



Hausjärven kunta

# Monnin pientaloalueen asemakaavan laajennus

Kaavaselostus 13.4.2026



## Sisällys

1.	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	3
1.1	Yhteenveto .....	3
2.	SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJAT .....	4
2.1	Asemakaavatyön aikana laaditut asiakirjat ja selvitykset.....	4
2.2	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista.....	4
3.	TIIVISTELMÄ.....	5
3.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	5
4.	LÄHTÖKOHDAT .....	6
4.1	Alueen yleiskuvaus .....	6
4.2	Maisema.....	12
4.3	Luonnonympäristö .....	13
4.4	Alueen kulttuurihistorialliset arvot .....	16
4.5	Yhdyskuntarakenne ja asuminen.....	16
4.6	Liikenne ja kunnallistekniikka.....	18
4.7	Ympäristöhäiriöt .....	20
4.8	Suunnittelutilanne.....	23
5.	Asemakaavas suunnittelun vaiheet.....	27
5.1	Kaavan tavoitteet .....	27
5.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset .....	28
5.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	28
6.	ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	28
6.1	Alustavat kaavarunkotarkastelut .....	28
6.2	Kaavaluonnos .....	29
6.3	Kaavaehdotus.....	30
6.4	Asemakaavamerkinnot ja -määräykset .....	33
6.5	Havainnekuva.....	34
7.	Kaavan vaikutukset .....	35
7.1	Arviointimenetelmät.....	35
7.2	Nimitys .....	51
8.	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....	51
8.1	Toteuttaminen ja ajoitus .....	51



# 1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Yhteenveto

### 1.1.1 Asemakaavan muutos koskee

Asemakaava koskee: Hausjärven Monnin taajamaa, Erkylän kylää, Monninlinjan tiealuetta ja kiinteistöjä (86–401–1), -580, -676 sekä osin kiinteistöjä -929, -743 (eteläreunaa), -304 (eteläreunaa).

### 1.1.2 Asemakaavalla muodostuvat

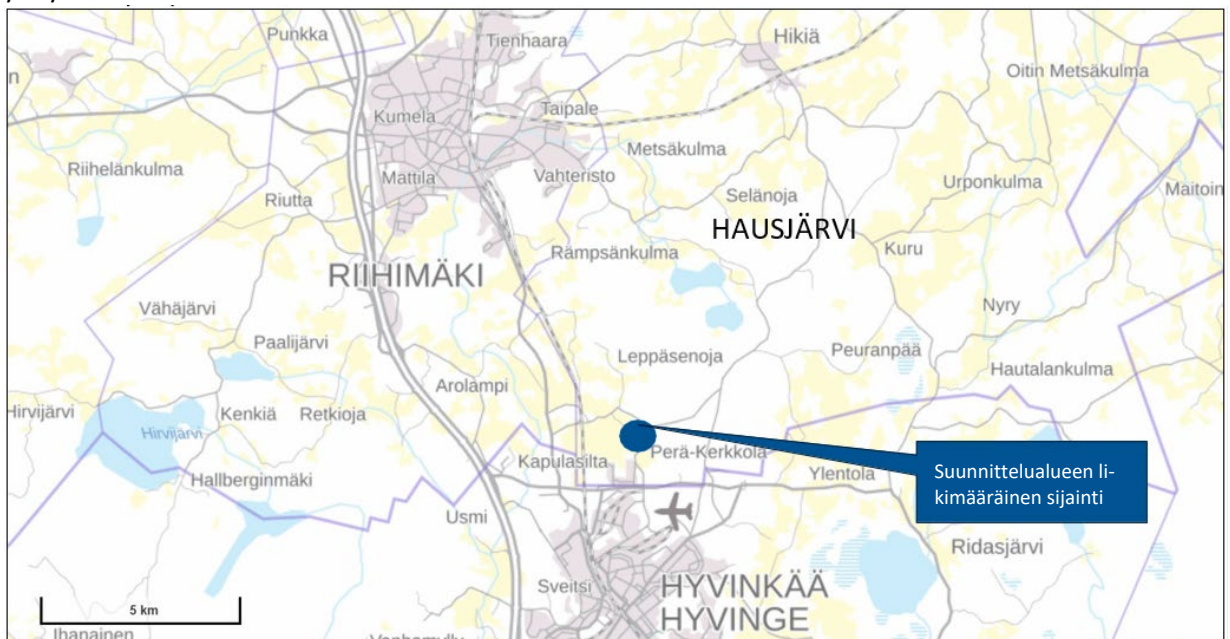
Asemakaavalla muodostuu: Korttelit 470–478, Erillis- ja asuinpientalojen alueet sekä lähivirkistys-, puisto-, suojaviher- ja katualueet.

### 1.1.3 Vireilletulo

Kaavoituksen on tullut vireille kaavoituskatsauksella, josta kuulutus on annettu 16.11.2024.

### 1.1.4 Kaava-alueen sijainti

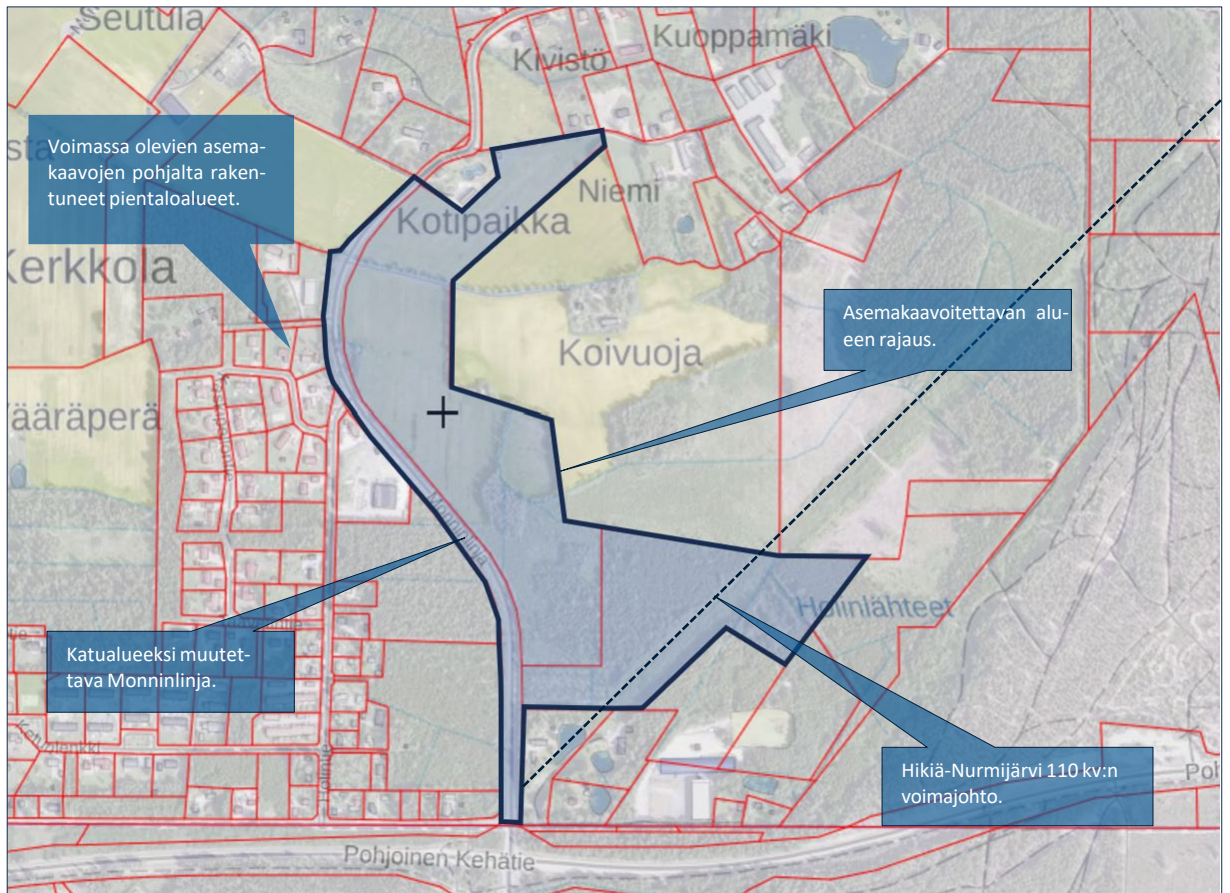
Suunnittelualue sijaitsee Monnin taajamassa Hausjärven kunnan lounaisosassa, Hyvinkään kaupungin rajan tuntumassa. Alueen eteläpuolella kulkee Pohjoinen kehätie (st 143), joka välittää liikennettä valtatie 3:n suuntaan. Alueen länsipuolella kulkee Monninlinja, joka on tällä hetkellä valtion ylläpitämä yhdystie.



Kuva 1: Suunnittelualue sijoittuu Hausjärven ja Hyvinkään rajalle.

### 1.1.5 Kaavamutoksen tavoitteet

Suunnittelualueen tavoitteena on lisätä Hausjärven kunnan pientalotonttien tarjontaa olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja kunnallistekniikan läheisyydessä. Kaavatyön tavoitteena on myös osoittaa yleinen tie (Monninlinja) kunnan katualueeksi.



Kuva 2: Suunnittelualueen raja ja kiinteistöjaotus.

## 2. SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJAT

### 2.1 Asemakaavatyön aikana laaditut asiakirjat ja selvitykset

- Liite 1: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Liite 2: Luontoselvitys, (Envibio, 2025)
- Liite 3: Hulevesiselvitys ja -suunnitelma (Watec Consulting Oy, 2026)
- Liite 4: Palauteraportti, kooste kaavasta saadusta palautteesta ja vastineet
- Liite 5: Asemakaavan seurantalomake

### 2.2 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista

- Kanta-Hämeen maakuntakaava (lainvoimainen 21.10.2021)
- Monnin oikeusvaikutteinen osayleiskaava (2016) sekä siihen liittyvät selvitykset:
  - 2015 Monnin osayleiskaava-alueen Liikenneselvitys (Ramboll)



- 2015 Monnin osayleiskaava-alueen liito-oravaselvitys Luontoselvitys Metsänen
- 2014 Monnin oyk luontoselvitys, Ramboll Finland Oy
- 2014 Monnin oyk-alueen muinaisjäännösinventointi, Mikroliitti
- 2010 Monnin kaava-alueen tärinäselvitys, Sito
- 2010 Selvitys tärinästä Hausjärven Monnin kaava-alueella (Ramboll)
- 2008 Monnin alueen vesihuoltoselvitys, Ramboll Finland Oy
- 2007 Rakennettavuusselvitys, Ins.tsto Paavo Ristola Oy
- 2007 Hausjärven Monnin osayleiskaava-alueen meluselvitys, WSP
- 2006 Monnin oyk, luonto- ja maisemaselvitys, Ins.tsto Paavo Ristola
- 2005 Monnin tiestön yleissuunnitelma (Ins.tsto Paavo Ristola Oy)
- Melu- ja tärinäselvitykset
  - 2021 Hyvinkään vauhtipuiston melumittaukset (Sitowise)
  - 2006 Hyvinkään lentokentän ympäristömeluselvitys (Insinööritoimisto Kari Pesonen)
  - 2007 Monnin osayleiskaava arvio melualueesta (Kartta, insinööritoimisto Paavo Ristola Oy)
  - 2010 Monnin kaava-alueen tärinäselvitys (Sito)
  - 2010 Selvitys tärinästä Monnin kaava-alueella (Ramboll)
  - 2012 EU-meluselvitykset (Liikennevirasto)
  - 2013 Hyvinkään moottoriurheilukeskuksen meluselvitys ja -mallinnus (Sito)
  - 2013 MX-moottoripyörien melupäästötarkastelu ja melumallin päivitys (Sito)

## 3. TIIVISTELMÄ

### 3.1 Kaavaprosessin vaiheet

Vaihe	Ajankohta
<b>Kaavoituksen käynnistäminen ja valmisteluvaihe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kaavoituksen on tullut vireille kaavoituskatsauksella, josta kuulutus on annettu 16.11.2024.</li><li>- Laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma</li></ul>	alkuvuosi 2025
<ul style="list-style-type: none"><li>- Kaavaluonnoksen laadinta</li><li>- Valmisteluaineisto asetetaan nähtäville ja osalliset voivat jättää siitä mielipiteitä.</li><li>- Lausuntopyyntöt viranomaisilta</li><li>- Yhteydenpito kunnan hallintokuntiin</li><li>- Käsittely lautakunnissa</li></ul>	syksy 2025  Valmisteluvaiheen aineisto oli nähtävillä 22.9.-24.10.2025 välisen ajan.



<b>Ehdotusvaihe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Valmisteluvaiheessa saatu palaute (mielipiteet ja lausunnot) kootaan yhteen ja niihin laaditaan vastineet.</li><li>- Päätetään palautteen pohjalta tehtävät toimenpiteet ja laaditaan kaavaehdotus, jossa kaavaratkaisua on kehitetty eteenpäin.</li><li>- Ehdotusvaiheen aineisto asetetaan nähtäville ja osalliset voivat jättää siitä muistutuksia (tarkemmasta ajankohdasta kuulutetaan erikseen)</li><li>- Lausuntopyynnöt viranomaisilta</li></ul>	kevät 2026  Kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
<b>Hyväksymisvaihe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ehdotusvaiheessa saatu palaute (muistutukset ja lausunnot) kootaan yhteen ja niihin laaditaan vastineet.</li><li>- Järjestetään tarvittaessa viranomaisneuvottelu</li></ul>	2026
<ul style="list-style-type: none"><li>- Päätetään mahdollisista kaavaehdotuksiin tehtävistä muutoksista / tarkennuksista.</li><li>- Mikäli kaavaehdotusta muutetaan olennaisesti sen jälkeen, kun se on asetettu julkisesti nähtäville, se on asetettava uudelleen nähtäville (MRA 32 §).</li><li>- Valmistellaan kaava-aineisto hyväksymiskäsittelyyn.</li></ul>	
<b>Voimaantulo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kunnanhallitus esittää kunnanvaltuustolle asemakaavan hyväksymistä</li><li>- Kunnanvaltuusto hyväksyy asemakaavan</li><li>- Kuulutus kaavan voimaantulosta</li></ul>	2026

### 3.1.1 Toteuttaminen

Asemakaavan hyväksyy Hausjärven kunnanvaltuusto ja kaavan toteuttaminen voidaan käynnistää kaavan saatua lainvoiman. Hausjärven kunta rakentaa katualueet ja kunnallistekniikan sekä saattaa tontit rakennuskelpoisiksi myöhemmin päätettävässä aikataulussa ja mahdollisesti vaiheittain. Kunta myös päättää missä järjestyksessä kaava-alueen uusien korttelien tontit luovutetaan.

## 4. LÄHTÖKOHDAT

### 4.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on rakentamaton, eikä alueella ole asemakaavaa tai kunnallistekniikkaa. Alueen eteläosassa kulkee Hikiä-Nurmijärvi 110 kv:n voimajohto.

Alueen pohjois- ja länsipuolelle sijoittuu eri vaiheissa asemakaavoitettuja pientaloalueita. Suunnittelualueella ei ole tällä hetkellä kaupallisia palveluita, mutta alueen eteläpuolelle sijoittuu padelhalli.

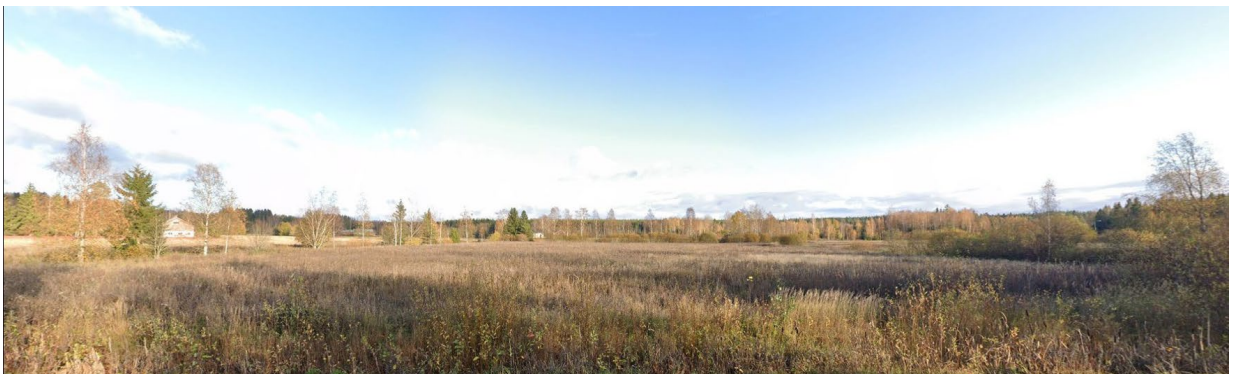


Hyvinkään keskustan palvelut sijaitsevat n. 5 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Hyvinkään lento-kenttä sijoittuu välittömästi Pohjoisen kehätien eteläpuolelle ja Hyvinkään vauhtipuisto sijoittuu alueen itäpuolelle n. 1,5 km etäisyydelle suunnittelualueesta.

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 18,9 ha. Suunnittelualueen rajaus saattaa tarkentua työn edetessä.



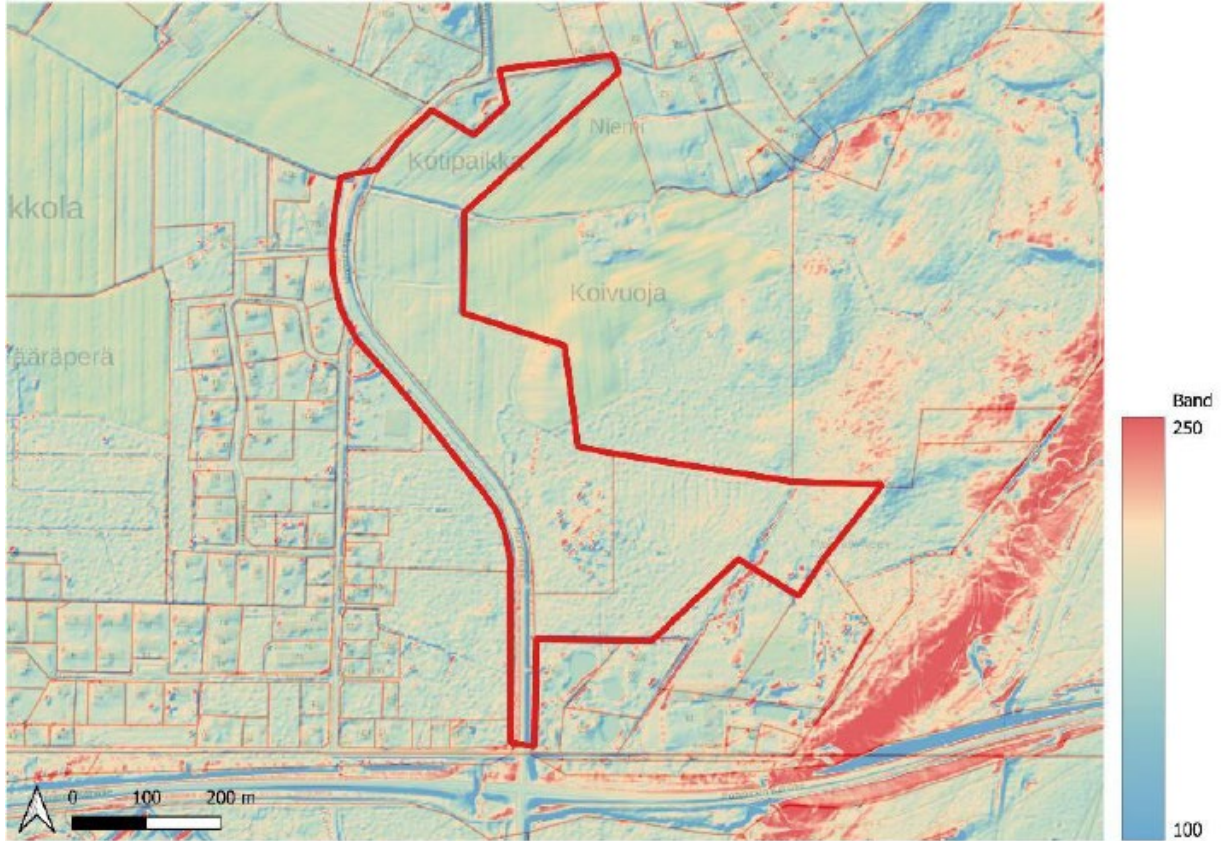
*Kuva 3: Ilmakuva suunnittelualueesta*



*Kuva 4: Näkymä Monninlinjalta suunnittelualueen suuntaan.*



#### 4.1.1 Topografia



Kuva 5: Suunnittelualueen topografia

Suunnittelualue on suurelta osin tasaista peltoaluetta, jonka korkotaso on n. 100 mpy.

Monnin suunnittelualue on suhteellisen tasaista vaihdellen pääasiassa +93...98 m (N2000) välillä. Kaakkoiskärjessä Holinlähteen alueella maanpinta nousee +104 m tasolle. Maanpinta viettää alueen pohjoisosassa lounaaseen (kaltevuus n. 1,4 %) ja eteläosassa (kaltevuus n. 1,3 %) luoteeseen kohti aluetta itä-länsisuunnassa halkovaa ojaa.

#### 4.1.2 Maa- ja kallioperä

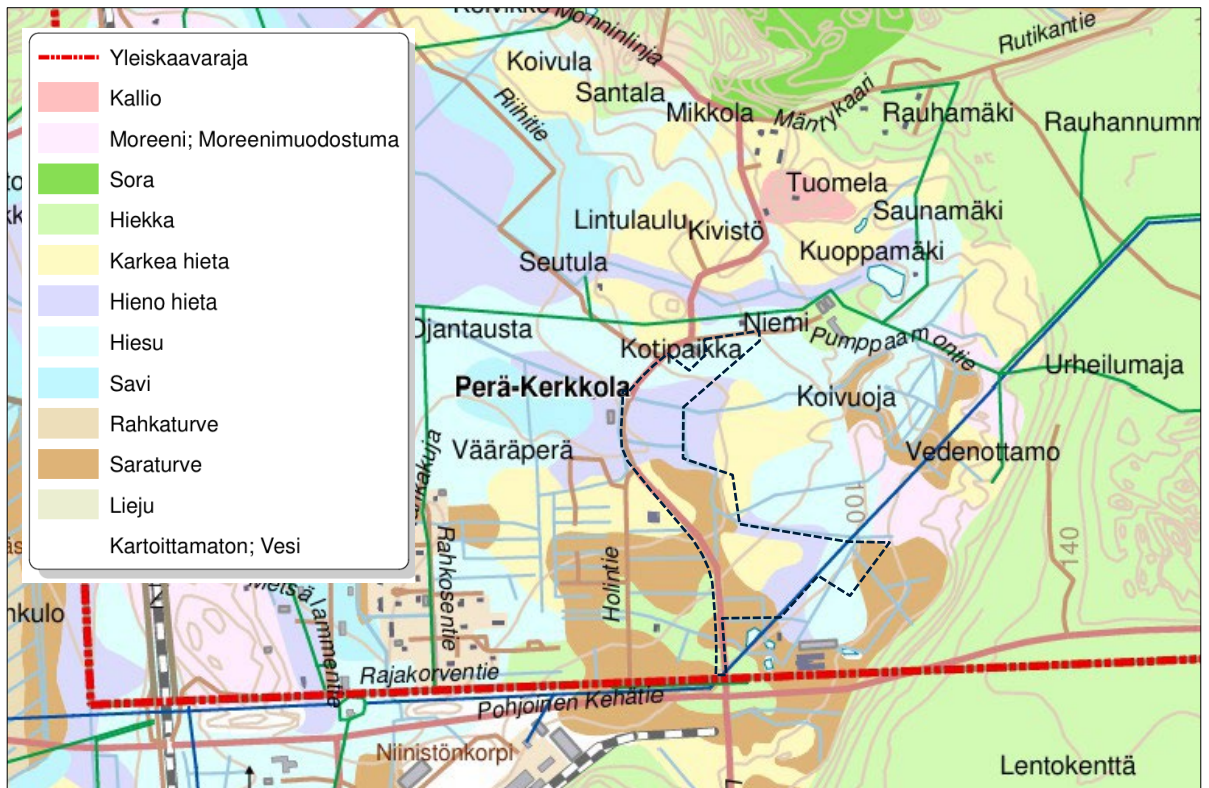
Alueen maaperä koostuu pohjoisosassa hienosta hiedasta ja hiesusta, keski- ja eteläosassa saraturpeesta sekä kaakkoisosassa karkeasta ja hienosta hiedasta sekä hiesusta. Alueen eteläkulma on soista aluetta. Maaperä on routivaa. Maalajien jakautuminen on esitetty kartalla alla olevassa kuvassa. Hannealue ei sijaitse happamien sulfaattimaiden esiintymisalueella.

Monnin alueelle on teetetty vuonna 2001 alustava rakennettavuusselvitys (Hausjärven kunta, 2001) perustuen 9 painokairaukseen ja kahteen maanäytteeseen. Selvityksen mukaan nykyisen suunnittelualueen keskiosissa on suoritettu kahdella tutkimuspisteellä maaperäkairauksia, joissa maaperäksi on todettu pintahumuksen alla ensin pehmeää savea n. 0,6–1 m syvyydessä, ja seuraavaksi sitkeää savea 9,5–10,4 m syvyyksiin asti.

Sitkeän saven alueella kunnallistekniikka voidaan perustaa normaalisti. Pehmeän saven alueella kunnallistekniikka tulee perustaa massanvaihdon varaan (pehmeä savikerros korvataan kerroksittain tiivistetyllä soralla).



Pohjavesipinta havaittiin 1,0...2,9 m syvyydessä maanpinnasta.



Kuva 6: Maaperäkartta

#### 4.1.3 Nykyinen pintavesien kuivatus

Alueen pintavesien kuivatus perustuu peltojen sarkaojiin ja oletettavasti salaojiin sekä metsäojituksiin. Monninlinjan varressa muutamia yksityistieliittymien alittavia rumpuja. Alueen pohjoisosassa on Monninlinjan poikittain alittava rumpu, joka purkaa kaava-alueen pintavedet kokonaisuudessaan idästä länteen kohti Erköylänlukkojenpuroa. Väyläviraston tietojen mukaan rumpu on kooltaan 800 mm betonirumpu, pituudeltaan 19 m. Maastokäynnillä 7.1.2026 paljastui kuitenkin, että rumpuja olikin 2 kappaletta 800 mm betonirumpuja. Toinen rummuista oli ylävirran päästä haljennut ja välissä kasvoi heinää. Rummut ovat tärkeitä pintavesien ohjaamisen kannalta, koska niiden kautta purkaa 2,16 km<sup>2</sup> kokoinen valuma-alue. Uomassa oli pakkasesta huolimatta virtaavaa vettä ja lähdevaikutteisuus näkyi selvästi

Monninlinjasta ylävirtaan Erköylänlukkojenpuro oli kapeahko ja sijoittui pellon ja yksityistien väliin. Luiskat olivat jyrkkiä (1:1) ja tie oli rakennettu aivan uoman viereen. Uomassa ja sen tulvatasanteilla kasvoi pajukkoa, koivuja ja yksittäisiä kuusia. Uoman luiskien yläpäästä mitattuna purolle ei ollut jätetty yhtään suojavyöhykettä, vaan pelto ja tie alkoivat heti luiskan yläreunasta. Monninlinjasta alavirtaan uoma oli leveämpi (vesittyneet alue noin 2 m), uomassa oli silttinen pohja ja muutamia kiviä.

#### 4.1.4 Pintavedet ja tulvareitit

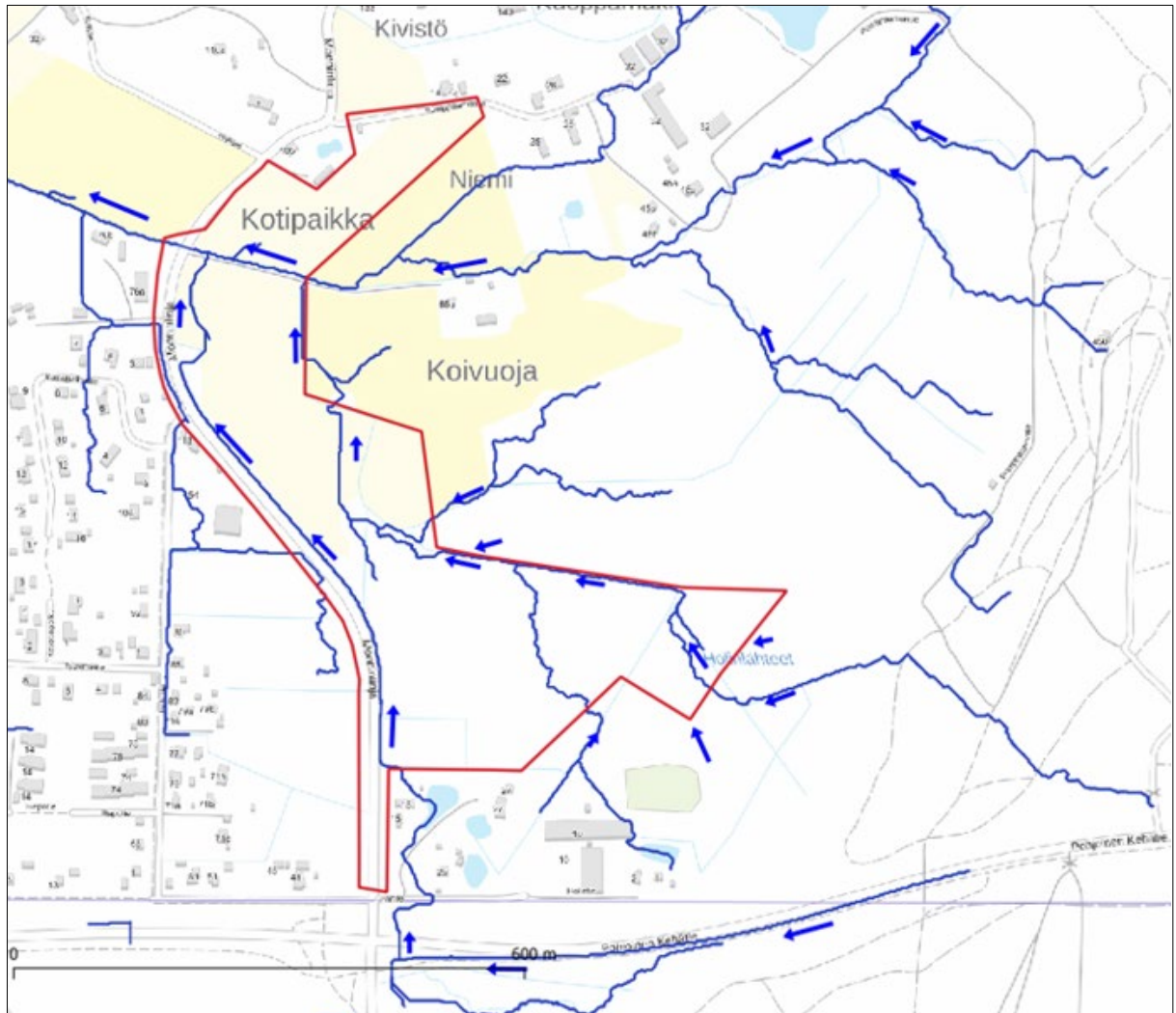
Suunnittelualueen merkittävimmät nykyiset tulvareitit kulkevat Monninlinjan varrella ja Holinlähteiltä kohti Erköylänlukkojenpuroa. Tavanomaiset kuivatusjärjestelmät mitoitetaan usein toistuvilla rankkasateilla (noin kerran 3 vuodessa), kun taas tulvareiteillä varaudutaan harvinaisiin rankkasateisiin (noin kerran 50–100 vuodessa). Tulvareiteillä sijaitsevat rummut tulee mitoittaa tulvamitoitukselle, eikä rakentamista suositella sijoitettavaksi keskeisille tulvareiteille.

Suunnittelualueella on neljä yli 100 m<sup>3</sup>:n kokoista painannetta, joista suurin, noin 3000 m<sup>3</sup>, sijaitsee



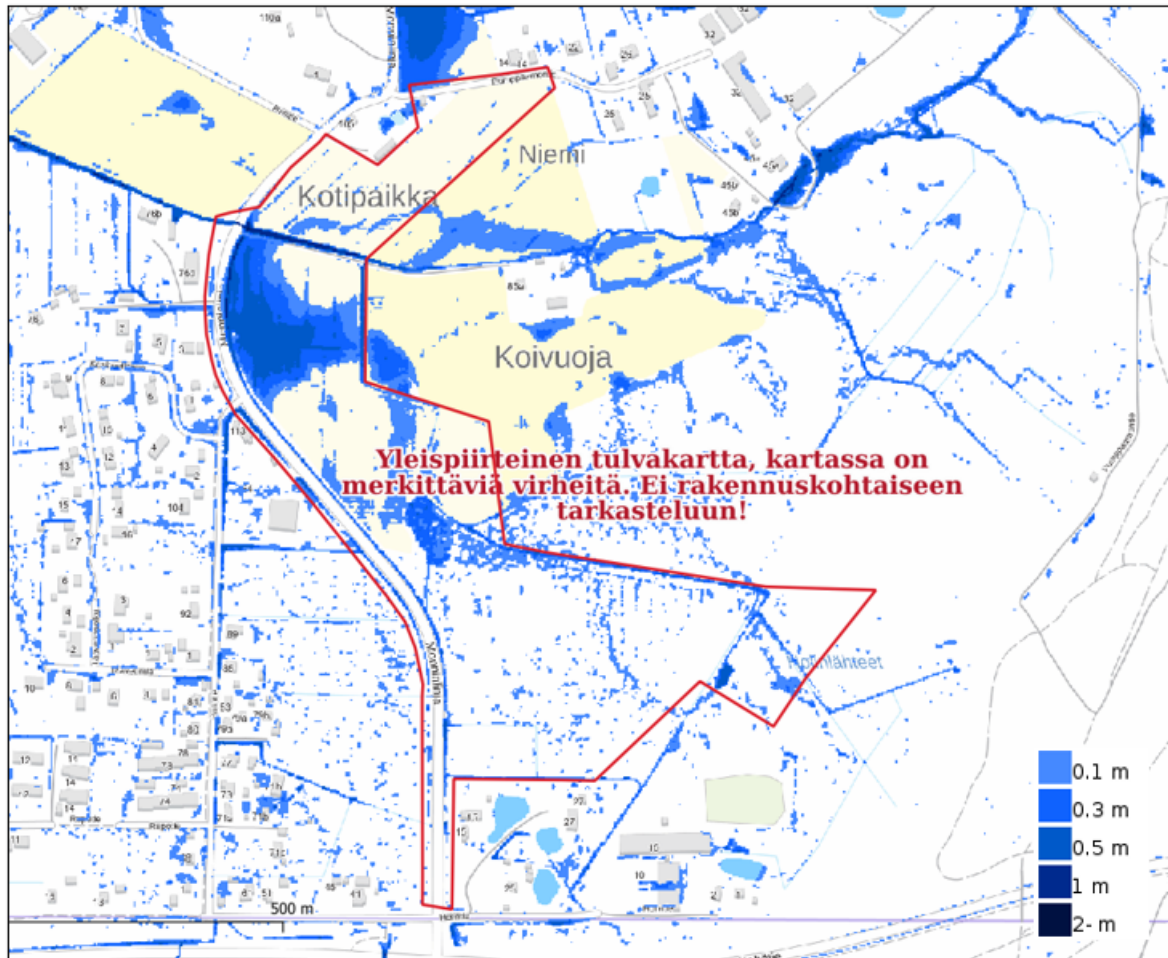
Erkylänlukkojenpuron eteläpuolella. Painanteet ovat luontaisesti alavia alueita, joihin pintavedet kerääntyvät herkästi, minkä vuoksi tulvariskeille alttiita toimintoja ei suositella sijoitettavaksi niihin. Painanteet soveltuvat kuitenkin hyvin hulevesien hallintaan.

Maanpintamalliin ja maaperäominaisuuksiin perustuvan tarkastelun mukaan alueen keskiosissa voi esiintyä vähäistä lammikoitumista harvinaisilla rankkasateilla. ScalgoLive-mallinnuksen perusteella tulvatilanne on alueella rajallinen, eikä suunnittelualue sijoitu meri- tai vesistötulva-alueelle.



#### 4.1.5

Kuva 7: Tärkeimmät nykyiset tulvareitit suunnittelualueella.



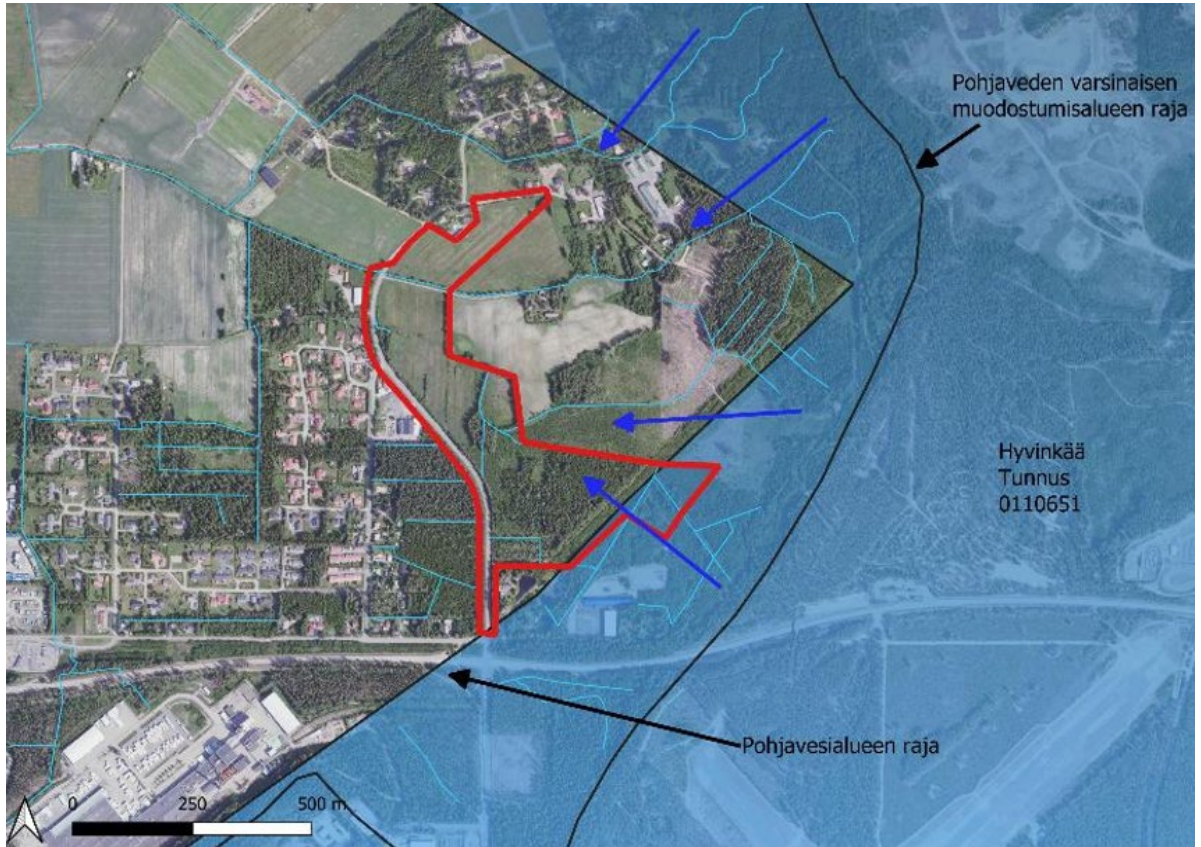
#### 4.1.6

Kuva 8: Tulvakeskuksen yleispiirteinen hulevesitulvakartta, 52 mm 1 tunnin aikana (Tulvakeskus, 2024)

#### 4.1.7 Pohjavesialueet

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Hyvinkään pohjavesialue (tunnus 0110651), joka on luokiteltu 1E-luokan pohjavesialueeksi (vedenhankintaa varten tärkeä, ekosysteemeistä riippuvainen pohjavesialue). Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on noin 29,5 km<sup>2</sup> ja muodostumisalueen noin 19,5 km<sup>2</sup>. Alueella esiintyy pohjaveden purkautumista erityisesti itä- ja kaakko-osien suoalueilla ja lähteissä sekä Erkylänlukkojen länsipuolella. Pohjavesialue on määritelty riskialueeksi, jonka kemiallinen tila on huono kohonneiden liuotin- ja torjunta-ainepitoisuuksien vuoksi, mutta määrällinen tila on hyvä (FCG, 2024).

Suunnittelualue sijoittuu osittain Hyvinkään pohjavesialueen rajalle, mutta ei varsinaiselle pohjaveden muodostumisalueelle. Noin viiden kilometrin säteellä sijaitsevat lisäksi Kurun, Herajoen, Käkinummen ja Rovunmäen pohjavesialueet. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee kolme lähettä, joista Holinlähteet sijaitsee suunnittelualueella. Lähteet ovat pohjaveden purkautumispaikkoja ja muodostavat pohjavirtaaman Erkylänlukkojenpuroon. Lähin pohjaveden havaintoputki sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta.



Kuva 9: Suunnittelualue ja Hyvinkään pohjavesialue. Siniset nuolet kuvaavat alueen uomien ja ojien pintavalunnan suuntaa.

#### 4.1.8 Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Alueella ei ole toimintoja, jotka olisivat aiheuttaneet maaperän pilaantuneisuutta. Maaperän tilan tietojärjestelmän mukaan alueelle ei myöskään ole pilaantuneiden maa-alueiden kohteita.

## 4.2 Maisema

### 4.2.1 Yleiset maisemanpiirteet

Hämeen maisematyyppiassa Monnin alue kuuluu Salpausselän - Puujokilaakson viljelymaisemaan, jolle on tyypillistä laajojen tasaisten tai loivasti kumpuilevien peltoaukeiden ja korkealle kohoavien harju- ja moreenimuodostumien vuorottelu. Suunnittelualueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Alueen nykymaisemiin kuuluvat valtakunnalliset liikenneväylät, joista Tampereen ja Helsingin välinen rautatie kulkee Monnin alueen länsi laidassa. Monnin alueen maisemat ovat paikoitellen säilyneet vuosikymmenien ajan. Vanha asutus sijaitsee tyypillisesti harjujen lievealueilla kuten Paukunharjun ja Härkähaan lounaisreunalla sekä radan varressa Monninlinjan alikulun tuntumassa.

Suunnittelualueen länsipuolella radan varressa ja tasaisilla savialueilla on laajoja peltoaukeita, joilla aukeaa jopa kahden kilometrin pituisia näkymiä.

Monnin osayleiskaavassa on osoitettu maisema-alue (ma), joka käsittää kaava-alueen luoteispuolelta Paukunharjun länsi- ja lounaispuolisen alueen peltoaukeineen. Osayleiskaavamääräyksen mukaan alue on kulttuurimaiseman, rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuurihistorian kannalta tärkeä alue.



#### 4.2.2 Maisemakuva

Suunnittelualue rajautuu länsireunassa Monnilinjaan, jonka länsipuolella pientaloalueet ovat rakentuneet pitkälti voimassa olevien asemakaavojen mukaisesti. Varsinaisella suunnittelualueella maisemakuva on suurelta osin avonaista ja tasaista peltomaisemaa. Suunnittelualueen eteläosassa ja voimajohtolinjan ympäristössä on metsäisempiä vyöhykkeitä, jotka rajaavat maisemaa peltojen reuna-alueilla ja estävät avoimia näkymiä ympäristöön. Suunnittelualueella eteläosassa voimajohtokäytävä kulkee puustoisien alueen läpi ja muodostaa maisemallisen häiriötekijän ympäristöön.



*Kuva 10: Viistokuva suunnittelualueesta. Avoimia peltonäkymiä avautuu paikoitellen Monnilinjan varresta. Tien varressa nuori puusto peittää osin maisemaa suunnittelualueen suuntaan*

### 4.3 Luonnonympäristö

#### 4.3.1 Aluetta koskeva luontoselvitys

Alueelle laadittiin asemakaavoituksen yhteydessä luontoselvitys vuonna 2025. Luontoselvityksen tarkoituksena on kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyvät seuraavat osat:

- luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus
- lepakkokartoitus
- pesimälinnustokartoitus
- liito-oravakartoitus
- muiden uhanalaisten, silmälläpidettävien ja EU:n direktiivilajien esiintymien selvitys

Suomen Lajitietokeskukselle tehtiin aineistopyyntö alueelta ja sen lähiympäristöstä ennestään tunnetuista lajiesiintymistä (Suomen Lajitietokeskus 2025). Käytössä olivat myös Monnin osayleiskaavan luontoselvitys (Lehvola 2014) ja liito-oravaselvitys (Metsänen 2015). Selvityksen teki FM (biologi) Turcka Korvenpää, ja siihen liittyvät maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2025.

Luontoselvitys on kaavaselostuksen liitteenä.

#### 4.3.2 Luonnonympäristön yleiskuvaus

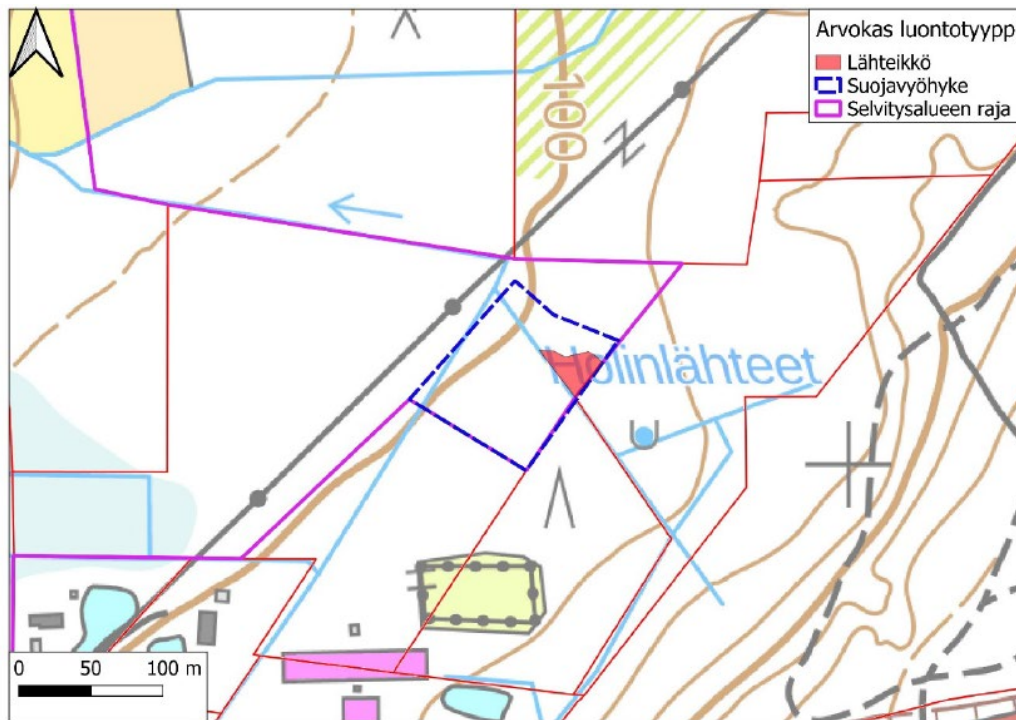


Aluetta rajaa lännessä Monninlinja. Tien varrella on laajalti viljelykäytöstä poistuneita peltoja, joista osa on jo pitkälle pensoittunut. Selvitysalueen eteläosassa on pääasiassa nuoria metsiä. Alueen kaakkoisosassa sijaitsee voimalinja. Sen itäpuolella maasto on selvästi lähdevaikutteista, mutta selvitysalue ei ulotu varsinaisille Holinlähteille.

#### 4.3.3 Arvokkaat luontotyypit

Holinlähteiden lähteikön reuna ulottuu suunnittelualueen itäreunalle. Ojasta huolimatta alueella esiintyy upottavaa tihkupintaa, jota reunustaa nuori koivuvaltainen sekapuusto. Kenttäkerroksessa vallitsee soraahiirenporras sekä mm. lehtotähtimö, rantamatara ja suo-ohdake. Sammalisto on tavanomaista; lahkaviosammalen itujuvärsryhmiä havaittiin yhdellä vanhalla kannolla. Lähteikkö täyttää metsälakikohteen määritelmän sekä Metso-kriteerit (luokka II) selvitysalueen osalta. Kyseessä on valtakunnallisesti vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi.

Luontoselvityksen suositus: Lähteikkö lähiympäristöineen tulee jättää rakentamatta ja kunnostusojittamatta, samalla turvaten myös idempänä sijaitseva lähteikkö.



Kuva 11: Holinlähteiden reuna ja suojavyöhyke (ei rakentamista, ei kunnostusojituksia).

#### 4.3.4 Erkylänlukkojenpuro

Nykyisellään suunnittelualueen vedet kerääntyvät pääasiassa pintavaluntana sekä sarkaojia pitkin aluetta halkovaan Erkylänlukkojenpuroon, joka laskee kohti länttä Vantaanjokeen. Vantaanjoki laskee kohti etelää ja purkaa vetensä Helsingin Vanhankaupunginlahden kohdalla Itämereen. Virtausreitit pituus suunnittelualueelta Vantaanjokeen on noin 2,5 km ja Vantaanjoesta Vanhankaupunginlahden noin 100 km.

Erkylänlukkojenpuro koostuu pääuomasta ja sivuhaaroista ja sen yhteispituus on noin 8 km ja saa alkunsa Holinlähteistä. Pääuoma on noin 3,6 km. Puroon on tehty meritaimenen kotiutusistutuksia vuodesta 2002 alkaen. Vuonna 2006 puron pääuoma kunnostettiin molemmin puolin Monninlinjan tietä yhteensä noin 900 m matkalla. 2006 Erkylänlukkojenpurossa havaittiin kutevia taimenia ja yksi tavattiin Monninlinjan tien yläpuolella olevalla puro-osuudella. (Virho, 2025a). Myös viimeaikaisista kuduista on havaintoja mm. vuosilta 2023 ja 2025.



Puro on pohjavesivaikutteinen ja kuivina aikoina vesi on pääosin peräisin Salpausselän harjasta (Virho, 2025b). Erkylänlukkojenpuro on ylin paikka Vantaanjoen vesistöissä, johon Suomenlahden erittäin uhanalaiset meritaimenet nousevat kutemaan. Purossa elää ja lisääntyy lisäksi paikallisia taimenia. Hu-  
levesien on todettu aiheuttavan tulvia puron pääuomassa ja sivuhaaroissa.

#### 4.3.5 Pesimälinnusto

Selvitysalueella ja sen lähiympäristössä havaittiin pesivän 33 lintulajia. Linnustoarvot painottuvat pensoittuneelle entiselle pellolle, joka tarjoaa elinympäristön useille yölaulajille ja pensaikkolajeille, mukaan lukien uhanalainen viherpeippo sekä mm. pensastasku, punavarpuunen ja ruisräikkä. Lisäksi alueella havaittiin mm. palokärki ja idänuunilintu. Alueen nykyinen sukkessiovaihe on linnustolle suotuisa, mutta avoimena säilymätön, minkä vuoksi linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei esitetä.

#### 4.3.6 Lepakot

Selvitysalueella havaittiin vain vähän pohjanlepakoita sekä isoviiksi-/viiksisiippoja, mikä vastaa alueen maisemarakenteen perusteella tehtyä ennakoarviota. Alueella ei ole lepakoille erityisen suotuisia elinympäristöjä, eikä siellä ole juurikaan sopivia päivä- tai lisääntymispiiloaikoja. Ainoa suunnittelualueelle sijoittuva rakennus on huonokuntoinen ulkorakennus, jota ei tarkastettu. Luontaisia päiväpiiloja on vain kaksi kolopuuta, joissa pesi vuonna 2025 tikkoja. Alueella ei ole lepakoille tavanomaista suurempaa merkitystä, eikä lepakoille tärkeitä alueita rajattu. Kaikki kolopuut olisi kuitenkin aina hyvä yrittää säästää.

#### 4.3.7 Liito-oravat

Selvitysalueelta tai sen lähistöltä ei ollut aiempia liito-oravahavaintoja (Metsänen 2015, Suomen Lajitietokeskus 2025). Tässäkään työssä ei löydetty liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajista. Osa luontoselvityksessä rajautuista luontotyyppikuvioista sopivat kohtuullisen hyvin liito-oravan elinympäristöksi ja kaksi aluetta lähinnä ruokailualueiksi. Siten ei ole mahdotonta, etteikö laji voisi asettua alueelle, jos metsät säilyvät. Liito-oravaan liittyviä maankäyttösuosituksia ei kuitenkaan esitetä.

#### 4.3.8 Muu lajisto

Selvitysalueella ei ole viitasammakon (EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji) kutupaikoiksi sopivia pienenä tai vesistöjä. Kaikissa vähänkin runsasvetisimmissä ojissa on liian voimakas virtaus, jotta ne sopivat viitasammakon lisääntymisympäristöiksi.

##### *Lahokaviosammal*

Selvitysalueelta löytyi muutamia lahokaviosammalen itujuväsryhmistä koostuvia kasvustoja. Lahokaviosammal on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Se on rauhoitettu ja sisältyy EU:n luontodirektiivin II-liitteeseen. Käsitys lahokaviosammalen yleisyydestä ja runsaudesta mullistui viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin teon jälkeen, kun lajilla havaittiin esiintyvän itujuväsryhmiä ja niitä opittiin etsimään. Itujuväsryhmällisiä esiintymiä on sittemmin havaittu esiintyvän yleisesti myös nuorissa tuoreissa ja lehtomaisissa talousmetsissä, jos niissä on sopivia kasvualustoja kuten pitkälle lahonneita suuria kantoja. Pelkkien itujuväsryhmien löytyminen *ei siten sinällään osoita merkittäviä, maankäytössä huomioitavia luontoarvoja*. Selvitysalueella ei ole niin runsaslahopuustoisia ja pysyvästi kosteita metsiköitä, että alueella olisi lahokaviosammalelle tärkeitä nk. ydinalueita.

##### *Vieraslajit*

Haitallista vieraslajia komealupiinia kasvaa paikoin pientareilla. Hieman enemmän sitä on selvitysalueen pohjoisosassa entisellä pellolla kahdella luontotyyppikuvioilla. Lupiinikasvustot eivät uhkaa arvokasta kasvillisuutta.

#### 4.3.9 Ekologiset yhteydet



Selvitysalueen toimivimmat ekologiset yhteydet suuntautuvat itään ja siitä edelleen pohjoiseen, jossa sijaitsee laajempi metsäalue. Etelässä ja osin lännessäkin yhteydet katkeavat Hyvinkään kaupunkikeskustaan. Selvitysalueen pohjoispuoli on melko tiiviisti rakennettua.

## 4.4 Alueen kulttuurihistorialliset arvot

### 4.4.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualue on tällä hetkellä rakentamaton, eikä lähiympäristössä ole tiedossa rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita.

### 4.4.2 Arkeologinen kulttuuriperintö

Monnin osayleiskaavan yhteydessä on laadittu arkeologinen inventointi vuonna 2014 (Mikroliitti Oy). Alueelta ei tunnettu ennestään kiinteitä muinaisjäännöksiä, eikä muinaisjäänösinventoinnissa havaittu kiinteitä muinaisjäännöksiä. Osayleiskaava-alueella havaittiin kolmen vanhan talon paikat (torppia ja yksittäistalo), joita ei katsottu muinaisjäännöksiksi. Nämä kohteet sijoittuvat asemakaavoitettavan ulkopuolelle.

### 4.4.3 Maisema-alueet

Monnin osayleiskaavassa on osoitettu maisema-alue (ma), joka käsittää kaava-alueen luoteispuolelta Paukunharjun länsi- ja lounaispuolisen alueen peltoaukeineen. Osayleiskaavamääräyksen mukaan alue on kulttuurimaiseman, rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuurihistorian kannalta tärkeä alue.

## 4.5 Yhdyskuntarakenne ja asuminen

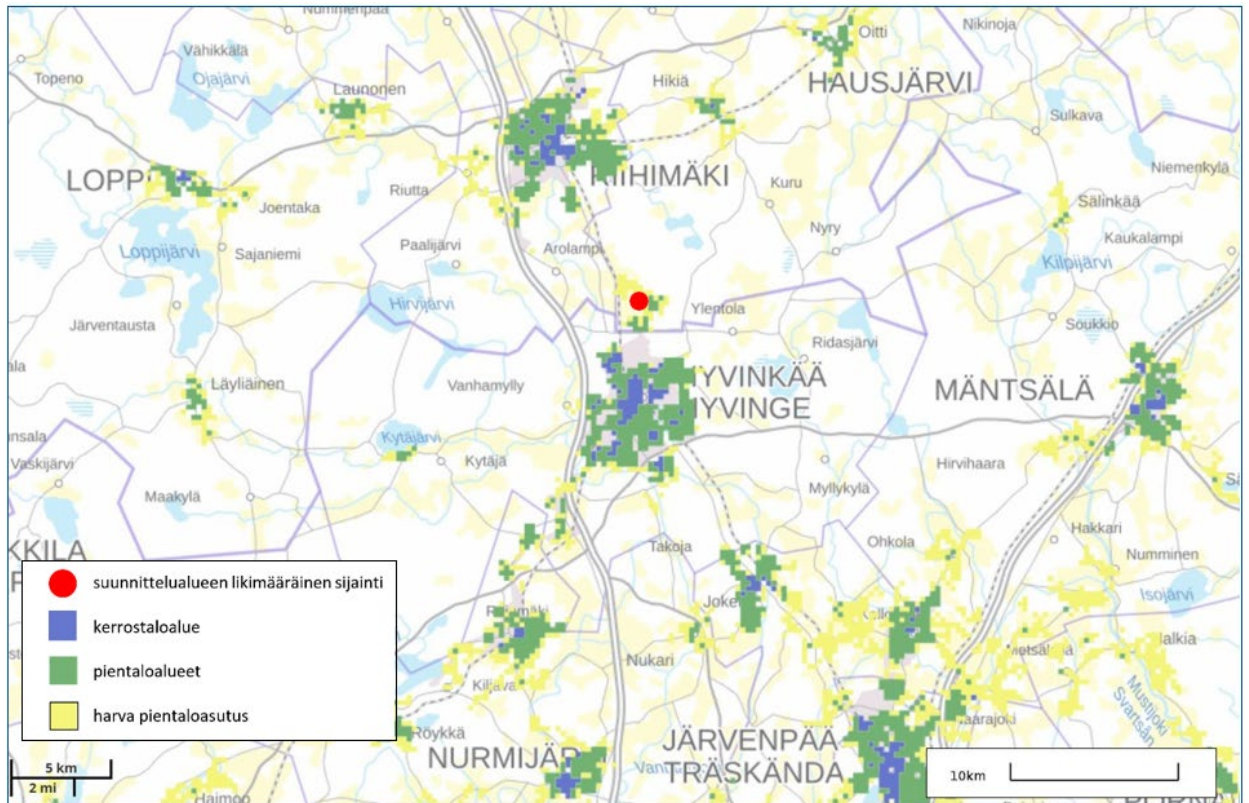
### 4.5.1 Väestön rakenne ja kehitys

Hausjärven väkiluku oli vuoden 2025 alussa 7905 asukasta (Väestön ennakkotilasto 31.2.2025). Hausjärven asukasluku on hiljalleen laskenut vuoden 2010-luvun alkupuolelta lähtien. Monnin taajaman väkiluku on n. 900 asukasta.

### 4.5.2 Yhdyskuntarakenne

Monnin taajamassa asutus on taaja-asutuksen luonteista. Monnin eteläosassa ja keskellä sijaitsee asemakaavoitettuja uusia asuntoalueita sekä joitakin asutustiivistymiä, jotka sijaitsevat pääasiassa metsäalueiden reunoilla. Monnin lisäksi Hausjärvellä on kolme taajamaa. Kunnan hallinnollinen keskus sijaitsee Oitissa.

Hyvinkään keskustan palvelut sijaitsevat n. 5 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Hyvinkään puolella sijaitseva Sahanmäen teollisuusalue on välittömästi suunnittelualueen sekä Pohjoisen kehätien eteläpuolella ja sen kautta Monni liittyy Hyvinkään taajamarakenteeseen.



Kuva 12: Yhdyskuntarakenne ja asuinalueet

#### 4.5.3 Asuminen

Suunnittelualueella ei ole asutusta. Kaavoitettavan alueen pohjois- ja länsipuolelle sijoittuu eri vaiheissa asemakaavoitettuja pientaloalueita. Suurin osa Monnin alueen asunnoista on erillispientaloissa. Alueella ei ole kerrostaloja, mutta nykyisessä asutokannassa on jonkin verran myös rivitalo- ja paritalo- asunustoja.

#### 4.5.4 Virkistys

Monninlinjan varrella, reilun yhden kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen pohjoispuolella, sijaitsee Hyvinkään Hiihtoseuran ylläpitämä Paukunharjun maja, josta lähtee pururata sekä polkuja ja talvisin hiihtolatuja. Alueella sijaitsee myös laavu ja kuntoportaati. Paukunharjulla toimii nuorisotila, jossa Hausjärven nuorisotoimi järjestää ohjelmaa nuorille.

Myös kaava-alueen kaakkoispuolella Erkylänlukkojen alueella on polku- ja valaistusta latuverkosto. Lähin uimapaikka (ei kunnan ylläpitämä) sijaitsee Rutikkalammella noin 3 km kaava-alueen koillispuolella.

Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee padelhalli, ja Hyvinkään vauhtipuisto sijoittuu alueen itäpuolelle noin 1,5 km etäisyydellä suunnittelualueesta.

#### 4.5.5 Palvelut

Noin 1 km suunnittelualueen pohjoispuolelle sijoittuu yksityinen päiväkotitoiminta. Monnin alakoulu sijoittuu Rajalantien varteen, noin 4 km etäisyydellä suunnittelualueen pohjoispuolelle. Monnin taajamassa kulkee myös kirjastoauto, joka tarjoaa erilaisia palveluita kuntalaisille. Se on toiminut mm. ennakkoonestyspaikkana. Muita kunnan palveluita sijoittuu Oitin, Hikiän ja Ryttylän taajama-alueille.

Hyvinkään keskustan palvelut sijaitsevat noin 5 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Hyvinkään lentokenttä sijoittuu välittömästi Pohjoisen kehätien eteläpuolelle.



#### 4.5.6 Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Teollisuus- ja yritysalueita on Hikiäntien varrella sekä alueen lounaiskulmassa rautatien varressa. Lisäksi muualla on joitakin yksittäisiä yrityksiä. Alueen ulkopuolella on laajoja työpaikka-alueita.

Mm. aivan Monnin alueen eteläpuolella sijaitsee Sahanmäen teollisuusalue. Monnin alueelle sijoittuvat yritykset ovat metalli-, LVI-, kokoonpano-, rakennus-, laasti-, pinnoite-, maa-ainesotto-, ajoneuvohuolto- sekä auto- ja kuljetusyrityksiä.

Monnin alue on vanhaa maanviljelyseutua, jolla kiinteistöjaotus on pirstaleista. Radan varressa on laajempia yksityisessä omistuksessa olevia viljelyalueita. Suunnittelualueen koillisosa on metsätalousvaltaista aluetta. Nykyisin monet maanomistajista viljelevät maitaan ja harjoittavat metsätaloutta sivutoimisesti.

#### 4.5.7 Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin kunnan omistuksessa. Monninlinja on tällä hetkellä valtion omistamaa yleistä tiealuetta. Asemakaavan muutoksen myötä tiealue muuttuu katualueeksi ja siirtyy kunnan omistukseen. Tämän lisäksi Pumppaamontie on tiekunnan hallinnoimaa yksityistä maanomistusta, joka katualueeksi tulon myötä siirtyy kunnalle toteutuksen alkaessa.

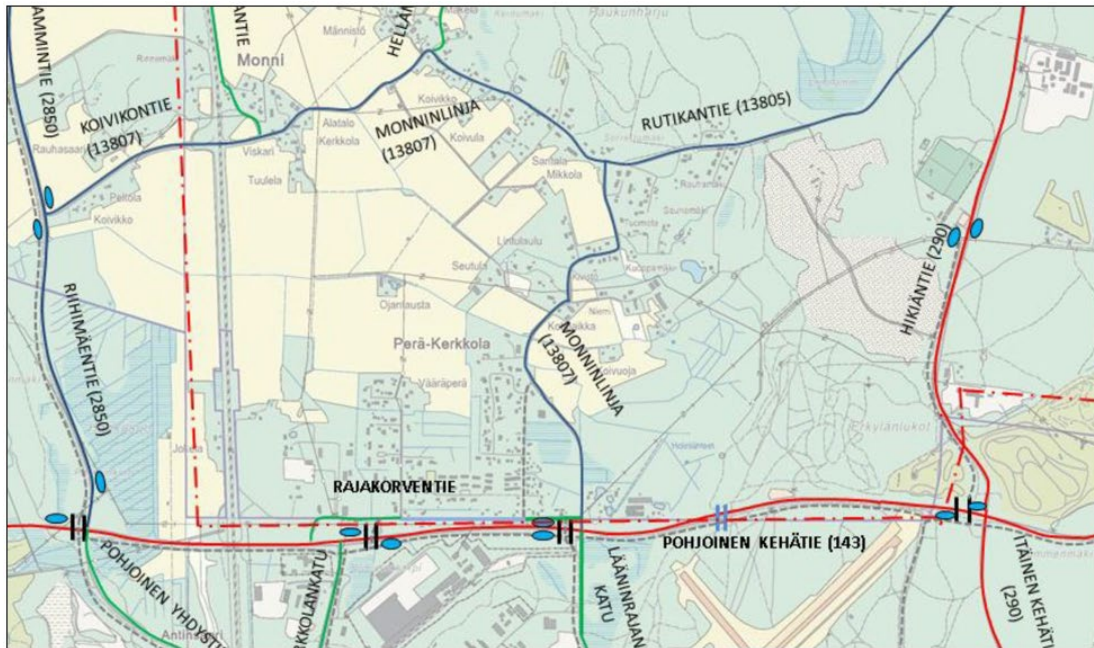
### 4.6 Liikenne ja kunnallistekniikka

#### 4.6.1 Liikenneverkko

Kaava-alueen länsireunassa kulkee etelä-pohjoissuunnassa kokoojakatuna toimiva Monninlinja (maantie 13807), joka välittää liikennettä Pohjoiselle kehätielle, Rutikantielle (yhdistie 13805) ja Koivikontielle (yhdistie 13807). Rutikantie toimii itä-länsi-suuntaisena kokoojakatuna Monninlinjan ja Hikiäntien välillä ja Koivikontie vastaavasti Monninlinjan ja Riihimäentien välillä.

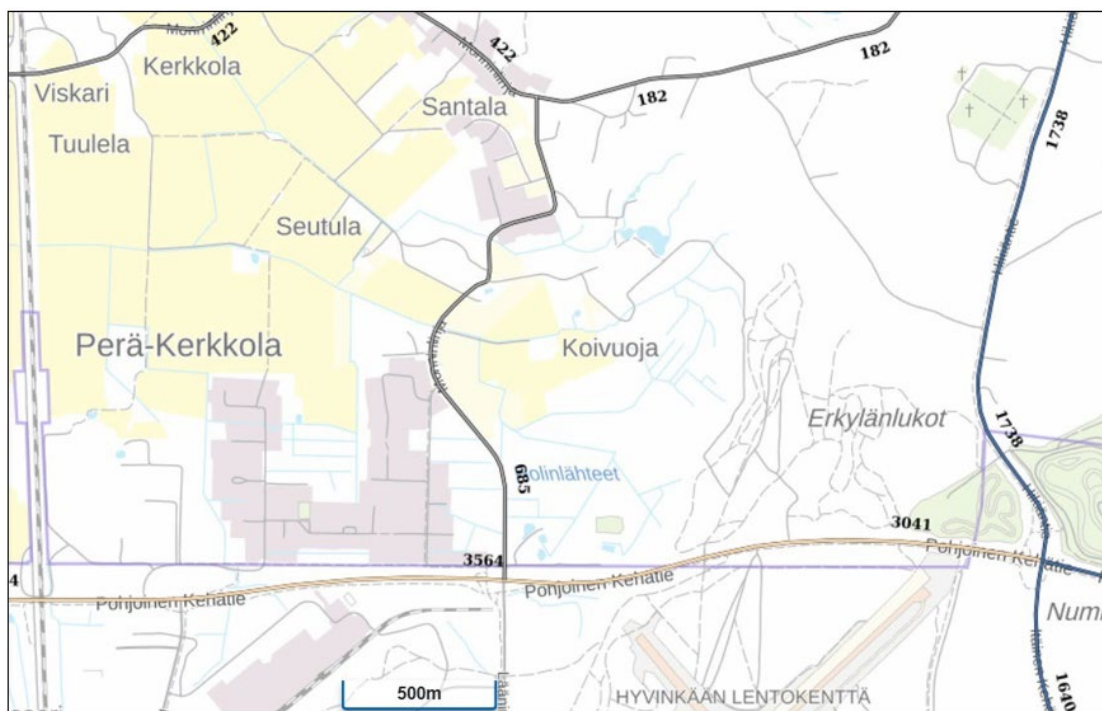
Kaava-alue rajautuu eteläosastaan Pohjoiseen kehätiehen (seututie 143), jolta on yhteys noin kahden kilometrin päässä Monnista länteen päin sijaitsevalle Helsinki-Tampere moottoritielelle (valtatie 3).

Pohjoinen kehätie johtaa Hyvinkään itäpuolelle Ridasjärven suuntaan. Pohjoisen kehätien pohjoispuolella kulkeva Rajakorventie toimii väleillä Pohjoinen kehätie-Rahkosentie ja Holintie-Monninlinja kokoojakatuna.



Kuva 13: Nykyinen liikenneverkko

	Seututie		Jalankulun ja pyöräilyn alikulku
	Yhdystie		Jalankulun ja pyöräilyn ylikulkusilta
	Päätie- tai katuyhteys		Bussipysäkki
	Jalankulku- ja pyöräilyväylä, jolla tonteille ajo sallittu		Kaava-alueen raja
	Jalankulku- ja pyöräilyväylä		



Kuva 14: Liikennemäärätiedot. Lähde: Väylävirasto, 2024



#### 4.6.2 Liikennemäärät

Väyläviraston tietojen mukaan vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli vuonna 2024 Monninlinjan kohdalla 685 ajoneuvoa. Raskaiden ajoneuvojen osalta vuoden keskimääräinen vuoro-kausiliikenne (KVL) oli 21 ajoneuvoa.

Pohjoisella Kehätiellä vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli 3564 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus oli 587 (KVL) Monninlinjan liittymän kohdalla.

#### 4.6.3 Jalankulku ja pyöräily

Monninlinjan varressa ei ole tällä hetkellä erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää. Kaava-alueen eteläpuolella Holintien ja Rajakorven tien varressa on jalankulku- ja pyöräilyväylä.

Pohjoisen kehätien eteläpuolella kulkee yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä, josta on alikulkuyhteydet kehätien poikki sekä Riihimäentien, Kerkkolankadun, Monninlinjan sekä Hikiäntien liittymien yhteydessä sijaitseville linja-autopysäkeille. Hikiäntien (st 290) varrella kulkee jalankulku- ja pyöräilyväylä Rauhanummen hautausmaalle saakka.

Pohjoisen kehätien Lukkojen ylikulkusilta Hyvinkään pienlentokentän kohdalla palvelee lähinnä ulkoilu- ja virkistyskäyttöä. Peltojen reunoilla ja metsissä kulkee polkuja ja teitä, joita käytetään jalankuluväylinä.

#### 4.6.4 Joukkoliikenne

Pohjoisella kehätiellä on linja-autopysäkit Riihimäentien, Kerkkolankadun, Monninlinjan sekä Hikiäntien liittymien yhteydessä.

Hausjärven kunnan alueella sijaitsevan Monnin taajaman seisake, eli lähiliikenneasema lakkautettiin 12.8.1996. Monnin seisake sijaitsi Helsinki-Riihimäki-rataosalla, josta on matkaa Hyvinkään ja Riihimäen rajoille vain muutamia satoja metrejä.

Hausjärven kunta on useissa lausunnoissaan esittänyt Monnin seisakkeen pitämistä ratasuunnitelmassa. Helsinki-Riihimäki-ratahankkeen aikataulu on vuosille 2015–2030, jossa Hyvinkää-Riihimäki osuudelle kohdistuu lisäraiteiden tekeminen vuosina 2025–2030. Monni sijaitsee kyseisellä osuudella.

#### 4.6.5 Kunnallistekniikka

Suunnittelualue kuuluu kunnallistekniikan piiriin. Monnin alueen jätevedet johdetaan Monnin pumpaamolta Hyvinkään verkostoon Hausjärven kunnan ja Hyvinkään veden väliseen sopimukseen perustuen.

### 4.7 Ympäristöhäiriöt

#### Liikennemelu

Voimassa olevassa osayleiskaavassa on linjattu Monnin pidemmän aikavälin kehittämistä. Osayleiskaavan tueksi on laadittu liikenneselvitys (Monnin osayleiskaavan liikenneselvitys, Ramboll Finland Oy 2015). Osayleiskaavaehdotuksen mukainen liikenne ennuste vuodelle 2040 (ajon./vrk) on esitetty kuvassa 13.

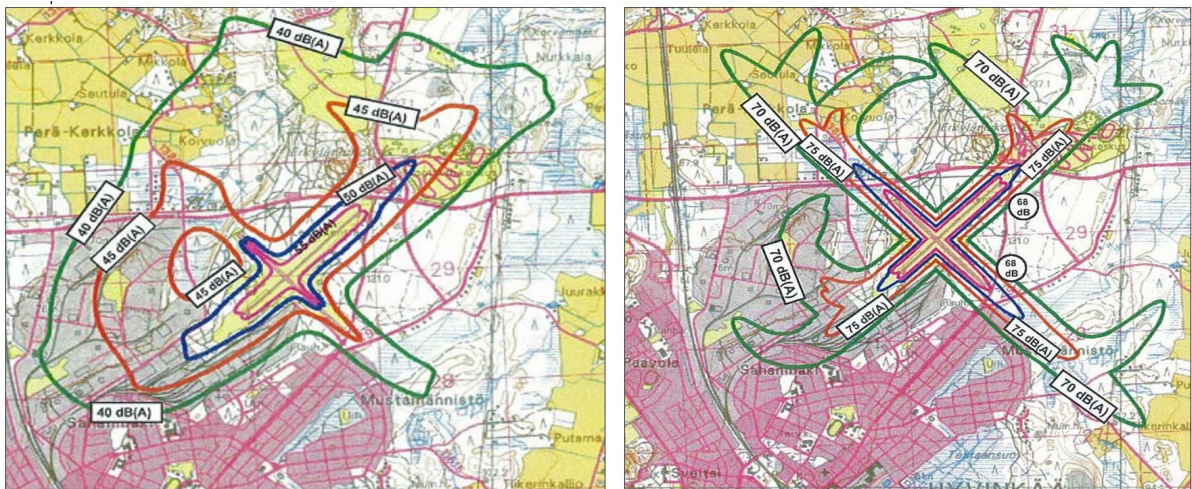




Monnin pientaloalueen laajennusta koskevassa kaavassa huomioidaan Monninlinjan tieliikenteen aiheuttama melu myös ennustetilanteessa. Rakennukset sekä niihin liittyvät talousrakennukset sijoitetaan tonteille siten, että pystytään järjestämään melulta suojaisia piha-alueita.

### Lentomelu

Hyvinkään lentopaikka sijoittuu suunnittelualueen eteläpuolelle. Viimeksi lentopaikan aiheuttamaa melua on tutkittu Hyvinkään Nummenmäen osayleiskaavan laatimisen yhteydessä 2005. Tutkimuksen mukaan 55 dB (Aeq 07-22h) melualueen raja ei ulotu Monnin asuntoalueille. Lentoon lähdön aiheuttamalla kertamelualueet ulottuvat huomattavasti laajemmalle alueelle, pääosin kuitenkin pääkiitoradan suuntaisesti. Tällöinkin voimakkaamman, yli 75 dB(A), melun leviäminen alueelle tapahtuu vain poikkeustapauksissa voimakkaan sivutuulen estäessä varsinaisen pääkiitoradan käytön. Ilmailukerhojen arvioiden mukaan ainoastaan noin 3–6 % nousuista ja laskuista tapahtuu poikittaiskiitoradalla.



Kuva 17: Vuonna 2005 tehty laskenta keskimääräisen päivittäisen lentotoiminnan aiheuttamaa keskiäänitasoa vasemmalla ja hetkellistä enimmäistasoa kesäkuukausien ajalta oikealla.

### Lentotoimintaa koskeva ympäristölupa

Ympäristönsuojelulain mukaan lentopaikan toiminnasta aiheutuvat ympäristövaikutukset, kuten melu ja päästöt, edellyttävät myös ympäristölupaa, joka varmistaa, että toiminta ei aiheuta kohtuutonta haittaa ympäristölle tai lähialueen asukkaille.

Hyvinkään lentokentällä on toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa (30.11.2017 § 84). Toiminta-ajoista ja meluntorjunnasta on määrätty ympäristölupapäätöksen (30.11.2017 § 84) lupa-määräyksissä. Lupamääräyksen 8 mukaan ”Moottorilentotoiminta on kielletty arkisin klo 22.00–7.00. Viikonloppuisin ja juhlapyhinä lentäminen on kielletty klo 22.00–8.00. välisenä aikana. Lento-rajotukset eivät koske pelastus-, etsintä-, palo- ja viranomaislentoja. Poikkeavat lentoajat tulee kirjata.”

Ympäristölupapäätöksessä on annettu määräyksiä koskien myös muuta lentokentällä järjestettävää toimintaa sekä meluntorjuntaa.

### Moottoriurheilukeskuksen melu

Suunnittelualue sijoittuu n. 1,5 km etäisyydelle Hyvinkään moottoriurheilukeskuksesta. Alkuvuodesta 2013 laaditun meluselvityksen melun leviämislaskelman perusteella moottoriurheilualan tavanomaisesta toiminnasta aiheutuva melualue LAeq 7–22 55 dB ulottuu noin puolen kilometrin päähan rata-alueesta. Kilpailutoiminta kasvattaa melualueita selvästi. Esim. moto- crosskilpailun aiheuttamat melutasot laajentavat LAeq 7–22 55 dB melualueita noin 800 metrin päähän rata-alueesta. Melumallinnuksen perusteella suunniteltu meluntorjunta vähentää asuin- alueen melutasoja 3–5 dB ja piha-



alueet saadaan lähes kokonaan ohjearvojen edellyttämälle tasolle.

MX-moottoripyörien melupäästötarkastelu ja melumallin päivitys laadittiin loppuvuodesta 2013, koska MX-pyörien melupäästöt olivat vähentyneet tasoista, joita oli käytetty 2013 tehdyssä meluselvityksessä. Laskentojen perusteella melupäästövähennykset kaventavat MX-ajoista aiheutuvia meluvyöhykkeitä kaikissa laskentatilanteissa. Suunnitellun meluntorjunnan teho parantuu, kun MX-lähtömelutasot vähenevät. Vaikutus korostuu kilpailutilanteessa, mutta on havaittavissa myös muulloin radalla ollessa toimintaa.

Crosskart-autoille teetettiin myös oma meluselvitys ja mallinnus, jolla varmistettiin, etteivät crosskart-autojen äänet ole liian voimakkaita. Melulaskennan ja mittauksen perusteella crosskart-toiminnasta ei todennäköisesti aiheudu 55 dB LAeq, 7–22 ylittävää melutasoa, mikäli ajoneuvoissa käytetään äänenvaimentimia.

#### *Raideliikenteen melu*

Osayleiskaavoituksen yhteydessä on laadittu meluselvitys (WSP 2007), jossa on tutkittu melua osayleiskaava-alueen rataa lähinnä olevilla asumiseen tarkoitetuilla alueilla.

Raideliikenteellä ei ole meluvaikutuksia asemakaavoitettavalle alueelle. Päiväajan 55 dB:n melualue ulottuu ennustetilanteessa ilman meluntorjuntaa enimmillään noin 370 m etäisyydelle radasta ja yöaikana 45 dB:n melualue noin 800 m etäisyydelle radasta.

## 4.8 Suunnittelutilanne

### 4.8.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uudet valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet astuivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

### 4.8.2 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 21.10.2021 kuulutuksella. Voimaan tultuaan maakuntakaava 2040 on kumonnut kaikki aiemmat maakuntakaavat, joita ovat vuonna 2006 vahvistettu kokonaismaakuntakaava sekä ensimmäinen ja toinen vaihemaakuntakaava.

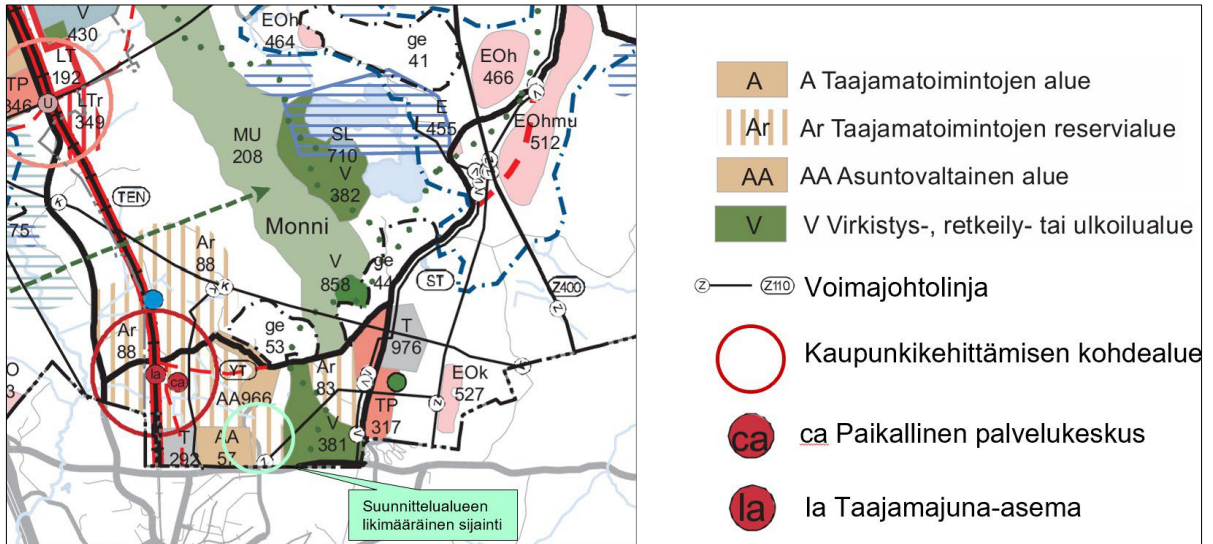
Aluetta koskee myös 1. vaihemaakuntakaava, joka on ollut luonnoksena nähtävillä 7.1. - 20.2.2026. Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on tukea maakunnan muutosta kohti ekologisesti kestävää taoutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen ja fossiilisiin polttoaineisiin.

Suunnittelualue on maakuntakaavassa osoitettu pääosin taajamatoimintojen alueeksi (A) sekä taajamatoimintojen reservialueeksi (Ar). Alueen eteläosaan on merkitty voimajohtolinja.

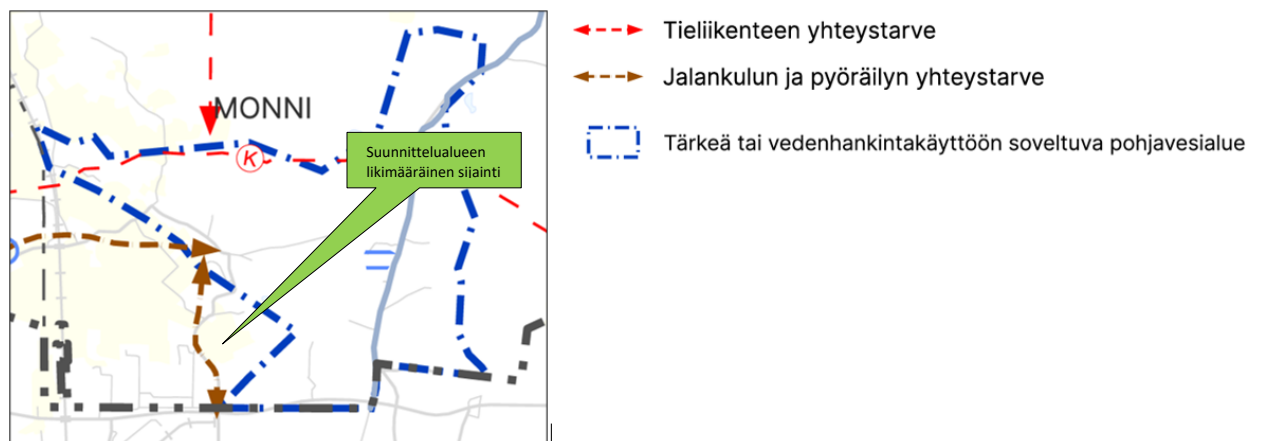
Suunnittelualueen eteläpuolella Hyvinkään kaupungin puolella on voimassa Helsingin seudun vaihe-



maakuntakaava, joka on osa Uusimaa-kaava 2050 kokonaisuutta. Kaavakokonaisuus sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023.



Kuva 18: Ote Kanta-Hämeen maakuntakaavasta. Suunnittelualan likimääräinen sijainti on merkitty vihreällä ympyrällä.



Kuva 19: Ote Kanta-Hämeen 1. vaihemaakuntakaavasta, kaavuluonnos.

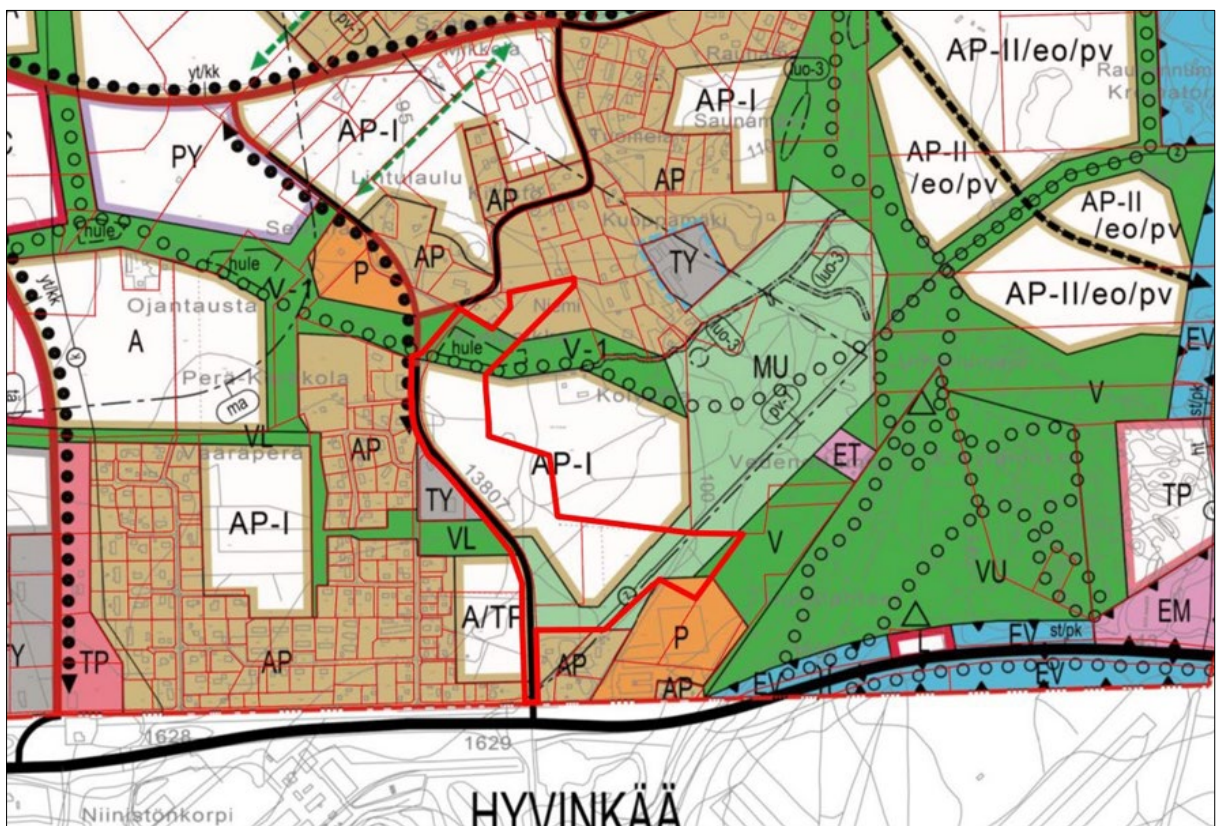


Kuva 20: Ote Helsingin seudun vaihemaakuntakaavasta, jossa Pohjoisen Kehätien eteläpuolinen alue on merkitty taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeeksi.



#### 4.8.3 Yleiskaava

Alueella on voimassa **Monnin oikeusvaikutteinen osayleiskaava (2016)**. Osayleiskaavassa alue on merkitty **pientalovaltaiseksi alueeksi**, joka toteutetaan I-vaiheessa (AP-I). Suunnittelualueeseen kuuluu myös **virkestysaluetta (V-1)** sekä **maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (MU)**, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta. Monninlinjan varteen on osoitettu kevyen liikenteen yhteystarve, ja alueen poikki kulkee ohjeellinen ulkoilureitti. Virkestysalueelle on merkitty myös luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta (luonnontilainen uoma) sekä ohjeellinen hulevesien viivytystä ja käsittelyä varten varattu alue (hule). Myös alueen eteläreunassa kulkeva 110 kv voimajohto on merkitty osayleiskaavaan.



Kuva 21: Ote Monnin oikeusvaikutteisesta osayleiskaavasta (2016).

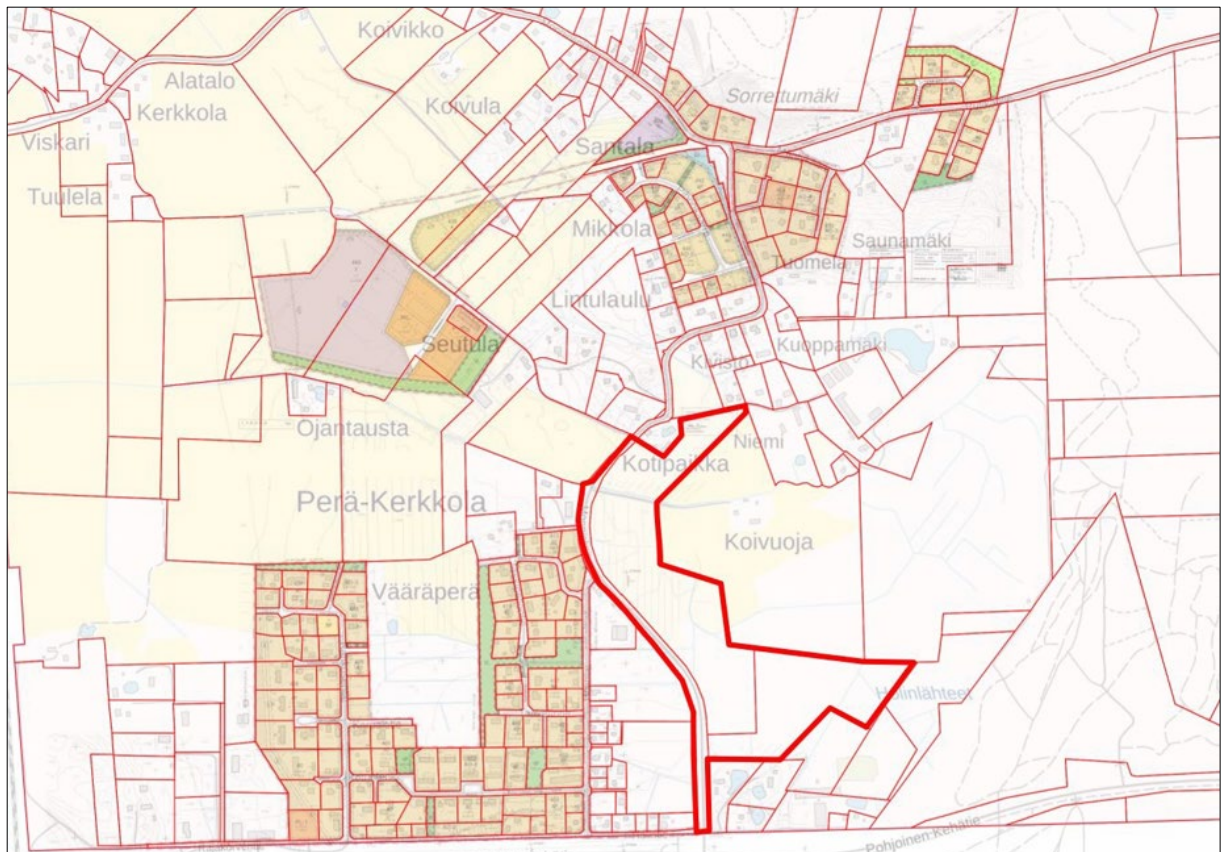


#### 4.8.4 Osayleiskaavamääräykset

<b>A</b>	Asuntoalue.	<b>V-1</b>	Virkistysalue. Alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon riittävät suojavyöhykkeet Erköylälukkojen puolelle. Uoma säilytetään avoimena. Pääuoman toimivuus peltoviljelyalueella sekä hulevesien pääinjana tulee turvata kaavan vaiheittaisen toteutumisen aikana.
<b>A</b>	Uudet ja olennaisesti muuttuvat asuntoalueet.	<b>MU</b>	Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta.
<b>A/TP</b>	Asuntoalue, jolle saa sijoittaa pienimuotoista tuotanto- ja palvelutoimintaa.	◀ ● ● ● ▶	Kevyen liikenteen yhteystarve.
<b>AP</b>	Pientalovaltainen asuntoalue.	○ ○ ○ ○ ○	Ohjeellinen ulkoilureitti.
<b>AP-I</b>	Pientalovaltainen asuntoalue. 1. vaiheessa toteutettava uusi alue.	luo-3	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Luonnontilaiset uomat ja lähteet (vesiläki) tai muu erityinen uoma.
<b>AP-II/eo/pv</b>	Pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi asemakaavoitettava alue, joka voidaan toteuttaa maa-ainesten oton päätyttyä. Alueen toiminnassa, maisemoinnissa ja asemakaavoituksessa on otettava huomioon pohjavesien suojeleminen.	hule	Ohjeellinen hulevesien viivytystä ja käsittelyä varten varattu alue.
<b>AP-II</b>	Pientalovaltainen asuntoalue. 2. vaiheessa toteutettava uusia alueita.	○	Johto tai linja (z=sähkölinja, k=kaasujohto, v=runkovesijohto). Rakentamisessa tai muussa maankäytössä tulee ottaa huomioon maakaasuputken(k) ja venttiiliaseman suojaetäisyydet.
<b>AP-III</b>	Pientalovaltainen asuntoalue. 3. vaiheessa toteutettava uusi alue.		
<b>AM</b>	Maatilojen talouskeskusten alue.		

#### 4.8.5 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Ympäröiviä alueita koskevat asemakaavat on vahvistettu eri aikoina.



Kuva 22: Ote asemakaavayhdistelmästä ja suunnittelualueen raja.



#### 4.8.6 Rakennusjärjestys

Hausjärven kunnanvaltuusto on päätöksellään 7.4.2025 § 12 hyväksynyt uuden rakennusjärjestyksen. Uusi rakennusjärjestys astuu voimaan 1.6.2025.

Kunnassa on noudatettava tämän rakennusjärjestyksen määräyksiä, jotka täydentävät alueidenkäyttölakia sekä muita maankäyttöä ja rakentamista koskevia säännöksiä ja määräyksiä. Laki, asetus, oikeusvaikutteinen yleiskaava, asemakaava sekä ympäristöministeriön asetuksissa olevat määräykset menevät rakennusjärjestyksen edelle.

#### 4.8.7 Perusselvitykset

Aluetta koskee Monnin osayleiskaavan yhteydessä laaditut selvitykset. Alueella ei ole tiedossa maankäyttöä rajoittavia tekijöitä, kuten arvokkaita luontokohteita, muinaismuistoja tai muita kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaita alueita. Asemakaavoituksen aikana alueelle on laadittu luontselvitys ja hulevesiselvitys.

#### 4.8.8 Pohjakartta

Asemakaava laaditaan Hausjärven kunnan pohjakartalle. Pohjakartta täyttää AKL 54 §:n vaatimukset.

#### 4.8.9 Rakennuskiellot

Kaava-alueella ei ole rakennuskieltoja.

#### 4.8.10 Suojelupäätökset

Kaava-alueella ei ole suojelualueita tai kohteita.

## 5. Asemakaavas suunnittelun vaiheet

### 5.1 Kaavan tavoitteet

#### 5.1.1 Kunnan asettamat tavoitteet

Suunnittelutyön tavoitteena on lisätä Hausjärven kunnan pientalotonttien tarjontaa olemassa olevan yhdyskuntarakenteen ja kunnallistekniikan läheisyydessä. Kaavatyön tavoitteena on myös osoittaa yleinen tie (Monninlinja) kunnan katualueeksi.

#### 5.1.2 Alueidenkäyttölain sisältövaatimukset

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

#### 5.1.3 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, Kanta-Hämeen maakuntakaava ja Monnin osayleiskaava ohjaavat asemakaavan suunnittelua.



## 5.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kaavoitus on tullut vireille kaavoituskatsauksella, josta kuulutus on annettu 16.11.2024.

## 5.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavoituksen vaiheista on kerrottu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, joka on selostuksen liitteenä. Erilliseen vastineraporttiin on koottu kaavaprosessin aikana saatu palaute ja siihen annetut vastineet. Yhteenvedo on kaavaselostuksen liitteenä.

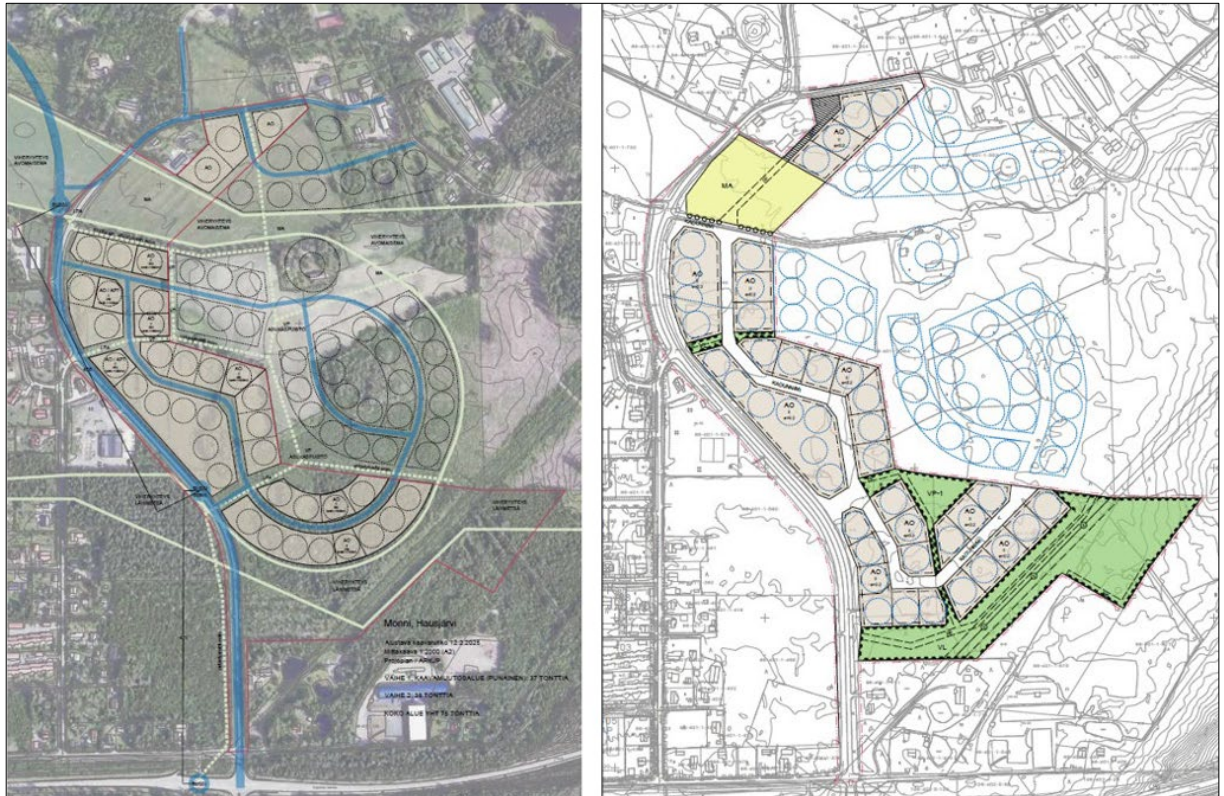
# 6. ASEMAKAAVAN KUVAUS

## 6.1 Alustavat kaavarunkotarkastelut

Alustavissa kaavarunkotarkasteluissa tutkittiin alueen pääkatuverkkoa ja vaiheittaista toteutusta. Asemakaavoitettava alue käsittää kunnan omistamat maa-alueet, joille on mahdollista sijoittaa alustavan tarkastelun perusteella 40–42 erillispientalotonttia. Alkuvaiheessa tarkasteltiin myös laajempien yhtiömuotoisten korttelialueiden sijoittamista kaava-alueelle. Tällä hetkellä tonttikysyntä kohdistuu kuitenkin omakotitalotontteihin, minkä vuoksi kaavaratkaisussa on painotettu erillispientalorakentamista.

Alueen katuverkon muodostaa selkeä tonttikatu, joka liittyy Monninlinjaan kahdesta kohdasta. Monninlinjan katualueelle on mahdollista sijoittaa kevyen liikenteen väylä molemmille puolille ajorataa. Alueen sisäinen tonttikatu on suunniteltu siten, että katuverkkoa voidaan myöhemmissä vaiheissa laajentaa osayleiskaavan mukaisesti myös alueen itäpuolelle. Tonttikadun mitoitus mahdollistaa sekaliikenneväylän (ei erillistä jalkakäytävää) tai tonttikadun, jossa on erillinen korotettu kevyen liikenteen väylä ajoradan vieressä.

Alueen eteläosassa, voimajohtojen läheisyydessä, on osoitettu viheralue sekä mahdollinen yleinen kulkuyhteys alueen itäpuolelle. Viheralueita on pyritty osoittamaan myös alueen keskivaiheille, jonne voidaan luontevasti sijoittaa esimerkiksi aluetta palveleva korttelipuisto. Alueen pohjoisosaan sijoittuva peltoalue on osoitettu virkistysalueeksi voimassa olevan osayleiskaavan mukaisesti. Aluetta voidaan myös hyödyntää hulevesien käsittelyyn. Asemakaavassa osoitettujen korttelialueiden sekä mahdollisen laajennusvaiheen korttelialueiden väliin varataan viheralueita, joita pitkin on mahdollista järjestää yleisiä jalankulkureittejä ja polkuja. Tavoitteena on muodostaa alueen sisälle kevyen liikenteen verkosto, joka yhdistää korttelialueet sekä puistot ja viheralueet saumattomasti toisiinsa ja muodostaa alueelle turvallisen, toimivan ja viihtyisän kevyen liikenteen ympäristön.

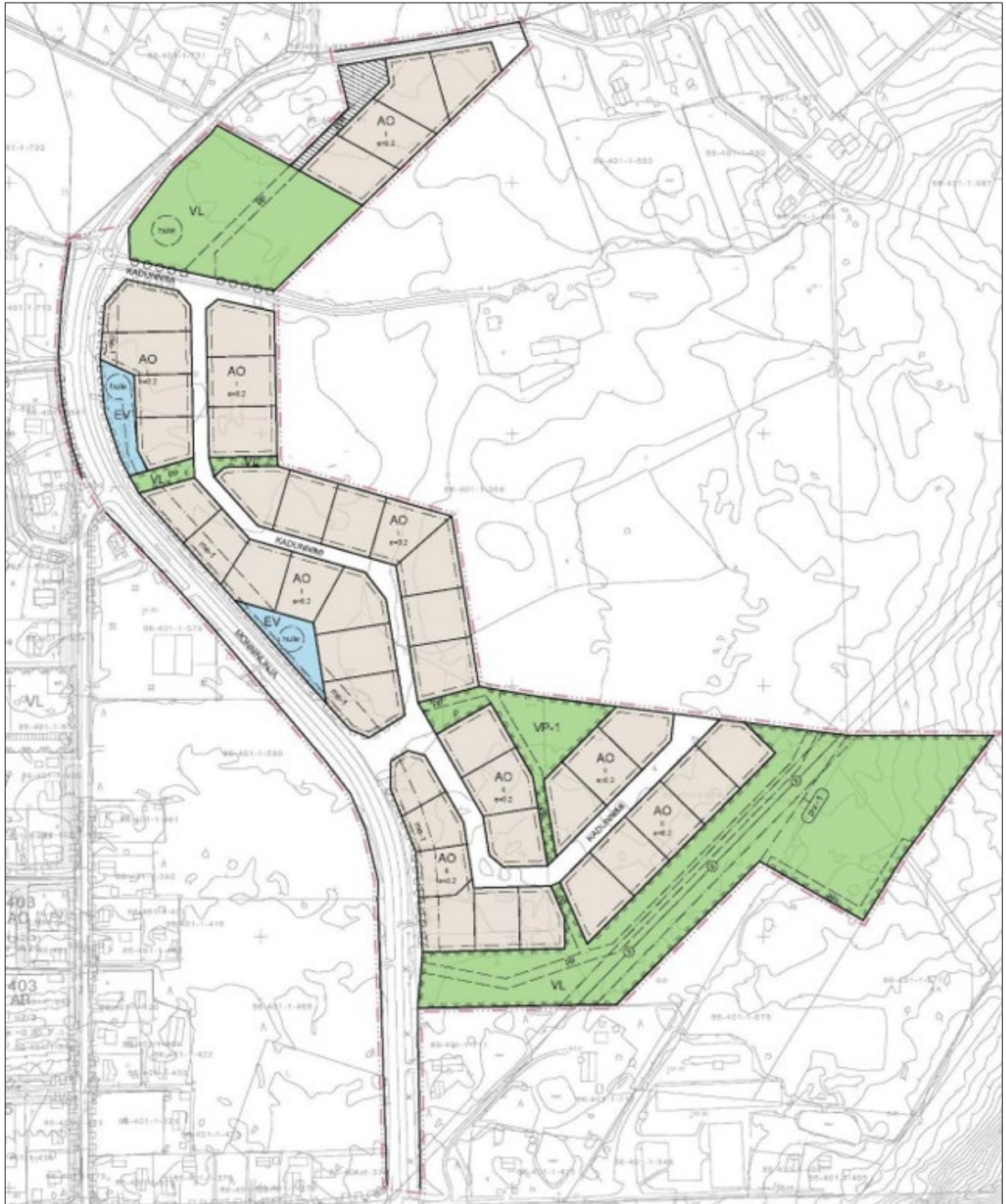


Kuva 23: Valmisteluvaiheen kaavarunkotarkasteluita.

## 6.2 Kaavaluonnos

Kaavarunkotarkasteluiden pohjalta laadittiin kaavaluonnos, joka noudattelee alustavien luonnosten rakennetta katuverkon ja aluevarausten osalta. Pohjoisosaan sijoittuva peltoalue on rajattu rakentamisen ulkopuolelle ja osoitettu osayleiskaavan mukaisesti lähivirkistysalueeksi. Monninlinjan varteen on osoitettu myös EV-alueita, joita voidaan hyödyntää hulevesien käsittelyyn.

Kaavaluonnoksessa alueelle osoitettiin yhteensä 42 erillispientalotonttia. Avonaisilla peltoalueilla rakennusten kerrosluvuksi on määritelty I kerros. Alueen eteläosassa, jossa nykyinen puusto sulkee maisemaa ja peittää jonkin verran avoimia näkymiä, rakennusten kerrosluku voi olla enintään II kerrosta.



Kuva 24: Ote valmisteluvaiheen kaavaluonnoksesta

## 6.3 Kaavaehdotus

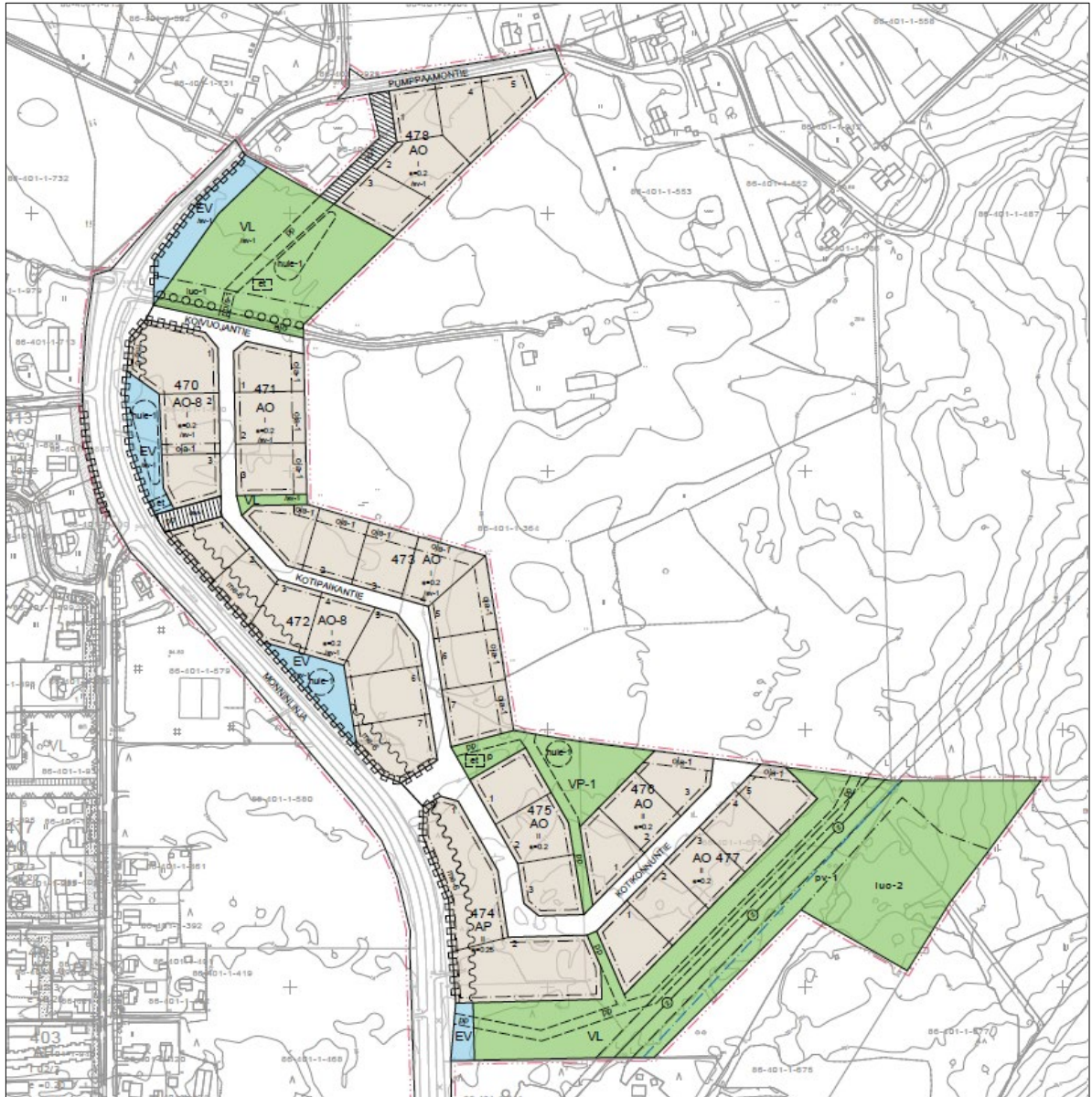
Valmisteluvaiheen jälkeen kaavaluonnoksesta saadun palautteen pohjalta laadittiin kaavaehdotus. Kaavan perusratkaisu, kuten katu- ja korttelirakenne sekä alueen mitoitus, säilyivät ennallaan. Ehdotusvaiheessa kaavamääräyksiä tarkennettiin erityisesti valmisteluvaiheen jälkeen valmistuneen hulevesiselvityksen pohjalta. Kaavaehdotuksessa on myös huomioitu paremmin arvokkaat luontokohteet, kuten Holinlähteet ja Erköylänlukkojenpuro.



#### Keskeiset tarkistukset kaavaehdotukseen:

- Valmisteluvaiheessa Holinlähteiden läheisyyteen osoitettu ohjeellinen ajoyhteys on poistettu kaavasta.
- Erkylänlukkojenpuron varteen osoitettua uutta katualuetta on siirretty hiukan etelään, ja puron reunaan on osoitettu luo-1-merkinnällä suojavyöhyke. Kaavamääräyksen mukaan alueelle rakentamista tulee välttää, ja alueella tulee säilyttää ja lisätä puron puustoista suojakasvillisuutta. Puron eteläpuolella sijaitseva pihatie on osoitettu ohjeellisena puron suojapenkekeenä. Pihatien kautta voidaan toteuttaa virkistysreitti sekä ajoyhteys tontille. Päälystetyn kadun rakentaminen tulee toteuttaa VL-alueen ulkopuolelle.
- Yleisiä määräyksiä on täydennetty paineellista pohjavettä koskevalla lisäyksellä.
- Monninlinjan varressa oleskelupihojen sijoittamista koskevaa melumääräystä on täsmennetty.
- Suunnittelualueen itäreunassa tonttien reunaan on merkitty alueen osa, joka rajautuu avoimena säilytettävään ojaan. Alueen hoidossa tulee varmistaa ojan säilyminen avoimena.
- Asemakaavassa alueelle on osoitettu yhteensä 36 uutta erillispientalotonttia, joiden pinta-alat vaihtelevat noin 1 500–2 000 neliömetrin välillä. Tämän lisäksi on osoitettu kaksi AP-tonttia (4 600 m<sup>2</sup> ja 5 400 m<sup>2</sup>), joille voidaan toteuttaa yhtiömuotoista rakentamista. Rakennusoikeus on määriteltävä AO-tonteilla tehokkuusluvulla  $e = 0,20$ , mikä tarkoittaa tonttikohtaista enimmäisrakennusoikeutta erillispientalotonteilla noin 300–400 kerrosneliometriä tontin koon mukaan. AP-tonteilla tehokkuusluku on  $e = 0,25$ , mikä tarkoittaa yhteensä noin 2 500 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta.
- Käytännössä rakennusoikeus ei todennäköisesti toteudu täysimääräisesti kaikilla tonteilla. Viimeaikainen pientalorakentamista koskeva tilastotieto osoittaa, että uuden omakotitalon keskimääräinen kerrosala on selvästi kaavan sallimaa enimmäismäärää pienempi. Vuonna 2024 uuden omakotitalon keskimääräinen huoneistoala oli 132 m<sup>2</sup> ja kerrosala 175 m<sup>2</sup>. Keskikoko on ollut pitkään laskusuunnassa.

Asukasmäärän osalta todennäköisimpänä mitoituksena voidaan pitää tilannetta, jossa kullekin tontille sijoittuu yksi pientaloasunto. Tällöin alueelle muodostuu arviolta noin 110 asukkaan suuruinen asukasmäärä, kun huomioidaan pientaloasunnoille tyypillinen keskimääräinen asuntokuntakoko. Teoreettisena enimmäistarkasteluna voidaan esittää myös vaihtoehto, jossa koko asemakaavan sallima rakennusoikeus käytettäisiin asumiseen. Tällöin asuntojen määrä ja sitä kautta asukasmäärä voisi nousta enimmillään noin 190 asukkaaseen. Tämä edellyttäisi kuitenkin huomattavasti kaavan sallimaa enimmäistä rakennusoikeutta hyödyntäviä ratkaisuja, eikä sitä voida pitää alueen todennäköisimpänä toteutumismuotona.



Kuva 25: Ote kaavaehdotuksesta.



## 6.4 Asemakaavamerkinntät ja -määräykset

### Kaavamerkinntät ja -määräykset:

	Erillispientalojen korttelialue.
	Erillispientalojen korttelialue. Alueelle saa rakentaa erillispientaloja ja kytkettyjä pientaloja.
	Asuinpientalojen korttelialue.
	Lähiyrittäjäalue.
	Puisto. Alue varataan korttelipuiston / leikkipaikan toteuttamista varten.
	Suojaviheralue.
	Katu.
	Yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu katu.
	Yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu.
	Korttelialue on osa pienveden (Erkylänluukojenpuro) vähintään 200 metrin suojavyöhykettä. Rakentamisen aikana syntyvien työmaavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota ja noudattaa erityistä varovaisuutta ja tiukempia työmaavedenlaadun ohjeistoja kaavaan liittyvän hulevesiselityksen mukaisesti.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen osa-alueen raja.
	Korttelin numero.
	Ohjeellisen tontin numero.
	Kadun nimi.
	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen puistomuuntaman rakennusala.
	Johtoa varten varattu alueen osa. (ilmajohto)
	Istutettava/säilytettävä puurivi.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Ohjeellinen yleisen jalankulun ja pyöräilyn reitti.
	Ohjeellinen yleisen jalankulun ja pyöräilyn reitti. Erkylänluukojenpuron ylitys tulee toteuttaa siltarakenteena turvaten puron vesiosuhteet.
	Ohjeellinen ajoyhteys.
	Ohjeellinen pysäköimispaikka.
	Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjaviesialue. Alueen hoidossa tulee huomioida mahdollinen paineellinen pohjavesi ja kaivuulla tai rakentamisella ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden purkautumista.
	Tontin osa, jolla Monninlinjalle tehdyn vuoden 2040 laskennallisen arvion perusteella liikennemelu ylittää melun päiväarvon 55dB. Alueelle ei saa sijoittaa oleskelupihajoa.
	Ohjeellinen hulevesien viivytykselle varattava alueen osa.
	Alueen osa, jonka hoidossa tulee varmistaa siltä tai sen vierellä sijaitsevan avo-ojan tai muun hulevesien johtamisreitin säilyminen avoimena.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Erkylänluukojenpuro suojavyöhykkeineen. Rakentamista tulee välttää, ja puron varren puustoinen suojakasvillisuus on säilytettävä sekä tarvittaessa täydennettävä. Puron eteläpuolella sijaitseva pihatie säilytetään puron suojavyöhykkeellä, ja sille voidaan toteuttaa virkistysreitit sekä ajoyhteys tontille.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, Holinlähden reunan lahteikko ja sen suojavyöhyke. Alue tulee säilyttää luonnontilaisena kiinnittäen erityistä huomiota vesiosuhteiden ja suojaavan puuston säilyttämiseen.

### Yleiset määräykset:

Luonnon monimuotoisuus:

- Viheralueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja hoidossa tulee turvata luonnon monimuotoisuus ja erityisesti lahoppua hyödyntävien lajien, kuten lahoakivisammalen, elinympäristöt säilyttämällä ja lisäämällä lahoppuusta sekä vaittamalla tarpeetonta lahoppuun poistoa ja pienilmastoja heikentäviä toimenpiteitä.

Rakentamislapa:

- Rakennusten on sijoitustaan, kooltaan, muodoltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja välyksellään sovellettava ympäristöön ja maisemaan ja rakennustapaan. Rakentamisessa tulee pyrkiä hillitä varastoitujen rakennusmateriaalien hyödyntämiseen, korkeaan energiatehokkuuteen sekä paikalliseen uusiutuvan energian tuotantoon, varastoitumiseen ja hyödyntämiseen. Rakennuslupa haettaessa tulee selvittää mahdollisuus uusiutuvan energian käyttöön. Rakennusten, varastojen ja katosten suuntauksessa tulee huomioida aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet.
- Olemassa olevaa kasvillisuutta tulee säilyttää tai korvata uudella luonnomukaisella ja vaihtelevalla kasvillisuudella. Rakentaminen tulee sopeuttaa maisemaan istutusten avulla.

Pohjaviesialue:

- Kaava-alue sijaitsee osin pohjaviesialueella (itäreuna, pv-1 -merkintä). Pohjaviesialueella ei saa suorittaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Jäteveden tai siihen verrattavan imeytttäminen maaperään on kielletty. Pintavedet tulee johtaa siten, ettei niistä aiheudu pohjaveden pilaantumisaaraa. Rakentaminen, ojitukset ja maankaivu on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden pinnan korkeuteen.
- Alueella voi esiintyä paineellista pohjavettä. Alueen rakentamisen yhteydessä tulee selvittää pohjaveden taso ja paineellisuus sekä huomioida ne rakennusten perustamisessa, kuivatusratkaisussa ja maanalaisissa rakenteissa.

Tekninen huolto:

- Alueen suunnittelussa tulee varmistaa riittävä tilavaraus hulevesien hallinnalle. Hulevedet tulee johtaa osoitetuille viivytyksialueille tai viivyttää tontilla. Lapisematonta pintamateriaalia tulee välttää niillä tontin osilla, joilla se on luontevaa ja mahdollista.
- Tarvittavat puistomuuntamot saa sijoittaa katu- ja viheralueille.

Meluntorjunta:

- Uudisrakentamisessa rakenteiden tulee olla sellaiset, ettei asuinhuoneisiin liikkeestä ja lentoliikenteestä aiheutuva melu ylitä 30 dB (LAeq) ja päivällä 35 (LAeq) raja-arvoa.
- Monninlinjan rajautuvilla tonteilla oleskelupihat tulee sijoittaa riittävän etäälle katualueesta, ja rakennusten sekä muiden rakenteiden tulee suojata piha-alueita liikennemeluilta.

Autopaikat:

- Autopaikat tulee toteuttaa tontille siten, että auto voidaan kaantaa tontin sisään peruuttamatta katualueelle. Autopaikkojen vähimmäismäärä on 2 ap/asunto

Hulevedet:

- Rakennusluvassa yhteydessä on esiteltävä tontikohtainen hulevesisuunnitelma, jossa esitetään hulevesien käsittelyn ja johtamisen periaatteet. Kaava-alueelle on laadittu koko aluetta koskeva erillinen hulevesiselitys ja -suunnitelma, jota tulee hyödyntää jatkosuunnittelussa. Selvitys sisältää myös ohjeita työmaakaisten hulevesien hallintaan.
- Puhdait / puhdistetut hulevedet tulee imeyttää tontilla maaperäolosuhteiden sallimissa. Puhdait katsottavat hulevedet (kuten kattovedet) pidetään erillään likaisten ja likaiksi katsottavat hulevedet tulee käsitellä ennen pois johtamista.
- Liikenne- ja pysäköintialueiden hulevedet tulee käsitellä vähintään kiintoaineen- ja öljynerotuksella. Erotus voidaan tehdä biosuodattamalla tai teknisillä järjestelmillä.
- Hulevedet, joita ei voida imeyttää tulee viivyttää tontilla (1m<sup>3</sup> jokaista 100 m<sup>2</sup> vettä lapisematonta pinta-ala kohden). Viivytyt on toteutettava ensisijaisesti luontopohjaisina ratkaisuna (kuten painanteina tai biosuodatusalueina) ja toissijaisesti maanalaisena viivytyksena.
- Käsitellyt ja viivytyt hulevedet johdetaan kunnan osoittamaan rajakohtaan liitoskohtalausunnon mukaisesti.
- Rakentamisen aikana syntyvien työmaavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Työmaavesien hallintasuunnitelma tulee olla laadittuna ennen rakentamisen aloittamista. Erkylänluukojenpuron suojavyöhykkeellä sijaitsevilla alueilla (/sv-1) sekä katualueilla alle 200m etäisyydellä puresta tulee noudattaa erityistä varovaisuutta ja tiukempia työmaavedenlaadun ohjeistoja.
- Kaava-alueen lapi kulkevat avouomat tulee säilyttää avoimena ja kaava-alueen yläpuolisten vesien kuivatusreittein toimituus varmistaa. Purkuvirtaama Erkylänluukojenpuroon keskimäärin kerran viidessä vuodessa (1/5a) toistuvalla rannkasateella ei saa kasvaa nykyisestä.

Pohjakartta täyttää AKL 54 a 3:n vaatimukset.  
Hyväksyn laaditun asemakaavan pohjakartan.  
Hausjärviellä 10.3.2026

Pekka Säteri, kaavoittaja, Hausjärven kunta.

Kunnanvaltuusto hyväksynyt		nn.nn.2026	
Kunnanhallitus		nn.nn.2026	
Ehdotus nähtävillä		nn.nn.2026-nn.nn.2026	
Valmisteluaineisto nähtävillä		22.9.-24.10.2025	
Virallilelu		16.11.2024	
Mitta-kaava		1:2000	
Koordinaattijärjestelmä		ETRS GK-25 W2000	
Kaavan laatija	Petri Tuorma	Suunnittelija	Pirastulinen numero
Piiraja	Jussi Partanen	YKS	PXXXX
Tiedote	Huomi.o.g		EHDOTUS
Päiväys	0.3.2025	PROJOPLAN	



## 6.5 Havainnekuva



Kuva 26: Esimerkinomainen havainnekuva kaavan mahdollistamasta rakentamisesta.



## 7. Kaavan vaikutukset

### 7.1 Arviointimenetelmät

Alueidenkäyttölain 9 §:n mukaan kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset.

Vaikutusten arviointi tehdään yhteistyössä kunnan viranhaltijoiden ja työhön osallistuvien asiantuntijoiden kanssa. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään aluetta koskevia selvityksiä sekä osallisilta saatavaa palautetta. Vaikutusten arviointi raportoidaan valmistelu- ja ehdotusvaiheen kaavaselostuksessa.

Suunnittelualueen lisäksi kaavan vaikutusalueeseen kuuluvat välittömässä läheisyydessä olevat muut kiinteistöt.

Kaavaratkaisun vaikutuksia on arvioitu olemassa olevaan tietoon, tuotettuun uuteen tietoon, asiantuntijayhteistyöhön ja havainnollistaviin materiaaleihin perustuen. Olemassa oleva tieto, kuten paikkatietoaineisto, inventoinnit, suunnitelmat ja selvitykset, on koottu lähtötiedoiksi. Kaavaratkaisua varten tarvittu ja tuotettu uusi tieto on koottu eri selvityksin, ja selvityksistä saatu tieto on otettu huomioon kaavaa laadittaessa.



Yhdyskuntarakenne	<p>Asemakaava täydentää Monnin taajaman yhdyskuntarakennetta osayleiskaavan mukaisesti. Monnin taajamassa asutus on taaja-asutuksen luonteista, johon uudet pientalokorttelit luontevasti liittyvät.</p> <p>Hyvinkään keskustan palvelut sijaitsevat n. 5 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Hyvinkään puolella sijaitseva Sahanmäen teollisuusalue on välittömästi suunnittelualueen sekä Pohjoisen kehätien eteläpuolella ja sen kautta Monni liittyy Hyvinkään taajamarakenteeseen.</p> <p>Uusi pientaloalue voi vahvistaa Monnin vetovoimaa erityisesti lapsiperheiden silmissä ja tukea taajaman elinvoimaisuutta ja osayleiskaavan mukaista yhdyskuntarakenteen kehitystä pitkällä aikavälillä, jos se toteutetaan laadukkaasti ja palvelutarpeet huomioiden.</p>
Vaikutukset alueen asukasmäärään.	<p>Asemakaavassa alueelle on osoitettu yhteensä 36 uutta erillispientalotonttia, joiden pinta-alat vaihtelevat noin 1 500–2 000 neliömetrin välillä. Tämän lisäksi kaavassa on osoitettu kaksi AP-tonttia (4 600 m<sup>2</sup> ja 5 400 m<sup>2</sup>), joille voidaan toteuttaa yhtiömuotoista rakentamista. Rakennusoikeus on määritelty AO-tonteilla tehokkuusluvulla <math>e = 0,20</math>, mikä tarkoittaa tonttikohtaista enimmäisrakennusoikeutta erillispientalotonteilla noin 300–400 kerrosneliometriä tontin koon mukaan. AP-tonteilla tehokkuusluku on <math>e = 0,25</math>, mikä tarkoittaa yhteensä noin 2 500 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta.</p> <p>Käytännössä rakennusoikeus ei todennäköisesti toteudu täysimääräisesti kaikilla tonteilla. Viimeaikainen pientalorakentamista koskeva tilastotieto osoittaa, että uuden omakotitalon keskimääräinen kerrosala on selvästi kaavan sallimaa enimmäismäärää pienempi. Vuonna 2024 uuden omakotitalon keskimääräinen huoneistoala oli 132 m<sup>2</sup> ja kerrosala 175 m<sup>2</sup>. Keskikoko on ollut pitkään laskusuunnassa.</p> <p>Asukasmäärän osalta todennäköisimpänä mitoituksena voidaan pitää tilannetta, jossa kullekin tontille sijoittuu yksi pientaloasunto. Tällöin erillispientalotonttiele muodostuu arviolta noin 80-100 asukkaan suuruinen asukasmäärä, kun huomioidaan pientaloasunnoille tyypillinen keskimääräinen asuntokuntakoko. Tämän lisäksi AP-alueille voidaan arvioida sijoittuvan enimmillään n. 50-70 asukasta.</p> <p>Teoreettisessa tilanteessa, jossa asemakaavan sallima rakennusoikeus käytettäisiin kokoaan asumiseen, asukasmäärä voisi nousta enimmillään noin 150–170 asukkaaseen.</p>



Palvelut	<p>Uudet asukkaat lisäävät jonkin verran lähialueen kaupallisten palveluiden kysyntää. Vaikutus paikallisten ruokakauppojen toimintaedellytyksiin voi olla lievästi positiivinen, mutta yksinään väestönlisäys ei ole niin merkittävä, että se edellyttäisi uusien kaupallisten palveluyksiköiden perustamista. Lisäys voi kuitenkin parantaa olemassa olevien palveluiden kannattavuutta ja osaltaan tukea niiden säilymistä ja kehittämistä pitkällä aikavälillä.</p> <p>Uusien asukkaiden myötä myös kunnallisten palveluiden, kuten koulu- ja päiväkotipaikkojen tarve lisääntyy. Mikäli arvioidaan, että alueelle sijoittuu noin 170 uutta asukasta, väestörakenteen keskimääräisiin osuuksiin sekä pientaloalueille tyypilliseen lapsiperhepainotteisuuteen perustuen alueelle voidaan arvioida sijoittuvan noin 15–22 päiväkotikäistä lasta (0–6 v.) ja noin 18–24 perusopetusikäistä lasta (7–15 v.).</p> <p>Alueen toteutuminen lisää siten jonkin verran varhaiskasvatus- ja perusopetuspaikkojen kysyntää. Asukasmäärän kasvu on suuruudeltaan sellainen, että palvelutarpeen lisäys voidaan pääsääntöisesti kattaa olemassa olevan palveluverkon puitteissa, mikäli koulu- ja päiväkotiverkossa on jonkin verran kapasiteettia tai toiminnan mitoitusta voidaan tarkistaa. On myös huomiotava, että alue tulee toteutumaan todennäköisesti vaiheittain, jolloin palvelutarve jakautuu pidemmälle aikavälille ja vaikutukset päiväkotipaikkojen kysyntään ovat siten maltillisia.</p> <p>Kokonaisuutena vaikutukset varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen palveluihin ovat hallittuja ja vaiheittain toteutuvia, eikä alueen toteutuminen yksinään edellytä uusien päiväkotipaikkojen tai koulurakennusten rakentamista. Väestönkehitystä ja palvelutarpeen muodostumista on kuitenkin tarkoituksenmukaista seurata osana kunnan palveluverkon suunnittelua.</p>
----------	--



<p>Maisema, rakennettu ympäristö ja taajama-kuva</p>	<p>Suunnittelualan pääosin avoin ja tasainen peltomaisema muuttuu merkittävästi, kun alueelle rakennetaan uusia pientalokortteleita. Rakentaminen katkaisee osittain laajoja peltonäkymiä ja muuttaa alueen avoimen, maaseutumaisen luonteen kaupunkimaisemmaksi. Asemakaavalla ei kuitenkaan ole heikentäviä vaikutuksia osayleiskaavan mukaisiin maisema-alueisiin, joita sijoittuu esimerkiksi Paukunharjun länsi- ja lounaispuoliseen ympäristöön.</p> <p>Asemakaava-alueen pohjoisreunassa, nykyisen Riihitien kohdalla, on säilytetty avoin näkymäakseli ja osoitettu se osayleiskaavan mukaisesti virkistys-alueeksi. Monnilinjan länsipuolella pientaloalueet ovat rakentuneet pitkälti voimassa olevien asemakaavojen mukaisesti. Monnilinjaan rajautuva rakentaminen jatkaa nykyistä pientalorakentamista ja voi siten tukea maiseman yhtenäisyyttä kaavoitetun alueen suuntaisesti. Mikäli suunnittelussa huomioidaan olemassa oleva rakennustapa ja mittakaava (kuten rakennusten kerros-luku), maiseman muutos voi olla hallittu ja ympäristöön soveltuva.</p> <p>Suunnittelualan eteläosassa ja voimajohtolinjan ympäristössä on metsäisempiä vyöhykkeitä, jotka rajaavat maisemaa peltojen reuna-alueilla ja estävät avoimia näkymiä ympäristöön. Suunnittelualan eteläosassa voimajohtokäytävä kulkee puustoisien alueiden läpi ja muodostaa nykyisin maisemallisen häiriötekijän ympäristöön. Metsäisen eteläosan ja voimajohtoalueen puustoiset vyöhykkeet rajaavat maisemaa ja vaimentavat rakennusten näkymistä laajemmalle ympäristöön. Asemakaavassa alueen eteläosaan on osoitettu viheralueita. Näitä metsäisiä alueita säilyttämällä voidaan lieventää rakentamisen vaikutusta maisemakuvaan ja turvata maiseman kerroksellisuutta.</p>
<p>Kulttuuriympäristö</p>	<p>Alueella ei ole tiedossa rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita. Monnin osayleiskaavan yhteydessä vuonna 2014 laaditussa arkeologisessa inventoinnissa (Mikroliitti Oy) ei tunnistettu ennestään tunnettuja eikä inventoinnissa havaittuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alueella havaittiin kolmen vanhan asuinpaikan (torppia ja yksittäistalo) sijainnit, mutta niitä ei luokiteltu muinaisjäännöksiksi. Kyseiset kohteet sijoittuvat asemakaavoitettavan alueen ulkopuolelle.</p>



<p>Luonnonympäristö</p>	<p>Suunnittelualan luontoarvot ovat kokonaisuutena tavanomaisia ja pääosin ihmistoiminnan muokkaamia. Alue koostuu pääasiassa entisistä viljelyalueista, nuorista talousmetsistä sekä ojitetuista suokohteista. Luontotyyppien ekologinen laatu on monin paikoin heikko tai kohtalainen, eikä alueella esiinny laaja-alaisesti sellaisia luonnontilaisia kokonaisuuksia, joihin kohdistuisi merkittäviä suojeluarvoja.</p> <p>Alueen merkittävimmät luontoarvot liittyvät sen itäosassa sijaitsevaan Holiinlähteisiin kytkeytyvään lähteikköympäristöön. Kyseessä on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö sekä uhanalainen luontotyyppi. Lähteikkö ja sen lähiympäristö on suositeltu jätettäväksi rakentamisen ja kuivattamisen ulkopuolelle, mikä on huomioitu kaavaratkaisussa.</p> <p>Linnuston osalta alueella esiintyy useita huomionarvoisia lajeja, erityisesti pensoittuneilla entisillä pelloilla. Kyseiset elinympäristöt ovat kuitenkin luonteeltaan väliaikaisia sukkessiovaiheita, jotka muuttuvat ajan myötä metsäksi ilman maankäyttöäkin. Näin ollen kaavan toteuttamisella ei arvioida olevan merkittäviä pitkäaikaisia vaikutuksia alueen linnustoon.</p> <p>Lepakoiden ja liito-oravan osalta alueella ei todettu merkittäviä lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Alueella ei ole näiden lajien kannalta erityistä merkitystä, mutta yksittäisten kolopuiden säilyttäminen on suositeltavaa luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi.</p> <p>Selvitysalueen ekologiset yhteydet suuntautuvat pääasiassa itään ja edelleen pohjoiseen laajemmille metsäalueille. Kaavaratkaisu ei merkittävästi heikennä näitä yhteyksiä, kun viheryhteyksien jatkuvuus huomioidaan suunnittelussa.</p> <p>Kaavamääräyksissä on lisäksi todettu, että viheralueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja hoidossa tulee turvata luonnon monimuotoisuus. Eriyistä huomiota kiinnitetään lahoppua hyödyntävien lajien, kuten lahokaviosammalen, elinympäristöjen säilyttämiseen. Tämä tarkoittaa lahoppua säilyttämistä ja lisäämistä sekä tarpeettoman lahoppua poistamisen ja pienilmasto heikentävien toimenpiteiden välttämistä.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että asemakaavan toteuttamisen merkittävimmät luontovaikutukset kohdistuvat paikallisesti arvokkaaseen lähteikköalueeseen, jonka säilyminen on turvattavissa kaavaratkaisun ja suojavyöhykkeiden avulla. Muut vaikutukset kohdistuvat pääosin</p>
-------------------------	---



	<p>tavanomaisiin ja jo muokattuihin elinympäristöihin, eikä kaavan toteuttamisella arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen.</p>
Vaikutukset Erkylänlukkujenpuron taimeneen	<p>Kaavan toteuttamisella voi olla vaikutuksia Erkylänlukkujenpuron taimenkantaan pääasiassa hulevesien määrän ja laadun muutosten kautta. Rakentaminen lisää vettä läpäisemättömiä pintoja, mikä kasvattaa jonkin verran pintavaluntaa ja voi paikallisesti lisätä virtaamavaihteluita sekä kiintoaine- ja ravinnekuormitusta puroon. Tällä voi olla lieviä vaikutuksia kutuolosuhteisiin esimerkiksi veden samentumisen tai soraikkojen liettymisen kautta. Vaikutusten merkittävyyttä kuitenkin vähentää puron osittainen pohjavesivaikutteisuus, joka tasaa virtaamia erityisesti kuivina jaksoina.</p> <p>Kaavaratkaisussa taimeneen kohdistuvia vaikutuksia on huomioitu useilla tavoilla. Erkylänlukkujenpuron varteen on osoitettu suojavyöhyke (luo-1), jolla rakentamista rajoitetaan ja puustoinen suojakasvillisuus säilytetään ja sitä vahvistetaan. Lisäksi katualueita on siirretty kauemmas purosta, ja päällystetty rakentaminen on ohjattu pois sen välittömästä läheisyydestä.</p> <p>Keskeisimmät lieventämiskeinot liittyvät hulevesien hallintaan. Kaavassa edellytetään hulevesien viivytystä, imeytystä ja laadullista käsittelyä sekä sitä, ettei purkuvirtaama puroon kasva nykytilanteesta. Likaiset hulevedet käsitellään ennen johtamista vesistöön, ja rakentamisen aikaisiin kuormituksiin varaudutaan työmaavesien hallintasuunnitelmalla. Lisäksi avo-ojien ja valumareittien säilyttäminen tukee puron hydrologisen tasapainon säilymistä.</p> <p>Kokonaisuutena arvioiden kaavan toteuttamisen vaikutukset taimeneen ovat hallittavissa ja jäävät vähäisiksi, mikäli kaavamääräyksiä ja hulevesien hallintaratkaisuja toteutetaan suunnitellusti.</p>
Pohja- ja pintavedet	<p><b>Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin sekä tulvatilanteeseen</b></p> <p>Asemakaavan toteuttaminen muuttaa alueen hydrologisia olosuhteita erityisesti lisäämällä vettä läpäisemättömien pintojen määrää. Tämä kasvattaa hulevesien muodostumista ja voi ilman hallintatoimenpiteitä lisätä pintavaluntaa sekä kuormitusta alapuolisiin vesistöihin, erityisesti Erkylänlukkujenpuroon. Kaavaratkaisussa vaikutuksia on kuitenkin hallittu kokonaisvaltaisesti erillisen hulevesiselvityksen ja -suunnitelman sekä kaavamääräysten avulla.</p>



Hulevesien hallinnan lähtökohtana on, että puhtaat ja likaiset hulevedet erotellaan ja käsitellään niiden laadun edellyttämällä tavalla. Puhtaat hulevedet, kuten kattovedet, pyritään ensisijaisesti imeyttämään tontilla maaperäolosuhteiden salliessa, mikä tukee luonnollista vesitasapainoa ja pohjaveden muodostumista. Likaisiksi katsottavat hulevedet, erityisesti liikenne- ja pysäköintialueilta, käsitellään ennen johtamista eteenpäin vähintään kiintoaineen- ja öljynerotuksella, esimerkiksi biosuodatusratkaisuin tai teknisin järjestelmin. Näin ehkäistään haitta-aineiden kulkeutumista pinta- ja pohjavesiin.

Niiltä osin kuin hulevesiä ei voida imeyttää, ne viivytetään tonttikohtaisesti. Viivytyksvaatimus ( $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$  vettä läpäisemätöntä pintaa) vähentää virtaamahuippuja ja tasaa valuntaa, mikä pienentää tulvariskiä sekä alapuolisten uomien eroosio- ja kuormitusriskiä. Viivytyks toteutetaan ensisijaisesti luontopohjaisina ratkaisuin, kuten painanteina ja biosuodatusalueina, mikä tukee myös veden laadullista käsittelyä ja maisemallista integroitumista. Käsitellyt ja viivytetyt hulevedet johdetaan hallitusti kunnan osoittamaan rajakohtaan.

Tulvatilanteiden hallinnan kannalta keskeistä on, että kaava-alueen läpi kulkevat avouomat säilytetään avoimina ja alueen yläpuolisten valuma-alueiden kuivatusreitit turvataan. Lisäksi on määrätty, että purkuvirtaama Erköylänlukkojenpuroon ei saa kasvaa nykyisestä edes keskimäärin kerran viidessä vuodessa toistuvalla rankkasateella. Tämä rajoite varmistaa, ettei kaavan toteuttaminen lisää tulvariskiä alapuolisilla alueilla.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin voivat olla merkittäviä erityisesti kiintoaine- ja ravinnekuormituksen osalta. Tämän vuoksi työmaavesien hallintaan on kiinnitetty erityistä huomiota. Ennen rakentamisen aloittamista tulee laatia työmaavesien hallintasuunnitelma, ja erityistä varovaisuutta tulee noudattaa Erköylänlukkojenpuron suojavyöhykkeellä sekä sen läheisyydessä. Näillä alueilla sovelletaan tiukempia vedenlaadun ohjeita, mikä vähentää riskiä vesistöjen samentumisesta ja ekologisen tilan heikkenemisestä.

Kaava-alueen itäreuna sijoittuu osittain pohjavesialueelle (pv-1). Pohjaveden suojelun kannalta keskeistä on, että alueella ei sallita pohjaveden laatuun tai määrään vaarantavia toimenpiteitä. Jätevesien imeyttäminen maaperään on kielletty, ja pintavedet tulee johtaa siten, ettei niistä aiheudu pohjaveden pilaantumista. Rakentaminen, ojitukset ja maankaivu on toteutettava siten, ettei pohjaveden pinnankorkeus muutu pysyvästi eikä



	<p>veden laatu heikkene. Lisäksi alueella mahdollisesti esiintyvä paineellinen pohjavesi tulee selvittää ja huomioida rakennusten perustamisessa sekä kuivatusratkaisuisissa, mikä vähentää rakenteellisia riskejä ja pohjaveden hallitsemattomia purkautumisia.</p> <p>Kokonaisuutena arvioiden kaavan toteuttamisen vaikutukset pinta- ja pohjavesiin sekä tulvatilanteeseen ovat hallittavissa ja jäävät vähäisiksi, kun kaavamääräyksiä ja hulevesisuunnitelmaa noudatetaan. Ratkaisu perustuu hajautettuun, tonttikohtaiseen hulevesien hallintaan, virtaamien viivyttämiseen sekä veden laadun parantamiseen, mikä ehkäisee haitallisia vaikutuksia alapuolisiin vesistöihin ja turvaa pohjaveden suojelun.</p>
Liikenne	<p>Asemakaavan liikennetuotoksella ei ole heikentäviä nykyisen katuverkon tai liittymien toimivuuteen tai tieliikenteen turvallisuuteen. Asemakaava parantaa kevyen liikenteen olosuhteita ja joukkoliikenteen saavutettavuutta nykytilanteeseen nähden.</p> <p><u>Liikenneverkon ja liittymien toimivuus</u></p> <p>Tällä hetkellä väyläviraston tietojen mukaan vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli vuonna 2024 Monninlinjan kohdalla 685 ajoneuvoa.</p> <p>Asemakaavassa alueelle on osoitettu yhteensä 36 uutta erillispientalotonttia sekä kaksi AP-tonttia, joille voidaan toteuttaa yhtiömuotoista rakentamista.</p> <p>Asemakaavan toteutumisen myötä alueelle voidaan arvioida sijoittuvan enimmillään 170 uutta asukasta ja n. 110–140 henkilöautoa (keskimäärin 1,5 autoa / talous). Asemakaavan vaikutukset keskimääräiseen vuorokausiliikenteeseen arvioidaan olevan noin 300–380 ajoneuvoa vuorokaudessa (teoreettinen enimmäisvaikutus noin 450 ajoneuvoa vuorokaudessa), sisältäen meno- ja saapumisliikenteen (työmatkat, koulukuljetukset, kaupakäynnit, harrastukset ja satunnainen vierailijaliikenne).</p> <p>Liikenteen kasvu on määrällisesti maltillinen, eikä se lähtökohtaisesti heikennä Monninlinjan välityskykyä tai liittymien toimivuutta. Kahden liittymän ratkaisu vähentää yksittäiseen liittymään kohdistuvaa kuormitusta, parantaa liikenteen sujuvuutta ja pienentää kääntymistilanteisiin liittyviä turvallisuusriskejä. Liittymäkohtaiset liikennemäärät jäävät alhaisiksi, mikä tukee turvallista liittymistä pääsuunnalle.</p>



	<p>Kokonaisuutena asemakaavan toteuttaminen ei edellytä merkittäviä liikenneverkon parantamistoimenpiteitä, mutta liikenneturvallisuutta voidaan edelleen parantaa liittymien hyvällä suunnittelulla, riittäville näkemäalueilla sekä kevyen liikenteen järjestelyillä.</p>
	<p><u>Jalankulku ja pyöräily</u></p> <p>Monninlinjan varressa ei ole tällä hetkellä erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää. Asemakaavassa Monninlinja osoitetaan katualueeksi, jonka mitoituksessa varaudutaan kevyen liikenteen väylän toteuttamiseen ajoradan molemmin puolilla. Asemakaava mahdollistaa Monninlinjan varteen kevyen liikenteen yhteyden Pohjoisen kehätien suuntaan, jonka eteläpuolella kulkee yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Myös Holintien ja Rajakorven tien varressa on jalankulku- ja pyöräilyväylä.</p> <p>Täydentyvä kevyen liikenteen verkko parantaa myös Pohjoisen Kehätien varteen sijoittuvien linja-autopysäkkien saavutettavuutta Monninlinjan suunnasta.</p>
Kunnallistekniikka	<p>Alue voidaan liittää kunnallistekniikkaan Monninlinjan varressa, mutta asemakaava edellyttää uusia korttelialueita palvelevaa kunnallisteknisen verkoston rakentamista koko suunnittelualueelle. Alueen rakentumisen myötä vettä läpäisemättömän pinnoitetun alueen määrä kasvaa, minkä vuoksi alueen tarkemman suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota hulevesien hallittuun poisjohtamiseen.</p>



<p>Taloudelliset vaikutukset</p>	<p>Kaavoitus edellyttää investointeja kunnallistekniikkaan (vesi, viemäri, tieverkko, valaistus), jotka voivat olla merkittäviä etenkin alkuvaiheessa.</p> <p>Uusi väestö lisää tarvetta palveluille, kuten kouluille, päiväkodeille, terveydenhuollolle ja joukkoliikenteelle. Tämä voi lisätä kunnallisia menoja, erityisesti, mikäli alueelle muuttaa lapsiperheitä.</p> <p>Uudet asukkaat tuovat kunnalle lisää kunnallisverotuloja sekä kiinteistövero, mikä parantaa kunnan tulopohjaa pitkällä aikavälillä. Alue voi lisätä Monnin alueen ja koko kunnan houkuttelevuutta, vahvistaa asukaslukua ja tukea palvelujen säilymistä, mikä tukee kunnan kestävää taloutta.</p> <p>Lisääntyvä asukasmäärä tarkoittaa myös lisää yksityisten palveluiden käyttäjiä, mikä tukee keskustan ja muiden läheisyydessä sijaitsevien yritysten toimintaa.</p>
<p>Virkistys, ihmisten elinympäristön viihtyisyys</p>	<p>Asemakaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia virkistykseen tai ihmisten elinympäristön viihtyisyyteen. Suunnittelualue on tällä hetkellä rakentamattomaa pelto- ja metsämaata, jolla on vähän virkistyskäyttöä. Asemakaavassa alueelle osoitetaan viheralueita ja puistoja, jotka ovat kaikkien kuntalaisten yleisessä käytössä. Asemakaavalla mahdollistetaan myös uusia kevyen liikenteen yhteyksiä, jotka palvelevat erityisesti Monninlinjan suuntaista pohjois-eteläsuuntaista liikennettä ja parantavat palveluiden saavutettavuutta. Kaavan vaikutukset elinympäristöön tulevat esille lähinnä muuttuvan maiseman ja taajamakuvan myötä, kun avoin peltoalue muuttuu osittain rakennetuksi pientaloalueeksi.</p>



Sosiaaliset vaikutukset	<p>Asemakaavan toteutumisen myötä Monnin alueelle muuttaa uusia asukkaita, mikä voi monipuolistaa nykyistä asukasrakennetta. Uusi asuinalue tarjoaa mahdollisuuden rakentaa uusia sosiaalisia verkostoja, erityisesti jos alueelle toteutetaan yhteisiä tiloja, kuten leikkipuistoja ja kylätaloja.</p> <p>Asukasmäärän kasvu lisää kysyntää julkisille ja yksityisille palveluille, kuten kouluille, päiväkodeille ja joukkoliikenteelle.</p> <p>Nykyisen pelto- ja metsäalueen rakentaminen voi vähentää alueen virkistysmahdollisuuksia tai vakiintuneita kulkureittejä mikä voi vaikuttaa erityisesti nykyisiin lähialueen asukkaisiin. Kaavoitushankkeeseen voi liittyä vastustusta, erityisesti jos paikalliset kokevat, että rakentaminen heikentää heidän elinympäristöään tai arvojaan.</p>
Ilmastovaikutukset	<p>Merkittävin osuus asemakaavan ilmastopäästöistä syntyy rakennusten ja tonttien toteutuksesta, energiankulutuksesta sekä liikenteestä. Asemakaavan toteuttaminen aiheuttaa hiilipäästöjä erityisesti rakennusten ja alueiden perustamisesta sekä käytön aikaisesta toiminnasta, kuten rakennusten lämmityksestä ja liikenteen aiheuttamista päästöistä.</p> <p>Suunnittelualue sijoittuu olemassa olevan kunnallistekniikan piiriin ja pääosin tasaiselle sekä rakennettavuudeltaan hyvälle alueelle. Rakennusten, putkilinjojen tai muun alueen toteuttaminen ei edellytä mittavia maanmuokkaus- tai perustamistoimenpiteitä (kuten paalutusta tai stabilointia), jotka aiheuttaisivat merkittäviä lisäpäästöjä. Tämä vähentää rakentamisvaiheen ilmastovaikutuksia verrattuna rakentamiseen haastavammilla alueilla.</p> <p>Suunnittelualue on suurelta osin puutonta peltoa. Nykyistä talousmetsää (nuorta kuusikkoa) joudutaan poistamaan uusien korttelialueiden kohdalta vain alueen eteläosissa, minkä vuoksi asemakaavan toteuttamisen vaikutukset hiilinielujen vähenemiseen jäävät kokonaisuutena vähäisiksi.</p> <p>Rakentamisen ja käytön aikaisen energiankulutuksen ohella merkittävä osa alueen kokonaispäästöistä muodostuu liikenteestä, erityisesti yksityis-autoilusta. Tähän asemakaavalla voidaan vaikuttaa vain rajallisesti. Ilmastovaikutuksiin voidaan sen sijaan vaikuttaa merkittävästi rakennusten energiaratkaisuilla. Esimerkiksi maalämmön tai muiden uusiutuvien energiamuotojen, kuten aurinkovoiman, hyödyntäminen voi vähentää olennaisesti käytön aikaisia ilmastopäästöjä.</p>



Ilmastopäästöjä on mahdollista hillitä myös sähköautojen latausinfraan sekä pyöräilyn edellytysten kehittämällä, joihin jatkosuunnittelussa ja alueen toteutuksessa on syytä kiinnittää erityistä huomiota.

#### **Ilmastovaikutusten arviointi KILVA-tarkistuslistan näkökulmasta**

KILVA-työkalu (ilmastokestävän kaavoituksen tarkistuslista) on kaavoituksen laadullinen arviointiväline, jonka avulla tunnistetaan ja arvioidaan kaavaratkaisujen ilmastovaikutuksia. Työkalu on kehitetty Ympäristöministeriön toimeksiannosta, ja sen laadinnassa on ollut keskeisessä roolissa Suomen ympäristökeskus (SYKE).

#### **Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö**

Asemakaava tukeutuu olemassa olevaan kunnallistekniikkaan ja taajamarakenteeseen, mikä on ilmaston kannalta myönteistä. Alue ei kuitenkaan edusta selkeää ydintaajaman täydennysrakentamista, vaan pientalovaltainen rakenne ja sijainti johtavat väistämättä verrattain korkeaan liikkumistarpeeseen.

Asemakaavoituksen vaikutusmahdollisuudet yhdyskuntarakenteen ilmastototehtokkuuteen ovat tältä osin rajalliset, sillä alueen sijainti suhteessa palveluihin ja työpaikkoihin on pitkälti kaavan lähtökohta.

#### **Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:**

- Alueen kytkeytymistä palveluihin ja joukkoliikenteeseen tulee tarkastella osana laajempaa liikenne- ja palveluverkkosuunnittelua.

#### **Liikenne ja liikkuminen**

Liikenteen osuus alueen ilmastopäästöistä on merkittävä. Pientaloalueen luonne ja etäisyydet johtavat todennäköisesti yksityisautoilun suureen osuuteen. Asemakaava voi luoda edellytyksiä kävelyille ja pyöräilylle, mutta ei pysty ratkaisevasti ohjaamaan kulkutapavalintoja tai joukkoliikenteen tarjontaa.

#### **Heikosti toteutuva KILVA-tavoite:**

- Autoriippuvuuden vähentäminen jää pitkälti kaavan ulkopuolisten toimien ja käyttäjävalintojen varaan.

#### **Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:**

- Kevyen liikenteen yhteyksien jatkuvuus alueen ulkopuolelle
- Sähköautojen latausinfraan edellytysten varmistaminen

#### **Rakentaminen ja materiaalit**



Rakentamisen ilmastovaikutukset muodostuvat erityisesti rakennusmateriaalien valmistuksesta sekä rakentamisen aikaisista päästöistä. Asemakaava ohjaa rakentamista ilmaston kannalta myönteisempään suuntaan kaavamääräyksillä, joissa edellytetään pyrkimystä hiiltä varastoivien rakennusmateriaalien hyödyntämiseen, korkeaan energiatehokkuuteen sekä paikalliseen uusiutuvan energian tuotantoon, varastointiin ja hyödyntämiseen. Lisäksi rakennuslupavaiheessa tulee selvittää uusiutuvan energian käytön mahdollisuudet, ja rakennusten, varastojen ja katosten suuntauksessa tulee huomioida aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet.

Kaavamääräykset parantavat asemakaavan mahdollisuuksia vaikuttaa rakentamisen hiilijalanjälkeen verrattuna tavanomaiseen pientaloalueeseen. Ohjaus on kuitenkin luonteeltaan tavoitteellista ja edellyttää toteutukseen jatkosuunnittelua sekä rakennuslupavaiheessa tehtäviä ratkaisuja, eikä se täysin varmista vähähiilisten materiaalien tai uusiutuvan energian käyttöä kaikissa rakennushankkeissa.

Rakennettavuudeltaan hyvä ja tasainen maasto vähentää perustamisvaiheen päästöjä, mikä on ilmaston kannalta myönteinen tekijä ja tukee kaavan ilmastotavoitteita.

**KILVA-näkökulmasta osittain toteutuva tavoite:**

- Vähähiilisten ja hiiltä varastoivien rakennusmateriaalien käyttöä sekä energiatehokkuutta edistetään kaavamääräyksillä, mutta niiden toteutuminen riippuu rakennushankekohtaisista ratkaisuista.

**Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:**

- Rakentamistapaohjeilla voidaan täsmentää kaavamääräysten tavoitteita ja tukea vähähiilisten materiaalien sekä uusiutuvan energian käytännön toteutusta.
- Rakennuslupavaiheessa tehtävän ohjauksen merkitys korostuu kaavan ilmastotavoitteiden saavuttamisessa.

**Energia ja rakennusten käytön aikaiset päästöt**

Rakennusten energiankulutus on yksi keskeisimmistä ilmastovaikutusten lähteistä. Asemakaava mahdollistaa uusiutuvien energiamuotojen hyödyntämisen, mutta ei velvoita niiden käyttöön. Energiaratkaisujen ilmastovaikutukset riippuvat siten pitkälti rakennushankekohtaisista valinnoista.

**KILVA-näkökulmasta osittain toteutuva tavoite:**



	<p>Energiatehokkuutta edistetään kaavamääräyksillä, mutta niiden toteutuminen riippuu rakennushankekohtaisista ratkaisuista.</p> <p><b>Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rakennusten suuntaus aurinkoenergian hyödyntämiseksi</li><li>• Energiatehokkuuden edistäminen rakennuslupavaiheessa</li></ul> <p><b>Hiilinielut ja viherrakenne</b></p> <p>Kaavan toteuttaminen vähentää jonkin verran hiilinieluja etenkin eteläosien metsäalueilla, mutta vaikutus jää kokonaisuutena vähäiseksi, koska suurin osa alueesta on jo valmiiksi puutonta peltoa. Viherrakenteen säilyttäminen tukee paikallista hiilensidontaa ja mikroilmastoa, mutta ei täysimääräisesti kompensoi rakentamisen vaikutuksia.</p> <p><b>Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puuston ja viheralueiden säilyttäminen ja täydentäminen</li><li>• Piha-alueiden viherratkaisujen ohjaus</li></ul> <p><b>Ilmastonmuutokseen sopeutuminen</b></p> <p>Asemakaava luo perusedellytykset hulevesien hallinnalle ja viherrakenteelle. Kaavan laadinnan yhteydessä on laadittu erillinen hulevesiselvitys, jossa on tarkasteltu hulevesien johtamista, viivyttämistä ja hallintaa sekä alueen kykyä sopeutua ilmastonmuutoksen aiheuttamiin lisääntyviin rankkasateisiin. Selvityksessä esitetyt ratkaisut tukevat luonnonmukaista hulevesien hallintaa ja vähentävät tulvariskiä sekä vesistöihin kohdistuvaa kuormitusta.</p> <p>Kaavaratkaisu mahdollistaa hulevesien hallinnan osana katu- ja viheralueita sekä tonttikohtaisia ratkaisuja, mutta sopeutumistoimien todellinen vaikuttavuus määräytyy pitkälti toteutussuunnittelussa ja rakennuslupavaiheessa. Ilmastonmuutoksen myötä yleistyiin rankkasateisiin ja piteneviin lämpöjaksoihin varautuminen edellyttää huolellista jatkosuunnittelua ja hulevesiselvityksen periaatteiden johdonmukaista toteuttamista.</p> <p><b>Jatkosuunnittelussa huomioitavaa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hulevesiselvityksessä esitettyjen johtamis-, viivytyksen- ja hallintaratkaisujen toteuttaminen</li><li>• Luonnonmukaisten ja viivyttävien hulevesiratkaisujen hyödyntäminen</li><li>• Varjostuksen ja viheralueiden riittävyys asuinympäristössä lämpökuorman hallitsemiseksi</li></ul>
--	---



	<p><b>Yhteenveto</b></p> <p>Monnin asemakaavan merkittävimmät ilmastovaikutukset liittyvät rakennusten energiankulutukseen ja liikenteeseen, joihin asemakaavalla voidaan vaikuttaa vain rajallisesti. Kaava luo edellytyksiä ilmastokestävälle toteutukselle, mutta ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää jatko-suunnittelua, rakentamistapaohjeita sekä rakennus- ja käyttäjäkohtaisia valintoja.</p>
Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin (VAT)	Asemakaava toteuttaa sen sisältöön liittyen tunnistettujen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista.
Suhde maakuntakaavaan	Asemakaava on maakuntakaavan mukainen. Alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava, Suunnittelualue on maakuntakaavassa osoitettu pääosin taajamatoimintojen alueeksi (A) sekä taajamatoimintojen reservialueeksi (Ar). Alueen eteläosaan on merkitty voimajohtolinja.

Suhde Uusimaa 2050-kaavaan	<p>Suunnittelualan eteläpuolella Hyvinkään kaupungin puolella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava, joka on osa Uusimaa-kaava 2050 kokonaisuutta. Kaavakokonaisuus sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023. Uusimaa-kaavassa Pohjoisen Kehätien eteläpuolinen alue on merkitty taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeeksi.</p> <p>Kehittämisperiaatemerkinällä 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. Monnin alue, johon asemakaavoitettava alue kuuluu, jatkaa luontevasti tätä ylikunnallista vyöhykettä ja liittyy luontevasti Hyvinkään taajamarakenteeseen.</p>
----------------------------	--



Suhde yleiskaavaan	<p>Asemakaava on yleiskaavan mukainen. Alueella on voimassa Monnin oikeusvaikutteinen osayleiskaava (2016). Osayleiskaavassa alue on merkitty pientalovaltaiseksi alueeksi, joka toteutetaan I-vaiheessa (AP-I). Suunnittelualueeseen kuuluu myös virkistysaluetta (V-1) sekä maa- ja metsätalous-valtaista aluetta (MU), jotka on huomioitu asemakaavaratkaisussa.</p> <p>Monninlinjan varressa on varauduttu kevyen liikenteen reittiin osayleiskaavan mukaisesti. Suunnittelualan poikki on osoitettu viheryhteys, ohjeellinen ulkoilureitti sekä ohjeellinen hulevesien viivytystä ja käsittelyä varten varattu alue. Nämä aluevaraukset ja osayleiskaavamerkinnot on huomioitu asemakaavaratkaisussa ja rajattu asuinkortteleiden ulkopuolelle. Myös alueen eteläosassa kulkeva 110 kv voimajohto on osoitettu osayleiskaavan mukaisesti.</p> <p>Monnin osayleiskaavassa on kuitenkin varauduttu keskusta-alueiden ja palveluiden kehittämiseen radan varressa, mikä mahdollistaa sen, että Monnin alueen nykyiset ja tulevat laajenemisalueet eivät tukeudu yhtä vahvasti Hyvinkään puolelle sijoittuviin palveluihin.</p>
Suhde Hyvinkään puolella voimassa oleviin yleis- ja asemakaavoihin	<p>Hyvinkään puolella on voimassa Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaava, jossa Pohjoisen Kehätien eteläpuolelle on osoitettu teollisuus- ja varastoalueita. Hyvinkään lentokenttä (ns. korpikenttä) on osoitettu osayleiskaavassa lentoliikenteen alueeksi. Teollisuus- ja varastoalueiksi osoitettujen alueiden eteläpuolelle sijoittuvat asumiseen varatut alueet sekä Hyvinkään keskusta-alue (C), jonka palveluihin myös Hausjärven puolella sijaitseva Monnin alue nykyisin pitkälti tukeutuu.</p> <p>Hyvinkään taajamarakenne on pääosin toteutunut voimassa olevien yleis- ja asemakaavojen mukaisesti teollisuus- ja varastotoimintojen alueena. Erityisesti Sahamäen teollisuusalueen rakentuminen perustuu pitkälti jo 1980-luvulla hyväksytyihin asemakaavoihin. Alueen rakennusten mitta-kaava, maankäyttöratkaisut ja kaavallinen tilanne poikkeavat selkeästi Hausjärven puolella vallitsevasta pienipiirteisestä, pääosin omakotiasutukseen perustuvasta yhdyskuntarakenteesta.</p> <p>Pohjoinen Kehätie muodostaa kuntien välille selkeän fyysisen ja toiminnallisen rajan. Kuntarajan molemmiin puoliin sijaitsevia alueita ei kuitenkaan ole tarkasteltu yleis- tai asemakaavatasolla kokonaisuutena, eikä maankäyttöä ole johdonmukaisesti yhteensovitettu kuntarajan yli. Tätä osaltaan selittävät kaavojen eri-ikäisyys ja erilaiset suunnittelulähtökohdat, mikä korostaa tarvetta rajapinta-alueen kokonaisvaltaisemmalle, kuntarajat ylittävälle tarkastelulle jatkosuunnittelussa.</p>



## 7.2 Nimistö

Kaavamuutoksen myötä alueelle syntyy asemakaavan myötä uusia katualueita: Monninlinja, Pumpaamontie, Koivuojaantie, Kotipaikantie ja Kotikonnuntie.

# 8. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

## 8.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaavan toteuttaminen voidaan käynnistää kaavan saatua lainvoiman. Hausjärven kunta huolehtii alueen toteutuksen seurannasta tarvittavin lupamenettelyin.