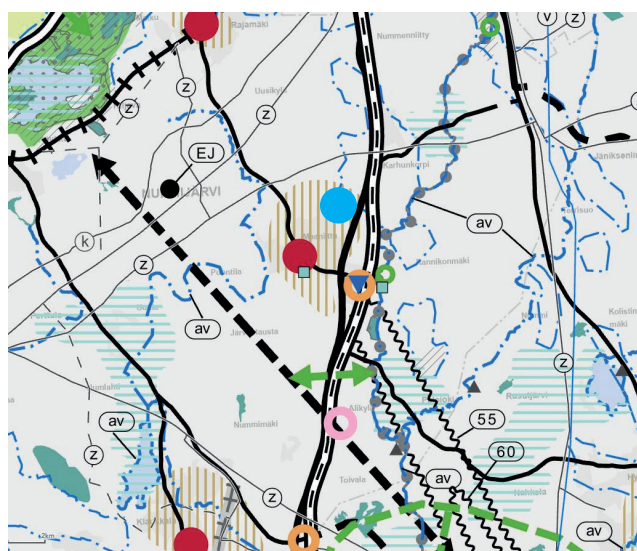
Taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen yhdyskuntarakennetta tulee tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemanseutuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen. Helsingin seudulla vyöhykettä tulee kehittää rakenteeltaan verkostomaisena joukkoliikennekaupunkina.

Vyöhykkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata luonnon- ja kulttuuriympäristön erityisten arvojen säilyminen sekä edistää ekologisen verkoston kytkeytymistä vyöhykkeen ulkopuoliseen viherrakenteeseen. Tiivistettäessä yhdyskuntarakennetta on kiinnitettävä huomiota vyöhykkeen arvokkaihin ominaispiirteisiin ja elinympäristön laatuun. Lisäksi tulee turvata riittävät virkistysmahdollisuudet sekä virkistysyhteydet vyöhykkeen sisällä ja sen ulkopuolelle. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan ja varauduttava sään ääri-ilmiöihin.

#### VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET



*Kaavio kaavahierarkiasta. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat kaikkea kaavoitusta. Maakuntakaava ohjaa yleiskaavoitusta, ja yleiskaava ohjaa asemakaavojen laatimista.*



*Ote Uusimaa-kaavasta 2050. Suunnittelualue on osoitettu sinisellä pisteellä*



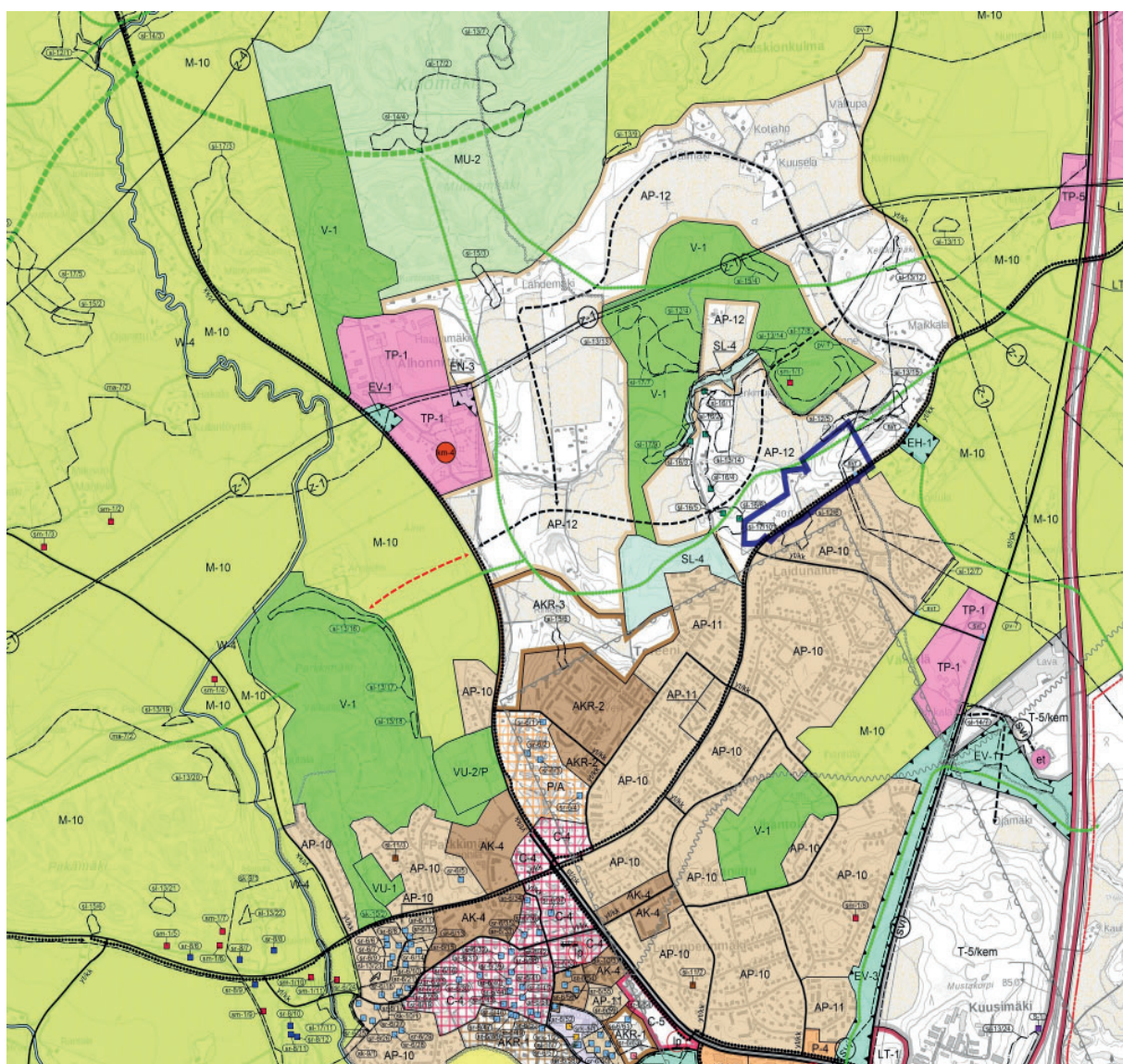
Suunnittelualueen itäosa on pohjavesialuetta. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan vedenhankintaa varten tärkeät ja vedenhankintaan soveltuviksi luokitellut pohjavesialueet. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan myös pohjavesialueet, joiden turvaaminen on pintavesi- ja maaekosysteemin kannalta tarpeellista. Pohjavesialueiden rajaukset perustuvat ympäristöhallinnon tekemiin selvityksiin.

## Yleiskaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, mutta Kirkonkylän osayleiskaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 4.10.2023 §57.

Osayleiskaavaehdotuksessa alue on merkitty pientalovaltaiseksi asuinalueeksi (AP-12). Merkinällä on osoitettu alue, joka on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alue varataan pääosin erillispienalojen alueeksi.

Raalantie on merkitty osayleiskaavaehdotuksessa yhdystieksi/kokoojakaduksi (yt/kk). Sen varrella on oleva kevyen liikenteen reitti. Kaava-alueen itäosassa kevyen liikenteen väylä toimii osana Seitsemän veljeksien ulkoilureittiä (svr).



Ote Kirkonkylän oikeusvaikutteisesta osayleiskaavasta (4.10.2023).

Sinisellä suunnittelualueen rajaus.

200 m



Suunnittelualan pohjoisosan lävitse kulkee viheryhteystarve-merkintä (vihreä pisteiviiva). Merkinällä on osoitettu paikallisesti tärkeät ekologiset käytävät. Alueita pääkäyttötarkoituksen mukaan suunniteltaessa ja käytettäessä tulee turvata ekologisen käytävän riittävä leveys ja jatkuvuus. Tämä Kirkonkylän taajaman pohjoislaidalla oleva hieman katkonainen metsävyö on todennäköisesti tärkeä eläinten liikkumisreitti.

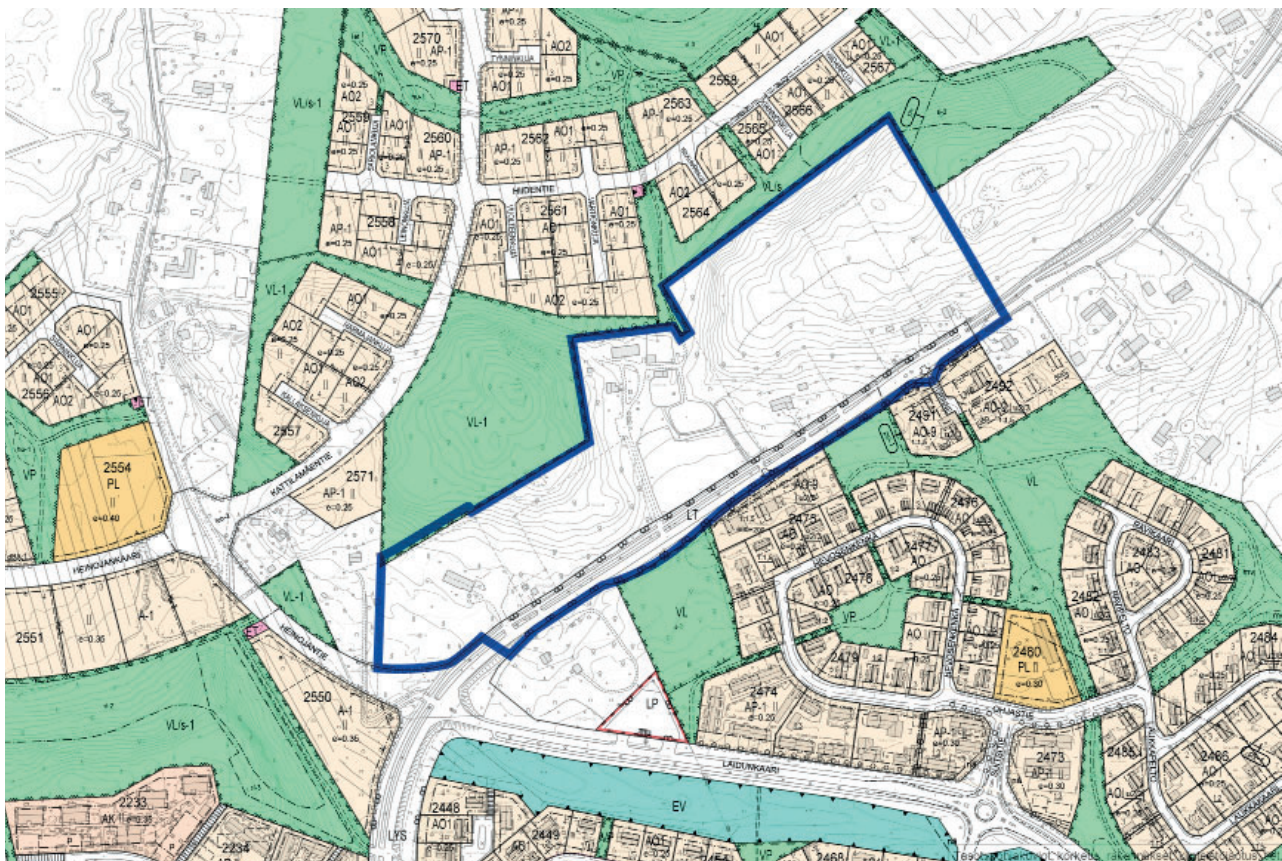
Alueella on myös useita liito-oravan elinympäristöjä. Sieltä on niiden yhteysreitti pohjoiseen Mutaanmäen alueelle ja länteen Pitkämäen suuntaan.

Suunnittelualan itäosa sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle (pv-7). Merkinällä on osoitettu Valkojoen I-luokan pohjavesialue. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden suojelemiseen eikä sillä saa tehdä pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Rakentamista ja muita toimenpiteitä rajoittavat vesilaissa säädetty pohjaveden muuttamiskielto ja ympäristönsuojelulaissa säädetty pohjaveden pilaamiskielto. Suunnittelualan itäisin nurkka, kuuluu lisäksi vedenottamon kaukosuojavyöhykkeeseen.

Suunnittelualuetta sivuaa useampi arvokas luonnonympäristö (sl). Näitä ovat Pitkämäen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (sl-12/5) ja liito-oravalle soveltuva alue (sl-12/4) kauempana kaava-alueen pohjoispuolella (Heinoja I kaava-alueella), Multasillan liito-oravan käyttämä alue kaava-alueen eteläpuolella (sl-12/6) sekä Raalantie 70:n luokan I lepakoalue kaava-alueen länsipuolella (sl-16/6).

## Asemakaava

Alueella ei ole asemakaavaa lukuun ottamatta Raalantien yleisen tien aluetta (LT) sekä pientä osaa Heinoja I:n kaava-alueeseen kuuluvasta lähivirkistysalueesta (VL-1). Raalantie on osoitettu yleisen tien alueeksi Laidunalueen pohjoispuolen asemakaavassa. Laidunalueen pohjoispuolen asemakaava (tunnus 2–206) on hyväksytty 26.5.2010 ja kuulutettu lainvoimaiseksi 12.7.2010. Heinoja I:n asemakaava (tunnus 2–232) on hyväksytty 29.1.2020 ja kuulutettu lainvoimaiseksi 28.6.2021.



Ote ajantasa-asetuksesta. Sinisellä suunnittelualan rajaus.

100 m



## **Muut aluetta koskevat suunnitelmat**

### **Maankäytön tavoiteohjelma**

Asemakaavoituksen edistäminen ja tonttitarjonnan lisääminen on yksi kolmesta Nurmijärven maankäytön tavoiteohjelmassa (15.6.2020) linjatuista tavoitteista.

### **Liikenne- ja katusuunnitelma**

Alueelle on laadittu kaavatyön kanssa samanaikaisesti Heinoja II liikenneselvitys (Destia, 2022) sekä katusuunnitelma. Heinoja II alueen katusuunnitelmaehdotus oli nähtävillä samaan aikaan kaavaehdotuksen kanssa 16.8.-14.9.2023.

Raalantie on valtion maantie, mutta se muutetaan suunnittelualueen kohdalla kunnan kaduksi. Raalantie nopeusrajoitus on 50 km/h. Raalantien pohjoispuolella on jalankulku- ja pyörätie. Kaava-alueelle on esitetty yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn reitti, joka yhdistyy alueen ulkoilureitteihin ja se yhdistää Heinoja II alueen Heinoja I alueeseen. Uusien katujen, Pitkämäen alkuosan, Pihkanokantien ja Pitkähännäntien, varteen on myös suunniteltu toteutettavaksi yhdistetty kolme metriä leveä jalankulku- ja pyörätie. Destia Oy on laatinut alueen liikenne- ja katusuunnitelmat.

Julkisen liikenteen bussipysäkit sijaitsevat kaava-alueen läheisyydessä, Raalantien varressa koillisessa ja Laidunkaaren-Heinojantien kiertoliittymän kohdalla lounaan suunnalla. Bussipysäkeille on tehty jalankulun ja pyöräilyn reitit.

Pitkämäen ja Raalantien liittymässä toteutuvat riittävät liittymisnäkemät molempiin suuntiin Raalantietä. Myös alueen sisäiset risteysten näkemäalueet on suunniteltu turvallisiksi.

### **Tekninen huolto**

Heinoja II kaava-alue tulee olemaan osa Nurmijärven Veden toiminta-aluetta. Vesihuoltoverkosto toteutetaan keskitetysti alueelle rakentamishjelmaan varattujen määrärahojen puitteissa lähivuosina. Tällöin myös olemassa olevat kiinteistöt liitetään kunnan vesi- ja jätevesijärjestelmään. Destia Oy on laatinut alueelle kunnallisteknisen yleissuunnitelman, jossa on mukana vesi-, viemäri- ja hulevesiverkosto, sekä sen liittäminen jo olemassa olevaan kunnan verkostoon.

Osalle alueelle muodostuvista tonteista tulee rakentajan toimesta toteuttaa tonttikohtaisia pumppaamoja sekä vesi- että jätevesiverkostoon liittymistä varten.

Sähkön jakelusta alueella vastaa Nurmijärven Sähkö Oy ja verkkoa laajennetaan alueelle samalla, kun alueen kunnallistekniikkaa rakennetaan.

### **Hulevesisuunnitelma**

Kaava-alueelle on laadittu hulevesisuunnitelma (Destia Oy, 25.10.2022), jonka tavoitteena on ehkäistä maankäytön muutoksen ja rakentamisen haitallisia vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin, olemassa oleviin hulevesien hallinnan rakenteisiin sekä vähentää hulevesitulvien riskiä alueella. Selvityksessä esitetyillä hulevesien hallintaratkaisulla pystytään viivyttämään kaavan toteuttamisesta aiheutuva mitoitussatapahtuman aikana muodostuva hulevesien määrän lisäys nykytilanteeseen verrattuna. Hulevesien hallintaratkaisut vähentävät hallitsemattomia hulevesivirtauksia ja -tulvia sekä kaava-alueella että sen ulkopuolisilla alueilla. Puhtaiden hulevesien imeyttäminen maaperään turvaa muodostuvan pohjaveden määrää. Hulevesien viivytysratkaisut tasaavat veden virtaamaa kaava-alueen ulkopuolisissa ojissa ja rummuissa.

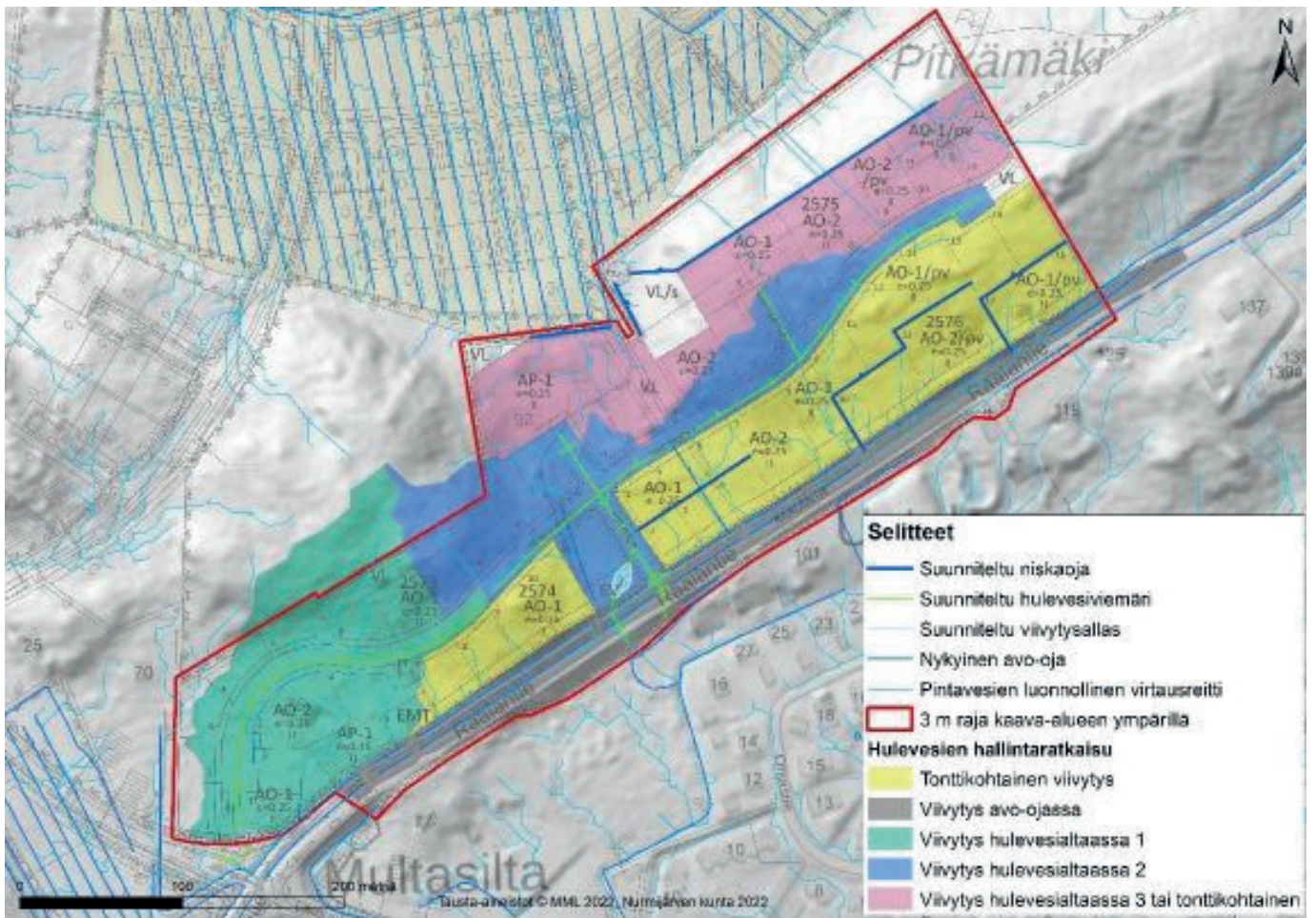
Viivytysaltaiden lopullinen muoto, luiskien jyrkkyys, vesisyvyys ja viivytystilavuus tarkentuvat myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

## Rakennusjärjestys

Nurmijärven kunnan rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.7.2013.

## Rakennuskiellot

Kaava-alueella ei ole voimassa rakennuskielloja.



Hulevesien hallintaratkaisut, Destia 25.10.2022



# 4 Kaavoituksen vaiheet

## 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Suunnittelu on käynnistetty maanomistajien aloitteesta. Asemakaavan tavoitteena on vastata Kirkonkylän alueen pientalotonttien kysyntään.

## 4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta päätti asemakaavan muutoksen vireilletulosta 2.6.2015 § 64, ja siitä ilmoitettiin 15.6.2015 julkaistulla kuulutuksella. Osallisille lähetettiin kirje, jossa ilmoitettiin kaavamuutoksen vireilletulosta. Asemakaava sisältyy kaavoitusohjelmaan.

## 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

### Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden työntekoon tai muihin oloihin asemakaavan muutos saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden asukkaat ja maanomistajat sekä muut, joiden olosuhteisiin kaava vaikuttaa
- Nurmijärven kunnan hallinto: maankäyttö- ja kaavoitus (maankäyttö, kiinteistö- ja mittaus sekä yleiskaavoitus), tekninen keskus ja elinvoimapalvelut, tilakeskus, Nurmijärven vesi, vanhusneuvosto ja vammaisneuvosto
- muut viranomaiset: Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Uudenmaan liitto, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos ja Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo, Väylävirasto
- yritykset ja muut: Nurmijärven Sähkö Oy, Nurmijärven Sähköverkko Oy, Telia Finland Oyj, Telia Towers Finland Oy, Elisa Oyj, Fingrid Oyj ja Digita Oy

### Muu viranomaisyhteistyö

ELY-keskuksen kanssa on keskusteltu vuonna 2015 asemakaavan lähtökohdista ja edellytyksistä. Heinoja II aluetta koskien on kirjattu alueen vieressä kulkeva seitsemän veljeksien ulkoilureitti ja alueella osittain oleva pohjavesialue, jotka tulee huomioida asemakaavassa. Kokouksessa tuotiin esiin myös Raalantien osoittaminen kaduksi ja pohjavesialueen rajauksen selvittäminen tarkemmissa maaperätutkimuksissa. Lisäksi on mainittu kevyen liikenteen yhteyksien huomioiminen alueelta ja joukkoliikenteen pysäkkien suunnittelu.

### Aloitustaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma käsiteltiin asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnassa 2.6.2015. Vireilletulosta ilmoitettiin Nurmijärven kunnan ilmoitustaululla sekä Nurmijärven uutisissa julkaistulla kuulutuksella 15.6.2015. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 18.6.2015 alkaen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ei esitetty palautetta.

Aloitustaiheen aineistosta pyydettiin lausuntoa osallislistan viranomais- ja yritystahoilta. Tässä vaiheessa ei saatu yhtään lausuntoa.

## Asemakaavan valmisteluvaihe

Valmisteluvaiheessa laadittavassa asemakaavaluonnoksessa esitettiin alustavasti mm. alueen käyttötarkoitus ja rakentamisen määrä sekä laatu. Asemakaavaluonnos käsiteltiin asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnassa, minkä jälkeen se oli nähtävillä 30 vuorokauden ajan. Tänä aikana luonnoksesta ja muusta aineistosta oli mahdollisuus esittää mielipiteitä. Aineistosta pyydettiin kirjalliset lausunnot viranomaistahoilta.

Kaavaratkaisun luonnos käsiteltiin asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnassa 21.6.2022 (§ 39). Luonnos oli nähtävillä 11.8.-12.9.2022. Lausuntoja saatiin 6 kpl ja mielipiteitä 2 kpl.

Saatu palaute sekä vastineet on esitetty erillisessä vuorovaikutusraportissa.

## Yhteenveto viranomaisten lausunnoista

Nähtävilläoloaikana saatiin lausuntoja seuraavilta tahoilta:

- Elisa Oyj, 17.8.2022
- Keski-Uudenmaan Alueellinen vastuumuseo, 22.8.2022
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, 12.9.2022
- Telia Finland Oyj, 12.8.2022
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), 12.9.2022
- Uudenmaan liitto, 9.9.2022

Viranomaisten kannanotot valmisteluaineistosta kohdistuivat pohjaveden suojeluun liittyviin asioihin, sillä alue sijaitsee Valkoijan 1-luokan pohjavesialueella, pohjaveden muodostumisalueella ja Valkoijan vedenottamon kaukusuojavyöhykkeellä. Lisäksi nostettiin esiin alueen luontoarvot, sekä liito-oravien ja lepakoiden asuinalueet sekä asukkaiden lähivirkistysalueena toimivat viheralueet. Liikenteen melun torjunnasta mainittiin pihojen suojaus rakennuksilla, jotta melutason ohjearvot eivät ylitä. Myös hulevesien hallintaan otettiin kantaa.

Lausuntojen pohjalta on tarkennettu kaavakarttaa mm. lisäämällä kaavakarttaan pohjavesialueiden sekä hulevesipainanteiden merkintöjä. Myös selostustekstiin on tehty tarkennuksia liittyen pohjavesialueisiin, hulevesien suunnitteluun, meluntorjuntaan sekä luontoarvojen huomioimiseen.

## Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet kohdistuivat alueella jo olevaan matkaviestinnän tukiasemaan ja kaava-alueen laajentamiseen. Näiden mielipiteiden johdosta kaava-aineistoon ei ole tehty muutoksia.

## Asemakaavan ehdotusvaihe

Asemakaavaluonnoksen ja siitä saadun palautteen pohjalta valmisteltiin asemakaavaehdotus. Kunnanhallitus päätti kokouksessaan 19.6.2023 §99 asemakaavaehdotuksen asettamisesta julkisesti nähtäville 30 vuorokaudeksi. Nähtävilläolosta ilmoitettiin kirjeillä, kuulutuksella sekä kunnan internet-sivuilla.

Ehdotus oli nähtävillä 16.8.-14.9.2023. Lausuntoja saatiin 6 kpl ja huomautuksia 1 kpl.

Saatu palaute sekä vastineet on esitetty erillisessä vuorovaikutusraportissa.

Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta sekä kunnanhallitus käsittelevät asemakaavaehdotuksesta saadut muistutukset, lausunnot ja asemakaavayksikön laatimat vastineet sekä niiden pohjalta kaavaehdotukseen tehdyt muutokset.



## Yhteenveto viranomaisten lausunnoista

Ehdotusvaiheessa saatiin lausuntoja seuraavilta tahoilta:

- Fingrid Oyj 14.8.2023
- Nurmijärven sähkö, 15.8.2023
- Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo, 30.8.2023
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, 19.9.2022
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), 13.9.2022
- Vammaisneuvosto 14.9.2023



Viranomaisten kannanotot valmisteluaineistosta kohdistuivat pohjaveden suojeluun liittyviin asioihin, alueen luontoarvoihin, liikenteen melun torjuntaan, hulevesien hallintaan, asumisviihtyvyyteen ja ilmastovaikutuksiin.

Lausuntojen pohjalta on tarkennettu kaavakarttaa pohjavesialueiden osalta. Selostustekstiin on tehty tarkennuksia liittyen pohjavesialueisiin, hulevesien suunnitteluun, meluntorjuntaan, luontoarvojen huomioimiseen, asumisen viihtyvyyteen sekä ilmastovaikutuksiin.

Kaava-aineistoon tehdyt muutokset ovat vähäisiä ja luonteeltaan teknisiä tarkistuksia. Tarkistukset eivät edellytä asemakaavan uudelleen nähtävällepanoa.

## Yhteenveto huomautuksista

Huomautus kohdistui Raalantien puoleiseen ajorasitteeseen. Huomautuksen johdosta kaava-aineistoon ei ole tehty muutoksia.

## Kaavan hyväksyminen

Asemakaava on vaikutuksiltaan merkittävä, joten sen hyväksyy kunnanvaltuusto.

Kaavan hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan kuuluttamalla sekä lähettämällä kirjeet sitä kirjallisesti pyytäneille. Kaavan hyväksymispäätöksestä voi valittaa Helsingin hallinto-oikeuteen. Mikäli kaavan hyväksymispäätöksestä ei valiteta määräaikana (30 päivää), saa asemakaava lainvoiman. Kaava kuulutetaan astumaan voimaan, kun sen hyväksymispäätös on lainvoimainen.

## 4.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet

### Kunnan asettamat tavoitteet

Kunnan tavoitteena on osoittaa alue nykyistä tiiviimmäksi pientaloasuinalueeksi, jatkeeksi Heinoja I alueelle, ja mahdollistaa uutta pientaloasutusta Kirkonkylällä.

### Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Kaavan laadinnan yhteydessä tulee kiinnittää huomiota hulevesien hallintaan, pohjaveden suojeluun, luontoarvoihin ja Raalantien meluun.

Kaava-alueen haastavien maaston muotojen vuoksi, tavoitteena on saada alueelle rinteeseen sovitettuja pientaloja, jotka on suunniteltu maastoa mukailleen ja rinteeseen porrastaen. Näin suunnitellen tavoitetaan toimintojen sujuvuus ja esteettömyys. Lisäksi tavoitteena on sovittaa uudisrakennukset olemassa olevan rakentamisen lomaan.

### Osallisten tavoitteet

Maanomistajien tavoitteena on saada kaavoitettua tonttimaata ja alueella asuvien tavoitteena on saada liitettyä rakennuksensa kunnallistekniseen vesihuoltoverkoston.

# 5 Asemakaavan kuvaus

## 5.1. Asemakaavan rakenne

Kaavaratkaisulla alueelle osoitetaan 51 erillispientalojen korttelialueen tonttia (AO-1, AO-2), kaksi asuinpienentalonttia (AP-1), kaksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) tarvittaville puistomuuntamoille sekä yksi mastoa varten varattu alue (EMT) olevaa teleliikennemastoa varten. Tämän lisäksi osoitetaan katu-, virkistys- ja suojaviheraluetta. (VL)

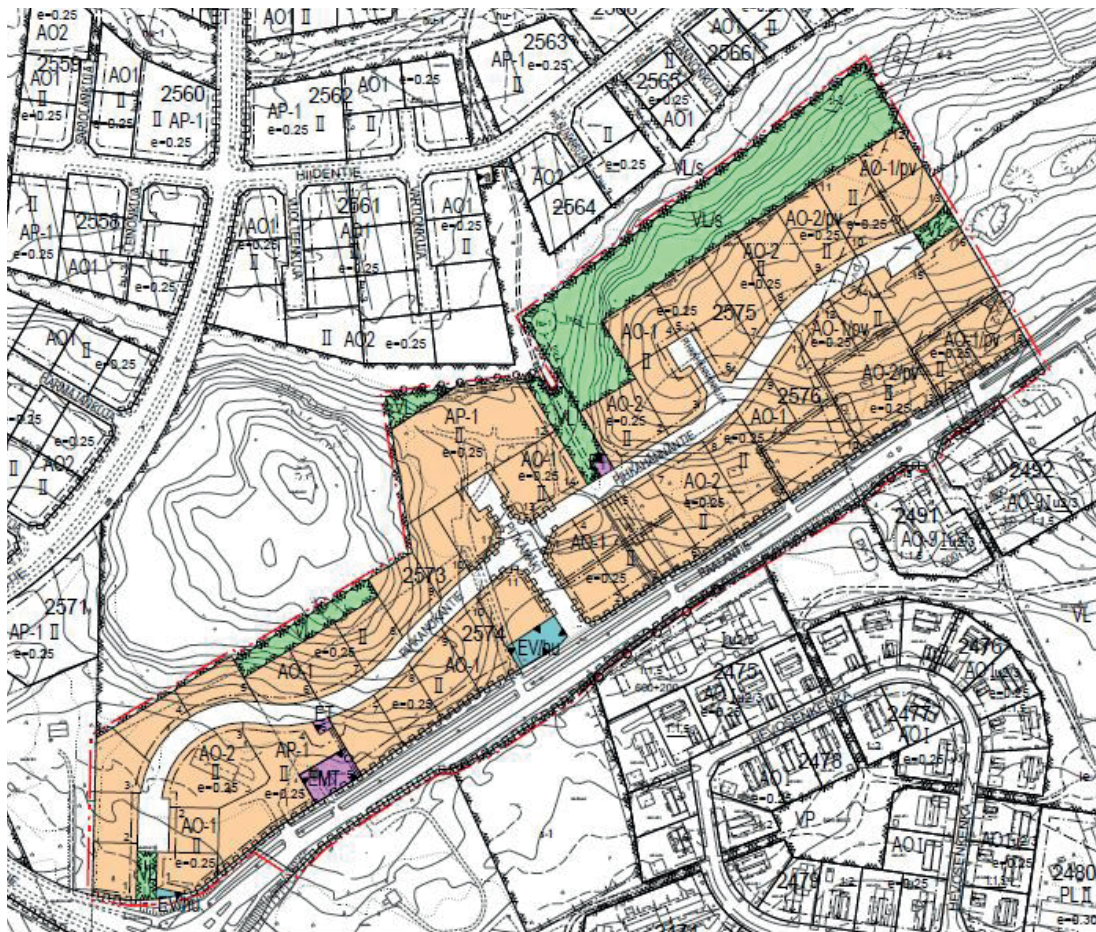
Suunnittelualueella jo sijaitseville neljälle omakotitalolle sekä teleliikennemastolle on osoitettu tontit. Kaavaratkaisussa on huomioitu haasteelliset maastonmuodot, katujen ja kunnallistekniikan toteutettavuus, pohjaveden suojele, hulevesien hallinta, luontoarvot sekä Raalantien liikenteen melu.

Liikenne ohjautuu alueelle Pitkämäen kautta. Pitkämäeltä liikenne jakautuu Pihkanokantielle ja Pihkahännäntielle. Pitkämäen alkuosan, Pihkanokantien ja Pitkähännäntien varteen on suunniteltu yhdistetty jalankulku- ja pyörätie. Kaava-alueelle on esitetty ohjeellisena yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn reitti, joka yhdistyy alueen ulkoilureitteihin ja se yhdistää Heinoja II alueen Heinoja I alueeseen.

Tontit on sijoitettu katujen varsille siten, että Pitkämäen katuliittymän lisäksi liittyminen Raalantielle sallitaan ainoastaan neljästä olevasta tonttiliittymästä. Näiden tonttiliittymien kautta voidaan kulkea myös uusille tonteille, muodostaen rasitteet läpikuljettavalle tontille. Tonttikatujen päissä on käänköpaikat, joissa on esim. jäteauton mahdollista kääntyä.

Raalantie muutetaan suunnittelualueen kohdalla yleisen tien alueesta katualueeksi. Asemakaavan muutos koskee myös pientä osaa Laidunalueen puolella olevan Lehtorinteen katualuetta, jonka Raalantien liittymän viisteisiin osoitetaan liittymäkiellot.

Aluetta koskee sitova rakentamistapaohje.



Ote kaavakartasta, hyväksymisvaihe 28.11.2023



## Mitoitus

Suunnittelualan pinta-ala on noin 11 hehtaaria.

Pientalotonttien koot vaihtelevat noin 800–1800 neliömetrin välillä. Osa jo rakennetuista tonteista on tätä suurempia. AO-1-tonteille saa rakentaa yhden asunnon ja AO-2-tonteille kaksi asuntoa. Asuinpientalojen korttelialueelle (AP-1) saa rakentaa erillispien- ja paritaloja sekä kytkettyjä pientaloja, joissa yhdessä rakennuksessa saa olla enintään kaksi asuntoa. Suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II) ja tehokkuusluku on  $e=0.25$ .

Alueelle muodostuu 51 pientalotonttia (AO) ja kaksi kytkettyjen pientalojen tonttia (AP). Näiden lisäksi kaava-alueella on tekniseen huoltoon varattu kolme tonttia, sekä muuntamoille (ET) että olemassa olevalle mastolle huoltorakennuksineen (EMT). Hulevesien viivyttämiseen rakennettavia altaita varten on varattu kaksi erillistä aluetta, korttelissa 2374 (EV/hu). Lähivirkistysalueita (VL) on kaava-alueen pohjoisosassa ja tonttikatujen päissä. Viheralueita on yhteensä 1423 m<sup>2</sup>.

Asuinrakennusten AO- korttelialueille on mahdollista rakentaa yhteensä 61 asuntoa, osalla tonteista saa tehdä yhden asunnon ja osaan saa tehdä kahden asunnon rakennuksen. Kahdelle AP-tontille voidaan rakentaa yhteensä arviolta noin 18–22-utta asuntoa, asuntojakaumasta ruoppuen. Kaikkien asuintonttien rakennustehokkuus on  $e=0,25$ . Alueelle on mahdollista rakentaa yhteensä 16776 k-m<sup>2</sup>.



Havainnekuva 28.11.2023 esittää ainoastaan yhden mahdollisen toteutustavan.

## **Pohjavesien suojelu**

Rakentamisen yhteydessä pohjaveden pintaa ei saa alentaa ja rakentamisessa tulee käyttää puhtaita kivennäismaita. Rakentaminen ei saa aiheuttaa pohjaveden haitallista purkautumista.

Muihin kuin omakotitalorakentamiseen liittyviin lupa-asiakirjoihin tulee liittää asiantuntijan laatima pohjaveden hallintasuunnitelma ja tarkkailuohjelma.

Energiakaivojen rakentaminen on kielletty pohjavesialueella.

Pohjavesialueelle imeytettävien hulevesien tulee olla puhtaita.

Alueelle ei saa rakentaa laitosta, joka vaarantaa pohjaveden laadun.

Alueella ei saa irrallaan säilyttää vaarallisia kemikaaleja, lannoitteita, öljynjalostustuotteita tai näihin rinnastettavia tuotteita, jotka voivat päästä maaperään.

Pohjavesialueella autojen ja muiden ajoneuvojen, veneiden ja koneiden yms. öljynjalosteita sisältävien laitteiden pesu on sallittu ainoastaan tähän tarkoitukseen rakennetulla pesupaikalla. Pesuvedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivon kautta yleiseen viemäriin tai muuhun erikseen hyväksytyyn käsittelyyn.

Katu- ja liikennealueet tulee suunnitella siten, että liikenteen mahdolliset haitat pohjaveden laadulle voidaan minimoida. Moottoriajoneuvojen ajoalueet ja vähintään viidelle ajoneuvolle osoitetut pysäköintialueet sekä jäteastian sijoituspaikat ja muut vastaavat tulee päällystää öljyä läpäisemättömällä pintamateriaalilla tai pohjavesisuojausten sisältävällä rakenteella. Valumavedet tulee johtaa öljynerotuskaivojen, biosuodattimien tai muiden vastaavien rakenteiden kautta hulevesiviemäroidyllä alueella hulevesiviemäriin ja edelleen pohjavesialueen ulkopuolelle.

Teiden kunnostuksessa ei saa käyttää pohjavedelle vaarallisia aineita.

## **Hulevesien hallinta**

Kaava-alueen hulevedet suuntautuvat alueen eri osista eri ilmansuuntiin, joten hulevesien hallintaa toteutetaan hajautetusti. Hallintaratkaisut on suunniteltu alueen alavimpiin kohtiin, joihin hulevedet kerääntyvät painovoimaisesti. Kaavamuuotosalueelle esitetään hulevesiviemäriverkoston sekä 2–3 viivytysaltaan toteuttamista.

Hulevesisuunnitelmassa (Destia Oy, 25.10.2022) esitetyillä hulevesien hallintaratkaisulla pystytään viivyttämään kaavan toteuttamisesta aiheutuva mitoitussadetahtuman aikana muodostuva hulevesien määrän lisäys nykytilanteeseen verrattuna. Hulevesien hallintaratkaisut vähentävät hallitsemattomia hulevesivirtauksia ja -tulvia sekä kaava-alueella että sen ulkopuolisilla alueilla. Puhtaiden hulevesien imeyttäminen maaperään turvaa muodostuvan pohjaveden määrää. Hulevesien viivytysratkaisut tasaavat veden virtaamaa kaava-alueen ulkopuolisissa ojissa ja rummuissa. Viivytysalaiden lopullinen muoto, luiskien jyrkkyys, vesisyvyys ja viivytystilavuus tarkentuvat myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

Asemakaavassa annetaan seuraavia määräyksiä koskien hulevesien hallintaan:

Hulevedet tulee viivyttää tonteilla siten, että viivytyspainanteiden, -alaiden tai säiliöiden mitoitustilavuus on 1 m<sup>3</sup> jokaista päällystettyä sataa pinta-alaneliötä kohti. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltuna ylivuoto.

Suosittelaaan puhtaiden hulevesien, kuten kattovesien, keräämistä sadevesisäiliöihin tai imeyttämistä suoraan maaperään.

Liikennöidyltä alueilta hulevedet voi johtaa hulevesiuomiin vain hulevesialtaiden ja imeytyskenttien kautta.



Liikennöidyiltä alueilta ja autopaikoilta hulevedet voi johtaa hulevesiuomiin vain hulevesialtaiden ja imeytyskenttien kautta.

Laajoja vettä läpäisemättömiä pintoja tulee välttää.

Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta on suoritettava rakennustyömaalla eikä kaava-alueen ulkopuolisiin ojiin saa ohjata hulevesiä viivytämättä ja esipuhdistamatta. Hulevesille tulee olla käsittelyjärjestelmä ennen kiinteistön rakentamista.

## **Meluntorjunta**

Alueelle suunnitellut asuinrakennusten korttelialueet sijoittuvat osittain Raalantien ja Heinojantien melualueelle. Meluselvityksen ennustetilanteessa uusien rakennusten pohjoispuolelle muodostuu melulta suojaisia piha-alueita, joilla saavutetaan päivä- ja yöajan keskiäänitason ohjearvot. Osalla kiinteistöistä ohjearvot ylittyvät osassa kiinteistöä keskiäänitason ollessa enimmillään päiväaikana noin 58dB ja yöaikana noin 51 dB.

Meluselvityksen (Destia 2022) mukaan uusien rakennusten julkisivuille kohdistuu enimmillään noin 58 dB keskiäänitaso päiväaikana, mutta normaalilla julkisivun ääneneristävyydellä saavutetaan kuitenkin valtioneuvoston ohjearvot rakennusten sisätiloissa sekä päivä- että yöaikana. Näin ollen kaavaan ei ole tarvetta määrätä julkisivujen äänitasoerovaatimuksia. Meluntorjuntaan koskevat määräykset on kirjattu kaavamääräyksiin.

Rakentamistapaohjeessa käsitellään melusuojausta ja ohjataan, miten rakennusten sijoittelulla ja oleskelualueiden suunnittelulla parannetaan melun vaikutuksia oleskeluun piha-alueilla. Raalantien ja Heinojantiehen rajautuville tonteille voidaan rakentaa talousrakennuksilla melusuojaus ilman, että se vähentää käytettävää rakennusoikeutta varsinaisilta asuintiloilta. Näiden talousrakennusten tulee sijaita Raalantien suuntaisesti, olla kooltaan enintään 40 k-m<sup>2</sup> ja yksikerroksisia. Näiden talousrakennusten rakentaminen ko. tonteille on tuotu myös kaavamääräyksiin.

Asemakaavassa annetaan seuraavia määräyksiä koskien melunhallintaa:

Asuintontit tulee toteuttaa siten, että liikenteen aiheuttama melutaso ei leikkiin ja oleskeluun tarkoitettulla piha-alueella ylitä A-painotetun keskiäänitason (ekvivalenttitason), L Aeq, päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 45 dB.

Asuinrakennukset tulee toteuttaa siten, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso ei asuinhuoneissa ylitä päivisin A-painotetun keskiäänitason (ekvivalenttitason), L Aeq, päiväohjearvoa (klo 7–22) 35 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 30 dB.

Talousrakennuksia, jotka toimivat Raalantiehen ja Heinojantiehen rajoittuvilla tonteilla meluesteenä, ei lasketa rakennusoikeuteen. Näitä talousrakennuksia voi varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi olla näillä rakennuspaikoilla enintään 40 k-m<sup>2</sup>. Talousrakennus saa olla korkeintaan yksikerroksinen.

## **Yleiset määräykset alueella**

Louhinnan ja täyttöjen määrä tulee minimoida ja huomioida maaston muodot rakentamisessa. Mahdollisimman suuri osa tontista tulee säilyttää luonnontilaisena. Tontilla olevia suuria puita tulee pyrkiä säilyttämään yhtenäisinä ryhminä, jotta latvusyhteys säilyy. Tontin rakentamattomat alueet tulee istuttaa ja pitää hoidetussa kunnossa.

Rakennusten perustus- ja alapohjanrakenteet tehdään noudattaen radonturvallisuusmääräyksiä.

Maanalaisia kellarikerroksia ei tule rakentaa lähellä maanpintaa olevan pohjaveden pinnan vuoksi.

Maanalaiset polttoaine- ja kemikaalisäiliöt on kielletty.

Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjavesien laadulle vaarallisille aineille, on sijoitettava rakennuksen sisätiloihin tai maan päälle tiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen suurin määrä.

Uusien lämmitysöljysäiliöiden rakentaminen on kielletty.

## **5.2. Asemakaavassa osoitetut alueet ja niitä koskevat määräykset**

### **Asuinpientalojen korttelialue (AP-1)**

Alueelle saa rakentaa erillispientaloja tai paritaloja. Rakennukset voidaan kytkeä toisiinsa katoksilla tai muilla kevyillä rakenteilla.

### **Erillispientalojen korttelialue (AO-1)**

Erillispientalojen alue. Tontille saa rakentaa yhden asunnon.

### **Erillispientalojen korttelialue (AO-2)**

Erillispientalojen alue. Tontille saa rakentaa enintään kaksi asuntoa.

### **Lähivirkistysalueet (VL ja VL/s)**

Pitkämäen pohjoisrinne on merkitty lähivirkistysalueeksi, jossa ympäristö säilytetään (VL/s). Sen pohjoisosassa sijaitsee liito-oravien esiintymisalue, jossa ympäristö tulee säilyttää luonnonmukaisena (sl-2) ja puustoa tulee hoitaa jatkuvasti uudistuvana siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy. Alue säilytetään luonnontilaisena ja palautetaan muuttuneilta osiltaan luonnontilaiseksi. Pohjoispuolen lähivirkistysalueet liittyvät Heinoja I alueen viheralueisiin ja niihin on yhteys alueen jalankulku- ja pyöräteiden kautta.

### **Energiahuollon alue (ET)**

Alueelle on varattu kaksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta, muuntamoita varten.

### **Mastoalue (EMT)**

Alue on varattu olemassa olevaa teleliikenteen mastoa ja teknistä tilaa varten.

### **Suojaviheralue hulevesille (EV/hu)**

Hulevesien viivyttämistä varten on osoitettu kaksi suojaviheraluetta (EV/hu) ja yksi ohjeellinen hulevesialtaan sijainti (hu-1) sekä ohjeellinen hulevesien niskaoja (hu-2), jotka voidaan rakentaa jälkeenpäin, mikäli ilmenee tarvetta. Tämän lisäksi on tontin rajalle toteutettava niskaoja tai painanne (hu-3) hulevesien ohjaamiseksi hulevesialtaaseen. Ojiin on tehtävä eroosiosuojaus, jotta irttonainen aines ei kulkeudu hulevesiverkostoon. Hulevesipainanteet tehdään rajalle naapureiden kanssa yhteistyössä.

Kasvillisuuden hyödyntäminen osana hulevesiratkaisuja parantaa hulevesien laatua ja lisää asuinympäristön viihtyisyyttä.

### **Korttelialue, joka sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle (/pv)**

Korttelialueet, jotka sijoittuvat kokonaan tai osittain vedenhankinnan kannalta tärkeälle 1 luokan pohjavesialueelle tai vedenottamon kaukosuojavyöhykkeelle on merkitty /pv-merkinnällä, ja niillä tulee noudattaa seuraavia määräyksiä, jotka on esitetty kohdassa Pohjavesien suojele.



## 5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

### Kunnan asettamat tavoitteet

Heinoja II:n alue sitoo Heinojan alueen tiiviimmin Raalantien varteen ja tiivistää taajamarakennetta Kirkonkylän taajamassa. Alueelle tulee pientalotontteja, mikä toteuttaa strategian tavoitetta lisätä pientalotuotannon osuutta uudisrakentamisessa.

### Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueen suunnittelussa on huomioitu luonnonolot, alueella oleva rakennuskanta, rakennettavuus, liikenne alueella ja olemassa olevaan liikennejärjestelmään liittyminen, teknisen huollon tarpeet sekä virkistysmahdollisuudet.

### Osallisten tavoitteet

Osallisina on maanomistajia, joilla osalla on alueella jo omakotitalo. Heillä on tavoitteena saada alueelle kunnallistekniikka, jolloin poistuvat kiinteistökohtaiset vesikaivot ja jätevesijärjestelmät.

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- *Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä.*
- *Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.*
- *Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.*
- *Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.*

Heinojan alue tukeutuu hyviin liikenneyhteyksiin kohtuullisen kulkumatkan päässä keskustan palveluista ja työpaikka-alueista sekä Helsingin seudun työpaikkakeskuksista.

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen laatimisen tavoitteena on tarjota kysyntää vastaavia pientalotontteja hyvien liikenneyhteyksien varrelta. AO-1-tonteille saa rakentaa yhden asunnon ja AO-2-tonteille kaksi asuntoa. Asuinpienalojen korttelialueelle (AP-1) saa rakentaa erillispien- ja paritaloja sekä kytkettyjä erillispientaloja.

Heinojan alueen rakentaminen tukeutuu Kirkonkylän olemassa olevaan palvelu-, infra- ja liikenneverkostoon.

Alue liittyy olemassa olevaan kevyenliikenteen verkostoon ja seudullisesti merkittävään ulkoilureittiin. Paikallisliikenteen pysäkit ovat kävelyetäisyydellä alueelta.

### Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- *Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin. Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.*

Kaavamääräyksissä on huomioitu hulevesien viivytyksien alueella, siten, että alueen rakentaminen ei lisää tulvavaaraa suuremmissa vesiuomissa alajuoksulla eikä heikennä veden laatua uomissa. Alueelle ei kohdistu merkittävää tulvavaaraa.

Suunnittelualue sijaitsee osin liikenteen melualueella, joten kaavassa on annettu määräyksiä koskien suurimpia sallittuja melutasoja leikkiin ja oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla sekä asuinhuoneistoissa.

### **Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat**

- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Asemakaava ja asemakaavamuutos perustuu riittäviin luontoarvoihin, kulttuuriympäristöihin ja muinaismuistoja koskeviin selvityksiin. Alueella ei ole arvokasta kulttuuri- tai luonnonympäristöä lukuun ottamatta pohjoisosassa sijaitsevaa liito-oravien esiintymisaluetta, joka on huomioitu kaavaratkaisussa.

Asemakaavakartassa on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävä liito-oravan esiintymisalue suojelumerkinnällä ja määritetty Pitkämäen luoteisrinne lähivirkistysalueeksi, jolla ympäristö säilytetään. Samalla säilyy Pitkämäensuuntainen liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys.

Suunnittelualue kytkeytyy lähiympäristöön VL-alueiden lävitse järjestettävissä olevien puistokäytävien kautta (yhteys Seitsemän veljeksien ulkoilureitille, Heinoja I:n alueelle ja bussipysäkeille). Alueella säilyy myös muuta lähivirkistysaluetta.

### **Yleiskaavan sisältövaatimukset**

Kaavoitettavalla alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteinen osayleiskaava. Alueen kaavaratkaisu perustuu maankuntakaavaan sekä yleiskaavatasoihin selvityksiin ja Kunnanvaltuuston hyväksymään Kirkonkylän osayleiskaavaan (4.10.2023 §57).

Yleiskaavan sisältövaatimukset täyttyvät olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäytön, toimivuuden, taloudellisuuden ja ekologisen kestävyyden osalta, sillä asemakaavamuutoksella täydennetään olemassa olevaa taajamarakennetta.

Uusi rakentamisen sijoittuu jo rakennetun Laidunalueen ja Heinoja I:n asemakaavan yhteydessä suunnitellun taajamarakenteen väliin ja olemassa olevien liikenneyhteyksien läheisyyteen. Se täydentää näin olemassa olevaa taajamarakennetta, lisäksi hyödynnetään jo olevaa rakennettua infrastruktuuria mahdollisuuksien mukaan.

Alue sijoittuu lyhyen matkan päähän Helsinki-Tampere moottoritiestä (Vt 3) sekä Hanko-Hyvinkää maantiestä (Mt 25). Sieltä on hyvät liikenneyhteydet esim. Helsinkiin ja Hyvinkäälle.

Alueella ei ole havaittu merkittävää kasvillisuutta tai eläimistöä, lukuun ottamatta suojelumerkinnällä osoitettua pienialaista liito-oravan elinympäristöä alueen pohjoisosassa ja virkistysalueeksi jätettävää Pitkämetsän metsäistä aluetta.

Asemakaavatyön yhteydessä on laadittu selvityksiä (mm. liikenneselvitys ja kunnallistekniikan yleissuunnitelma), joissa on tarkasteltu alueen liittymistä katuverkkoon (nykyiseen maantiehen) ja alueen sisäisen katuverkon toimivuutta.



**Yleiskaavan sisältövaatimukset asumisen tarpeiden ja palveluiden saatavuuden osalta** toteutuvat, sillä keskustan julkiset ja kaupalliset palvelut sijaitsevat lähellä ja ovat helposti saavutettavissa. Keskustan palvelut, koulut, kaupalliset palvelut ja terveyspalvelut ovat lähietäisyydellä. Palveluihin on noin kaksi kilometriä. Heinojan alueen eteläiset osat ovat noin kahden kilometrin etäisyydellä Maaniitun tai Lukkarin kouluista. Laidunalueella sijaitsee yksityinen päiväkotiki ja Heinoja I:n asemakaava mahdollistaa päiväkodin rakentamisen. Aluetta sivuaa merkittävä ulkoilureitti.

**Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen** ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla toteutuvat kaavaratkaisussa. Paikallisliikenteen reitit kulkevat alueen ohitse ja käytettävyyttä parantavat Raalantien-Laidunkaaren-Heinojantien kiertoliittymän yhteyteen toteutettavat linja-autopysäkit.

Heinojan alueen rakentuminen voi parantaa joukkoliikenteen saavutettavuutta myös muilla Raalantien suunnan asuinalueilla. Alue liittyy Kirkonkylän kevyen liikenteen verkostoon.

Alueen äärellä on olemassa oleva kunnallistekninen verkosto.

**Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön** toteutuvat, sillä kaavaratkaisulla mahdollistetaan monipuolisia pientaloasumISRatkaisuja kohtuullisen etäisyyden päässä Kirkonkylän palveluista. Ympäristön häiriötekijöiden, kuten Raalantien melun, vaikutuksia vähennetään kaavamääräyksin.

**Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset** on huomioitu luomalla alueelle edellytykset asuntotuotannolle, huomioiden yksityiset ja liiketoiminnalliset rakentajat.

**Ympäristöhaittojen vähentäminen** on huomioitu mm. hulevesien hallintaa ohjaavilla kaavamääräyksillä sekä liikenteen meluhaittoja vähennetään ohjaamalla rakentamista niin, että ne suojaavat piha-alueita Raalantien liikennemelulta ja antamalla kaavamääräyksiä ääneneristyksestä.

**Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen** on huomioitu ohjaamalla rakentamista kaavamääräyksin, mm. pohjavesien suojeluun on kiinnitetty huomiota. Myös vallitsevien korkeus- ja asemien huomioiminen rakentamisessa on esitetty kaavamääräyksissä maaston ja rakennusten yhteensovittamiseksi ja yhtenäisen kokonaisuuden turvaamiseksi. Rakennetun ympäristön laatua ohjaa sitova rakentamistapaohje. Kaavamuutosalueella ei ole arvokasta kulttuuri- tai luonnonympäristöä lukuun ottamatta pohjoisosassa sijaitsevaa liito-oravien esiintymisalueita, joka on huomioitu kaavaratkaisussa.

**Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys** huomioidaan lähialueiden metsäisillä alueilla ja säilyttäjäällä merkittävä Seitsemän veljeksien ulkoilureitti. Suunnittelun alueen luoteisosiin on osoitettu lähivirkistysalueita, jotka kytkeytyvät Heinoja I:n asemakaavan lähivirkistysalueisiin. Alueelta on järjestettävissä puistokäytävyyhteydet aluetta sivuavalle seudullisesti merkittävälle ulkoilureitille (Seitsemän veljeksien reitti).

## 5.4 Kaavaratkaisun vaikutukset

Kaavoituksen yhteydessä arvioidaan asemakaavan muutoksen merkittävät vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, kauppaan, liikenteeseen, yhdyskuntatalouteen, luontoon ja kaupunkikuvaan. Vaikutusten selvittäminen perustuu jo tehtyihin ja työn aikana tehtäviin selvityksiin ja suunnitelmiin, maastokäynteihin, osallisilta saatavaan palautteeseen sekä niiden analysointiin. Vaikutuksia tarkastellaan suunnittelualueen ja osittain myös koko kunnan alueella. Asemakaavan laatimisessa on hyödynnetty Kirkonkylän osayleiskaavatyön aikana selvitettyjä lähtötietoja.

### Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisu lisää asuintonttien määrää ja mahdollistaa Kirkonkylän asukasluvun kasvua. Lisääntyvä asukasmäärä parantaa näin omalta osaltaan Kirkonkylän palveluiden toteutumista ja elinvoimaisuutta lisääntyvän asiakaspohjan myötä. Alueen rakentamisella on myös vähäinen vaikutus joukkoliikenteen kannattavuuteen.

Kunnalle muodostuu kustannuksia yhdyskuntarakentamisesta, kuten kunnallistekniikan ja katujen rakentamisesta. Kunta saa asemakaavamuutoksen myötä tuloja maankäyttösopimuskorvauksista sekä tonttien myynnistä. Näillä voidaan kattaa edellä mainittuja kustannuksia. Kaavaratkaisun toteuttua kunta saa alueen asukkailta verotuloja. Kunta huolehtii palveluiden järjestämisestä ja tarvittavista investoinneista esimerkiksi päiväkotien ja koulujen rakentamiseksi ja ylläpitämiseksi.

### Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavaratkaisu täydentää olemassa olevaa ja rakenteilla olevaa (Heinoja I) yhdyskuntarakennetta. Kirkonkylän taajaman palvelut sijaitsevat lähietäisyydellä. Yhdyskuntarakennetta on järkevää täydentää olemassa olevan rakenteen sisällä, niin että voidaan hyödyntää osin nykyistä katuverkostoa ja esimerkiksi joukkoliikenteen yhteyksiä sekä olemassa olevia palveluita. Heinojan alue liittyy luontevasti osaksi Kirkonkylän keskustaa sen liikenteen- ja kevyen liikenteen verkoston välityksellä.

Heinoja I alueella on tonttivaraus päiväkodille. Alueen läheisyydessä on Maaniitun päiväkotitilä Vainöläntiellä ja Sorvakaaren päiväkotitilä Toreenintiellä. Lähin koulu on Maaniitun koulu Heikkiläntiellä.

### Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Kaavaratkaisun toteutuminen vaikuttaa siten, että alueen rakentaminen tiivistää Raalantien varren asutusta nykyisestä ja muuttaa Raalantien ja Heinoja I:n kaava-alueen välistä maisemaa melko merkittävästi. Peltoalueet ja osittain mäenrinteet muuttuvat rakennetuiksi pientalokortteleiksi. Heinoja I ja Heinoja II alueiden väliin jää kuitenkin metsäisiä alueita ja kaava-alueen koillisosassa on maisemallisesti tärkeää metsäaluetta, jota tulee hoitaa jatkuvasti uudistuvana. Myös tonteilla tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää nykyistä puustoa.

Kaava-aluetta koskevassa rakentamistaohjeessa todetaan, että rakentaminen tonteilla tulee suunnitella siten, että olemassa olevat hyväkuntoiset puut, etenkin männyt ja lehtipuut, säilytetään ja suunnittelussa tuleekin pyrkiä sijoittamaan rakennukset niin, että vältetään turhaa puun kaatoa. Liito-oravien elinympäristö ja kulkuväylät tulee säilyttää. Jotta eläinten kulkuyhteydet ei katkea, myös tonteille tulee jättää olemassa olevia puita liito-oravien liikkumista varten. Rakentamistaohjeessa edellytetään myös, että virkistysalueiden puustoa tulee säilyttää mahdollisimman paljon, jotta minioidaan ilmastovaikutukset sekä taataan viihtyisä elinympäristö.

Kaava-alueelle ulottuu vähäisiltä osin suojelumerkinnällä osoitettu pienialainen liito-oravan elinympäristö alueen pohjoisosassa. Samalla alueella sijaitsee METSO-ohjelman luokan I lehtokohteen kriteerit täyttävä Pitkämäen metsäalueen pohjoisrinne (1,9 ha). Paikallisesti erittäin arvokkaan Pit-



kämäen metsän säilyminen on varmistettu asemakaavan VL/s-merkinnällä, jossa ympäristö tulee säilyttää luonnonmukaisena ja puustoa tulee hoitaa jatkuvasti uudistuvana siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy. Liito-oravien esiintymisalue on merkitty asemakaavaan (sl-2) ja sen tulee säilyä luonnonmukaisena. Kaava-alueella ei ole havaittu muuta merkittävää kasvillisuutta tai eläimistöä.

Asemakaavassa on osoitettu pohjaveden suojelua varmistavia määräyksiä erityisesti korttelialueille, jotka sijoittuvat kokonaan tai osittain vedenhankinnan kannalta tärkeälle 1 luokan pohjavesialueelle tai vedenottamon kaukosuojavyöhykkeelle.

### **Vaikutukset liikenteeseen ja teknisen huollon järjestämiseen**

Kaava-alue sijaitsee olemassa olevan Raalantien varrella. Heinoja II alue sijoittuu joukkoliikennedyksien äärelle, linja-autopysäkit sijaitsevat Raalantiellä noin 850 metriä Laidunkaaren liittymästä pohjoiseen sekä Laiduntien liittymän luona. Julkisen liikenteen vuoroja kulkee Kirkonkylälle, josta on yhteydet esimerkiksi Helsinkiin, Klaukkalaan ja Hyvinkäälle. Rakentaminen julkisen liikenteen yhteyksien äärelle voi lisätä sen käyttäjämääriä, mikä varmistaa palvelutason säilymistä tai mahdollisesti jopa parantamista. Suunnittelualue liittyy olemassa olevan jalankulku- ja pyöräilyverkkoon, jota kunnassa kehitetään määrätietoisesti. Heinoja II alue liittyy Kirkonkylän kevyen liikenteen verkostoon siten, että Kirkonkylän kaupat, koulut ja muut palvelut ovat hyvin saavutettavissa sekä kävellen että pyörällä.

Nykyisille kiinteistöille on liittymät suoraan Raalantieltä. Kaavaratkaisun myötä Raalantielle jää vain kolme tonttiliittymää, lisäksi liittymä mastoa varten varatulle tontille, mikä lisää turvallisuutta. Pitkämäen ja Raalantien liittymässä toteutuvat riittävät liittymisnäkemät molempiin suuntiin Raalantietä. Kaava-alueen sisällä on Pitkämäen, Pihkahännäntien ja Pihkanokantien varteen mahdollista toteuttaa kolme metriä leveät jalankulku- ja pyörätiet parantamaan liikenneturvallisuutta. Myös alueen sisäiset risteysten näkemäalueet on suunniteltu turvallisiksi.

Heinoja II alueen toteutuminen ei vaikuta merkittävästi Raalantien liikennemääriin, mutta Rambollin laatiman liikenne-ennusteen mukaan merkittävästi suuremman Heinoja I alueen toteutuminen vaikuttaa siten, että Raalantien liikennemäärät kaksinkertaistuvat vuoteen 2040 mennessä.

Kaavaratkaisussa muodostuvat tontit liitetään alueelle rakennettavaan kunnallistekniikkaan.

Alueella on kuitenkin tontteja, joille kiinteistön omistajan on rakennettava kiinteistökohtainen jäteveden pumppausjärjestelmä. Osalle tonteista tulee omistajan rakentaa myös paineenkorotusjärjestelmä puhtaaseen käyttöveteen, sillä kunnan vesitornin paine ei riitä korkeimmille paikoille.

### **Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön**

Alueen rakentaminen muuttaa Raalantien varren maisemaa, kun Heinoja I ja Laidunahon asuinalueiden väliin jäävän kapea kaistale täydentyy pientalorakentamisella. Rakentaminen on pienimittakaavaista ja rakentamistapaohjeessa edellytetään säästämään mahdollisimman paljon olemassa olevaa puustoa, mutta alueen metsäiset osuudet muuttuvat rakentamisen myötä kuitenkin melko paljon.

Rakennetun ympäristön laatua ohjataan rakentamistapaohjeella. Alueelle tavoitellaan maisemaan ja maastonmuotoihin mukautuvaa korkeatasoista rakentamista. Maaston korkeuserojen vuoksi useiden tonttien toteuttaminen sekä rakentaminen edellyttävät rakentajilta rinteeseen soveltuvaa suunnitteluratkaisua.

Alueen rakentamisella ei ole vaikutuksia kulttuuriperintöön. Suunnittelualueella ei ole tunnettuja muinaismuistoja eikä arvokasta rakennettua ympäristöä.

## **Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen**

Ekologinen kestävyys on huomioitu sijoittamalla uutta asumista lähelle keskusta-aluetta, kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen verkostojen äärelle. Kirkonkylän palvelut ovat lähietäisyydellä, mikä vähentää liikkumistarvetta ja liikennettä kunnan ulkopuolelle.

Kirkonkylän taajamarakenteen tiivistäminen tehostaa maankäyttöä, alueella säilyvät olemassa olevat rakennukset ja uudet rakennukset rakennetaan kestävästi. Uusien pientalojen rakentamisessa huomioidaan energiatehokkaat ratkaisut, jolloin pystytään pienentämään ostettavan energian määrää ja lisäksi pyritään vähentämään rakentamisen tuomia hiilipäästöjä ja säästetään luonnonvaroja.

Ilmastonvaikutuksiin vaikuttavat myös säästettävät vanhat puut ja metsäalueet, sillä ne ovat tärkeitä hiilivarastoja.

Hulevesien hallintaa koskevilla määräyksillä ja toimenpiteillä parannetaan hulevesien laatua ja hallitaan niiden määrää esimerkiksi sääilmiöiden aiheuttamissa kuormitustilanteissa.

## **Sosiaaliset vaikutukset**

Kaavaratkaisu mahdollistaa arviolta 240 asukkaan muuttamisen Kirkonkylän alueelle. Kaavaratkaisu vastaa pientalotonttien kysyntään Kirkonkylän palveluiden ja hyvien liikenneyhteyksien ja virkistysmahdollisuuksien äärellä.

Kaava-alueella on hyvät virkistysmahdollisuudet, alueella ja sen tuntumassa lähivirkistysalueita sekä metsää, noin kahden kilometrin etäisyydellä Kirkonkylän taajaman keskustan tuntumassa mm. Krannilan liikuntapuisto ja Parkkimäen ulkoilualue. Seitsemän veljeksien seudullisesti merkittävä ulkoilureitti kulkee läheltä, ja kaava-alueelta on yhteys reitille.

## **5.5 Ympäristön häiriötekijät**

Raalantien liikenne aiheuttaa suunnittelualueelle melua. Kaavassa on annettu määräyksiä meluntorjunnasta ja sitovassa rakentamistapaohjeessa ohjataan rakentamaan siten, että melusta ei aiheudu haittaa. Kaavatyön yhteydessä laaditusta meluselvityksestä (Destia, 23.5.2022) ja meluhaittojen torjumisesta asemakaavassa on kerrottu kappaleissa 3.4 ja 5.1.

## **5.6 Nimistö**

Raalantie säilyy Raalantienä. Pitkämäki, Pihkanokantie, Pihkahännäntie ja Pihkahännänkuja ovat uutta nimistöä. Katu Pitkämäki on nimetty kaava-alueella sijaitsevan Pitkämäen mukaan. Pihkanokka ja Pihkahäntä ovat vanhan kansan antamia nimityksiä oravalle.



## 6 Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen toteuttaminen

Asemakaavan toteuttamisesta korttelialueilla vastaavat maanomistajat. Nurmijärven kunta vastaa yleisten alueiden kunnallistekniikan suunnittelusta ja rakentamisesta sekä puistosuunnitelmista ja puistoalueiden toteutuksesta. Kunnallistekniikan yleissuunnitelman sekä katu- ja puistosuunnitelmaehdotuksen laatiminen on tehty asemakaavan ja asemakaavamuutoksen kanssa pääosin samanaikaisesti, vuorovaikutteisena prosessina. Alueen kadut toteuttaa kunta, erillisten katusuunnitelmien ja kunnallistekniikan rakennusohjelman mukaisesti. Asemakaavan mukaisten tonttien toteuttaminen on mahdollista aloittaa, kun kadut on rakennettu ja sitovan tonttijaon mukaiset tontit on lohkottu ja merkitty tontteina kiinteistörekisteriin.

Alueelle on laadittu sitovat rakentamistapaohjeet.

Nurmijärvellä 28.11.20223

Crista Toivola

asemakaavapäällikkö

Sanna Okko

kaavoitusarkkitehti,  
kaavan laatija

## Yhteystiedot

Kaavan valmistelu  
Sanna Okko  
kaavoitusarkkitehti  
sanna.okko(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2375

Elli Härkönen  
va kaavoitusarkkitehti  
elli.harkonen(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2374

Mari Hanski  
kaavavalmistelijä  
mari.hanski(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2365

Crista Toivola  
asemakaavapäällikkö  
crista.toivola(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 4994

Liikennesuunnittelu  
Pia Korteniemi  
liikenneinsinööri  
pia.korteniemi(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2311

Tonttijako  
Kari Jumppanen  
maanmittausteknikko  
kari.jumppanen(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2369

Sopimusasiat  
Tarja Kariniemi  
maankäyttöpäällikkö  
tarja.kariniemi(ät)nurmijarvi.fi  
040 317 2310

Kaavapalautteet  
kunta@nurmijarvi.fi

Nurmijärven kunta  
Asemakaavoitus ja rakennuslautakunta  
Keskustie 2B  
PL 37  
01901 Nurmijärvi



# Nurmijärvi

Nurmijärven kunta

Postiosoite: PL 37, 01901 Nurmijärvi

Katuosoite: Kunnanvirasto, Keskustie 2 b

Puhelin: (09) 250 021

[kunta@nurmijarvi.fi](mailto:kunta@nurmijarvi.fi)

[www.nurmijarvi.fi](http://www.nurmijarvi.fi)



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	543 Nurmijärvi	Täyttämispvm	14.11.2023
Kaavan nimi	KIRKONKYLÄ, Heinoja II		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	19.06.2023
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	02.06.2015
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	5432204
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	10,6897	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	9,3771
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	1,3126

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

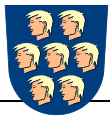
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>10,6897</b>	<b>100,0</b>	<b>16776</b>	<b>0,16</b>	<b>9,3771</b>	<b>16776</b>
A yhteensä	6,7102	62,8	16776	0,25	6,7102	16776
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	1,4226	13,3			1,3938	
R yhteensä						
L yhteensä	2,4134	22,6			1,1296	
E yhteensä	0,1435	1,3			0,1435	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä				

## Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>10,6897</b>	<b>100,0</b>	<b>16776</b>	<b>0,16</b>	<b>9,3771</b>	<b>16776</b>
<b>A yhteensä</b>	6,7102	62,8	16776	0,25	6,7102	16776
AP-1	0,7903	11,8	1976	0,25	0,7903	1976
AO-2	1,8006	26,8	4502	0,25	1,8006	4502
AO-1	4,1193	61,4	10298	0,25	4,1193	10298
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>	1,4226	13,3			1,3938	
VL/s	1,0874	76,4			1,0874	
VL	0,3352	23,6			0,3064	
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	2,4134	22,6			1,1296	
Kadut	2,4134	100,0			2,4134	
LT					-1,2838	
<b>E yhteensä</b>	0,1435	1,3			0,1435	
ET	0,0169	11,8			0,0169	
EMT	0,0634	44,2			0,0634	
EV	0,0632	44,0			0,0632	
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						



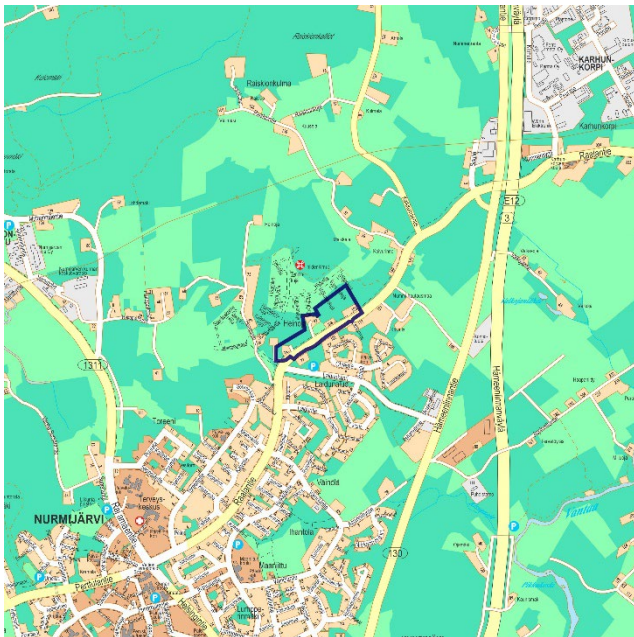
# KIRKONKYLÄ 2-204 Heinoja II

Asemakaava koskee tiloja 543-402-42-12, 543-402-42-8, 543-402-42-27, 543-402-42-26, 543-402-43-27, 543-402-43-26, 543-402-43-34, 543-402-43-33 ja 543-402-43-1.  
Asemakaavan muutos koskee virkistysaluetta ja Raalantien liikennealuetta.

# OAS

21.6.2022

## Osallistumis- ja arviointisuunnitelma



Opaskarttaote ja suunnittelualan alustava rajaus



Ilmakuva 2021 ja suunnittelualan alustava rajaus

## Suunnittelualan sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Nurmijärven kirkonkylällä, Raalantien varrella, Laidunalueen ja Heinoja I -kaava-alueen välissä.

## Alueen nykytilanne

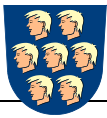
Asemakaava ja asemakaavamuutos koskee tiloja 543-402-42-8, 543-402-42-26, 543-402-43-27, 543-402-43-26, 543-402-43-34, 543-402-43-33 ja 543-402-43-1, osaa tiloista

543-402-42-12 ja 543-402-42-27, virkistysaluetta sekä noin 550 metriä pitkää osuutta Raalantiestä. Alueella ei ole asemakaavaa lukuun ottamatta Raalantien yleisen tien aluetta sekä pientä osaa Heinoja I:n kaava-alueeseen kuuluvasta lähivirkistysalueesta.

## Mitä alueelle suunnitellaan?

Asemakaava ja asemakaavan muutos laaditaan, jotta Raalantien varren alue voitaisiin osoittaa nykyistä tiiviimmäksi taajamatyyppiseksi asuinalueeksi.





## NURMIJÄRVI

### Aloite kaavan laatimiseksi

Kaavoitus on käynnistetty maanomistajien aloitteesta.

### Alueen maanomistus

Kaava-alueella on kunnan lisäksi seitsemän yksityistä maanomistajaa. Alueen kaavan laatimisesta on tehty kaavanlaatimissopimukset maanomistajien kanssa. Lisäksi hanke edellyttää maankäytösopimuksia.

### Suunnittelutilanne

Uusimaa-kaavan kokonaisuus sisältää kolme vaihemaakuntakaavaa, jotka on laadittu Helsingin seudulle sekä Itä- ja Länsi-Uudellemaalle. Vaihemaakuntakaavat on eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta tarkoitettu korvaamaan Uudellamaalla aikaisemmin voimassa olleet maakuntakaavat. Hallinto-oikeuden 24.9.2021 valituksista antaman päätöksen jälkeen kaavakokonaisuus on tullut voimaan siltä osin kuin valitukset hylättiin.

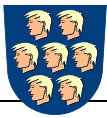
Hallinto-oikeus kumosi luonnonsuojeluyhdistysten valituksista maakuntakaavoja koskevat päätökset siltä osin kuin niillä oli kumottu aiemmissa maakuntakaavoissa olevia Natura 2000 -alueita koskevia merkintöjä ja luonnonsuojelualueita koskevia merkintöjä. Aiemmissa maakuntakaavoissa esitetyt mainitut suojelumerkinnot jäivät siten voimaan. Hallinto-oikeus kumosi lisäksi Uudenmaan ELY-keskuksen valituksesta osan kaavamääräyksestä, joka koski vähittäiskaupan

suuryksiköiden koon alarajoja muualla kuin pääkaupunkiseudulla.

Suunnittelualue sijoittuu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle. Kehittämisperiaate-merkinnällä osoitetaan suurimpiin ja monipuolisimpiin keskuksiin tukeutuvat, valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät taajamatoimintojen vyöhykkeet, joiden yhdyskuntarakenteen kehittämisellä ja tehostamisella on erityistä merkitystä koko maakunnan kehittämisen kannalta.



Ote maakuntavaltuuston 25.8.2020 hyväksymästä Helsingin seudun vaihemaakuntakaavasta. Helsingin hallinto-oikeuden 24.9.2021 antaman päätöksen mukaisia muutoksia ei ole huomioitu kaavakartassa. Suunnittelualueen alustava rajaus on osoitettu tummansinisellä viivalla.



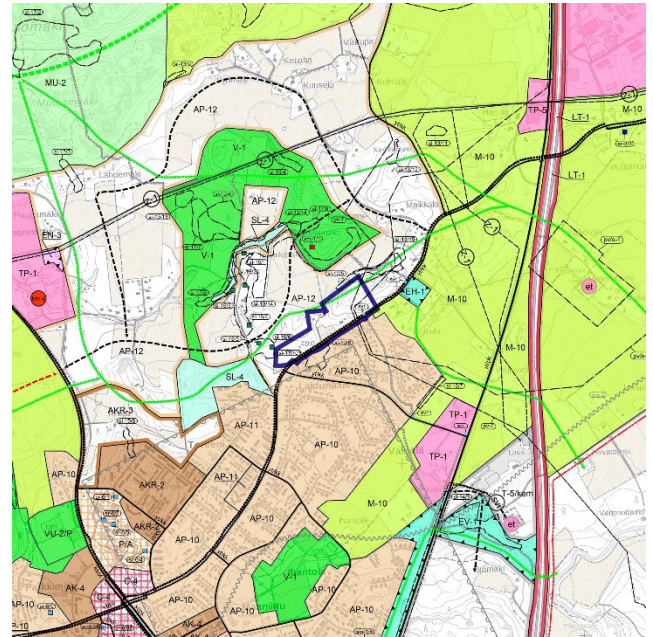
# NURMIJÄRVI

Suunnittelualan itäosa on pohjavesialuetta. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan vedenhankintaa varten tärkeät ja vedenhankintaan soveltuviksi luokitellut pohjavesialueet. Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan myös pohjavesialueet, joiden turvaaminen on pintavesi- ja maaekosysteemin kannalta tarpeellista. Pohjavesialueiden rajaukset perustuvat ympäristöhallinnon tekemiin selvityksiin.

Suunnittelualueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Kirkonkylän osayleiskaavan laatiminen on vireillä. Tarkistettu osayleiskaavaehdotus on ollut nähtävillä 28.4.–27.5.2022. Osayleiskaavaehdotuksessa alue on merkitty pientalovaltaiseksi asuinalueeksi (AP-12). Merkinnällä on osoitettu alue, joka on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alue varataan pääosin erillispientalojen alueeksi.

Raalantie on merkitty osayleiskaavaehdotuksessa yhdystieksi/kokoojakaduksi (yt/kk). Sen varrella on oleva kevyen liikenteen reitti. Kaava-alueen itäosassa kevyen liikenteen väylä toimii osana Seitsemän veljeksien ulkoilureittiä (svr).

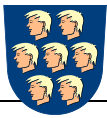
Suunnittelualan pohjoisosan lävitse kulkee viheryhteystarve-merkintä (vihreä pisteiviiva). Merkinnällä on osoitettu paikallisesti tärkeät ekologiset käytävät. Alueita pääkäyttötarkoituksen mukaan suunniteltaessa ja käytettäessä tulee turvata ekologisen käytävän riittävä leveys ja jatkuvuus. Tämä Kirkonkylän



Ote Kirkonkylän tarkistetusta osayleiskaavaehdotuksesta (31.3.2022). Sinisellä alustava suunnittelualue.

taajaman pohjoislaidalla oleva hieman katkonainen metsävyö on todennäköisesti tärkeä eläinten liikkumisreitti. Alueella on myös useita liito-oravan elinympäristöjä. Sieltä on yhteys pohjoiseen Mutaanmäen alueelle ja länteen Pitkämäen suuntaan.

Suunnittelualan itäosa sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle (pv-7). Merkinnällä on osoitettu Valkojan I-luokan pohjavesialue. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden suojelemiseen. Alueella ei saa tehdä pohjaveden laatu- tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Alueelle rakentamista ja muita toimenpiteitä rajoittavat vesilaissa säädetty pohjaveden muuttamiskielto ja ympäristönsuojelulaissa säädetty pohjaveden pilaamiskielto. Suunnittelualan itäisin nurkka kuuluu lisäksi vedenottamon kaukosuojavyöhykkeeseen.



## NURMIJÄRVI

Merkinnällä on osoitettu Valkoijan vedenottamon kaukosuojavyöhyke (pv/s-2).

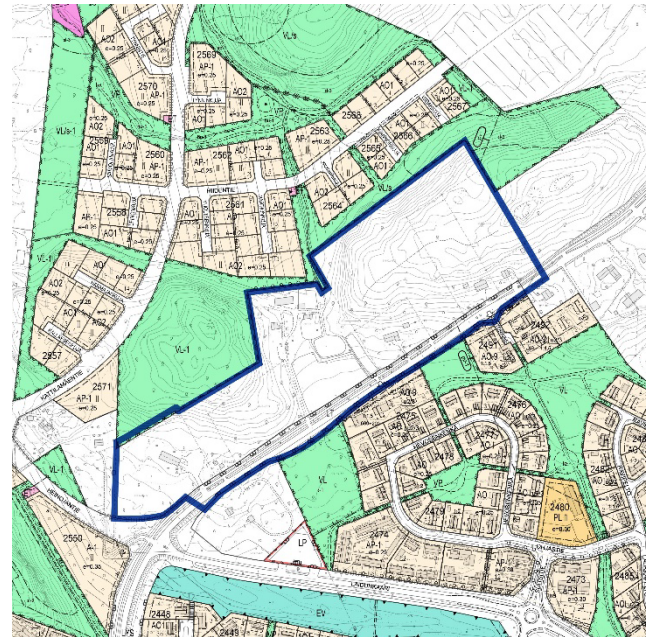
Suunnittelualuetta sivuaa useampi arvokas luonnonympäristö (sl). Näitä ovat Pitkämäen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (sl-13/2) ja liito-oravan käyttämä alue (sl-14/3) kaava-alueen pohjoispuolella, Multasilan liito-oravan käyttämä alue kaava-alueen eteläpuolella (sl-14/4) sekä Raalantie 70:n luokan I lepakkoalue kaava-alueen länsipuolella (sl-18/6).

Alueella ei ole asemakaavaa lukuun ottamatta Raalantien yleisen tien aluetta (LT) sekä pientä osaa Heinoja I:n kaava-alueeseen kuuluvasta lähivirkistysalueesta (VL-1). Raalantie on osoitettu yleisen tien alueeksi Laidunalueen pohjoispuolen asemakaavassa. Laidunalueen pohjoispuolen asemakaava (tunnus 2-206) on hyväksytty 26.5.2010 ja kuulutettu lainvoimaiseksi 12.7.2010. Heinoja I:n asemakaava (tunnus 2-232) on hyväksytty 29.1.2020 ja kuulutettu lainvoimaiseksi 28.6.2021.

Kaava-alueella ei ole voimassa rakennuskieltoja.

### **Aluetta koskevat erilliset suunnitelmat ja päätökset**

Asemakaava ja asemakaavan muutos on kaavoitusohjelman mukainen hanke.



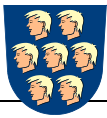
Ote ajantasa-asemakaavasta. Sinisellä suunnittelualueen alustava rajaus.

### **Alueelle ja sen ympäristöön tehdyt selvitykset**

Alueelle ja sen läheisyyteen on laadittu mm. seuraavat selvitykset:

- Heinojan asemakaava-alueen luontselvitys, Enviro Oy 19.1.2015, päivitetty 31.8.2018
- Heinojan alueen tarkentava lepakko selvitys, Tmi Metsäsiipi 9.12.2019
- Nurmijärven Heinojan alueen luontselvitys, Enviro Oy 8.5.2020
- Nurmijärven Heinojan alueen liito-oravaselvitys, Enviro Oy 10.5.2020
- Meluselvitys, Destia 23.5.2022
- Hulevesisuunnitelma, Destia 23.5.2022
- Kunnallistekniikan yleissuunnitelma, Destia 31.5.2022





## NURMIJÄRVI

- Rakennettavuus selvitys, Destia 7.6.2022
- Liikenneselvitys, Destia 10.6.2022
- Nurmijärven rakennusperintöselvitys, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Val-kama Oy, luonnos 6.5.2010
- Nurmijärven arkeologinen inventointi, Museovirasto / Johanna Seppä 2006
- Nurmijärvi, Historiallisen ajan muinais-jäännösten inventointi, Museovirasto / Tapani Rostedt 2008
- Nurmijärven kunnan kaupan palvelu-verkkoselvitys, Santasalo 28.5.2012
- Nurmijärven kevyen liikenteen verkoston ja ulkoilureitistön suunnitelma, Ramboll Oy 2010
- Nurmijärven Kirkonkylän ja Rajamäen liikenneverkko selvityksen päivitys, Strafica 31.10.2014
- Nurmijärven ekologiset yhteydet, luonnos, Enviro Oy 8.2.2017
- Nurmijärven Palojoen ja Kirkonkylän vanhojen metsien selvitys, Enviro Oy 8.11.2017
- Uudenmaan lahkaviosammaleesiintymien luokittelu ja priorisointi, Enviro Oy 15.3.2019
- Heinojan asemakaavan liikenteelliset tarkastelut, Ramboll 1.8.2016

### **Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen vaikutusten arviointi**

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen toteuttamisen vaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä. Vaikutusten selvittäminen perustuu olemassa oleviin tai laadittaviin selvityksiin ja suunnitelmiin sekä osallisilta saatavaan palautteeseen. Vaikutusten arviointi laaditaan kunnan asemakaavoitusyksikössä. Vaikutuksia tarkastellaan suunnittelualueen ja osittain koko Kirkonkylän keskustan pohjoisosan (ns. vaikutusalue) osalta. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaikutukset suunnittelualueelle arvioidaan nykytilanteeseen verrattuna ja ns. vaikutusalueelle voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 § mukaan selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;



## NURMIJÄRVI

5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;

6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen.

### **Kaavoituksen kulku ja osallistuminen**

Kaavan valmistelijoihin voi olla yhteydessä kaikissa kaavaprosessin vaiheissa. (Kaavoituksen yhteystiedot osallistumis- ja arviointisuunnitelman lopussa).

#### **Aloitusvaihe**

Suunnitteluprosessi käynnistyy kun asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta päättää kaavan vireille tulosta. Vireilletulosta ilmoitetaan kuulutuksella. Osallistuminen kaavahankkeessa esitetään osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS), joka asetetaan nähtäville 14 vuorokaudeksi. OAS:iin liittyviä mielipiteitä ja huomautuksia voi esittää sen nähtävilläoloaikana sekä koko kaavaprosessin ajan aina ehdotusvaiheeseen saakka. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, kuulutuksella sekä kunnan internet-sivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin edetessä.

#### **Valmisteluvaihe**

Asemakaavaluonnos laaditaan alkukesästä 2022. Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnan hyväksymä kaavaluonnos asetetaan alustavasti nähtäville 30 vuorokaudeksi.

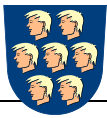
Nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, kuulutuksella sekä kunnan Internet-sivuilla ja osallisilla on mahdollisuus esittää siitä mielipiteensä. Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään lausuntopyynnöin ja tarvittaessa erillisin neuvotteluin.

#### **Ehdotusvaihe**

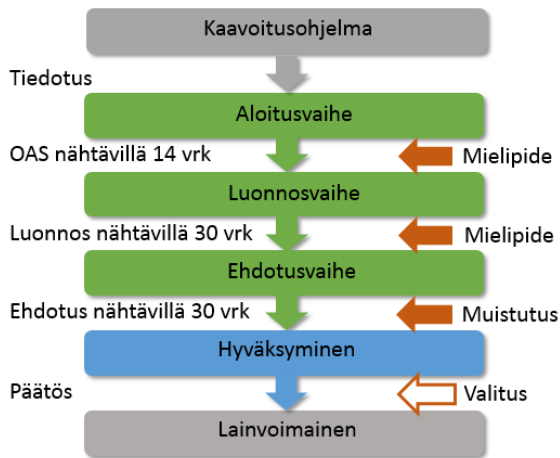
Kaavaluonnoksen ja siitä saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Kunnanhallituksen hyväksymä kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville 30 vuorokaudeksi. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, kuulutuksella sekä kunnan Internet-sivuilla. Osalliset voivat tehdä kaavaehdotuksesta muistutuksen sen nähtävilläoloaikana. Muistutus tulee osoittaa asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnalle ja toimittaa kunnanviraston kirjaamoon. Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään lausuntopyynnöin ja tarvittaessa erillisin neuvotteluin. Ehdotus on alustavasti tarkoitus laatia vuoden 2022 jälkimmäisellä puoliskolla.

#### **Hyväksyminen**

Asemakaava ja asemakaavamuutos on vaikutuksiltaan merkittävä ja sen hyväksyy kunnanvaltuusto. Asemakaava ja asemakaavan muutos on tarkoitus viedä hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2023 aikana.



# NURMIJÄRVI



Asemakaavaprosessin osallistumisvaiheet kaavioesityksenä.

## Kaavahankkeen osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden asukkaat ja maanomistajat
- Nurmijärven kunnan hallinto (mm. ympäristötoimiala) ja luottamuselimet (asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta, kunnanhallitus, kunnanvaltuusto)
- muut viranomaiset: Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, Uudenmaan liitto, Väylä
- yritykset: alueella toimivat yritykset, Nurmijärven Sähkö Oy, Nurmijärven Vesi, Telia Oyj, Elisa Oyj

## Kaavahankkeesta tiedottaminen

Kaavahankkeen etenemistä ja päätöksentekoa voi seurata Nurmijärven kunnan sivuilla osoitteessa [www.nurmijarvi.fi](http://www.nurmijarvi.fi). Kaava-asiakirjat ovat esillä asemakaavoituksen sivuilla: Asemakaavoitus → Ajankohtaiset asemakaavat.

Suunnittelun etenemisestä sekä osallistumismahdollisuuksista tiedotetaan:

- kirjeillä osallisille (alueen maanomistajat)
- kuulutuksella Nurmijärven Uutisissa
- kunnanviraston ilmoitustaululla tai kaavoituksen asiakaspalvelussa
- kunnan verkkosivuilla [www.nurmijarvi.fi](http://www.nurmijarvi.fi)
- lausuntopyynnöillä (viranomaiset)

## Mielipiteet ja muistutukset

Kaava-aineiston nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Nurmijärven Uutisissa.

Kirjalliset mielipiteet ja muistutukset tulee toimittaa nähtävilläoloaikana osoitteeseen:

Nurmijärven kunta, Asemakaavoitus ja rakennuslautakunta, Keskustie 2 B, PL 37, 01901 Nurmijärvi

tai sähköpostilla osoitteeseen [kunta@nurmijarvi.fi](mailto:kunta@nurmijarvi.fi)





## Yhteystiedot

Ajantasaiset yhteystiedot löytyvät kunnan kotisivuilta

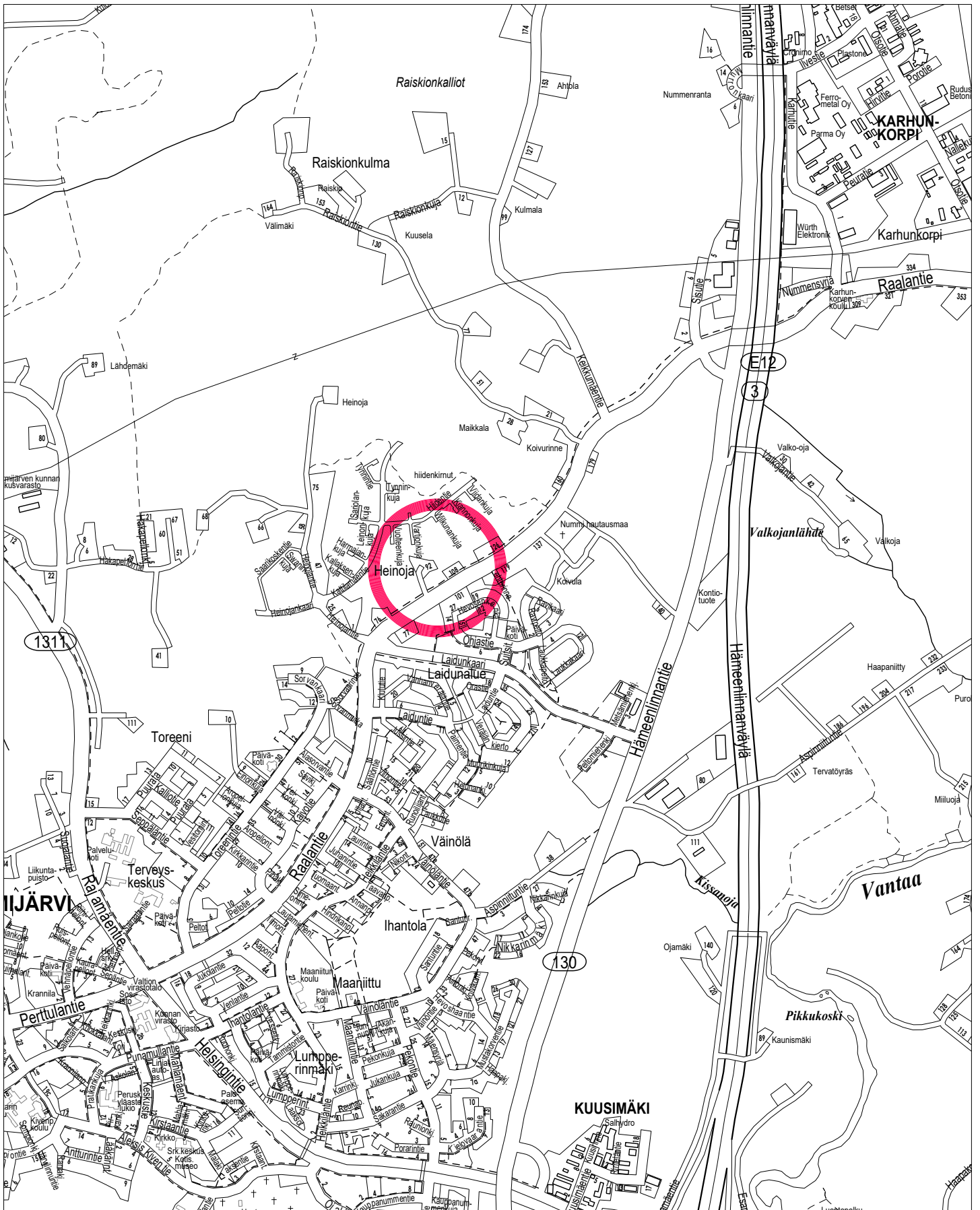
<https://www.nurmijarvi.fi/kuntalaisen-palvelut/maankaytto-ja-liikenne/kaavoitus/ajankohtaiset-asemakaavat/>

Sähköposti:

etunimi.sukunimi@nurmijarvi.fi

## Aikataulu

Tavoiteaikataulun mukaan asemakaavaluonnos tulee käsittelyyn alkukesällä 2022, ehdotus vuoden 2022 jälkimmäisellä puoliskolla ja asemakaava on tarkoitus viedä hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2023 aikana.

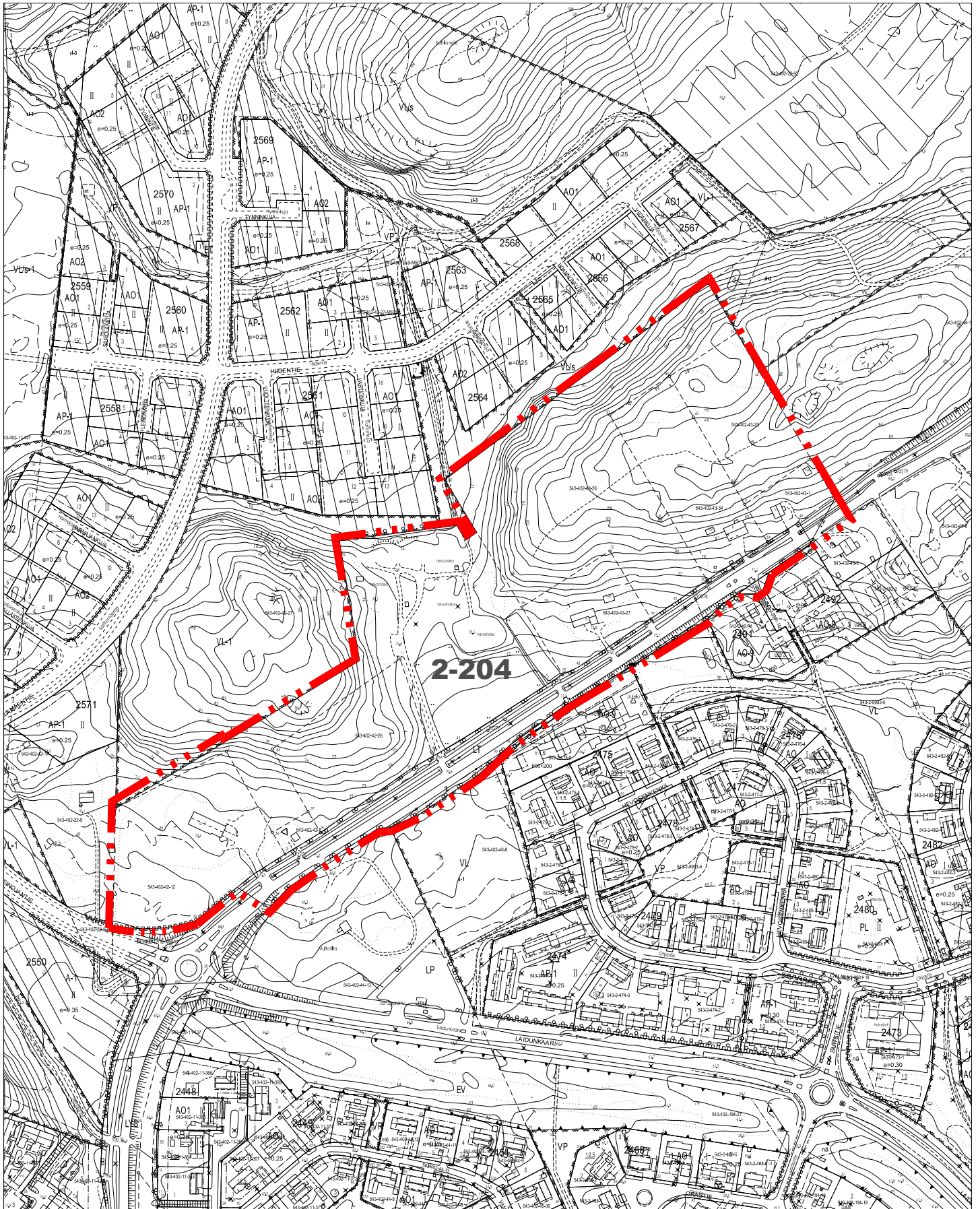


**ALUEEN SIJAINTI**

**NURMIJÄRVEN KUNTA**  
 YMPÄRISTÖTOIMIALA Asemakaavoitus

**KAAVOITETTAVA ALUE**

**KIRKONKYLÄ, 2-204 Heinoja II**



**2-204**

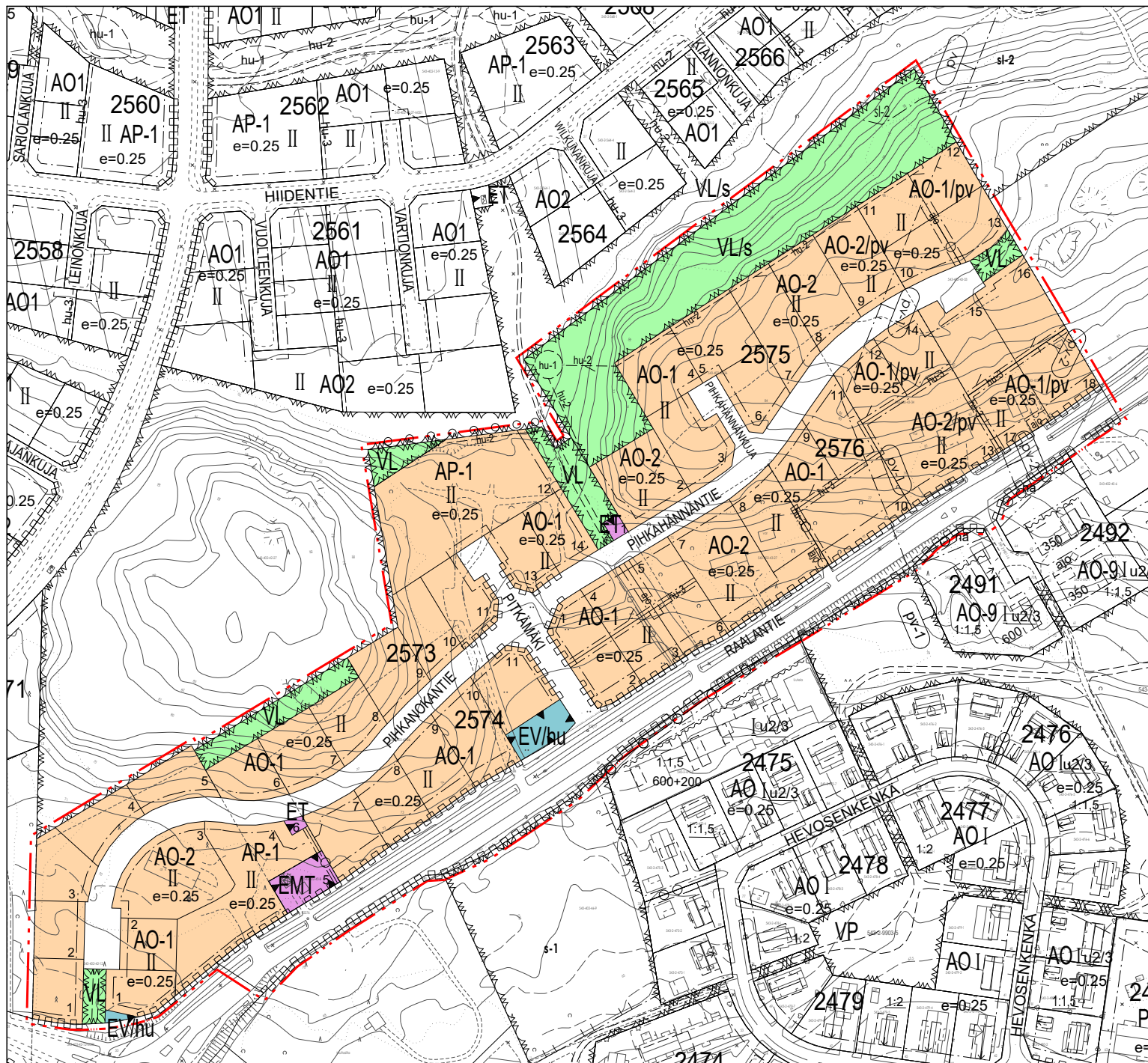
KAAVOITETTAVA ALUE

**NURMIJÄRVEN KUNTA**  
YMPÄRISTÖTOIMIALA Asemakaavoitus

**KIRKONKYLÄ**

**2-204 Heinoja II**





# NURMIJÄRVI

## KIRKONKYLÄ Heinoja II

Asemakaava koskee tiloja 543-402-42-8, 543-402-42-26, 543-402-43-1, 543-402-43-26, 543-402-43-27, 543-402-43-33 ja 543-402-43-34, osaa tiloista 543-402-42-12 ja 543-402-42-27.

Asemakaavan muutos koskee lähivirkistysaluetta (kuuluu Heinoja I kaava-alueeseen, VL-1) ja Raalantien liikennealuetta, sekä osaa Lehtorinteen katualueesta (liittymä).

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu korttelit 2573-2576 sekä katu-, virkistys- ja suojaviheraluetta.

### NURMIJÄRVEN KUNNAN YMPÄRISTÖTOIMIALA

Asemakaavoitus

Nurmijärvellä 28.11.2023

Crista Toivola  
asemakaavapäällikkö

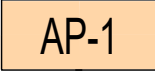
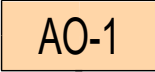
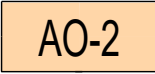




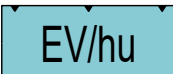



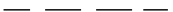




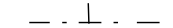


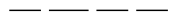
Sanna Okko  
kaavoitusarkkitehti  
kaavan laatija

Pohjakartta täyttää Maankäyttö- ja rakennuslain 54 a §:n asettamat vaatimukset ja on ajantasalla.

Riku Hellgren  
kiinteistöinsinööri

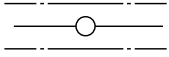
 <b>NURMIJÄRVEN KUNTA</b> Ympäristötoimiala Asemakaavoitus	Vireilletuloilm.	15.6.2015		
	Asrak.Itk.	21.6.2022		
<b>NURMIJÄRVI</b> <b>KIRKONKYLÄ</b> <b>2-204 Heinoja II</b>	KH	-		
	Alust.näht.	11.8.-12.9.2022		
	Asrak.Itk.	13.6.2023		
	KH	19.6.2023		
	Julk.näht.	16.8.-14.9.2023		
	Asrak.Itk.			
	KH			
	KV			
Kuulutus				
Suunnitellut	Sanna Okko	Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK25	MK	Piir.nro <b>2-204</b>
Piirtänyt	Sanna Okko	Korkeusjärjestelmä N2000	<b>1:1000</b>	

# Asemakaavamääräykset ja -merkinnät

	Asuinpientalojen korttelialue. Alueelle saa rakentaa erillispientaloja tai paritaloja. Rakennukset voidaan kytkeä toisiinsa katoksilla tai muilla kevyillä rakenteilla.
	Erillispientalojen korttelialue. Tontille saa rakentaa yhden asunnon.
	Erillispientalojen korttelialue. Tontille saa rakentaa enintään kaksi asuntoa.
	Lähivirkistysalue.
	Lähivirkistysalue, jonka puustoa tulee hoitaa jatkuvasti uudistuvana siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.
	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
	Mastoa varten varattu alue.
	Suojaviheralue. Hulevesien viivytykseen varattu alue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Tontin raja.
2573	Korttelin numero.
1	Tontin numero.
RAALANTIE	Kadun nimi
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
e=0.25	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
	Rakennusala.
	Katu.
	
	Merkintä osoittaa viivan puolen, johon määräys kohdistuu.
	Merkintä osoittaa hulevesien virtaussuunnan.
	Ajoyhteys.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.



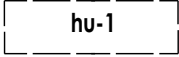
# Asemakaavamääräykset ja -merkinnät



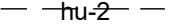
Johtoa varten varattu alueen osa.



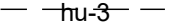
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



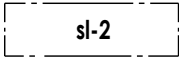
Ohjeellinen hulevesialtaan sijainti.



Ohjeellinen hulevesiuoman sijainti. Tarvittaessa toteutettava niskaoja hulevesien ohjaamiseksi hulevesialtaaseen.



Hulevesiuoman sijainti. Tontin rajalle toteutettava niskaoja/painanne hulevesien ohjaamiseksi hulevesialtaaseen. Ojaan tulee toteuttaa eroosiosuojaus.



Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue tai -kohde. Liito-oravien esiintymisalue, jossa ympäristö tulee säilyttää luonnonmukaisena.

/pv

Korttelialue, joka sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle (/pv).

pv-1

Vedenhankinnan kannalta tärkeä 1 luokan pohjavesialue.

Alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden suojeluun. Alueella ei saa tehdä pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Alueella rakentamista ja muuta maankäyttöä rajoittavat ympäristönsuojelulain maaperän ja pohjaveden pilaamiskiellot. Lisäksi alueella toteutettavissa rakentamis- yms. hankkeissa on otettava huomioon vesilain mukainen yleinen luvanvaraisuus.

pv-2

Valkoijan vedenottamon kaukosuojavyöhyke.

Alueella on noudettava erillisiä kaukosuojavyöhykkeen määräyksiä, Länsi-Suomen vesioikeuden päätös 21/1982A.

## POHJAVESIEN SUOJELUA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET:

Rakentamisen yhteydessä pohjaveden pintaa ei saa alentaa ja rakentamisessa tulee käyttää puhtaita kivennäismaita. Rakentaminen ei saa aiheuttaa pohjaveden haitallista purkautumista.

Muihin kuin omakotitalorakentamiseen liittyviin lupa-asiakirjoihin tulee liittää asiantuntijan laatima pohjaveden hallintasuunnitelma ja tarkkailuohjelma.

Energiakaivojen rakentaminen on kielletty pohjavesialueella.

Pohjavesialueelle imeytettävien hulevesien tulee olla puhtaita.

Alueelle ei saa rakentaa laitosta, joka vaarantaa pohjaveden laadun. Alueella ei saa irrallaan säilyttää vaarallisia kemikaaleja, lannoitteita, öljynjalostustuotteita tai näihin rinnastettavia tuotteita, jotka voivat päästä maaperään.

Pohjavesialueella autojen ja muiden ajoneuvojen, veneiden ja koneiden yms. öljynjalosteita sisältävien laitteiden pesu on sallittu ainoastaan tähän tarkoitukseen rakennetulla pesupaikalla. Pesuvedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivon kautta yleiseen viemäriin tai muuhun erikseen hyväksytyyn käsittelyyn.

Katu- ja liikennealueet tulee suunnitella siten, että liikenteen mahdolliset haitat pohjaveden laadulle voidaan minimoida. Moottoriajoneuvojen ajoalueet ja vähintään viidelle ajoneuvolle osoitetut pysäköintialueet sekä jäteastian sijoituspaikat ja muut vastaavat tulee päällystää öljyä läpäisemättömällä pintamateriaalilla tai pohjavesisuojaus sisältyvällä rakenteella. Valumavedet tulee johtaa öljynerotuskaivojen, biosuodattimien tai muiden vastaavien rakenteiden kautta hulevesiviemäridyllä alueella hulevesiviemäriin ja edelleen pohjavesialueen ulkopuolelle.

Teiden kunnostuksessa ei saa käyttää pohjavedelle vaarallisia aineita.

# Asemakaavamääräykset ja -merkinnät

## HULEVESIEN HALLINTAA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET:

Hulevedet tulee viivyttää tonteilla siten, että viivytysohjauksien, -altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuus on 1 m<sup>3</sup> jokaista päällystettyä sataa pinta-alaneliötä kohti. Viivytysohjauksien tulee tyhjäntyö 12 tunnin kuluessa täyttymisestäään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Puhtaiden hulevesien, kuten kattovesien, keräämistä sadevesisäiliöihin tai imeyttämistä suoraan maaperään suositellaan.

Liikennöidyiltä alueilta ja autopaikoilta hulevedet voi johtaa hulevesiuomiin vain hulevesialtaiden ja imeytyskenttien kautta.

Laajoja vettä läpäisemättömiä pintoja tulee välttää.

Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta on suoritettava rakennustyömaalla eikä kaava-alueen ulkopuolisiin ojiin saa ohjata hulevesiä viivyttämättä ja esipuhdistamatta. Hulevesille tulee olla käsittelyjärjestelmä ennen kiinteistön rakentamista.

## MELUNTORJUNTAA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET:

Asuintontit tulee toteuttaa siten, että liikenteen aiheuttama melutaso ei leikkiin ja oleskeluun tarkoitetulla piha-alueella ylitä A-painotetun keskiäänitason (ekvivalenttitason), L Aeq, päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 45 dB.

Asuinrakennukset tulee toteuttaa siten, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso ei asuinhuoneissa ylitä päivisin A-painotetun keskiäänitason (ekvivalenttitason), L Aeq, päiväohjearvoa (klo 7-22) 35 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 30 dB.

Talusrakennuksia, jotka toimivat Raalantiehen ja Heinojantiehen rajoittuvilla tonteilla meluesteenä, ei lasketa rakennusoikeuteen. Näitä talusrakennuksia voi varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi olla näillä rakennuspaikoilla enintään 40 k-m<sup>2</sup>. Talusrakennus saa olla korkeintaan yksikerroksinen.

## AUTOPAikkojen vähimmäismäärät:

2 ap/asunto.

## Yleiset määräykset:

Louhinnan ja täyttöjen määrä tulee minimoida ja huomioida maaston muodot rakentamisessa.

Mahdollisimman suuri osa tontista tulee säilyttää luonnontilaisena. Tontilla olevia suuria puita tulee pyrkiä säilyttämään yhtenäisinä ryhminä, jotta latvusyhteys säilyy. Tontin rakentamattomat alueet tulee istuttaa ja pitää hoidetussa kunnossa.

Rakennusten perustus- ja alapohjanrakenteet tehdään noudattaen radonturvallisuusmääräyksiä.

Maanalaisia kellarikerroksia ei tule rakentaa lähellä maanpintaa olevan pohjaveden pinnan vuoksi.

Maanalaiset polttoaine- ja kemikaalisäiliöt on kielletty.

Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjavesien laadulle vaarallisille aineille, on sijoitettava rakennuksen sisätiloihin tai maan päälle tiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen suurin määrä.

Uusien lämmitysöljysäiliöiden rakentaminen on kielletty.

Aluetta koskee sitova rakentamistapaohje.

Alueelle on laadittava erillinen sitova tonttijako.

# Yhteenveto

# KILVA

## Perustiedot

**Kaavan nimi**

2-204 Heinoja II

**Hankkeen paikkakunta**

Nurmijärvi

**Kaavatyyppi**

Asemakaavat

**Mikä on tarkasteltavan suunnitelman sijainti suhteessa olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen?**

Suunnitelma täydentää tai kehittää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

Valittu sijainti mahdollistaa toteuttamisen ilmastokestävästi. Seuraavien valintojesi vaikutusmahdollisuus ilmastokestävyyteen on **suuri**.



## Kaavasi ilmastokestävyyden painottuminen

### I Luonnonvarojen käytön minimointi

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

### II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

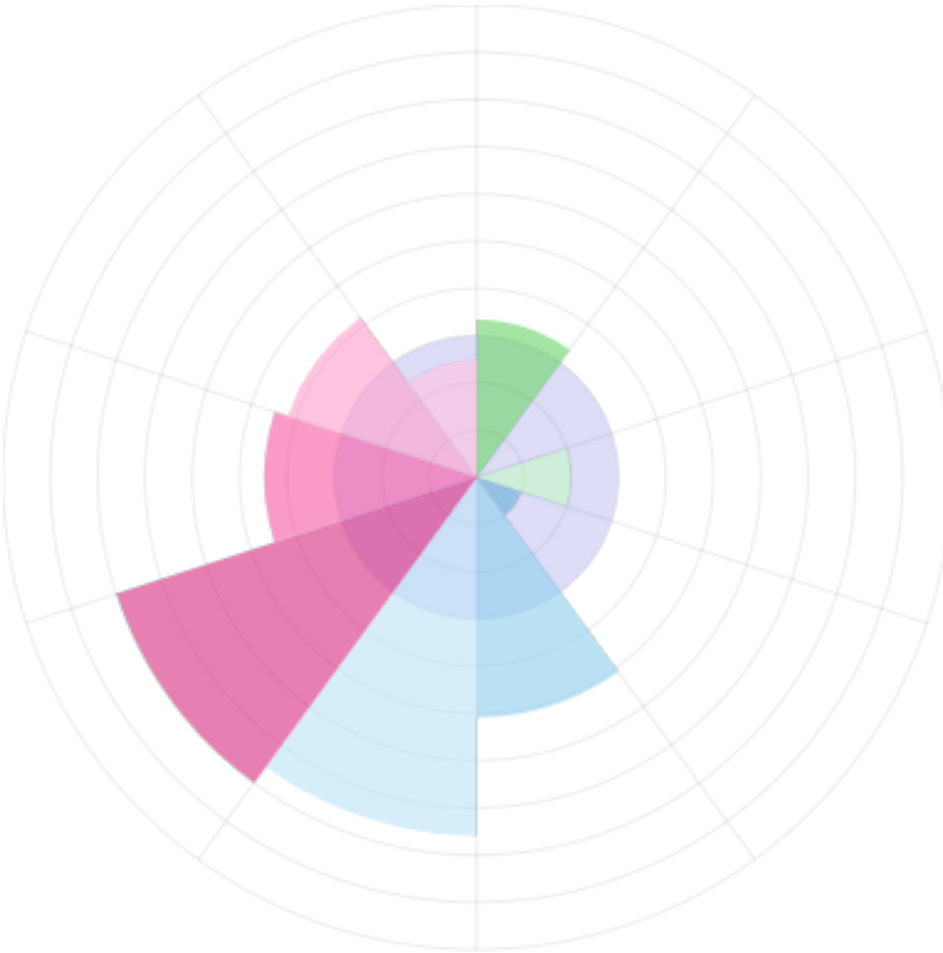
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

### III Kulutuksen päästöjen minimointi

- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

### IV. Ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen



# Arvio kaavasi ilmastokestävydestä teemoittain

## Vahvuuksia

- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen

## Heikkouksia

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen

# Vastauksesi

## I Luonnonvarojen käytön minimointi

### A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti

#### 1. Laajentaako suunnitelma yhdyskuntarakennetta?

*Vastauksesi:* Laajentaa, mutta kytkeytyy tarkoituksenmukaisesti osaksi olemassa olevaa rakennetta.

#### 2. Säilyttääkö suunnitelma olemassa olevaa rakennuskantaa tai infraa? Onko tehty elinkaarivertailuja purkamisen ja säilyttämisen sekä eri materiaalivaihtoehtojen välillä?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Jossain määrin pystytään säilyttämään ja on tehty vertailua purkamisen ja korjaamisen välillä (esim. rakennusten säilyttäminen, kierrätettyjen rakennusosien ja -materiaalien käyttäminen tai vähäpäästöisten materiaalien valinta).

*Muistiinpanosi:* Alueella on muutamia vanhoja omakotitaloja, jotka säilyvät ja niille on osoitettu tontit. Uusi infraverkosto rakennetaan.

#### 3. Onko suunnitelmassa tarkasteltu kiertotalouden edellytyksiä tai kiertotalousratkaisuja? Esim. materiaalien, ravinteiden ja veden kierto ja/tai resurssitehokkuus

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tarkasteltu

Heikko vastaus

#### 4. Onko suunnittelussa tarkasteltu ja otettu huomioon alueen rakennettavuutta (esim. korkeusasemia, massatasapainoa ja maamassojen käsittelyä)?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Maa- ja vesirakentamisen ja perustamisen päästöjä tai maamassojen hyödyntämistä kohteessa on tarkasteltu, pystytään ottamaan huomioon jossakin määrin.



*Muistiinpanosi:* Maarakentamisessa syntyvien maamassojen hyödyntämistä on mietitty, mutta ei tarkasti suunniteltu. Pyritään ottaman huomioon.

**5. Onko muuntojoustavuus otettu huomioon alueella tai rakennuksissa?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

## B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen

**1. Pystytäänkö alueen puustoa sekä maaperää säilyttämään?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Metsäala, puusto tai turvemaata vähenee jonkin verran.

*Muistiinpanosi:* Alue on metsäistä rinnettä, jonne rakennetaan kunnallistekniikka ja tiet. Puustoa pyritään säilyttämään mahdollisimman paljon.

## C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

**1. Pyritäänkö tulevassa rakenteessa viherryttämiseen sekä hiilen sidonnan maksimointiin erilaisin ratkaisuin?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei pyritä tai viherpinta-ala vähenee joka tapauksessa

Heikko vastaus

*Muistiinpanosi:* Metsäinen rinne rakentuu, sieltä kaadetaan puita ja muokataan maastoa jotta sinne voidaan rakentaa. Tästä johtuen viherala vähenee.

**2. Tukeeko suunnitelma siniviherverkostojen ja -käytävien säilymistä?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Viheryhteydet säilyvät nykyisellään.

*Muistiinpanosi:* Arvokkaat luontokohteet on säilytetty sisällään, virkistysalueina. Tonttien kohdalla olevia puita pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan, jotta esim. liito-oravien kulkuyhteydet säilyisivät.

**3. Ovatko tulevassa rakentamisessa käytettävät materiaalit hiiltä varastoivia (esim. puu)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Pieni osa rakentamisessa käytettävästä materiaalista on puuta tai muutoin hiiltä varastoivaa ja asia on turvattu kaavamääräyksin.

*Muistiinpanosi:* Rakentamistapaohjeessa suositellaan käytettäväksi esim. massiivipuurakenteita.

## II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

### A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen

#### 1. Lisääkö vai vähentääkö suunnitelma autoliikennettä?

*Vastauksesi:* Lisää autoliikennettä jonkin verran.

#### 2. Onko alueella monipuolisesti kävelten saavutettavissa olevia toimintoja? Tärkeä

*Vastauksesi:* Alueella on useita toimintoja kävelyetäisyydellä toisistaan.

### B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi

#### 1. Onko suunnitelmassa tehty tai liiittykö siihen yksityisautoilua vähentäviä ratkaisuja (esim. joukkoliikenne, reitit, ympäristön laatu, pysäköinti)? Tärkeä

*Vastauksesi:* Ratkaisuja on pyritty tekemään, mutta keinoja löydetty vähän.

#### 2. Ovatko kävelyn ja pyöräilyn reitit loogisia, sujuvia, lyhyitä, kattavia, katkeamattomia ja viihtyisiä? Onko pyörien säilytykselle lukittavat tilat pääte- ja solmupisteissä? Toimivatko reitit myös rakentumisvaiheessa? Tärkeä

*Vastauksesi:* On löydetty useita keinoja priorisoida kestävää liikkumista alueella.

*Muistiinpanosi:* Alueella on hyvä kevyenliikenteen verkosto Kirkonkylälle. Alue on pientalovaltaista, joten pyörien säilytykselle todennäköisesti rakennetaan lukitut sisätilat.

#### 3. Onko alueelle tulossa kestäviä käyttövoimia (esim. sähkö, biokaasu, etanoli jne.) tukevia ratkaisuja? Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa on pyritty edistämään, mutta keinoja löydetty vähän.

## C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

**1. Onko alueelta mahdollisuus päästä viheralueille ilman autoa (laajojen alueiden tarkasteluissa jokaisella alueen osalla)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Alle 1 km etäisyydellä on kohde, joka on osa laajaa yhtenäistä viher- ja virkistysverkostoa.

Hyvä vastaus

**2. Onko alueella virkistymisen ja viihtymisen mahdollistavia toimintoja ja tiloja?** Tärkeä

*Vastauksesi:* On löydetty useita keinoja edistää viihtymistä ja toteutuminen on varmistettu kaavaratkaisussa.

Hyvä vastaus

**3. Onko suunnittelussa otettu huomioon ympäristöhaitat (esim. melu, tärinä, haju, pöly, välke ym.)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Ympäristöhäiriöt on tunnistettu, niiden lieventäminen huomioitu koko ratkaisun perustana ja toimenpiteiden toteutuminen varmistettu kaavassa.

Hyvä vastaus

**4. Hyödynnetäänkö ja säilytetäänkö alueen ominaispiirteitä (omaleimaisuutta, kerrostunutta historiaa, rakennettuja ympäristöjä, luonnonympäristöjä)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

## III Kulutuksen päästöjen minimointi

### A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen

**1. Onko selvitetty uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet?** Tärkeä



*Vastauksesi:* Uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet on selvitetty ja tulokset on huomioitu kaavaratkaisussa.

*Muistiinpanosi:* Kaava-aineistossa suositellaan aurinkoenergian käyttöä. Osalla aluetta voidaan myös ottaa käyttöön maalämpöä ja rakentaa energiakaivo ( ei pohjavesialueelle) .

## B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen

### 1. Miten kaavaratkaisussa on mahdollistettu aurinkoenergian tai muun uusiutuvan energian hyödyntäminen?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa on tutkittu ja kaavassa on energiaan liittyviä suosituksia.

*Muistiinpanosi:* Kaavassa suositellaan ottamaan aurinkoenergiaratkaisut käyttöön.

### 2. Mahdollistavatko aluevaraukset energian varastoinnin?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa ei ole tarkasteltu tai se ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

Heikko vastaus

## C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen

### 1. Mahdollistavatko aluevaraukset energiajärjestelmässä tapahtuvat muutokset?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa ei ole tarkasteltu.

Heikko vastaus

### 2. Onko rakennusten massoittelun ohjauksessa huomioitu passiiviset ratkaisut, joilla vähennetään energiankulutusta? (Esim. passiivinen aurinkoenergia, lämmönhukka, jäähdytystarpeen minimointi, suoja paahteelta sekä vihreän määrä.)

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asia on huomioitu joko lämmityksen tai viilennyksen osalta.

*Muistiinpanosi:* Kaava-aineistossa suoritellaan ottamaan huomioon passiivinen ja aktiivinen aurinkoenergia, sekä paahteelta suojaaminen.

## D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

**1. Onko yhdyskuntarakenne jäsennetty siten, että katujen ja teknisen huollon verkostopituudet ovat mahdollisimman lyhyet?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Yhdyskuntarakenne on perustasoa infraverkostojen minimoisen näkökulmasta, pääosa infraverkostoista optimaalisia.

**2. Onko tarkastelu hukkalämmön talteenoton mahdollisuudet infraratkaisuihin sekä tehty tarvittavat aluevaraukset?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tarkasteltu.

Heikko vastaus

**3. Onko suunnitelmassa otettu huomioon jätehuollon tehokkuus ja käytettävyys?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tarkasteltu tai otettu huomioon.

Heikko vastaus

## IV. Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

### A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen

**1. Onko tarkasteltu, mitä muutoksia ilmastonmuutos aiheuttaisi alueella lyhyellä ja pitkällä aikavälillä? (esim. 30 ja 100 vuotta)**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tarkasteltu millaisia sääolosuhteita alueella todennäköisimmin tulee olemaan esim. 30 ja 100 vuoden kuluttua.

**2. Onko kartoitettu alueen ilmastonmuutokselle alttiit/herkät ominaispiirteet? (Esim. vettä imemätön pinta-ala, alavat maat, kapeat**

Tärkeä

## **ekologiset yhteydet, vesistöjen läheisyys, paahdeympäristöt, rakennuskannan ominaispiirteet.)**

*Vastauksesi:* On kartoitettu ja tunnistettu joitakin riskejä ja riskialttiita olosuhteita.

*Muistiinpanosi:* Hulevesien viivytyks ja puhtaiden kattovesien imeytyminen, ekologiset yhteydet - puiden latvusyhteys.

## **B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen**

### **1. Onko arvoja kartoitettu ja tarkasteltu niiden turvaamista ilmastonmuutokselle haavoittuvuuden näkökulmasta?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tarkasteltu tai tarkastelussa ei ole tunnistettu joko arvoja, haavoittuvuutta tai näiden yhteyksiä.

Heikko vastaus

### **2. Erityinen arvo: Onko tarkasteltu yhteiskunnan perustoimintojen turvaamista (vesi- ja energiahuolto, terveydenhuolto, logistiikka)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tarkasteltu pintapuolisesti, mutta tehtyjä johtopäätöksiä on vähän.

### **3. Erityinen arvo: Onko ekologisten yhteyksien jatkuvuutta ja ylläpitoa tarkasteltu tulevien olosuhteiden varalta?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tunnistettu ekologisiin yhteyksiin kohdistuvia riskejä ja keinoja turvata yhteyksien jatkuvuutta.

*Muistiinpanosi:* Viheryhteydet lähialueiden välillä on pyritty ottamaan huomioon.

## **C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen**

### **1. Onko suunnitelmassa selvitetty edellisissä kohdissa tunnistetuista arvoista ja ominaispiirteistä muodostuvia sääriskejä?**

Tärkeä



*Vastauksesi:* On selvitetty pintapuolisesti, mutta tehtyjä johtopäätöksiä on vähän.

**2. Onko huomioitu sääriskien toistuvuuden tihentyminen kaavan elinkaaren aikana?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On otettu huomioon, mutta vain vähäisiltä osin.

**3. Onko tehty ratkaisuja lisääntyvän sateisuuden, lumen ja kosteuden hallitsemiseksi (esim. hulevedet)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tehty useampia ratkaisuja.

*Muistiinpanosi:* hulevesialtaat ja uomat alueella, hulevesien viivytyt, sadevesiviemäröinti

**4. Onko suunnitelmaan sisällytetty muita sään aiheuttamien vaaratekijöiden hillintä- ja hallintakeinoja? (Esim. kuivuus, kuumuus, liukkaus, voimakkaat ilmavirrat, kylmyys jne.)**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole sisällytetty.

Heikko vastaus



Havainnekuva 28.11.2023 esittää ainoastaan yhden mahdollisen toteutustavan.