



NURMIJÄRVI

NURMIJÄRVEN KUNTA

ILVESVUORI POHJOINEN II

ASEMAKAAVANMUUTOS, KAAVATUNNUS 2-246

Asianro 581/10.02.03/2021

Asemakaavamuutoksen selostus

Asemakaava koskee kiinteistöjä 543-2-401-12, 543-2-9901-4, 543-2-9901-21, 543-402-1-19, 543-402-1-441, 543-402-1-457, 543-402-1-463, 543-402-1-477, 543-402-2-40, 543-402-2-45, 543-402-2-128, 543-402-2-208, 543-402-2-212, 543-402-2-221, 543-402-2-227, 543-402-15-8, 543-402-15-35, 543-402-15-37, 543-402-15-39, 543-402-15-84, 543-402-15-85, 543-402-15-87, 543-402-15-105, 543-402-15-107, 543-402-15-108, 543-402-15-110, 543-402-15-112, 543-402-15-117, 543-402-15-119, 543-402-15-125, 543-402-15-126. Asemakaavalla muodostuvat osa korttelista 2402 ja korttelit 2700, 2701, 2711 sekä katu- ja suojaviheraluetta.

Selostus koskee 14.9.2021 päivättyä asemakaavakarttaa



SISÄLLYSLUETTELO

1	TIIVISTELMÄ	3
1.1	Kaavaprosessin vaiheet ja osallistuminen.....	3
1.2	Asemakaavan keskeinen sisältö.....	3
1.3	Asemakaavan toteuttaminen.....	4
2	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	5
2.1	Tunnistetiedot.....	5
2.2	Kaava-alueen sijainti.....	5
2.3	Kaavan tarkoitus.....	5
2.4	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	6
3	LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1	Alueen yleiskuvaus.....	8
3.1.2	Luonnonympäristö.....	9
3.1.3	Rakennettu ympäristö	18
3.1.4	Liikenne.....	19
3.1.5	Tekninen huolto.....	20
3.1.6	Ympäristön häiriötekijät	21
3.1.7	Maanomistus.....	23
3.2	Suunnittelutilanne	24
3.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	24
3.2.2	Maakuntakaava.....	24
3.2.3	Yleiskaava.....	25
3.2.4	Maankäytön tavoiteohjelma.....	26
3.2.5	Asemakaavat	26
3.3	Rakennusjärjestys ja pohjakartta	27
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	28
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	28
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset.....	28
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö	28
4.3.1	Osalliset	28
4.3.2	Vireilletulo	29
4.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	29
4.3.4	Viranomaisyhteistyö	30
4.3.5	Asemakaavan tavoitteet	30
4.3.6	Asemakaavatyössä asetetut tavoitteet	31
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	32
5.1	Kaavan rakenne.....	32
5.1.1	Aluerakenne	32
5.1.2	Liikenne ja pysäköinti	34
5.1.3	Palvelujen tarjonta ja saavutettavuus	38

5.1.4	Virkistys ja luonnonympäristö	38
5.1.5	Maisema	39
5.2	Mitoitus	40
5.3	Aluevaraukset ja tekninen huolto	40
5.3.1	Korttelialueet	40
5.3.2	Yleiset alueet.....	42
5.3.3	Tekniset verkostot	43
6	ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET	46
6.1	Asemakaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavoitukseen 46	
6.2	Yleiskaavallinen tarkastelu.....	48
6.2.1	Vaikutukset aluetta koskeviin yleiskaavallisiin suunnitelmiin ja selvityksiin nähden.....	49
6.2.2	Kaavaratkaisu ja yleiskaavan sisältövaatimukset.....	49
6.3	Asemakaavan vaikutukset MRA (10.9.1999/895) 1 §:n mukaan	51
6.3.1	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	51
6.3.2	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	54
6.3.3	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	57
6.3.4	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen....	58
6.3.5	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	62
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	64
7.1	Toteutuksen ajoitus.....	64
7.2	Toteutusta ohjaavat suunnitelmat	64
7.3	Toteutuksen seuranta	64

1 TIIVISTELMÄ

1.1 Kaavaprosessin vaiheet ja osallistuminen

Ilvesvuori pohjoisen asemakaavan muuttamiseen on saatu aloite Kesko Oyj:ltä. Kunta vastaa asemakaavan laatimisesta. Asemakaava asetettiin vireille 4.5.2021 ja siitä laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 12.5.-11.6.2021. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin 4 lausuntoa ja 2 mielipidettä. Saatuihin mielipiteisiin ja lausuntoihin laadittiin vastineet.

1.2 Asemakaavan keskeinen sisältö

Asemakaava-alue sijaitsee Kirkonkylän taajaman itäpuolella. Alue rajautuu idässä Hämeenlinnanväylään (valtatie 3), etelässä Kuusimäen työpaikka-alueeseen ja lännessä Hämeenlinnantiehen (maantie 130). Koko suunnittelualueella on voimassaoleva asemakaava. Alue sijaitsee erinomaisella paikalla logististen toimintojen kehittämiseksi. Asemakaavalla mahdollistetaan pitkällä aikavälillä logistiikan tarpeita palveleva alue.

Asemakaavalla mahdollistuu yhtenäisen logistiikka-alueen rakentaminen osaksi Ilvesvuoren työpaikka-aluetta Siippoontien pohjoispuolelle. Tavoiteltu toiminta edellyttää laajaa ja yhtenäistä maa-aluetta. Logistiset toiminnot sijoittuvat asemakaavassa pääasiassa kahteen eri korkotasossa olevaan alueen osaan, likimain korkotasoille +75 ja +55. Laajan alueen ja korkoerojen tasaaminen edellyttää huomattavaa maanrakentamista. Rakentaminen sijoittuu osin näkyville paikoille Hämeenlinnanväylän ja Hämeenlinnantien varteen.

Asemakaava mahdollistaa loppulaajuudessaan noin 365 000 kerrosneliömetrin laajuisen logistiikkakeskuksen sekä lisäksi kuntateknisiä toimintoja. Logistiikkakeskus voidaan toteuttaa useassa vaiheessa. Asemakaava mahdollistaa myös sen toimintoja palvelevaa energiantuotantoa sekä polttoaineenjakelua.

Korttelialueet muodostavat laajan yhtenäisen kokonaisuuden, joka kytkeytyy ulkoiseen katu- ja tieverkkoon. Logistiset toiminnot kytketään liikenneverkkoon mahdollisimman nopeasti Hämeenlinnanväylältä, nykyisessä asemakaavassa Siippoontielle osoitetusta uudesta liittymästä. Hämeenlinnantielle on kaksi nykyisen asemakaavan mukaisille paikoille sijoitettavaa liittymää. Alue voidaan lisäksi kytkeä Kuusimäen työpaikka-alueen katuverkkoon. Maanteiden liittymissä kävelyn ja pyöräilyn yhteydet osoitetaan ajoradoista eri tasoon.

Asemakaavan rakennettaviksi osoitettuja pohjoista ja eteläistä osa-aluetta erottaa Kissanojan laakso ja purouoma. Kissanojan alue muodostaa ekologisen käytävän, joka kytkeytyy alueen ulkopuolisiin viheralueisiin itä- ja länsipuolella. Alueella sijaitsee Seitsemän veljeksien maakunnallinen virkistysreitti. Alueella sijaitsevat suoja-alueita edellyttävät luontokohteet säilyvät asemakaavassa.

Suunnittelussa huomioidaan ilmastonmuutoksen vaikutuksia esimerkiksi varautumalla lisääntyviin sademääriin hulevesien hallinnassa.

Mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 101,8 ha.

Korttelien rakennusoikeus on n. 393 000 k-m². Korttelitehokkuus vaihtelee $e^k=0,4-0,5$. Korttelialueiden osuus kaava-alueesta on 87,1% ja suojaviheraluetta 10,2%.

1.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaava voidaan toteuttaa sen saatua lainvoiman. Rakentaminen alkaa esirakentamisella ja louhinnoilla. Korttelialueiden rakentamisen arvioidaan voivan alkaa kesällä 2022.

2 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

2.1 Tunnistetiedot

Kaavan nimi: Ilvesvuori pohjoinen II
Kaavatunnus: 2-246
Kunta: Nurmijärvi
Kunnanosa: Kirkonkylä, Ilvesvuori

Asemakaavalla muodostuu:

Asemakaavalla muodostuvat korttelit 2402/14, 2700/11, 2700/12 ja 2700/25, 2701/2 ja 2711/3 sekä katu- ja suojaviheraluetta.

Kunnan yhteyshenkilö:

Anita Pihala, yleiskaavapäällikkö, asemakaavapäällikkö vs., Nurmijärven kunta

Kaavan laatija:

Nurmijärven kunta

Tuomas Seppänen, FISE YKS 431, Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy

Vireilletulo: 4.5.2021

Asianro 581/10.02.03/2021

Tonttijako: Tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä.

2.2 Kaava-alueen sijainti

Ilvesvuori sijaitsee Nurmijärven Kirkonkylän itäpuolella, rajoittuen Kuusimäen työpaikka-alueeseen, Hämeenlinnanväylään (vt 3) ja lounaisosaltaan vanhan Hämeenlinnantiehen (mt 130). Kaavoitettavan alueen eteläosassa on yhteys Siipontielle ja eteläisen Ilvesvuoren työpaikka-alueelle.

2.3 Kaavan tarkoitus

Tavoitteena on kehittää Nurmijärven kirkonkylän keskustaajama-aluetta ja siihen liittyvää Ilvesvuoren työpaikka-aluetta ja ympäristöä. Alue suunnitellaan tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi monipuoliseksi työpaikka- ja logistiikka-alueeksi. Asemakaava edistää Nurmijärven kunnan työpaikkaomavaraisuuden parantumista.

Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Asemakaavakartta, merkinnät ja määräykset
- Havainnekuva
- Mitoituslaskelma
- Asemakaavaluonnoksen ideasuunnitelma, Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Meluselvitys, A-Insinöörit Suunnittelu Oy
- Hulevesisuunnitelma, Pohjatekniikka Oy

- Kunnallistekninen yleissuunnitelma, Sitowise
- Liikenneselvitys, WSP Finland
- Katujen yleissuunnitelma, WSP Finland
- Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen suuronnettomuusvaarojen arviointi, Afry Finland Oy
- Maisemallinen viitesuunnitelma, WSP Finland

2.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Asemakaavatyön yhteydessä, mutta siitä erillään laadittavat selvitykset:

- Ilvesvuori Pohjoinen, kalliolouhinnan ja murskauksen ympäristövaikutusten arviointi, Sitowise
- Alueen rakennettavuusselvitys ja pohjatutkimukset, Pohjatekniikka Oy

Suunnittelualueelle on laadittu aikaisempien suunnitteluvaiheiden yhteydessä seuraavia selvityksiä:

Maaperä ja rakennettavuus

- Alueen rakennettavuusselvitys (Ilvesvuori pohjoinen), WSP 28.11.2016
- Katujen ja vesihuollon pohjavahvistusten kustannusarvio, WSP 28.11.2016
- Kuusimäen täyttöalueen ympäristötekniinen tutkimus, WSP 16.1.2015
- Nurmijärven Ilvesvuoren hulevesisuunnitelman täydennys, WSP 22.3.2019
- Uudenmaan ELY-keskus Ilvesvuori Pohjoinen, Nurmijärvi Kuusimäen jätetäyttöalue.
- Loppuraportti 22.12.2017 WSP Finland Oy
- Tonttien esirakennuskorkeudet ja massatasapainotarkastelu, WSP 20.12.2016
- Nurmijärven Kuusimäen täyttöalue, ympäristötekniinen tutkimus 16.1.2015 WSP Finland Oy

Rakennettu ympäristö ja palvelut

- Lausunto Ilvesvuoren liikenneasemasta 16.3.2016 WSP Finland Oy, päivitys ja täydennys, 26.4.2018.
- Kirkonkylän kaupunkikuvallinen selvitys, Arkkitehdit LSV Oy, 30.6.2013
- Nurmijärven kunnan kaupan palveluverkkoselvitys. Santasalo, 11.5.2012
- Ilvesvuoren työpaikka-alueen asemakaavaehdotuksen T/kem riskiselvitys, Ramboll Finland Oy, 17.2.2012
- Nurmijärven rakennusperintöselvitys (luonnos). Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, 2010
- Nurmijärven arkeologinen inventointi, Museovirasto/ Johanna Seppä, 2006

Luonto ja eliöstö

- Luontoselvitys, Kuusimäki, Ramboll 28.6.2012, (tarkennukset 25.6.2014 ja 20.8.2014)

- Lepakkoselvitys 27.10.2016, Ilvesvuori Pohjoinen, luontoselvityksen täydennys: Lepakot
- Kuusimäen liito-oravaselvitys 2012
- Ilvesvuori pohjoisen liito-oravaselvitys 2016 Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
- Luontoselvitys, Kuusimäki, Ramboll 28.6.2012, (tarkennukset 25.6.2014 ja 20.8.2014)
- Ilvesvuori pohjoinen –asemakaava: Luontoselvityksen täydennys (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 15.12.2015, 19.5.2016, 27.10.2016 ja 15.12.2018)
- Nurmijärven Kirkonkylän osayleiskaava-alueen pienvedet. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 31.1.2017
- Kirkonkylän selvitysalueen luonto ja maisema. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Ympäristösuunnittelu Ok, 8.2.2005
- Nurmijärven lepakkokartoitus, Batcon Group/ Yrjö Siivonen 2004
- Lepakkoselvitys Nurmijärven Kirkonkylän osayleiskaavan laadintaa varten 2013. BatHouse Oy, 2013
- Kaavoituskohteiden luontoselvitys, Pöyry, 2007
- Nurmijärven kallioselvitys, Ympäristötutkimus Oy Metsätähti, 1992
- Kuusimäen rakennuskaava-alueen ympäristöselvitys, Enviro, 1992

Liikenne ja infra

- Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon esisuunnitelmaluonnos, Ramboll, 2019
- Katujen yleissuunnitelma WSP 28.11.2016
- Liikennemeluselvitys, WSP 28.11.2016
- Kunnallistekniikan yleissuunnitelma, WSP 28.11.2016
- Liikenneselvitys, WSP 28.11.2016
- Melu- ja hiukkasselvitykset, WSP 28.11.2016
- Meluselvitys, WSP 5.12.2014 ja 13.9.2017
- Ilvesvuori Pohjoinen, asemakaavan liikennetarkastelu, Strafica 2014
- Nurmijärven Kirkonkylän ja Rajamäen liikenneverkkoselvityksen päivitys, Strafica 2014
- Ilvesvuoren kaava-alue, liikenneselvitys. Ramboll, 2012
- Ilvesvuori pohjoinen, liikenteen toimivuustarkastelut. Ramboll, 2012
- Maanteiden meluselvitys Vt 3 Nurmijärvi-Ikaalinen. Liikennevirasto, 2012
- Nurmijärven liikenneturvallisuussuunnitelma. Nurmijärven kunta ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 2010
- Nurmijärven kevyen liikenteen verkoston ja ulkoilureitistön suunnitelma, Nurmijärven kunta, 2010

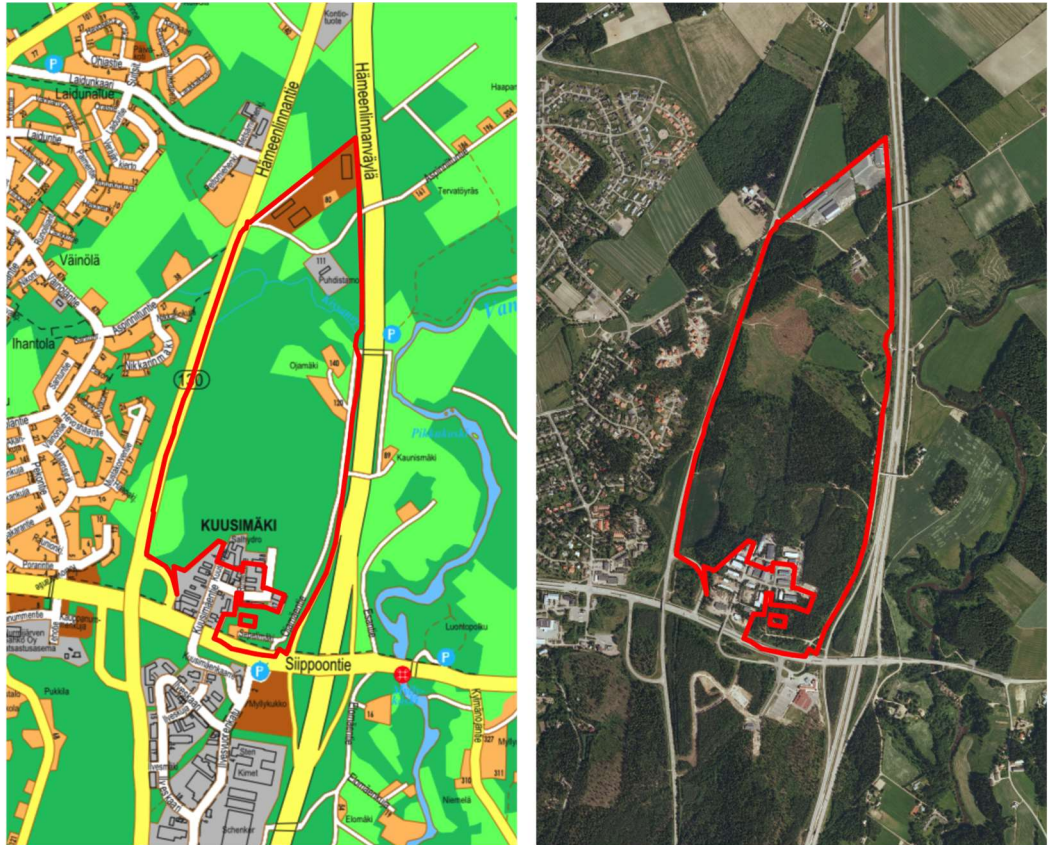
Lisäksi kaavan laadinnassa käytetään soveltuvin osin hyväksi aiemmin tehtyjä selvityksiä, mm. Kirkonkylän osayleiskaavatyössä tehdyt selvitykset.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

3.1.1.1 Suunnittelualue



*Opaskartta kaava-alueesta (vas.)
Ilmakuva kaava-alueesta (oik.)*

Alue sijaitsee liikenneyhteyksiltään ja näkyvyydeltään hyvällä paikalla. Alue rajautuu Hämeenlinnankylään (valtatie 3), eteläosaltaan Hämeenlinnantiehen (maantie 130) ja Kuusimäen rakennettuun työpaikka-alueeseen, sekä osin Siippoontiehen. Kaava-alueen pohjoisin osa rajautuu maa- ja metsätalousalueeseen.

Alueella voimassa oleva Ilvesvuori pohjoisen asemakaava ei ole toteutunut. Kuusimäen alueen itäpuolella on telemasto, joka tullaan siirtämään kaavan toteuttamisen yhteydessä. Kaava-alueen pohjoisosassa on toimitilarakennuksia sekä jätevedenpuhdistuslaitos.

Suunnittelualue sijaitsee 2 km etäisyydellä Nurmijärven Kirkonkylältä. Asemakaava-alueen eteläpuolella on Kuusimäen työpaikka-alue, Myllykukon liikekeskus ja eteläisen Ilvesvuoren työpaikka-alue. Hämeenlinnantien länsipuolella sijaitsee Maaniitun pientaloalue. Hämeenlinnankylän itäpuoli on pääosin maa- ja metsätalousaluetta.

3.1.1.2 Vaikutusalue ja lähivaikutusalue

Asemakaavan laatimisen vaikutukset kohdistuvat varsinaista kaava-aluetta laajemmalle alueelle. Kaava-alueen lisäksi lähivaikutusalueeseen lukeutuvat kaava-alueen länsipuolella oleva Maaniitun asuinalueen itäosa, nykyinen Kuusimäen työpaikka-alue, Myllykukon alue sekä valtatie 3:n itäpuolella oleva asutus. Asemakaavan toteutuksen laajempi vaikutus on mm. työpaikkojen lisääntyminen, mikä vaikuttaa osaltaan Nurmijärven kirkonkylään ja sen elinvoimaan. Lisääntynyt liikenne suuntautuu aluetta ympäröivään liikenneverkkoon, pääasiassa Hämeenlinnanväylälle.

3.1.2 Luonnonympäristö

3.1.2.1 Maisemarakenne ja maisemakuva

Pohjoisesta saavuttaessa alue erottuu peltojen ympäröimänä metsäisenä alueena, jota jäsentävät pohjoiseen avautuvat rinteet. Alueen pohjoisosa on alavaa peltoa, metsää ja yritysaluetta ja alueen poikki johtaa rehevä Kissanojan laakso. Kaava-alueen keskeiset osat ovat vaihtelevaa talousmetsää. Etelässä, korkeimpana maastossa sijaitsee kaava-alueen ulkopuolelle rajattu nykyinen Kuusimäen teollisuus- ja työpaikka-alue. Kaava-alue rajautuu pohjoisessa ja luoteessa maa- ja metsätalousalueeseen, lounaassa ylävällä alueella sijaitsevaan työpaikka-alueeseen ja muilta osin tiealueeseen.

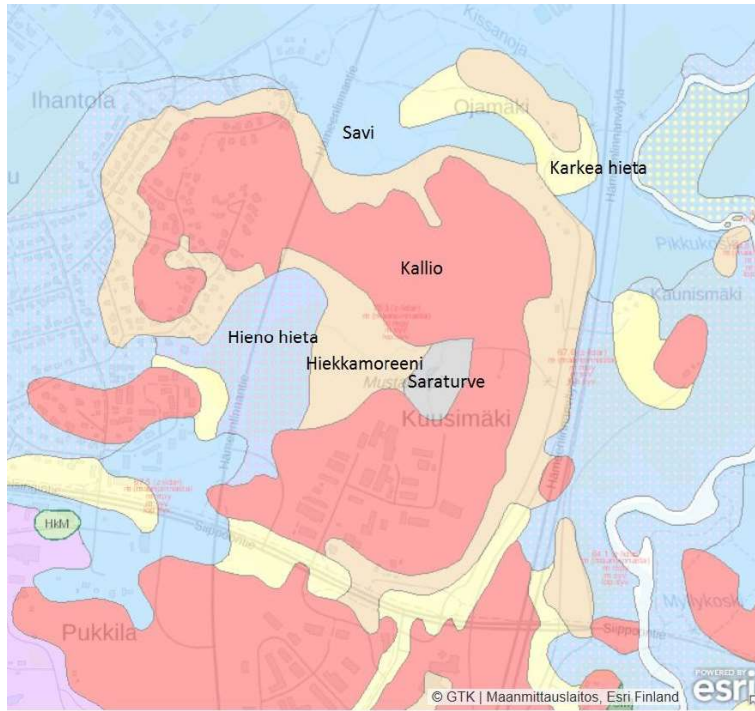
Maisemallisesti merkittäviä tilakokonaisuuksia ovat Hämeenlinnanväylältä hyvin näkyvä Ojamäen tila peltoineen sekä Honkalan tila Hämeenlinnantien varrella. Kuusimäen - Mustakorven metsäselänne ja etenkin itään viettävä rinne rajaavat maakunnallisesti arvokasta Myllykosken maisemaa Ilvesvuori pohjoisen kaava-alueen itäpuolella. (Lähde: Enviro et. 2005)

3.1.2.2 Pinnanmuodostus

Alueen topografia on vaihteleva purolaakson +48:stä korkeimpaan kohtaan +95 mmpy. Alueella on paikoin jyrkkiä kalliorinteitä. VT 3 korkeus vaihtelee välillä +50 - +60.

3.1.2.3 Maaperä

Alueen maaperä vaihtelee kalliosta pehmeään saveen ja turpeeseen. Kuusimäen alueella ja kaava-alueen keskellä sijaitsevalla korkealla mäellä maaperä on kalliota (kuvassa punainen). Mäenrinteillä maaperä on moreenia (oranssi), mutta vaihtuu pohjoisempana ja alueen länsiosassa siltiksi ja saveksi (sininen). Rakentamisen kannalta heikoin maaperä on pohjoisessa sijaitsevan Kissanojan laakson läheisyydessä. Kuusimäen pohjoispuolella sijaitsee pehmeää maa-ainesta sisältävä Mustakorvensuo (harmaa).



Ote maaperäkartasta (lähde: GTK Maanmittauslaitos, Esri Finland)

3.1.2.4 Kasvillisuus

Nurmijärven alue kuuluu eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siinä edelleen vuokovyöhykkeeseen. Suunnittelualueen ja sen pohjoispuolella olevien alueiden kasvillisuuden pääpiirteitä edustavat tuoreet ja lehtomaiset kankaat sekä suunnittelualueen pohjoisosaan sijoittuva puronvarsilehto. Suunnittelualueen metsikkökuviot ovat lähes kokonaan metsätalouskäytössä olevia tuoreen kankaan taimikoita tai kasvatusmetsiköitä. Suunnittelualueen rehevimmät osat keskittyvät alueen pohjoosiin Kissanojan ja sen lähellä sijaitsevien lähteiden ympäristöön ja lähialueille.

Luontokohteet tarkemmin kohdassa 3.1.2.9.

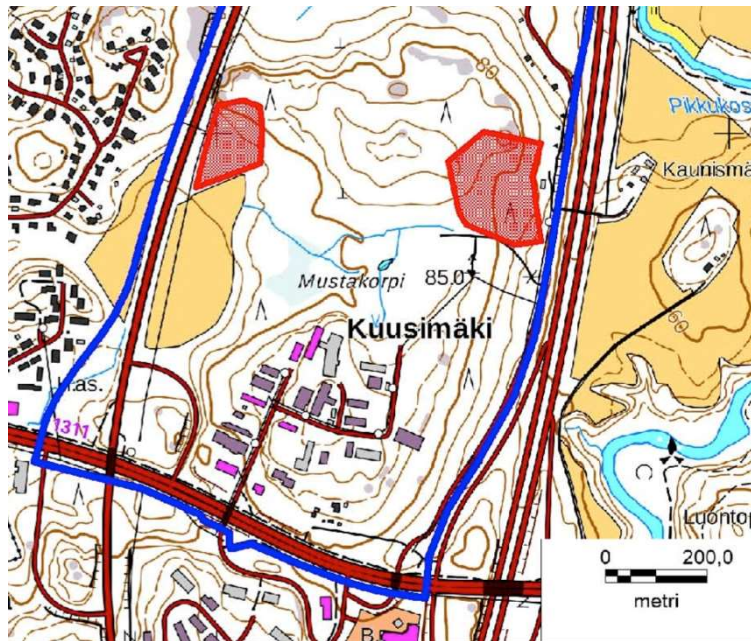


Ilmakuva pohjoisesta, kuvauspäivä 16.8.2021, B&M

3.1.2.5 Eläimistö

Kuusimäen pohjoispuolella sijaitsevalla alueella kasvaa vanhaa kuusimetsää, jossa on havaintoja lepakoista. Alueella on havaittu sekä viiksi- tai isoviiksisiippoja että pohjanlepakkoja. Ympäristö on lepakoille sopivaa, mutta sillä ei ole suojelullisia arvoja.

Lepakkoselvitys tehtiin kesällä 2016. Suurin osa kaava-alueesta on lepakoiden kannalta sopimattomia tai niille heikosti soveltuvia elinympäristöjä. Luontoselvityksessä alue on merkitty III-luokkaan (muu lepakoiden käyttämä alue). Ko. alueet tulisi jättää maankäytön muutosalueiden ulkopuolelle esim. virkistysalueiksi, jos se on muun suunnitellun maankäytön kannalta mahdollista ja tarkoituksenmukaista. (Lähde: Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 27.10.2016)



Vuoden 2016 selvityksen tulosten perusteella rajatut luokan III lepakkoalueet (punainen rasteri)

Enviro 27.10.2016

Liito-oravainventoinnit tehtiin vuosien 2016 ja 2021 keväällä. Selvitysalueella ei tehty havaintoja liito-oravista eikä selvitysalueella siten sijaitse luonnonsuojelulain 49 §:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) todettuja liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Viitasammakon inventointi tehtiin keväällä 2016 lajin soidin- ja kutuaikaan. Selvitysten perusteella viitasammakko ei esiinny asemakaava-alueella, joten lajia ei tarvitse erityisesti huomioida asemakaavassa.

Asemakaava-alueelle tehtiin perhosselvitys kesällä 2021. Alueella ei tehty havaintoja kalliosinisiivistä. Alueella ei ole sille hyvin soveltuvia paikkoja eikä ravintokasveja. Kirjoverkkoperhosta tavataan harvakseltaan Nurmijärvellä ja asemakaava-alueella on hakkuiden vuoksi soveltuvaa ympäristöä, mutta lajista ei tehty havaintoja.

(Lähde: Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2021)

3.1.2.6 Linnusto

Linnustolaskenta tehtiin kesällä 2021. Maastokäyntien perusteella on todettu, että kaava-alueella elää Uudellamaalla yleisiä lintulajeja. Suojeluarvoltaan merkittävämpiä lintulajeja ei havaittu.

Tarkempi inventointiraportti laaditaan asemakaavan ehdotusvaiheeseen mennessä.

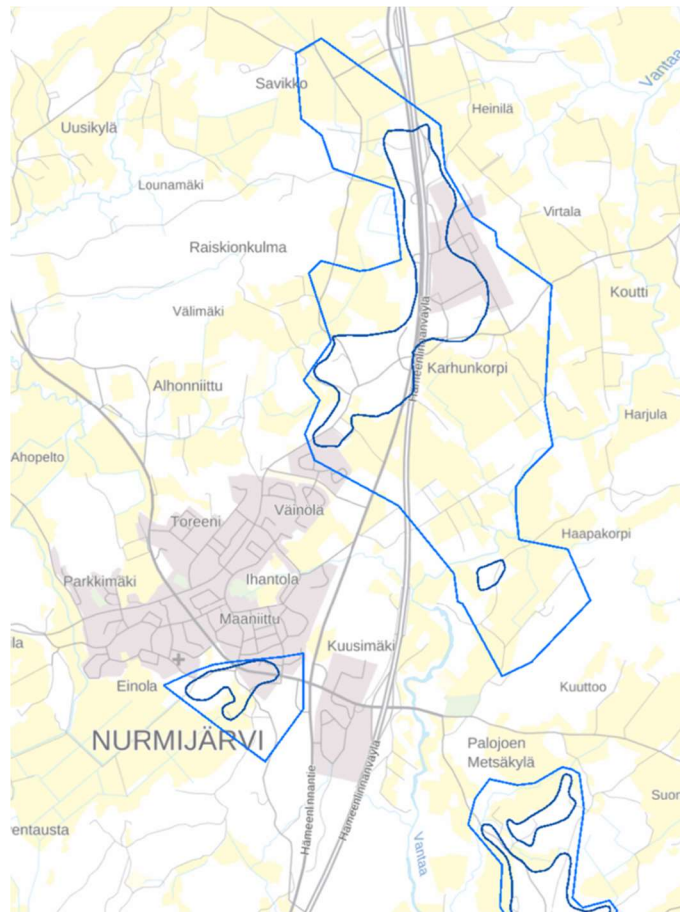
(Lähde: Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2021)

3.1.2.7 Pienilmasto

Kaava-alue on topografialtaan paikoin jyrkkää ja rinne viettää pääasiassa pohjoiskoilliseen. Rinne nousee myös alueen eteläosassa Siippoontieltä pohjoiseen päin. Alueen pohjoisosassa on peltoaukeita, jossa ei ole tuulelta suojaavaa puustoa. Lakkialueet ovat tuulisia.

3.1.2.8 Vesistöt ja vesitalous

Välittömästi Ilvesvuori Pohjoisen asemakaava-alueen pohjois- ja itäpuolella on Valkojan pohjavesialue (0154301 Valkoja). Asemakaava-alueen lounaispuolella on Heikkilän pohjavesialue (0154310 Heikkilä, poistumassa). Molemmat pohjavesialueet kuuluvat luokan I pohjavesialueeseen (vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue). Kaava-alueen pohjoispuolella on vedenottamo.



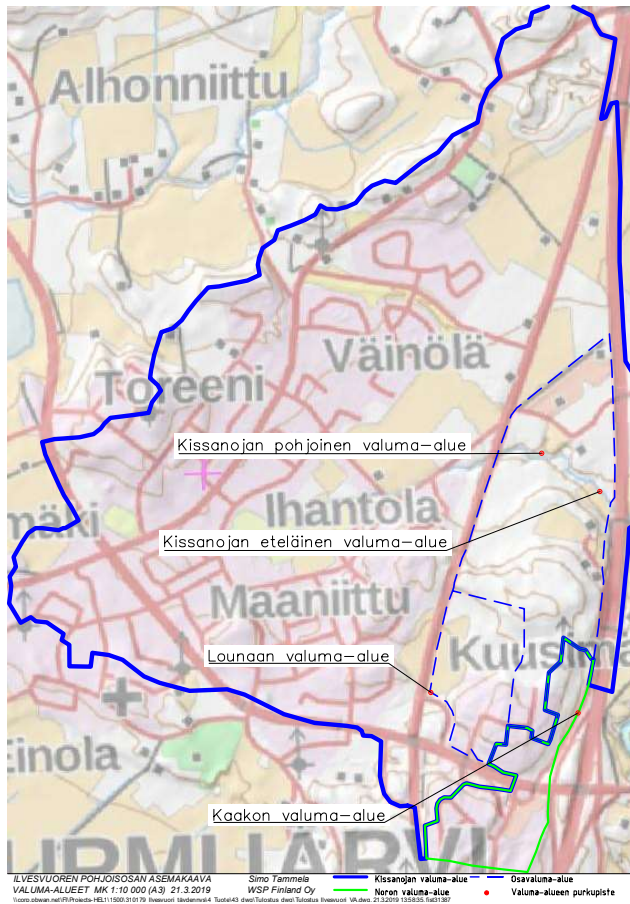
Pohjavesialueet

- Pohjavesialueen raja
- Pohjavesialueen osa-alueen raja
- - - Pohjavesialueiden välinen raja
- Varsinaisen muodostumisalueen raja
- - Vettä läpäisevä rantaviiva

(Ympäristökarttapalvelu Karpalo, 29.1.2018)

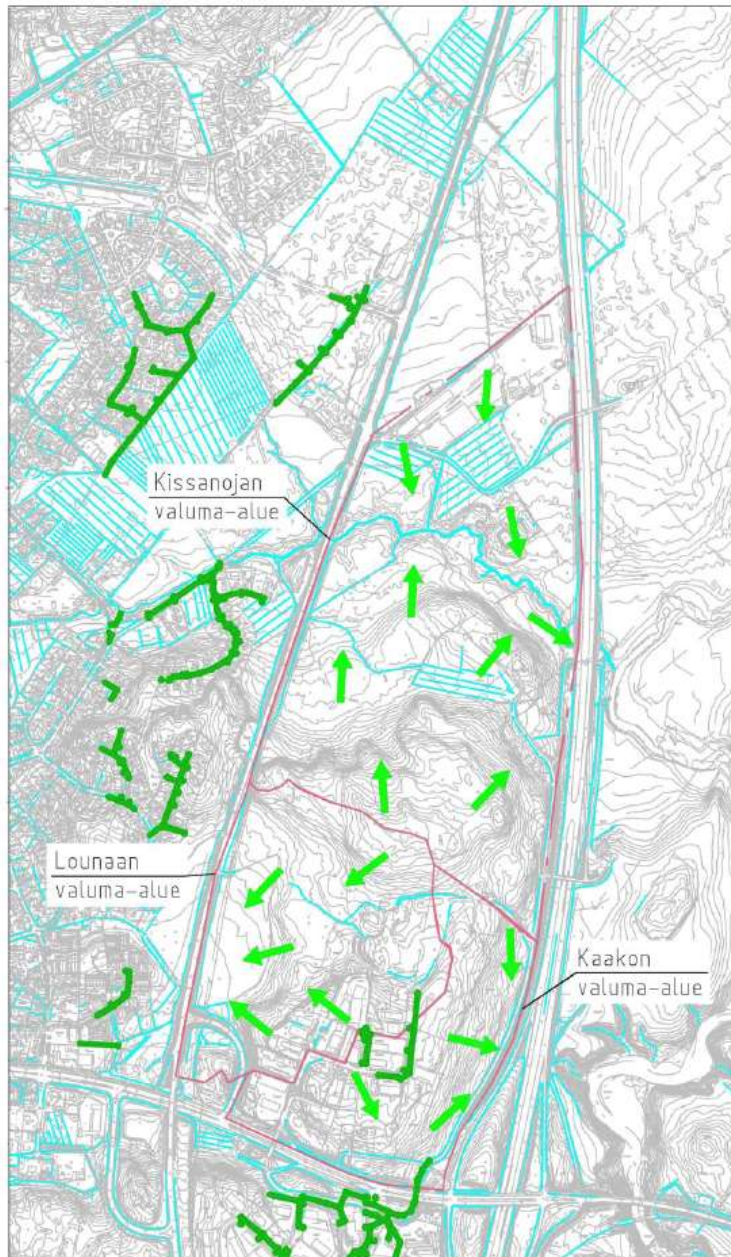
Kissanoja on Vantaanjoen sivuhaara. Kissanoja saa alkunsa Hämeenlinnantien länsipuolelta ja yhtyy Vantaanjokeen Hämeenlinnantien itäpuolella. Ojan pohjoispuolella on jätevedenpuhdistamo, jonka purkupuoti laskee Kissanojaan. Suunnittelualueelle virtaa hulevesiä lännestä Hämeenlinnantien alitse Kissanojaa pitkin sekä pohjoisesta pintoja pitkin ja alivaluntana. Suunnittelualueen pohjoispuolelta alueelle johtuvat vedet imeytyvät maahan tai päätyvät alivaluntana Kissanojaan. Kissanoja laskee pian kaava-alueen itäpuolella virtaavaan Vantaanjokeen.

Vantaanjoen valuma-alue Kissanojan yläpuolella on noin 500 km². Vantaanjoessa esiintyy useita suojeltuja lajeja, mm. taimen ja vuollejokisimpukka. Vuollejokisimpukka on määritelty vaarantuneksi lajiksi. Vantaanjoen populaation on arvioitu olevan vähintään 2 miljoonaa yksilöä ja se on Suomen merkittävin esiintymä.



Valuma-aluekartta
(WSP 21.3.2019)

Kissanoja laskee Vantaanjokeen Vt 3:n itäpuolella. Suoraan Kissanojaan purkautuu nykytilassa noin 2/3 kaava-alueen hulevesistä ojien kautta sekä pintavalunnana. Kaakkoisosan valuma-alueen hulevedet purkaantuvat rumpujen ali Vantaanjokeen Myllykosken yläosalle. Nykyinen Kuusimäen työpaikka-alue on osittain hulevesiviemäroity ja se purkaa vedet pintavalunnan kautta kyseiselle hulevesireitille. Samalle osalle suunnittelualuetta purkaantuu jo rakennetun hulevesiverkoston kautta Siippoontien eteläpuolisen alueen hulevesiä. Annettujen lausuntojen mukaan virtausreitit purouoma on luonnonmukainen noro Vt3:n itäpuolella. Uomaan kohdistuu jo olemassa olevan rakentamisen myötä merkittävä rakennettujen alueiden hulevesikuorma. Alueen lounaisosasta hulevedet purkaantuvat rummun kautta Mt130:n ali josta ne johtuvat hulevesi- ja ojaverkoston kautta noin 1,5 km päähän Kissanojan latvalle, josta on edelleen noin 1 km matka Kissanojan suunnittelualueella sijaitsevalle osalle. Virtausaika kyseistä reittiä pitkin on noin 1 tunti. (Lähde: WSP Finland 2019)



Suunnittelualan nykyinen hulevesiverkosto, hulevesien johtuminen sekä ojat ja purot.
(WSP 28.11.2016)

3.1.2.9 Luonnonsuojelu ja luontokohteet

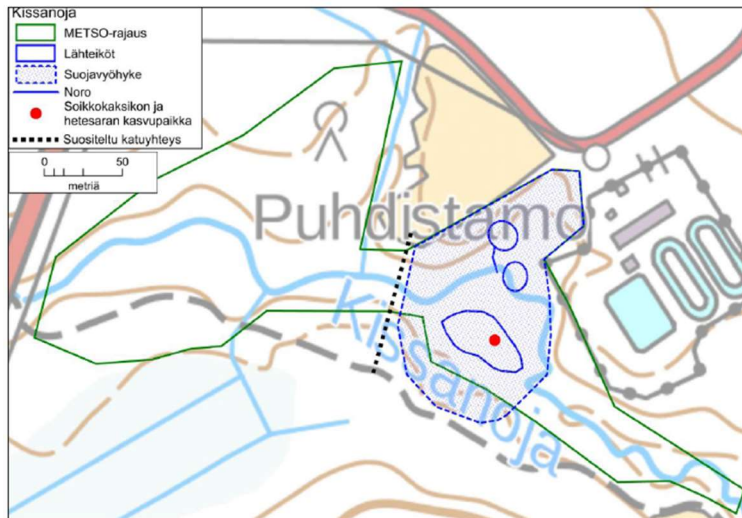


Luontoselvitys,
Ympäristösuunnittelu
Enviro Oy 2018

Alueen pohjoisosa, Kuusimäen luontoselvityksen kuvio nro 3

Suunnittelualueen luontoarvoiltaan merkittävimmät alueet sijoittuvat alueen pohjoisosaan. Kissanojan sekä sen varrella olevien lähteikköalueiden lähiympäristöt täyttävät metsälain 10 §:n mukaisten monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden elinympäristöjen kriteerit. Kissanoja on luontotyyppiä savimaiden purot, joka on Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi (Raunio ym. 2008a, b).

Kissanojan eteläpuolella olevalla lähteikköalueella on muutama pienehkö lähtensilmä sekä tihkupintoja. Ojan pohjoispuolella on kaksi erillistä lähteikköaluetta (kuva). Niistä eteläisemmällä on kaksi lähekkäistä runsasvetistä lähtensilmää. Pohjoisempi joen pohjoispuolisista alueista sijaitsee viemärikaivon läheisyydessä eikä se vaikuta täysin luonnontilaiselta. Tällä alueella ei ole todettu selkeää pohjaveden purkautumiskohtaa. Alue on palautumassa luonnontilaan. Pohjoisemmalta lähteikköalueelta virtaa Kissanajaan lyhyt noro. (Lähde: Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 2018)



Kissanojan luontokohteet.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2018

Kuvaan vihreällä rajattu alue täyttää metsälain 10 §:n mukaisen elinympäristön kriteerit ja METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016). Metsä-alueen pinta-ala on noin 4,3 ha. Alueelta on tavattu useita uhanalaisia käpä- ja sammalajeja 2017. Kääpien ja sammalten osalta alueella tehdään luontoselvityksen täydennys syksyllä 2021.

Kuvassa sinisellä rajatut lähteiköt sekä noro täyttävät vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisten pienvesikohteiden kriteerit. Kuvaan on merkitty lähteikköjen suojavyöhyke, jonka pinta-ala on noin 1,2 ha.

Lähteiköissä kasvaa mm. suokeltoa, alueellisesti uhanalaista soikkokaksikkoa, maariankämmeekkää, terttualpia, järvikortetta, järviruokoa, raatetta, lehtotähtimöä, kevätlinnunsilmää, korpinurmikkaa, mätässaraa, isoalvejuurta, hiirenporrasta, silmälläpidettävää hetesaraa sekä käenkukkaa. Laajin lähteikkö on säilyttänyt luonnon tilansa, vaikka hakkuut ulottuvat jo melko lähelle.

Alueen itäosa, Kuusimäen luontoselvityksen kuvio nro 26 ja 41

Suunnittelualueen kaakkoisosassa sijaitsevassa Hämeenlinnanväylään rajautuvassa rinteessä kasvaa kymmenittäin kookkaita pähkinäpensaita. Rinnemetsä ei pääosin ole luontotyyppinä kuitenkaan luonnon tilainen, vaan pähkinäpensas on hyötynyt alueella 1990-luvun alkupuolella tehdyistä hakkuista. Pääosin kohde ei siten ole luonnonsuojelulain 29 §:n mukainen suojeltava luontotyyppi, mutta se suositellaan huomioitavaksi maankäytön suunnittelussa luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaana alueena. Alueen pohjoisosassa on (kuvaan punaisella rajattu) pienialainen lehto täyttää luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisen suojellun luontotyypin (pähkinäpensaslehto) kriteerit. Sen voidaan katsoa täyttävän myös metsälain 10 §:n mukaisen elinympäristön kriteerit.



Pähkinäpensaita ja suojeltava lehto puunaisella

Enviro 15.12.2015

Pieni kallioalue, Kuusimäen luontoselvityksen kuvio 22

Maantien 130:n varressa sijaitsevalla avokallioalueella ja sen lähiympäristössä on havaittu arvokasta kasvillisuutta, mm. silmälläpidettävän ahokissankäpälän kasvu- paikka. Pienialainen kohde rajautuu maantien 130:n kallioleikkaukseen. Alueella ei ole metsälain 10 §:n mukaisia elinympäristöjä.



Luontoselvityksen täydentäminen: ahokissankäpälän havaintokohta

Enviro 15.12.2015

Selvitysalueen muut metsikkökuviot ovat metsätaloustoimin hoidettuja, eikä alueella tehty havaintoja muista arvokkaista luontotyypeistä tai huomionarvoisesta kasvilajistosta. Alueella ei myöskään sijaitse muita vesilain 11 §:n mukaisia kohteita. Selvitysalueen metsikkökuvioista valtaosa on taimikoita, nuoria kasvatusmetsiä tai peltoja. Kissanojan ympärillä (kuvioilla 8 ja 14) esiintyy varttunutta kuusivaltaista lehtomaista kangasta.

Ilvesvuori pohjoisen asemakaava-alueella ei ole luonnonsuojelualueita.

(Lähde: Enviro 2015)

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Ilvesvuori pohjoisen asemakaava-alue on tällä hetkellä suureksi osaksi rakentamatonta. Kaava-alueen ulkopuolella, sen lounaispuolella Kuusimäen työpaikka-alueella, on teollisuus- ja varistorakentamista sekä yksi asuttu kiinteistö. Asuttu kiinteistö on asemakaavoittamaton.

Kaava-alueen itäreunassa sijaitsee 81 metriä korkea telemasto, joka tullaan siirtämään kaavan toteutumisen myötä.

Kissanojan pohjoispuolella sijaitsee Kirkonkylän jätevedenpuhdistamo, joka saateetaan tulevaisuudessa korvata jätevesipumppaamalla, josta jätevedet johdettaisiin rakennettavaa siirtoviemäriä pitkin muualle. Toinen vaihtoehto on nykyisen jätevedenpuhdistamon laajentaminen ja korvaaminen uudemmalla. Jätevedenpuhdistamon siirrolle haetaan ympäristölupaa.

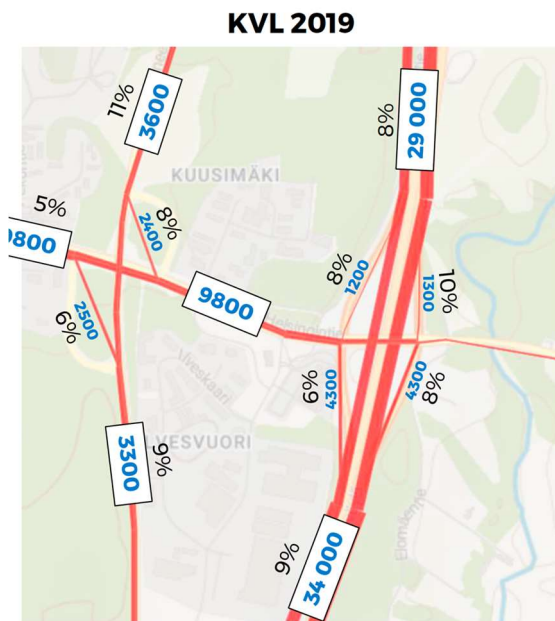
Jätevedenpuhdistamon pohjoispuolella on pienteollisuus-/työpaikkatoimintaa, tanssilava ja yksi asuttu kiinteistö. Alueen keskiosassa on viimeistään vuoden 2022 aikana käytöstä poistuvia asuinkiinteistöjä. Hämeenlinnanväylä itäpuolella on asuttuja kiinteistöjä, joille on kulku kaava-alueen kautta.

Asemakaava-alueella ei ole rakennettua kulttuuriympäristöä tai muinaismuistoja.

3.1.4 Liikenne

Kaava-alue rajautuu eteläosaltaan Siippoontiehen sekä lännessä Hämeenlinnantiehen (maantie 130), jotka ovat yleisiä teitä. Alueen itäpuolella kulkee Hämeenlinnanväylä (valtatie 3). Kaava-alueen pohjoisosassa sijaitsevan Aspinniituntien ja Hämeenlinnantien liittymä on saneerattu kesällä 2014.

Ilvesvuoren tarkastelualueen nykytilanteen liikennemäärät selvitettiin liikennelas-kentojen avulla. Laskennat tehtiin torstaina 3.6.2021 aamu ja iltahuippuna.



Liikennemäärää kuvataan vuoden keskimääräisellä vuorokausiliikenteellä (KVL) ja sen yksikkö on ajoneuvoa / vuorokausi. (2019)

Lähde WSP: Väyläviraston liikennemääräkartat. Prosentteina raskaan liikenteen osuus.

Siippoontien liikennemäärä on noin 9 800 ja Hämeenlinnantien liikennemäärä noin 3 600 ajoneuvoa vuorokaudessa. Hämeenlinnantielle on toteutettu ennen nykyisen moottoritien valmistumista mm. kiihdytyskaistoja ja eritasoliittymiä. Siippoontien ja Ilvesvuorenkadun risteyksestä on yhteys Myllykukon liikenneasemalle. Myllykukon alueella on liityntäpysäköintialue. Hämeenlinnanväylällä liikennemäärä on Siippoontien liittymän pohjoispuolella n. 29 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Alueen pohjoisosassa sijaitseva Aspinniituntie on yksityistie ja se johtaa Hämeenlinnanväylän itäpuolella sijaitseville asutuille kiinteistöille ainoana tieyhteytenä. Alueen eteläosassa sijaitsevalle asutulle kiinteistölle johtaa yksityistie alueen itäosassa Hämeenlinnanväylän vierustalla sijaitsevalta Ojamäentieltä.

Hämeenlinnanväylää pitkin kulkeva joukkoliikenneyhteys muodostaa vilkkaan yhteyden Helsingin suuntaan. Myös Hämeenlinnantiellä sekä Siippoontiellä sijaitsee bussipysäkkipareja.

Alueen läpi kulkee maakunnallinen Seitsemän veljeksen vaellusreitti. Reitti seuraa Kissanojan reunaa kaava-alueen pohjoisosan läpi.

3.1.5 Tekninen huolto



Tekniset verkostot

Kartassa sinisellä kulkevat vesijohdot, ruskealla viemärit, vihreällä sadevedet, mustalla tonttijohdot (viemäri ja vesijohto)

(Lähde: Nurmijärven kunta 2021)

Suunnittelualueen ympäristössä sijaitsee kaukolämpö- sekä sähkökaapeliverkkoja. Kaukolämpöjohdot sijoittuvat Siippoontien länsipuolelle kaavamuutosalueen ulkopuolelle. Sähkökaapelit sijoittuvat valtatie 3 ja maantien 130 suuntaisesti sekä Kuusimäentien yritysalueelle; lisäksi maantieltä 130 on pisto jätevedenpuhdistamolle.

Kuusimäen alueen itäpuolella oleva nykyinen telemasto tullaan siirtämään kaavan toteutuksen yhteydessä. Teknisten verkkojen ja operaattorien osalta suunnitelmat ja tarpeet selvitetään tarkemmin kaavaehdotukseen.

Vedenjakelun osalta suunnittelualuetta palvelevat Hämeenlinnantien (Mt 130) alitse tuleva verkosto (DN400 runkovesijohto ja DN63 jakeluvesijohto) sekä lounaassa paineenkorottamolta lähtevä DN160 jakeluvesijohto, joka palvelee kiinteistöjä Siippoontien etelä- ja pohjoispuolella. Lounaassa nykyinen DN160 vesijohto kulkee paineenkorotusaseman kautta.

Jätevesiviemäröinnin osalta suunnittelualuetta palvelee Kissanojan pohjoispuolella sijaitseva nykyinen Kirkonkylän jätevedenpuhdistamo, jonne nykyiset jätevesiviemärit laskevat pohjoisesta sekä lännestä Mt130 alitse. Pohjoisesta laskeva jätevesiviemäri palvelee puhdistamon pohjoispuolella olevia kiinteistöjä.

Suunnittelualan eteläosassa jätevesiviemäri palvelee Kuusimäen kiinteistöjä. Alueella on myös kaksi jätevedenpumppaamaa, joilla kiinteistöjen jätevedet saadaan pumpattua runkoviemäriin. Eteläisen alueen jätevedet laskevat viettoviemäriin Mt130 alitse länteen.

(Lähde: Vesihuollon suunnitelma, Sitowise 2021)

3.1.6 Ympäristön häiriötekijät

Tieliikennemelu

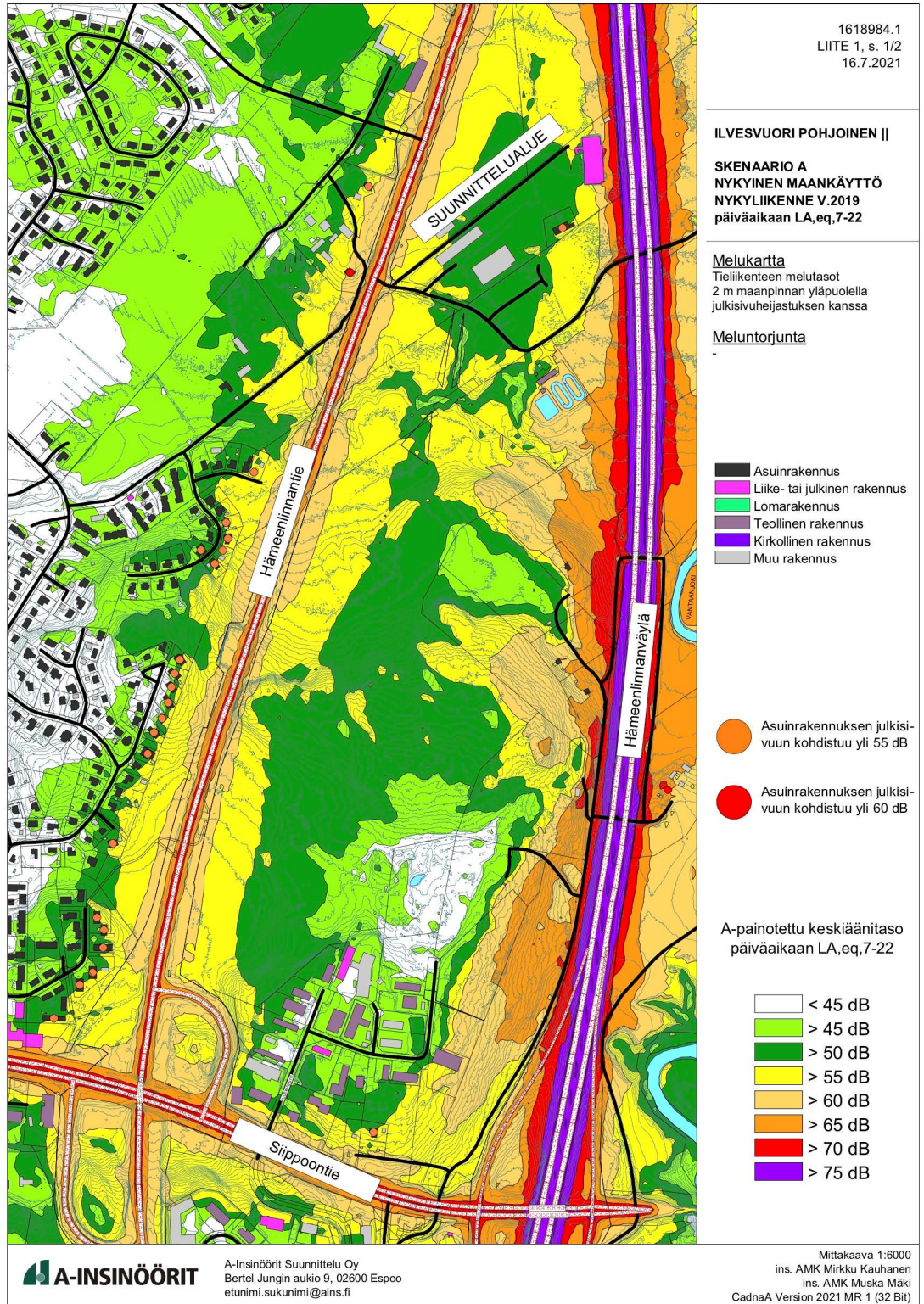
Kaava-alueella merkittävimmät tieliikennemelua aiheuttavat väylät ovat valtatie 3, maantie 130 ja Siippoontie. Valtatiellä 3 liikennemäärät ja ajonopeudet ovat suuria ja valtatie liikenne aiheuttaa nykytilanteessa merkittävää melua alueella; suunnitteluala on osin moottoritien melualueella (> 55 dB).

Alueella nykyisin olevalle maankäytölle (työpaikka-alue) ei ole annettu melutason ohjearvoja ulkoalueille. Nykytilanteessa päiväajan 55 dB keskiäänivyohtyke leviää laajalti kaava-alueelle erityisesti alueen pohjoisosassa ja keskiosissa. Alueella on paljon korkeuseroja, mikä vaikuttaa melun leviämiseen.

Nykyliikenne kuvaa aluetta nykyisellä maankäytöllä ja vuoden 2019 liikennemäärillä. Laskennan tulokset on esitetty tarkemmin erillisessä meluselvityksessä.

Asemakaava-alueen länsipuolella on Maaniitun asuinalue ja myös Kuusimäessä on yksittäisiä asuinrakennuksia. Laskentatulosten perusteella valtioneuvoston päätöksen 993/1992 melun ohjearvon ylittävälle melualueelle sijoittuu päiväaikana yhteensä 25 asuinrakennusta ja yöaikana yhteensä 22 rakennusta. Liikennemelun ennustetaan lisääntyvän alueella tulevaisuudessa liikennemäärien kasvaessa Hämeenlinnantiellä.

(A - Insinöörit Suunnittelu Oy 2021).



Lentomelu

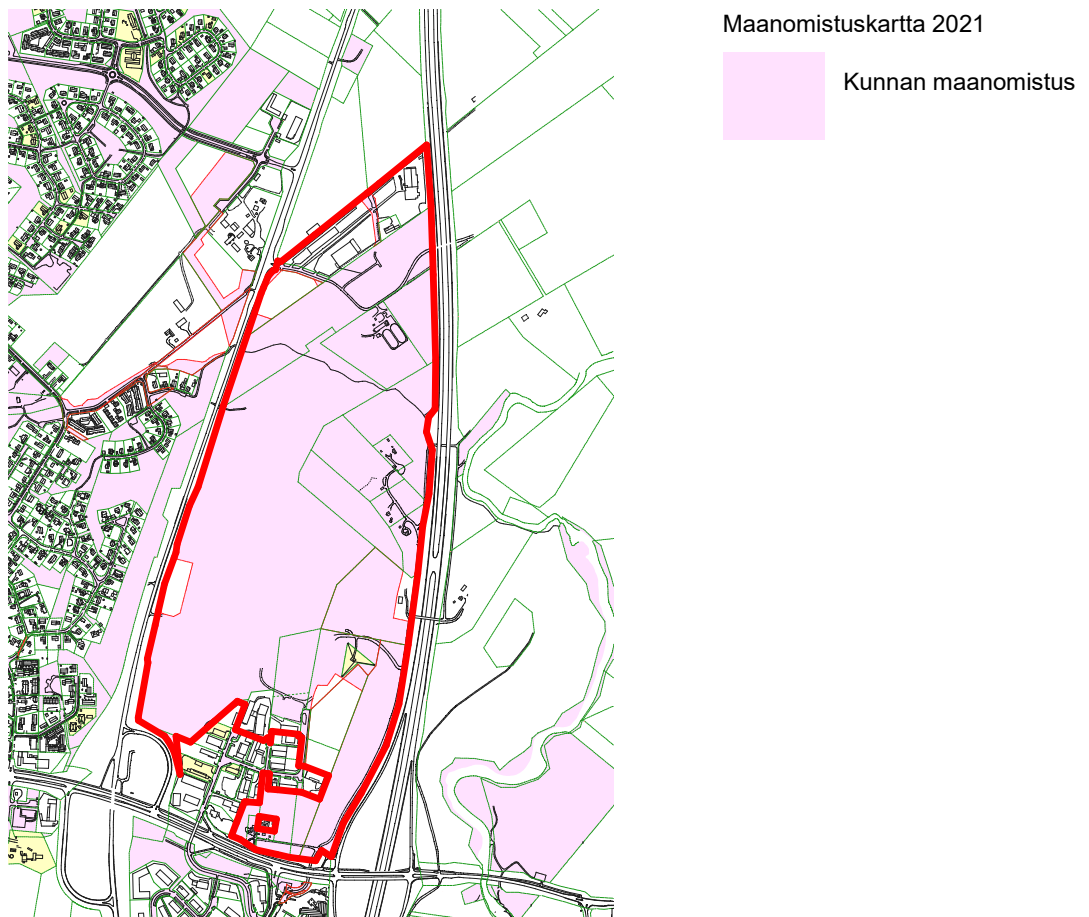
Etelä-Suomen aluehallintovirasto on antanut myönteisen lupapäätöksen (KHO 1/2015) Finavian ympäristölupahakemukseen lentomeluvyöhykkeiden laajentamiseksi (Helsinki-Vantaan lentoasema, Ympäristölupahakemus 2007). Hakemuksen mukainen vyöhykkeiden $L_{Aeq(22-07)}$ 50-55 dB lentokonemelualue ulottuu lähes koko asemakaava-alueelle.

Maaperä

Asemakaava-alueella tulee varautua radoniin ja ottaa se jatkosuunnittelussa ja rakentamisessa huomioon. Mahdolliset sulfidipitoiset savet tulee selvittää ennen rakentamiseen ryhtymistä. Maaperän puhtaus tulee selvittää ja mahdolliset pilaantuneet maat poistaa ennen rakentamiseen ryhtymistä.

3.1.7 Maanomistus

Asemakaavoitettava alue on Nurmijärven kunnan, Keskon ja muiden yksityisten maanomistajien omistuksessa.



Valtatie 3:n itäpuolella suunnittelualueen ulkopuolella sijaitsevia asuinkiinteistöjä kytkeytyy suunnittelualueen kautta Hämeenlinnantiehen ja Siippoontiehen nykyisten yksityisten kautta.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

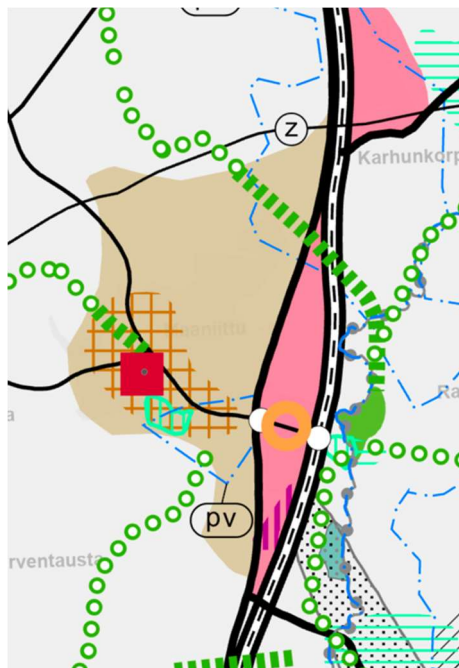
Valtioneuvosto hyväksyi voimassa olevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) joulukuussa 2017. Niiden tehtävänä on kuntakaavoituksen näkökulmasta varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen kaavoituksessa sekä auttaa saavuttamaan MRL:n tavoitteet hyvästä elinympäristöstä sekä kestävästä kehityksestä.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tähtäävät 1) Toimiviin yhdyskuntiin ja kestävään liikkumiseen 2) Tehokkaaseen liikennejärjestelmään 3) Terveelliseen ja turvalliseen elinympäristöön 4) Elinvoimaiseen luonto- ja kulttuuriympäristöön sekä luonnonvaroihin 5) Uusiutumiskykyiseen energiahuoltoon.

Asemakaava mahdollistaa vähähiilisen, tulevaisuuden tarpeita palvelevan logistiikan keskuksen sijoittumisen liikenteellisesti ja rakenteellisesti kestävälle paikalle. Alue hyödyntää olemassa olevia liikenneverkkoja, energiaverkostoja ja tukee logistiikan palvelutason kehittymistä.

3.2.2 Maakuntakaava

Voimassa olevissa maakuntakaavoissa suunnittelualue on osoitettu työpaikkatoimintojen alueeksi (kuvassa vaaleanpunainen väri). Alueen pohjoisosaa ja länsiosaa sivuaa kaksi pohjavesialuetta. Viheryhteystarve on linjattu alueen pohjoispuolitse. Vantaanjoki on osoitettu vedenhankinnan kannalta arvokkaaksi pintavesialueeksi.



Maakuntakaavojen yhdistelmäkartta 2021

Merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksikköjen koon alaraja on Nurmijärvellä 10 000 k-m². Yksikkö voi koostua myös useasta myymälästä koostuvasta alueesta, kun sen vaikutus on verrattavissa seudullisen vähittäiskaupan suuryksikköön. ”Merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö” -merkinnän mukaan alueelle voidaan osoittaa sellaista vähittäiskauppaa, joka kaupan laatu huomioon ottaen voi perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueiden ulkopuolelle (mm. auto- ja huonekalukaupat). Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön enimmäismitoituksen mukaan Nurmijärven Ilvesvuoren alueelle voi sijoittaa enintään 30 000 k-m² kokoisen vähittäiskaupan suuryksikön Siippoontien molemmin puolin. Ilvesvuoren eteläisten osien voimassaolevissa asemakaavoissa kaupan kerrosala on kuitenkin jo käytetty kokonaisuudessaan, joten suunnittelualueelle ei maakuntakaavan mukaan voi sijoittaa kauppaa.

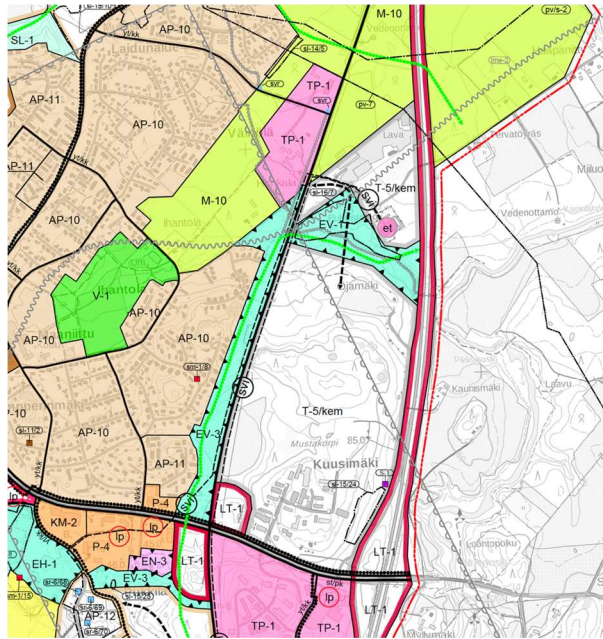
Voimassa olevat maakuntakaavat ohjaavat asemakaavasuunnittelua, koska alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa.

Kaikki maankäytön keskeiset teemat yhteen kokoava Uusimaa-kaava 2050 on valmisteltu vuosina 2016–2020. Sen on määrä korvata voimassa olevat maakuntakaavan suunnittelualueella. Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavakokonaisuuden 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti kaavojen voimaantulosta 7.12.2020. Muutoksenhakuviranomaisena toimiva Helsingin hallinto-oikeus on kuitenkin välipäätöksellään 22.1.2021 kieltänyt valtuuston hyväksymispäätösten täytäntöönpanon kaavoista jätettyjen valitusten perusteella. Täytäntöönpanokiello aiheuttaa sen, että maakuntakaavat eivät ole voimassa ennen kuin hallinto-oikeuden varsinainen päätös ratkaisee asian.

3.2.3 Yleiskaava

Alueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, joten MRA 25 §:n mukaisesti asemakaavan selostuksessa on esitettävä selvitys kaavan suhteesta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan. Selvitys on esitetty kohdassa 6.

Valmisteilla olevassa Kirkonkylän osayleiskaavassa asemakaava-alue on osoitettu pääasiassa työpaikka-alueena. Kirkonkylän osayleiskaavaehdotus hyväksyttiin kunnanhallituksessa 21.6.2021 § 174 asetettavaksi nähtäville ehdotusvaiheen kuulemista varten.



Kirkonkylän osayleiskaavaehdotus 2021

Nurmijärven kirkonkylän aluetta koskeva oikeusvaikutukseton yleiskaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 3.6.1992. Yleiskaavassa alueelle on osoitettu teollisuutta saarekkeina, joita erottaa viheralueet ja Valtatie 3 suunnassa on maa- ja metsätalousaluetta. Alueen poikki on linjattu ulkoilureitti.

Koko kuntaa koskeva oikeusvaikutukseton yleiskaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 22.2.1989. Lisäksi sekä vuoden 1992 Kirkonkylän osayleiskaava, että vuoden 1989 yleiskaava voidaan määrittellä jo osittain vanhentuneeksi esimerkiksi taajamarakenteen tiivistämisen periaatteen osalta.

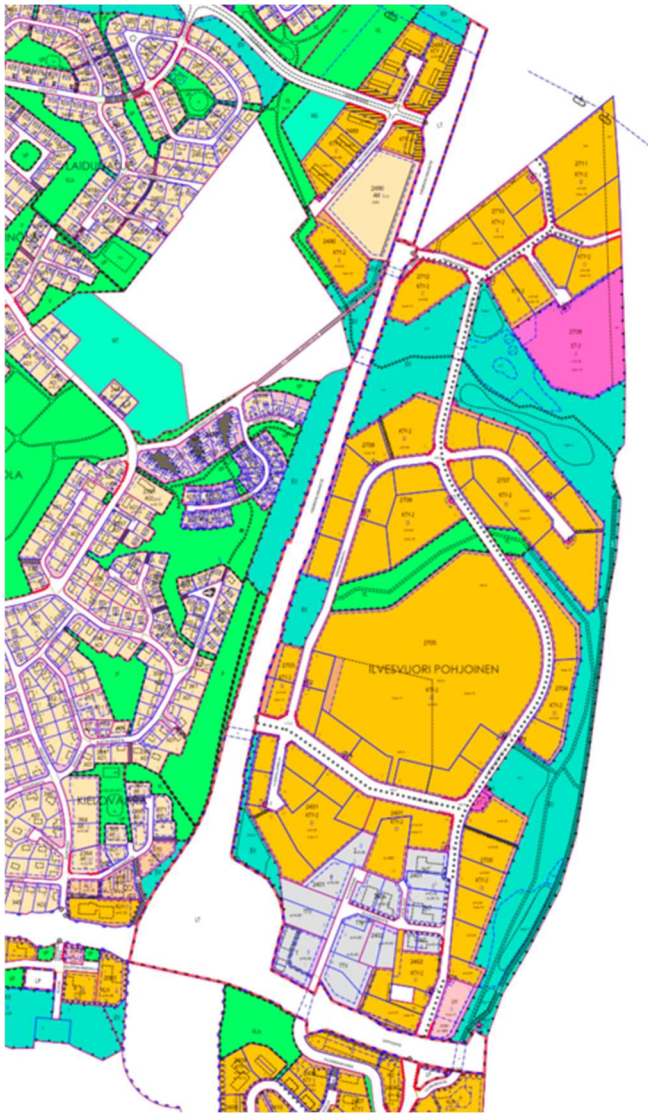
3.2.4 Maankäytön tavoiteohjelma

Keväällä 2020 laadittu Maankäytön tavoiteohjelma (MATA-ohjelma) korvaa Maankäytön kehityskuva 2040:n ja Maankäytön toteutusohjelman. Maankäytön tavoiteohjelma asettaa maankäytön tavoitteet ja linjaukset tuleville vuosille. Maankäytön tavoiteohjelman tavoitteet konkretisoituvat toimenpiteiksi maanhankinnassa, asemakaavoitusohjelmassa, kunnallistekniikan rakentamishjelmassa ja tonttien luovutuksessa.

Ensimmäinen versio painottuu asuntoalueisiin ja jatkossa elinkeinoalueet otetaan mukaan vahvemmin. Asemakaavoituksen edistäminen ja tonttitarjonnan lisääminen on yksi kolmesta Nurmijärven maankäytön tavoiteohjelmassa (15.6.2020) linjatuista tavoitteista.

3.2.5 Asemakaavat

Alueella on voimassa Ilvesvuori Pohjoisen yritysalueen asemakaava (2-194).



3.3 Rakennusjärjestys ja pohjakartta

Kunnanvaltuusto on hyväksynyt Nurmijärven rakennusjärjestyksen 19.6.2013 (§ 88) ja se on tullut voimaan 1.7.2013.

Pohjakartta on Nurmijärven kiinteistö- ja mittaustoimen laatima ja täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54 a §:n asettamat vaatimukset. (Koordinaatisto / korkeusjärjestelmä; ETRS-GK25 / N2000)

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Ilvesvuori Pohjoisen suunnittelu on lähtenyt liikkeelle tavoitteesta luoda lisää työpaikkoja ja työpaikkarakentamista, sekä kasvattaa Nurmijärven työpaikkaomavaraisuutta.

Kunta on neuvotellut Keskon kanssa mahdollisuudesta toteuttaa edellä mainitulle yritysalueelle kaupanalan logistiikkakeskus. Keskon tavoitteena on rakentaa Nurmijärven Ilvesvuoren alueelle keskus, joka palvelee koko K-ryhmän toimintaa tehokkaasti pitkällä aikavälillä tuotteiden varastoinnin, jalostuksen, tuotannon, välityksen ja edelleen jakelun osalta.

Logistiikkakeskuksen mahdollistaminen edellyttää lainvoimaiseksi tulleen Ilvesvuori Pohjoisen asemakaavan muuttamista.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kesko ja Nurmijärven kunta ovat sopineet maa-alueiden luovutuksesta esisopimuksella. Kunnan osalta esisopimuksen solmimisen hyväksyi kunnanvaltuusto 28.4.2021. Esisopimuksen hyväksynnän myötä kunta käynnisti asemakaavamuutostyön. Kesko ja Nurmijärven kunta ovat tehneet 2.7.2021 Ilvesvuori pohjoisen asemakaavan laatimista ja toteuttamista koskevan yhteistyösopimuksen.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

MRL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kaavahankkeen osallisia ovat ainakin seuraavat tahot:

- Alueen maanomistajat
- Alueen ja lähialueen asukkaat
- Alueella työskentelevät ja alueella toimivat yritykset, sekä Kesko Oyj
- Alueella toimivat yhdistykset, seurakunnat ja järjestöt
- Nurmijärven kunnan viranomaiset (asemakaavoitus ja tekninen suunnittelu, rakennusvalvonta, Nurmijärven Vesi) ja luottamuselimet (asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta, tekninen lautakunta, elinvoimalautakunta)
- Muut viranomaiset ja yhteistyötahot, kuten
 - Uudenmaan ELY-keskus
 - Uudenmaan liitto
 - Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
 - Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
 - Sonera Oyj
 - Elisa Oyj

- Nurmijärven Sähkö Oy ja Nurmijärven Sähköverkko Oy
- Tukes

Muut ilmoituksensa mukaan.

4.3.2 Vireilletulo

Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta on päättänyt asemakaavamuutoksen vireilletulosta 4.5.2021 § 40.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt järjestetään 4.5.2021 laaditun osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Kaikista merkittävistä kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan kunnan ilmoitustaululla ja Nurmijärven Uutisissa sekä kunnan verkkosivuilla www.nurmijarvi.fi/asemakaavahankkeet. Osalliset ovat voineet toimittaa mielipiteet nähtävillä oloaikoina kirjallisesti Nurmijärven asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnalle.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 12.5.- 11.6.2021.

Kaavoituksen käynnistämisestä ja vireilletulosta on tiedotettu MRL:n ja MRA:n mukaisesti. Alueen ja lähiympäristön maanomistajia on lisäksi tiedotettu kaavatyön käynnistämisestä kirjeitse.

Luonnosvaihe

Asemakaavanmuutosluonnos käsitellään asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnassa. Luonnoksessa esitetään mm. kaava-alue, alueen käyttötarkoitus ja rakentamisen määrä ja laatu. Suunnitelman vaikutukset suunnittelualueelle ja ns. vaikutusalueella sekä nykytilanteeseen että alueella voimassaoleviin kaavoihin verrattuna arvioidaan. Kaavuluonnos ja muu valmistelua aineisto pidetään alustavasti nähtävillä 30 vrk:n ajan, jolloin niistä voi esittää mielipiteitä. Kaavuluonnoksesta pyydetään kirjalliset lausunnot asianomaisilta viranomaisilta ja yhteisöiltä.

Ehdotusvaihe

Luonnoksesta saadun palautteen perusteella laaditaan asemakaavanmuutosehdotus, joka käsitellään asemakaavoitus- ja rakennuslautakunnassa ja kunnanhallituksessa. Kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 vrk:n ajaksi, jolloin osalliset voivat esittää mielipiteensä laatimalla kirjallisen muistutuksen. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot asianomaisilta viranomaisilta ja yhteisöiltä. Asemakaavoitus- ja rakennuslautakunta sekä kunnanhallitus käsittelevät asemakaavaehdotuksesta saadut muistutukset, lausunnot ja asemakaavayksikön laatimat vastineet sekä niiden pohjalta kaavaehdotukseen tehdyt muutokset. Jos muutokset ovat olennaisia, ehdotus käsitellään uudestaan lautakunnassa sekä asetetaan uudestaan nähtäville 30 vrk:n ajaksi.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavaehdotusvaiheen jälkeen asemakaava viedään asemakaava- ja rakennuslautakuntaan, kunnanhallitukseen ja edelleen valtuustoon hyväksyttäväksi.

Hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan lehdessä ja kunnanviraston ilmoitustaululla. Päätöksestä tiedotetaan myös ELY -keskukselle, Keski-Uudenmaan maakuntamuseolle ja muistutuksen tehneille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa.

Muutoksenhaku kaavan hyväksymisestä

Muutoksenhakua valtuuston hyväksymispäätöksestä voi hakea hallinto-oikeudesta 30 vuorokauden kuluessa. Jatkovalituksen voi tehdä korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Voimaantulo

Kaavam muutoksen voimaantulosta ilmoitetaan sanomalehdessä ja kunnan ilmoitustaululla.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Ilvesvuori pohjoisen asemakaavan ja asemakaavanmuutoksen esirakentamista koskeva aloitusvaiheen työpalaveri on pidetty 18.5.2021 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen sekä Uudenmaan liiton kanssa.

Kaavallisia asioita käsiteltiin viranomaisten yhteistyöneuvottelussa 24.5.2021 ja 16.8.2021. Liikenteen osalta konsulttien ja viranomaisten välisiä yhteistyöpalaveria pidettiin 14.6.2021, 9.8.2021 ja 27.8.2021.

Lisäksi asemaakaavaa tullaan käsittelemään eri suunnitteluvaiheissa myös muiden viranomaistahojen kanssa.

4.3.5 Asemakaavan tavoitteet

Alue sijaitsee kolmen vilkkaan maantien välissä kapeahkolla kiilamaisella alueella, ja liittyy etelässä kaavoitettuun ja nopeasti kehittyvään työpaikka-alueeseen. Suunnittelualueen korttelialueista valtaosa on logistiikka-alueita. Alueen sijainti ja ominaisuudet johtavat tavoitteeseen alueen kehittämiseksi logistiikan toimintojen alueeksi erinomaisten yhteyksien varrelle. Samalla tulee ratkaistavaksi työpaikka-alueen kehittämisen yhteensovittaminen virkistysyhteyksien, alueen arvokkaiden luontokohteiden ja alueen maisemapiirteiden kanssa siten, että alue muodostaa luontevan kokonaisuuden ja soveltuu osaltaan kunnan keskustaajaman sisääntulon muodostajaksi. Ratkaisussa tulee huomiotavaksi myös lähialueiden taaja ja kehittyvä asutus sekä palvelut.

Asemakaavan tavoitteet muodostuvat alueen olemassa olevan, suunnitellun ja toteutuneen ympäristön lisäksi ylemmistä määräävistä ja ohjaavista kaavatasoista sekä aikaisemmista alueelle ja lähialueelle laadituista suunnitelmista.

4.3.6 Asemakaavatyössä asetetut tavoitteet

Käynnissä olevan asemakaavan laatimisen keskeinen tavoite on Nurmijärven kunnan työpaikkatonttitarjonnan monipuolistaminen. Alueelle ei tulla osoittamaan uutta asutusta. Alue sijaitsee osittain pohjavesialueella ja myös sijoittuminen valtakunnallisesti merkittävien liikenneyhteyksien läheisyyteen tulee ottaa suunnittelussa huomioon.

Asemakaavatyön tavoitteena on kehittää Nurmijärven kirkonkylän keskustajama-alueita ja siihen liittyvää Ilvesvuoren aluetta ja ympäristöä. Alue suunnitelmaan tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi monipuoliseksi logistiikan alueeksi.

Yleiset tavoitteet:

1. Alueen toimintaan liittyvät tavoitteet
 - logistiikkakeskuksen luonteva sijoittaminen alueelle
 - luonteva kytkeytyminen ympäristöön
 - vaiheittaisen toteutettavuuden mahdollistaminen
 - turvallinen ja viihtyisä ympäristö
 - muodostetaan tasokasta taajamakuva ja houkutteleva saapuminen Kirkonkylän keskustaan ja Ilvesvuoreen
 - hulevesien hallittu ohjaaminen
 - ilmastonmuutokseen varautuminen
 - energiansaannin turvaaminen, uusiutuvan energian hyödyntäminen ja energian kulutukseltaan vähäisen toiminnan mahdollistaminen
2. Alueen oloista johtuvat tavoitteet
 - työnteon, luonnon ja virkistykseen yhteensovittaminen
 - pyritään aikaansaamaan yhtenäisiä viheralueita ja huomioidaan arvokkaat luontokohteet
3. Liikenteelliset tavoitteet
 - hyvä saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla: joukkoliikenteellä, pyörällä, kävellen sekä autolla
 - liikenneturvallisuuden edistäminen
 - liikenneverkon toiminnallisuus ja kustannustehokkuus
 - hyvin kytkeytyvä ja laadukas jalankulun ja pyöräilyn sekä virkistykseen reitistö

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Aluerakenne

Ilvesvuoren alue on kehittynyt pitkään työpaikka-alueena Hämeenlinnanväylän ja Hämeenlinnantien välissä. Kuusimäen työpaikka-alue on laajentunut etelään nopeasti kehittyneellä Ilvesvuori etelän työpaikka-alueella. Laadittava asemakaava jatkaa työpaikka-aluetta pohjoiseen päin.

Asemakaavan rakennettavat alueet sijoittuvat kahteen vyöhykkeeseen, Kuusimäen viereen sekä alueen pohjoisosaan, Kissanojan laakson molemmille puolille. Osa-alueet kytkeytyvät toisiinsa korttelialueella sijaitsevalla ajoyhteydellä. Asemakaavan korttelialueet on osoitettu pääosin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueena (T). Etelässä Siippoontien reunan alue on osoitettu toimitila-, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (KTY). Jätevedenpuhdistamolle on varattu tilaa toiminnan laajentamiselle.

Asemakaavalla määritellään rakentamisen sijoittuminen, laajuudet ja korkeudet, sen laatutekijät ja maisemoiminen eri suuntiin. Ratkaisut vastaavat erilaisia tarpeita rakentamisen suhteessa ympäristöön: rakennusten julkisivut ja korttelialueiden maanrakennuksen ja muu tarvittava maisemointi näkyvät useaan suuntaan ja edellyttävät erilaisiin ympäristöihin soveltuvia ratkaisuja. Kauttaaltaan tavoitteena on laadukas ja edustava ilme. Logistiikan piha-alueet sovitetaan ympäristön korkotasoihin osa-alueiden luonteenpiirteisiin ja tarpeisiin soveltuvasti maisemoiduilla ympäristörakenteilla. Logistiset toiminnot edellyttävät yhtenäisiä piha-alueita, josta johtuen korkoeroja ratkaistaan ympäristöön soveltuvasti maisemoiduilla luiskilla. Logistiikkakeskusta ympäröivät korkoerot suhteessa säilyvään ympäröivään ympäristöön vaihtelevat ja edellyttävät siitä johtuen erilaisia maisemoinnin keinoja. Suurimmillaan korkoero on 20 metriä. Pohjoisosan korkotaso on pääasiassa noin +55 ja eteläisen osan +75.

Rakennukset sijoittuvat korttelialueiden reunoista sisäänvedettyinä. Enimmillään rakentamisen korkeus voi olla 40 metriä. Pienemmän mittakaavan toiminnot, kuten toimistotilat, voivat sijoittua Hämeenlinnantien puolelle nykyisen asutuksen suuntaan ja henkilöliikenteen sisäänkäynnin lähelle muodostaen osaltaan mittakaavaltaan varastotoimintoja pienempiirteistä julkisivua.

Alue on saavutettavissa useaa eri reittiä. Raskas liikenne saapuu ja lähtee lähes yksinomaan Hämeenlinnanväylää (vt 3) pitkin Siippoontielle, josta ajetaan tonttilytymän kautta suoraan logistiikkakeskukseen. Reitti toimii logistiikan liikenteen porttina. Ratkaisu minimoi raskaan liikenteen ajotarpeen lähiympäristön tie- ja katuverkossa. Työntekijöiden, vieraiden ja kevyen huollon liikenne käyttää pääasiassa Hämeenlinnantien (mt 130) eteläistä liittymää. Pohjoinen, nykyinen Aspinniituntien liittymä, palvelee moottoritien itäpuolen asutusta, vedenpuhdistamoa ja tarvittaessa

työpaikka-alueen toimintoja. Työpaikka-alue aidataan. Jalankululle ja pyöräilylle on osoitettu turvalliset ja toimivat yhteydet.

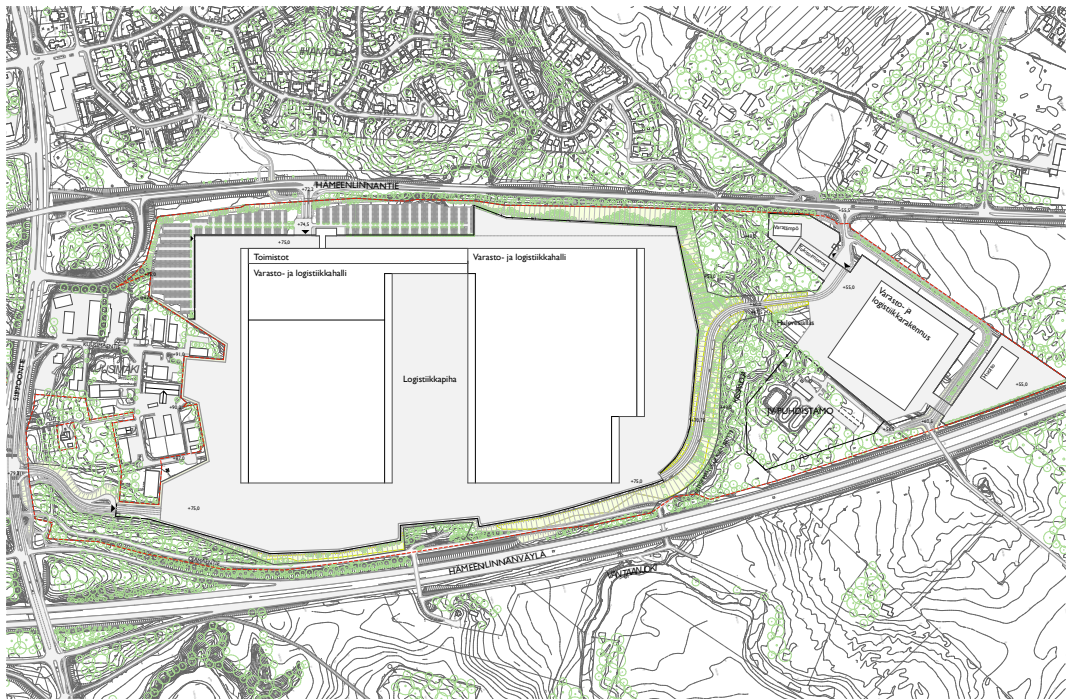
Alueen sisäinen ajoyhteys kytkee yhteen kaava-alueen pohjoisosan ja eteläosan. Kaninlähteentie (aiempi Aspinniituntie, itäinen osa) jakaa Kissanojan pohjoispuoleisia korttelialueita kahteen osaan. Eteläinen osa rajautuu Kissanojan purolaakson metsäalueeseen ja pohjoinen pääasiassa moottoritiehen. Pohjoisella osalla on hyvä näkyvyys Hämeenlinnantielle.

Kaava-alueen kaikki viheralueet on osoitettu suojaviheralueeksi (EV) niiden sijaitessa maanteiden meluvyöhykkeillä.

Alueesta tavoitellaan tulevaisuuden kestäväää ja vaiheittain toteutettavaa työpaikka-aluetta ja logistiikkakeskusta. Alueella varaudutaan uusiutuvaan energiantuotantoon ja ilmastonmuutoksen tuomiin haasteisiin. Hulevesien hallintaan ja vaikutuksiin on kiinnitetty kaavavaiheessa erityistä huomiota.

Nykyisen puhdistamoalueen tontti ei riitä mahdollisiin laajennuksiin nykyisellään. Kaava mahdollistaa nykyisen puhdistamotontin laajennuksen itään, kohti Hämeenlinnanväylää.

Asemakaavassa on esitetty likimääräisiä korkeusasemia. Alueen toteuttaminen edellyttää paikoin huomattavaa maa-ainesten ottoa tasaisen ja yhtenäisen sekä tulevaisuutta varten riittävästi joustavan sekä logistiikan tarpeisiin toimivan kokonaisuuden aikaansaamiseksi.



Havainnekuva valmiin alueen tavoitteellisesta, esimerkinomaisesta rakenteesta (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy)

Rakennusten julkisivujen on oltava arkkitehtonisesti yhtenäisiä ja tasapainoisia. Hämeenlinnantien suunnan julkisivut tulee jäsentää osiin, niiden tulee olla päävärisävyltään rauhallisia ja tehosteväriä saa käyttää enintään 30% julkisivun alasta. Muiden julkisivujen tulee olla yhtenäisiä. Kaupunkikuvallisena selvityksenä toimii Asemakaavaluonnoksen ideasuunnitelma (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy, 14.9.2021).

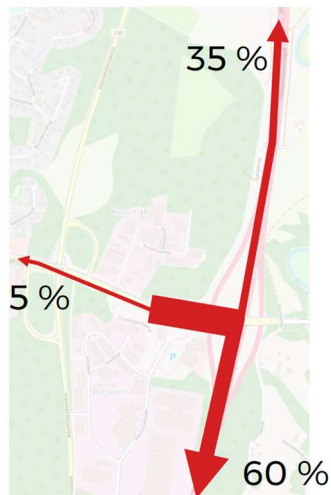
5.1.2 Liikenne ja pysäköinti

Liikenne-ennuste

Liikenneverkon toimivuustarkasteluja varten on laadittu alueelle liikenne-ennusteet vuosille 2030 ja 2050. Ennusteissa on huomioitu asemakaava-alueen suunnitelmien mukaisen maankäytön synnyttämä liikenne. Kokonaisliikennemäärä kasvaa vuoden 2019 tilanteesta 21 % (vuoden 2030 ennusteessa) ja 37% (vuoden 2050 ennusteessa). Raskaan liikenteen osuus kokonaisuudesta vuonna 2030 on 8 % ja vuonna 2050 6% (nykyisin 5 %). Laadittava asemakaava lisää ulkopuoliseen liikenneverkkoon jonkin verran vähemmän liikennettä kun vuonna 2021 voimaan tulleen, ajantasa-asemakaavan, mukainen maankäyttö.

Kaava-alueelta lähtevän ja sinne saapuvan raskaan liikenteen on arvioitu suuntautuvan valtaosin Hämeenlinnanväylälle. Raskaan liikenteen vilkkaimmat ajat ovat liikenteen normaalien aamu- ja iltahuipun ulkopuolella, joten kaava-alueen synnyttämä raskas liikenne ei lisää liikenneverkon kuormitusta sen vilkkaimpina aikoina.

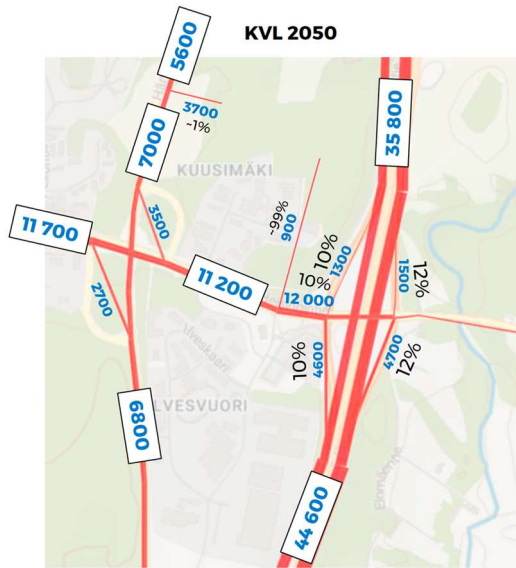
Kaava-alueelle saapuva ja sieltä poistuva henkilöautoliikenne suuntautuu melko tasaisesti eri ilmansuuntiin.



Kaava-alueelta lähtevä raskas liikenne on arvioitu suuntautuvan pääasiassa moottoritiele.

Noin neljännes suuntautuu maantielle 130 ja noin 5% hakeutuu Siippoontieltä Nurmijärven kirkonkylän ja Rajamäen suuntaan. (kuva: WSP Finland)

Hämeenlinnantien liikenneturvallisuuden ja liittymien toiminnan varmistamiseksi on syytä laskea nopeusrajoitusta (80 km/h -> 60 km/h) Siippoontieltä Laidunkaaren liittymän pohjoispuolelle saakka. Nopeusrajoituksen alentaminen helpottaa liittymistä päätielle. Hämeenlinnantiellä eteläisen Ilvesvuoren kohdalla on nykyisellään voimassa 60 km/h nopeusrajoitus.



Ennustettu keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 2050. Liikennemäärää kuvataan vuoden keskimääräisellä vuorokausiliikenteellä (KVL) ja sen yksikkö on ajoneuvoa / vuorokausi.

Lähde WSP: Väyläviraston liikennemääräkartat. Prosentteina raskaan liikenteen osuus.

Liikennejärjestelyt

Kaava-alueelle saapuva ja sieltä poistuva raskas liikenne käyttää uutta ajoyhteyttä, joka muuttaa Siippoontien ja Ilvesvuorenkadun liittymän nelihaaraiseksi. Liikennemäärien ja liikenneturvallisuuden vuoksi liittymä on valo-ohjattu. Tämä uusi ajoyhteys on suunniteltu koko alueen läpi aina Kaninlähteentielle asti, jota kautta on läpiajoyhteys Hämeenlinnantielle. Siippoontien liittymään on esitetty liikenteen toiminnallisuuden parantamiseksi ryhmittymiskaistoja alueelle kääntyvälle liikenteelle. Ennustetilanteessa Siippoontien ja Ilvesvuorenkadun liittymässä tarvitaan liikenteen valo-ohjaus vaikka kaava-alueen maankäyttöä ei toteutettaisikaan.

Alueen uudet ajoyhteydet mitoitetaan raskaan liikenteen tarpeet huomioiden. Ajoyhteyteen on suunniteltu jalankulku ja pyörätie ajoradan toiselle puolelle.

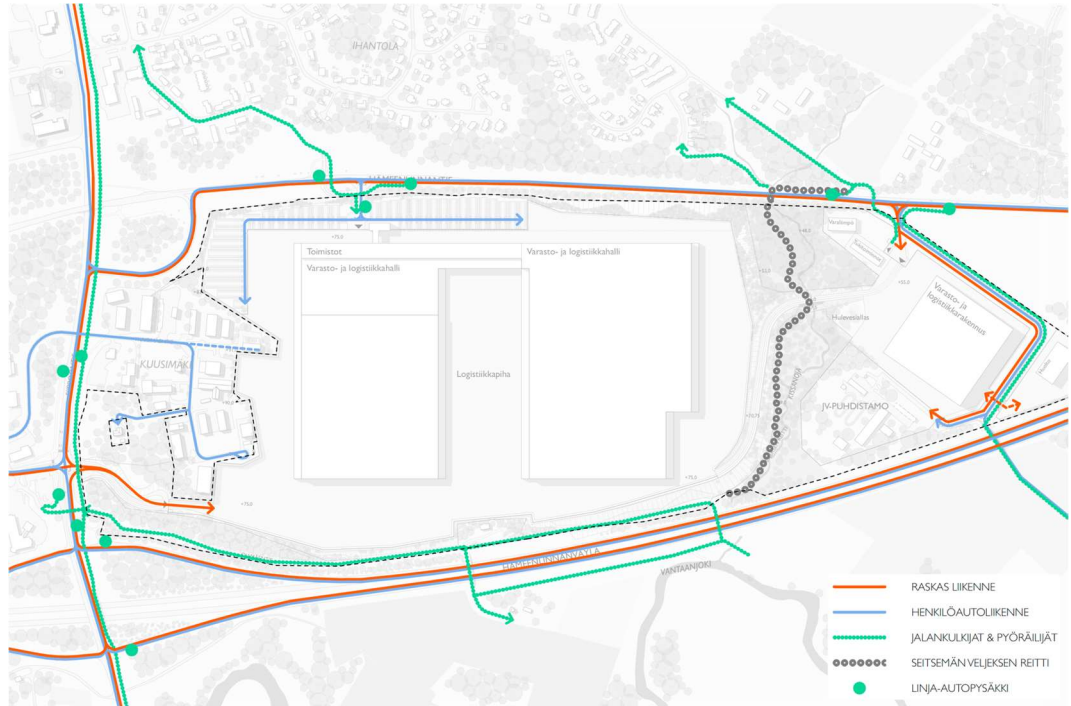
Kaava-alue liitetään Hämeenlinnantiehen kahdella liittymällä. Uusi tonttiliittymä sijaitsee noin 300 metrin etäisyydellä Siippoontien liittymästä ja palvelee henkilöautolla saapuvia työntekijöitä ja vieraita. Alueen pohjoisosassa oleva nykyinen Aspinniituntien liittymä Hämeenlinnantielle toimii yhteytenä alueella oleville logistisille- ja tukitoiminnoille sekä varareittinä, jos Siippoontien liittymässä on häiriöitä. Hämeenlinnantien uusi eteläinen tonttiliittymä on esitetty toteutettaviksi pääsuunnassa kanavoituina.

Yleisten teiden osalta kaavassa esitetyt liikennejärjestelyt ovat samat kuin voimassa olevassa asemakaavassa. Pohjoisimman liittymän kaistajärjestelyt on jo toteutettu tarvetta vastaaviksi. Kaikki tiealueiden järjestelyt mahtuvat maantietalueelle.

Siippoontiellä on nykyinen alikulku Ilvesvuorentien risteuksen itäpuolella ja Siippoontien ali. Logistiikan liittymän ali toteutetaan alikulku, jolloin kävelijät ja pyöräi-

lijät ja raskas liikenne eivät kohtaa. Ratkaisu parantaa liikenneturvallisuu­ tta ja liikenteen sujuvuutta, sekä yhteyttä bussipysäkeille sekä liityntä­ p­ ysäköintialueelle Siippoontien eteläpuolella.

Kuusimäen työpaikka-alueella Kuusimäentien/Ilveskallionkadun päihin on suunniteltu kääntöpaikat. Kuusimäen katuihin on mahdollista toteuttaa liittymiä tarvittaessa.



Aspinniituntie linjataan uudelleen Kaninlähteentienä siten, että yhteys moottoritien itäpuolen asuttuihin kiinteistöihin on turvallinen ja selkeä. Kadun poikki on varauduttu työpaikkakortteleita yhdistävään alikulkuun kadun sijaitessa sillalla. Ojamäentie yhdistyy asuttuun moottoritien itäpuoliseen kiinteistöön nykyiseen tapaan.

Seitsemänveljeks­ en reitin yli on osoitettu korttelialueita yhdistävä silta.

Toimivuustarkastelut

Alueen liikenneverkon toimivuustarkastelut on tehty iltahuipputunteina vuosien 2019, 2030 ja 2050 liikennemäärillä sekä klo 14 vuoronvaihdon ennustetuilla liikennemäärillä vuosina 2030 ja 2050. Simuloinneissa on huomioitu joukkoliikenteen sekä kävely- ja pyöräliikenteen vaikutus.

Liikenteen toimivuus nykytilanteessa on erittäin hyvä. Keskimääräinen viivytys Siippoontien liittymissä on 0-6 sekuntia. Huomattavin jonoutuminen Hämeenlinnanväylän etelän tulosuunnan rampilla; liikennevirta pääsee kuitenkin helposti kääntymään liittymässä alkavalle Siippoontien vasemmanpuoleiselle kaistalle. Hämeenlinnan­ tien (mt 130) itäisellä rampilla Siippoontien idästä saapuva liikennevirta aiheuttaa viivytyksen (keskimäärin 6 sekuntia) lännen tulosuunnalta vasemmalle kääntyville.

Vuoden 2030 iltahuipputuntina Hämeenlinnantien henkilöautoliittymän toimivuus on erittäin hyvä. Siippoontien ja Ilvesvuorenkadun liittymän valo-ohjaus aiheuttaa suurimman muutoksen liikenteen toimivuuteen. Liikennemäärän kasvulla ei ole merkittäviä vaikutuksia Siippoontien toimivuuteen.

Siippoontien pääsuunnalla keskimääräinen viivytys on noin 15 sekuntia, vasemmalle kääntyvillä ja sivusuunnilla 30-40 sekuntia. Valoliittymän jono ei aiheuta viivytystä idästä vapaan oikealle kääntyvälle rekkaliikenteelle. Huomattavin valoliittymän jono lännen tulosuunnalla. Jonopituus kasvaa hieman etelän rampilla moottoritiltä (hetkellinen maksimijonopituus 92 m). Tämän suunnan palvelutaso säilyy erittäin hyvänä.

Iltahuipputuntina 2050 Hämeenlinnantien henkilöautoliittymän toimivuus on iltahuipputunnilla erittäin hyvä. Liikennemäärän kasvulla ei ole merkittäviä vaikutuksia Siippoontien toimivuuteen iltahuipputunnilla, vaan liikennejärjestelyt kestävät hyvin iltahuipputunnin liikennemäärän kasvun vuoden 2030 tilanteesta. Lisäliikenne kasvattaa jonkin verran hetkellisiä maksimijonopituuksia Hämeenlinnanväylän eteläisellä rampilla sekä Siippoontien valoliittymässä. Keskimääräisten viivytysten kasvu on hyvin pientä, pääosin 0-1 sekuntia.

Työvuorojen vaihtuessa hetkelliset liikennemäärät ovat suuria, jos koko vuoron henkilökunta saapuisi ja poistuisi yhdellä kertaa. Siten työaikojen porrastaminen vaihtojen yhteydessä on välttämätöntä mm. autoliikenteen järjestelyjen toimivuuden takaamiseksi. Vuorovaihdot on syytä porrastaa siten, että 20 minuutin jaksossa lähteviä autoja olisi enintään noin 200 (noin 300 työntekijää). Käytännössä tämä tarkoittaa kolmea jaksoa / vuorovaihto noin 30 minuutin porrastuksella jaksosten väleillä.

Pysäköinti

Kaava-alueilla toimistotiloille autopaikkoja on osoitettava vähintään 1 ap/ 50 k-m² ja teollisuus- ja varastorakennuksille vähintään 1 ap/ 2 työntekijää. Korttelialueelle on varattava riittävä määrä polkupyörien säilytyspaikkoja työntekijöitä varten.

Asemakaavassa on osoitettu alueita pysäköintipaikkoja varten (**p**-merkintä). Alueen lounaisosassa on osoitettu alueen osa, jolle saa rakentaa enintään kolmikieroksisen pysäköintilaitoksen (**p-2**).

Liikenteen häiriöt kaava-alueella

Ilmanlaatu

Asemakaavassa etäisyydet valtatie 3:n reunasta suunniteltujen rakennusten julkisivuihin ovat pienimmillään 50 metriä. Maantie 130:n reunasta pienin etäisyys suunniteltuihin rakennuksiin on 30 m ja Siippoontiestä 30 m. Rakennusten etäisyydet alueen maanteihin täyttävät rakennusten sijoittamiselle esitetyn vähimmäisetäisyyden. Alustavan arvioinnin perusteella tieliikenteen aiheuttamat päästöt eivät aiheuta ilman epäpuhtauksien pitoisuuksia, jotka ylittäisivät niille asetetut ohje- ja raja-arvot (HSY:n ilmanlaatuviyöhykkeet).

Tieliikenteen melu

Melutason ohjearvoja sovelletaan kaava-alueelle suunnitellun maankäytön osalta vain toimistorakennuksiin. Toimistorakennuksille annettu ohjearvotaso on sisätiloissa $L_{Aeq22-07}$ 45 dB (päiväajan keskiäänitaso). Toimistorakennusten ulkotiloille ei ole annettu ohjearvoa. (Valtioneuvoston päätös 993/1992 melutason ohjearvosta).

Lentomelu

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on antanut myönteisen lupapäätöksen (KHO 1/2015) Finavian ympäristölupahakemukseen lentomeluvyöhykkeiden laajentamiseksi (Helsinki-Vantaan lentoasema, Ympäristölupahakemus 2007). Hakemuksen mukainen vyöhykkeiden LDEN 50 - 55 dB lentokonemelualue ulottuu lähes koko asemakaava-alueelle. Kaava-alueella toimistotilojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 28 dB. Tällaiseen äänitasoeroon päästään normaalilla julkisivurakenteella eikä kaavamääräystä julkisivurakenteen ääneneristävyydestä tarvitse antaa.

5.1.3 Palvelujen tarjonta ja saavutettavuus

Uudenmaan liiton ja ELY -keskuksen mukaan maakuntakaavassa osoitettu kaupan kerrosala on osoitettu Ilvesvuoren eteläosan asemakaavoissa. Maakuntaliiton ja ELY -keskuksen kanssa käytyjen neuvottelujen perusteella ELY -keskus on kuitenkin todennut, että alueelle voidaan osoittaa vähäisessä määrin liikerakennusosikeutta alueen eteläosaan liikenteellisesti perustellulle paikalle Siippoontien liittymän välittömään yhteyteen. Kaavaratkaisu noudattaa kyseistä periaatetta. Nykyisten asemakaavojen mukaisia kaupan tilojen kerrosaloja ei muuteta kaavalla, eikä alueelle osoiteta uutta kaupan kerrosalaa.

Asemakaava-alueen eteläpuolella on Kuusimäen yritysalue ja asemakaava-alueen eteläpuolella eteläisen Ilvesvuoren työpaikka-alue ja Myllykukon liikekeskus. Työpaikkojen määrä on Ilvesvuori Pohjoinen II:n asemakaavan myötä kasvussa.

Asemakaavalla ei mahdollisteta vähittäiskauppaa.

Nurmijärven kirkonkylän kehittyvät palvelut ovat n. 2 km etäisyydellä.

5.1.4 Virkistys ja luonnonympäristö

Kissanojan purouoman reunassa kulkeva ulkoilureitti on osa maakunnallista Seitsemän Veljeksen vaellusreittiä, joka johtaa mm. Vantaanjokilaakson virkistysalueille. Kaava-alueella tehdään laajoja hakkuita ja metsänhoitotöitä alueen rakentamisen myötä. Metsäisinä säilyvä Kissanojan purouoman alue on virkistykselle ja luonnon monimuotoisuuden säilymiselle arvokas ja liittyy ympäröivään viheralueverkkoon. Alueen kaakkoisosassa olevaa metsää säilyy.

Arvokkaat luontokohteet on osoitettu kaavassa **s-** merkinnöillä. Kissanojan pohjoispuolella olevat kolme pientä lähettä ja niitä ympäröivät tihkupinnat ovat vesilain 11 §:n mukaisia kohteita. Alueet on osoitettu **s-1** -merkinnällä. Alueilla ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka heikentävät niiden suojeluarvoja.

Kissanoja sekä sen varrella olevat lähteikköalueet täyttävät metsälain 10 §:n mukaisten monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden elinympäristöjen kriteerit. Alue on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö. Erityisen tärkeissä elinympäristöissä voidaan tehdä varovaisia hoito- ja käyttötoimenpiteitä, joissa elinympäristöjen ominaispiirteet säilytetään tai niitä vahvistetaan. Kissanojan purouomaa reunustavan osan luonnontilaisena säilytettävät viheralueet on osoitettu merkinnällä **s-4**: Alueen osa, jolla on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö. Alueella on erityisesti suojeltava laji, jonka elinympäristöä ei saa heikentää. Alueella on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema noro. Olemassa oleva puusto ja muu kasvillisuus on säilytettävä siten, että alueella sallitaan vain maakunnalliseen ulkoilureittiin liittyvät toimenpiteet ja luonnon- tai maisemanhoidon kannalta välttämättömät toimenpiteet, joilla elinympäristöjen ja luonnontilaisen noron ominaispiirteet säilytetään tai niitä vahvistetaan.

Alueen kaakkoisosassa pienialainen lehto täyttää luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisen suojellun luontotyyppin (pähkinäpensaslehto) kriteerit. Alue on osoitettu merkinnällä **s-2**: Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 29 §:n mukainen luontotyyppi. Aluetta ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu.

Hämeenlinnanväylän ja Kuusimäen välissä on pähkinäpensasalue, jotka on osoitettu merkinnällä **s-3**: Alue, jolla sijaitsee arvokasta kasvillisuutta. Kasvillisuuden elinolosuhteita parantavat ja ylläpitävät toimenpiteet ovat sallittuja alueella. Environ ja Uudenmaan ELY -keskuksen maastokäynnin sekä lausunnon mukaan pähkinäpensasesiintymä ei rajoita asemakaavaehdotuksen mukaista rakentamista ja se on huomioitu riittävästi. Merkinnällä varustettua aluetta on rajattu kaupunkikuvallisuus ja tonttien näkyvyys huomioiden.

5.1.5 Maisema

Tontille nouseva rakennus on suuri ja se sijoittuu ympäristöönsä luonnostaan korkeammalle kohdalle. Alueen tasaaminen laskee ympäristön korkeimpia kohtia selvästi, korkoasemasta noin +90 eteläisen piha-alueen likimääräiseen tasoon +75. Maisemallista vaikutusta korostavat tonttia kolmella sivulla osittain kehystävät, paikoin korkeat ja pitkät luiska-alueet. Luiskat muodostavat maisemassa erottuvan uuden elementin, joka näkyy erityisesti itään päin Hämeenlinnanväylälle, länteen Hämeenlinnantielle ja pohjoiseen Kissanojan laaksoon. Varsinkin itä- ja länsireunojen luiskista muodostuu merkittävät aluejulkisivut.

Luiskat ovat paitsi maisemallisen vaikutuksensa takia vaativa suunnittelukohde, myös luonnostaan alttiita eroosiolle. Alustavasti esitetyissä istutus- ja luiskaratkai-

suissa on otettu huomioon tieympäristön näkymät, pitkän luiskajulkisivun rytmittäminen pienempiin osiin, ympäröivään luontoon liittyminen, ilmansuunnat, valo-olosuhteet, eroosionkesto, tuulisuus ja elinkaaren aikainen käyttö ja hoidettavuus.

Luiskauksissa voidaan vuorotella louheverhouksen lisäksi luontoon perustuvia ratkaisuja, joiden avulla voidaan varmistaa maisemallisesti korkeatasoinen ja kestävä ympäristö. Luiskiin voidaan istuttaa puiden ja pensaiden taimia ja kylvää ruohovartista kasvillisuutta, jonka kasvaessa maisema muuttuu vähitellen luonnonkaltaiseksi. Alueet eivät vaadi runsaasti ylläpitoa ja uusiutuvat itsestään. Kasvillisuus-pintainen luiska sulautuu ympäristöön. Puiden ja luonnonmateriaalista valmistetun eroosiomaton lisäksi voidaan käyttää esimerkiksi pajurisunkia tai pajupistokkaita.

Alueelle tullaan laatimaan toteutusvaiheessa yksityiskohtaisempi maisemasuunnitelma. Alustavassa maisemasuunnitelmassa Hämeenlinnantien puolella on tutkittu mahdollisuutta vuorotella puuston, ruohovartisen kasvillisuuden ja harkittujen kivipintojen välillä siten, että aikaansaadaan soveltuvasti näkymiltä suojaavaa ympäristöä. Hämeenlinnanväylän puolella voidaan jatkaa ilvesvuori etelän edustavaa kiviaineista ja harkitumpaa viherrakentamista. Kissanojan laakson suunnan luiskasta tavoitellaan alkujaan pajua kasvavasta vähitellen luonnontilaiseksi metsittyvää.

5.2 Mitoitus

Koko kaava-alueen pinta-ala on n. 101,8 ha, josta korttelialuetta on n. 89 ha, katu-alueita n. 25,4 ha ja suojaviheraluetta n. 10,4 ha.

Asemakaavan kokonaiskerrosala on n. 392 000 k-m². Käyttäen laskentaperiaatetta 1 työpaikka 250 kerrosneliömetriä kohden kerrosala vastaa n. 1 500 työpaikkaa, toimistotyöpaikkojen osuus näistä n. 200. Kerrosalan suhde kaava-alueen alaan eli aluetehokkuus on 0,39.

5.3 Aluevaraukset ja tekninen huolto

5.3.1 Korttelialueet

5.3.1.1 Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T)



Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Kerrosalasta saa käyttää toimistotiloihin enintään 15 %.

Tontille saa sijoittaa kunnallistekniikan ja energiahuollon tarvitsemia laitteita, johtoja ja rakennelmia. Alueelle saa sijoittaa polttoaineen jakelua sekä energiatuotantolaitoksen tarvitsemia tiloja. Tontilla harjoitettu toiminta ei saa aiheuttaa pohjaveden pilaantumisvaaraa, ilman pilaantumista tai muuta kohtuutonta häiriötä.

Alueelle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia aineita varastoivan laitoksen.

Alueelle saa rakentaa teollisuus- ja varastorakennuksia. T-korttelialueiden kokonaispinta-ala on n. 82,5 hehtaaria, eli 81,0% koko asemakaava-alueen pinta-alasta. T -korttelialueille on osoitettu yhteensä 365 000 k-m² ja korttelitehokkuus

on 0,44. Tontin rakennetusta kerrosalasta saa käyttää toimistotiloihin enintään 15 % eli yhteensä 54 750m².

Rakennusten julkisivun maksimikorkeus on osoitettu kaavassa.

Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää melunsuojaussuunnitelma, jonka mukaan kaava-alueella toimistotilojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee täyttää ohjearvot.

Hulevesien alueelliseen viivytykseen on varattu alueen osia korttelialueella merkinnällä **hule-1**: *Hulevesien viivytykseen ja hallintaan varattu alueen osa.*

5.3.1.2 Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-2)



Toimitilarakennusten korttelialue. Alueelle saa rakentaa teollisuus-, varasto- ja toimistorakennuksia.

KTY-merkinnällä osoitetaan toimitilarakennusten korttelialueet. Toimitilarakennusten korttelialueelle voi sijoittua myös palvelun toimitiloja. Kaikkien KTY -korttelialueiden kokonaispinta-ala on n. 2 hehtaaria, eli 2 % koko asemakaava-alueen pinta-alasta. KTY -korttelialueille on osoitettu korttelitehokkuudeksi 0,5, jolloin rakennus-oikeudeksi muodostuu yhteensä 10 000 k-m².

Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää melunsuojaussuunnitelma, jonka mukaan kaava-alueella toimistotilojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee täyttää ohjearvot.

5.3.1.3 Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET)



Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue, jolle saa rakentaa enintään 30 m² kokoisin rakennuksen.



Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

ET-1 –merkinnällä osoitetaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitoksia varten varatut korttelialueet. ET-1 -korttelialueella saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa enintään 30 m² kokoisin, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevan rakennuksen.

Nykyisen jätevedenkäsittelylaitoksen alue on osoitettu **ET-2** -korttelialueeksi. Alueen pinta-ala on n. 4,4 ha. Asemakaavalla varaudutaan Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon laajentumiseen sekä nykyiselle tontille rakennettavaan jätevedenpumppaamoon, mikäli jätevedenpuhdistus päätetään siirtää pois Kirkonkylän alueelta.

Osassa kortteleita on osoitettu merkinnällä **mv**; alueen osa, jolle tulee sijoittaa maisemoitu meluvalli.

ET -korttelialueita on yhteensä n. 4,5 ha, 4,4%, kaava-alan alasta.

5.3.2 Yleiset alueet

5.3.2.1 Katualueet

Kaavassa osoitetaan katualueina Kaninlähteentie Hämeenlinnantien ja Hämeenlinnanväylän välissä, sekä kääntöpaikka-alue Ilveskallionkadun päätteellä Kuusimäessä.

Kaava-alueesta on laadittu alustava katujen yleissuunnitelma, jossa on esitetty liikenteen vaatimia tilavarauksia ja periaatteista mm. julkisen liikenteen pysäkit ja jalankulun ja pyöräilyn reitit. Ratkaisuja tullaan tarkentamaan myöhemmin laadittavissa katusuunnitelmissa ja yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa.

Hämeenlinnatielle suunnitellaan katuliittymä ja Hämeenlinnantielle ja Siippoontielle tonttuliittymät. Korttelialue 2700/11 voi liittyä myös Kuusimäentiehen ja Ilveskallionkatuun.

Katualueita on yhteensä 2,5 ha, 2,5% kaava-alan alasta.

5.3.2.2 Erityisalueet



Suojaviheralue. Alueella säilytetään olemassa olevaa puustoa ja kasvillisuutta.

Hämeenlinnanväylän katualueiden ja korttelialueiden väliin on osoitettu suojaviheralue (EV), jonka tarkoituksena on suojata korttelialueita liikenteen melu- ym. haitoilta. Alueella säilytetään olemassa olevaa puustoa ja kasvillisuutta. Kissanojan alue on myös osoitettu suojaviheralueena, koska virkistysalueeksi osoittamista rajoittaa maanteiden liikennemelu.

EV -alueiden pinta-ala on yhteensä 10,3 ha, eli n 10,2 % kaava-alueen pinta-alasta.

Suojaviheralueille on osoitettu yhteystarpeet jalankulkua ja pyöräilyä varten. Ojamaentie on osoitettu merkinnällä **pp/t**: Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polku-pyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu.

Alue liittyy Siippoontien vartta pitkin kulkevaan seudulliseen jalankulun ja pyöräilyn reitistöön. Kissanojan varressa on maakunnallinen *Seitsemän veljeksien vaellusreitti*, mikä on osoitettu *ulkoilureitti* -merkinnällä.

Kaava-alueen pohjoisreunaa leikkaa vedenhankinnan kannalta tärkeä I luokan pohjavesialue, joka on osoitettu merkinnällä **pv-1**. Alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden suojeluun. Alueella rakentamista ja muuta maankäyttöä saattavat rajoittaa vesilain 1 luvun 18 § (pohjaveden muuttamiskielto) sekä ympäristönsuojelulain 1 luvun 7 § (maaperän pilaamiskielto) ja 8 § (pohjaveden pilaamiskielto).

5.3.3 Tekniset verkostot

5.3.3.1 Vesihuolto

Vedenjakelu Ilvesvuori pohjoisen alueelle tukeutuu vesijohdon runkoverkkoyhteyteen, joka sijaitsee Mt130 välittömässä läheisyydessä Mt130 itä- ja länsipuolella. Ilvesvuori pohjoisen liitoskohta/-kohdat tulee määritellä jatkosuunnittelun yhteydessä tarkemmin. Suunnittelualan vedenjakelu saattaa edellyttää mahdollisia laajempia tontin sisäisiä tonttivesijoitoja, jotka tulee suunnitella tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä.

Jätevesiviemäröinnin tavoitteena pidettiin suunnittelualueella mahdollisimman laajalti gravitaatiolla toimivaa jätevesiverkostoa, jonka kapasiteetti vastaa maankäytön tarpeita. Suunnittelun tuloksena alueella tulee siirtää yksi olemassa oleva jätevedenpumppaamo rakentuvan Ilveskallionkadun pohjoisosasta noin 20 metriä etelämmäksi. Suunnittelualan jätevedet johdetaan alueella sijaitsevalle nykyiselle jätevedenpuhdistamolle. Pääsääntöisesti alueen jätevedet johtuvat puhdistamolle suoraan. Alueelta suoraan puhdistamolle johtuvat jätevedet liitetään Kissanonjan kohdalla nykyiseen viemäriin.

Pohjoisen suunnasta nykyiselle jätevedenpuhdistamolle laskeva jätevesiviemäri siirretään nykyistä sijainnista Kaninlähteen tien katualueelle. Ilveskallionkadun alueelta tulevat hulevedet tulee johtaa T- korttelin halki itään Ojamäentien läheisyyteen sijoittuvalle EV-alueelle. Alueen eteläosassa Siippoontieltä suunnittelualueelle johtava ajoyhteys ja sen alle sijoittuva kevyenliikenteenväylän alikulkurakenne edellyttää olemassa olevien jätevesiviemärien, vesijohdon ja paineellisen jätevesiviemärien siirtoja. Ko. vesihuoltolinjojen osalta kaavassa on esitetty maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Kirkonkylän jätevedenpuhdistamosta on laadittu vuonna 2020 esisuunnitelma sen korvaamisesta. Tulevaisuudessa jätevedenpuhdistamo tullaan joko vaihtoehtoisesti korvaamana jätevedenpumppaamolla, jonka avulla jätevesiä johdetaan suunnittelualan ulkopuolelle tai vaihtoehtoisesti jätevedenpuhdistamon tilalle rakennetaan uusi jätevedenpuhdistamo. Kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa on huomioidaan mahdollinen uuden jätevedenpumppaamon paineellinen jätevesiviemäri, joka sijoittuu Kaninlähteen tien katualueelle. Painelinjan toteutus on riippuvainen jätevedenpuhdistamon korvaamisesta tehdyistä päätöksistä.

(Lähde: Sitowise 2021)

5.3.3.2 Hulevesijärjestelmä

Hulevedet

Alueelta muodostuvia hulevesiä tulee viivyttää ja mahdollisuuksien mukaan imeyttää. Vedet tulee ohjata maanpäällisille viivytyksalueille ja/tai maanalaisiin viivytyksrakenteisiin ennen niiden johtamista Kissanonjaan. Liittymiskohdat Kissanonjaan tulee eroosiosuojata.

Hulevesien viivytyksen mitoituspäätteenä käytetään 15 minuutin joka viides vuosi toistuvaa mitoitussadetta, joka vastaa sateen intensiteettiä 122 l/s/ha (Lähde: Kuntaliiton hulevesiopus). Lisäksi tulee huomioida ilmastonmuutoksen vaikutus lisäämällä mitoitukseen 20%. Viivytyksalueiden ja -rakenteiden tulee tyhjäntä 12-24 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niihin tulee suunnitella hallittu eroosiosuojattu ylivuotoreitti Kissanajaan. Alueelle tulee laatia erillinen hulevesisuunnitelma. Raskeasti liikennöityjen alueiden hulevedet tulee ohjata normaalitilanteessa öljyn- ja hiekanerottimien kautta. Katokset saa toteuttaa viherkattona.

Työmaavedet

Työmaa-aikaiset vedet on selkeytettävä ennen johtamista Kissanajaan ja niiden suurin sallittu virtausnopeus Kissanajaan saa olla 300 l/s. Työmaa-aikaisesta vesien käsittelystä tulee esittää vesien hallintasuunnitelma rakennuslupahakemuksen yhteydessä.

(Pohjatekniikka Oy)

5.3.3.3 Energiahuolto

Alueella varaudutaan maalämpökaivojen rakentamiseen. Kaivojen rakentamista ohjataan kuitenkin asemakaavasta erillisellä sääntelyllä.

Alueen rakennusten lämmittämiseksi varaudutaan lämpölaitoksen toteuttamiseen. Alue kytketään kaukolämpöverkostoihin Siippontien eteläpuolella.

Alueen sähköntarpeisiin toteutetaan asemakaavasta erillään sähkönsiirron verkostoja.

5.3.3.4 Maaperä

Kaava-alue on maamassoiltaan lievästi ylijäämäinen, kun pihan yleistaso on +75, mutta laskentatarkkuus huomioiden massat ovat tasapainossa. Pyrkimyksenä on minimoida pois kuljetettavien maa-ainesten määrä ja hyödyntää niitä korttelialueilla mahdollisuuksien mukaan. Alueen pinta-ala on 70,1 ha, josta rakennusala on 30 ha.

Alueen pohjoisosassa maaperä on pehmeää savea, penger perustetaan tällä alueella pengerpaalutusta käyttäen. Paalutettujen laattojen päälle rakennetaan täytökerrokset kerroksittain tiivistäen. Piha-alueet ja rakennukset voidaan tehdä tämän täytön varaisesti.

(Lähde: Pohjatekniikka Oy 2021)

5.3.3.5 Tonttijako

Kaava-alueelle on laadittava erillinen sitova tonttijako. MRL 79 §:n mukaisesti asemakaava on ohjeena laadittaessa erillistä tonttijakoa.

5.3.3.6 Nimistö

Nimistö noudattaa aikaisemman asemakaavan nimistöä.

Alueella olemassa olevia katuja ovat Ilveskallionkatu, sekä kaavan myötä Aspinniituntiestä erotettava osa Kaninlähteentie. Lisäksi alueella on yksityistie Ojamäentie.

6 ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET

Kun asemakaavaa laaditaan alueelle, jolla ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, MRA 25 §:n mukaan asemakaavan selostuksessa on lisäksi esitettävä selvitys kaavan suhteesta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan. Laadittavan asemakaavan alueella ei ole lainvoimaista yleiskaavaa. Tällöin asemakaavaa laadittaessa on yleiskaavan sisältövaatimukset otettava huomioon.

6.1 Asemakaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavoitukseen

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017.

Maankäyttö- ja rakennuslain 24 § 2. mom. mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Tätä kaavaa koskevien tavoitteiden toteutumisesta on kuvattu seuraavassa taulukossa:

Tavoite	Tavoitteen toteutuminen kaavaratkaisussa
Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen	<p>Asemakaava kytkeytyy kiinteästi olemassa olevaan ja toiminnallisesti samanlaiseen aluerakenteeseen. Keskeinen sijainti on hyvin saavutettavissa. Asemakaava kehittää Helsingin seutua kansainvälisesti kilpailukykyisenä pääkeskuksena luomalla edellytyksiä monipuoliselle työpaikka-alueelle ja tukeutuu olemassa oleviin liikenteen verkostoihin.</p> <p>Pääkaupunkiseudun seutuyhteistyön tavoitteiden mukaan maankäyttöä kehitetään olemassa olevan infrastruktuurin ja taajamakeskusten alueella. Asemakaavalla edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä.</p> <p>Kaava-alueen toteuttaminen edistää seudullisesti aluerakennetta tukevan elinkeinoelämän kehitysedellytyksiä. Nurmijärven kirkonkylän läheisyyteen ja Hämeenlinnanväylän varrelle sijoittuva logistiikka-alue tukee elinkeinoelämän elinvoimaisuutta</p>

	<p>ja tarjoaa seudulle vetovoimaisen työpaikka-alueen. Alue vahvistaa Ilvesvuoren työpaikka-aluetta ja lisää Nurmijärven työpaikkaomavaraisuutta.</p>
<p>Tehokas liikennejärjestelmä</p>	<p>Alue tukeutuu olemassa olevaan logistiseen infrastruktuuriin (Hämeenlinnanväylään ja -tiehen sekä Siippoontiehen) ja kytkeytyy Helsingin ja Tampereen kehityskäytävään.</p> <p>Kaavassa huomioidaan logistiikka-alueen aiheuttama liikenteen lisääntyminen. Liikenneyhteydet perustuvat olemassa oleviin pääliikenneyhteyksiin, Hämeenlinnantiehen ja –väylään. Alueen työpaikkatoiminnot on sijoitettu sujuvan ja esteettömän pyöräilyn ja jalankulun reitistön yhteyteen. Alueen katuverkosto kytkeytyy olemassa olevaan työpaikka-alueen katuverkkoon.</p>
<p>Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</p>	<p>Kaavaratkaisussa itä-länsisuuntainen maakunnallinen ulkoilureitti säilyy ja sen kehittämistä edistetään.</p> <p>Alueen suunnittelussa on varauduttu kasvaviin sademääriin ja annettu hulevesien haittojen ehkäisemiseksi tarvittavat määräykset.</p> <p>Asemakaavalla osoitetaan logistiikka-alue, jonka toiminnot tuottavat melua. Asemakaavassa on annettu määräyksiä meluntorjunnasta eikä toiminta aiheuta huomattavaa häiriötä ympäristölle.</p> <p>Asemakaavassa melualueelle ei osoiteta melulle herkkiä toimintoja. Suunnittelussa on huomioitu melulta suojaaminen. Istutettavat alueet ja melusuojaus, sekä rakentamisen ympäristöä koskevat määräykset ehkäisevät liikenteen haittoja. Kaavaratkaisulla parannetaan maantien melusuojausta nykyisen asuinalueen suuntaan.</p> <p>Pienhiukkasten suojaetäisyyksistä on HSY:n ohjeistus, jonka mukaisia suojaetäisyyksiä noudatetaan.</p> <p>Alueelle varastoitavat tuotteet ja energiantuotannon laitteet eivät aiheuta riskiä kaava-alueen ulkopuolelle.</p>

<p>Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat</p>	<p>Arvokkaimmat luontokohteet säilytetään yhtenäisinä kokonaisuuksina sekä säilytetään ekologiset ja virkistykselliset käytävät.</p> <p>Alueen rakentamisen edellyttämän kallio- ja maa- rakentamisen tuotteita voidaan hyödyntää määrin alueen sisällä. Alueella pyritään maa-ainesten osalta massatasapainoon kuljetusten minimoimiseksi. Ratkaisu pienentää merkittävästi asema- kaavan kasvihuonepäästöjä.</p> <p>Alueen toteuttaminen ei uhkaa kulttuuri- ja luon- nonperinnön, virkistyskäytön tai luonnonvarojen merkittäviä resursseja.</p>
<p>Uusiutumiskykyinen energiahuolto</p>	<p>Kaava-alueella hyödynnetään ja säilytetään ole- massa olevia energiahuollon verkostoja. Yhdys- kuntatekniselle huollolle on osoitettu tilavaraukset.</p> <p>Energiantuotannossa mahdollistetaan uusiutuvan energian laajamittainen käyttö.</p>

Uudenmaan maakuntakaava, sekä 2. ja 4. vaihemaakuntakaava ovat asemakaa- voittamattomilla alueen osilla kaavan laatimista ohjaavat kaavat. Asemakaavalli- nen perusratkaisu noudattaa maakuntakaavan suunnittelumääräystä, jolla alue on osoitettu taajamatoimintojen ulkopuoliseksi työpaikka-alueeksi. Alueelle ei ole osoitettu kaupallisia toimintoja, jotka sisältyvät maakuntakaavassa osoitetun kau- pan suuryksikkömerkinnän mukaiseen mitoitukseen. Alue sijoittuu maakuntakaa- van mukaiselle logistiikan käytävälle.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan tavoitteiden ja määräysten katsotaan toteutuvan asemakaavaa laadittaessa.

6.2 Yleiskaavallinen tarkastelu

Maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n mukaan, jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltu- vin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään MRL 39 §:ssä. Asemakaava on laadittu siten, että se täyttää MRL 39 §:n ja 54 §:n mukaiset vaatimukset asemakaavan laatimisesta alueelle, jolla ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa.

6.2.1 Vaikutukset aluetta koskeviin yleiskaavallisiin suunnitelmiin ja selvityksiin nähden

Asemakaavan ratkaisut noudattavat periaatteiltaan Kirkonkylän ehdotusvaiheessa olevaan osayleiskaavaa (Kirkonkylän osayleiskaavaehdotus on nähtävillä 26.8. – 24.9.2021). Osayleiskaavan alustaviin selvityksiin sisältyy aluetta koskien liikenteellinen tarkastelu, luontoselvitys sekä lepakkoselvitys. Liikenteellisessä tarkastelussa on tutkittu tiealueille esitettyjen liittymien toiminnallisuus vuosien 2030 ja 2050 ennustetilanteiden liikennemäärillä, ja liittymien on todettu toimivan hyvin.

Osayleiskaavassa alue on osoitettu työpaikka-alueeksi jonne voidaan sijoittaa vaarallisia aineita varastoiva laitos selvityksiin perustuen.

Osayleiskaavaa varten on laadittu luontoselvitys, joka koskee myös tämän asemakaavan aluetta. Tätä asemakaavaa varten teetetyissä selvityksissä on huomioitu osayleiskaavaa varten alueelle laaditut luontoselvitykset. Asemakaava-alueelle laaditut uudemmat ja yksityiskohtaisemmat selvitykset, sekä maastokäynnit viranomaisten kanssa, toimivat asemakaavoitusta ohjaavina selvityksinä. Luontokohteita ovat Kissanojan alue, kaakossa pähkinäpensaslehtoalue ja lännessä kallio-laikku. Kissanojan purouoma ja lähteet tihkupintoineen, sekä pähkinäpensaslehto kaava-alueen itäosassa on huomioitu kaavassa suojeltavina tai säilytettävänä. Alueet liittyvät laajempaan viheraluekokonaisuuteen, joka jatkuu kaava-alueen ulkopuolella.

Lepakkoselvityksen mukaan alueella ei ole lepakoiden lisääntymis- tai talvehtimispaikkoja. Alueella on havaintoja lepakoista, mutta havainnot eivät muodosta estettä alueen kehittämisessä työpaikka-alueena.

6.2.2 Kaavaratkaisu ja yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavan sisältövaatimusten (MRL 39 §) mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon seuraavassa kuvattuja aiheita sikäli, kun ne liittyvät laadittavan kaavan sisältöön ja vaikutuksiin. Vaikutuksia on arvioitu yksityiskohtaisemmin asemakaavan vaikutusten arvioinnissa.

1. *Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys*; Ilvesvuoren työpaikka-alue laajenee pohjoiseen ja tukeutuu samalla nykyiseen rakennettuun infrastruktuuriin. Tehokas rakentaminen on taloudellista ja ekologista. Kaavassa on otettu huomioon mm. hulevesien hallinta ja virkistysalueiden laaja kehittäminen. Viheralueet muodostavat ekologisen verkoston, joka kytkeytyy kaava-alueen ulkopuolisiin viheralueisiin. Asemakaavan alueiden korkojen määrittelyllä pyritään massatasapainoon. Ratkaisu pienentää merkittävästi maanrakentamisen hiilijalanjälkeä ja pienentää maansiirtojen liikennetarvetta. Pintamaita hyödynnetään alueella mahdollisuuksien mukaan.
2. *Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö*; Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen hyödyntämällä nykyistä katuverkkoja ja teknisiä verkostoja. Kaava tiivistää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Kaavan vaiheistettavuus ei aseta estettä nykyisten muiden

kuin työpaikkatoimintojen säilymiselle alueella. Alue on hyvin saavutettavissa joukkoliikenteellä, sekä kevyen liikenteen reittejä pitkin.

3. *Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus*; Alueelle ei osoiteta uutta asuamista. Alueen tarvitsemat palvelut sijaitsevat joko kaava-alueella, lähellä Nurmijärven kuntakeskuksessa sekä Siippontien eteläpuolella. Palveluiden saavutettavuus jalankulun- ja pyöräilyreittejä pitkin paranee. Alueen sijainnista ja ominaisuuksista johtuen sille ei ole edellytyksiä osoittaa ympäristöhäiriöille herkkiä toimintoja.
4. *Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla*; Uusi logistiikka-alue tukeutuu olemassa oleviin maanteihin, jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiin sekä joukkoliikenteen reitistöihin. Asemakaava edistää joukkoliikenteen kehittämisen edellytyksiä. Kaava-alueelle on suunniteltu turvalliset jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet. Kaavan yhteydessä on laadittu kunnallistekniikan yleissuunnitelma, hulevesisuunnitelma sekä liikenteen toimivuustarkasteluja.
5. *Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön*; Alueen mitoituksessa on huomioitu turvalliset ja esteettömät liikenneyhteydet ja toimintojen sijoittaminen siten, että ne ovat suojattavissa melulta. Melualueille ei osoiteta melulle herkkiä toimintoja kuten asumista tai oppilaitoksia.
6. *Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset*; Kaavalla luodaan mahdollisuuksia uusien työpaikkojen syntymiselle paikkakunnalla. Asemakaava edistää elinkeinoelämän toimintaa alueella.
7. *Ympäristöhaittojen vähentäminen*; Ilvesvuoren alueelta on laadittu meluselvitys, jonka tulokset on huomioitu asemakaavassa. Maaniitun asuinalueella Valtatie 3:n melu ei kaavan myötä lisääntynyt. Jätevedenpuhdistamon kunnostustoimenpiteiden myötä vaikutukset Kissanajaan vähenevät.
8. *Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen*; Alueella ei ole merkittäviä rakennetun ympäristön arvoja. Kaavaratkaisu tukee luontoarvojen säilymistä alueella. Arvokkaat luontokohteet on osoitettu kaavamääräyksin ja –merkinnöin.
9. *Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys*; Nykyinen maakunnallinen vaellusreitti säilyy ja alueelta on sujuva yhteys myös Vantaanjokilaakson virkistysreitistöön.

Asemakaava ei ole ristiriidassa Kirkonkylän osayleiskaavaehdotusta varten tehtyjen erillisselvityksien ja -suunnitelmien kanssa. Asemakaavan laatiminen ja toteu-

tus ei muodosta estettä tai kohtuutonta rajoitetta Kirkonkylän osayleiskaavan laa-
timiselle eikä sen toteuttamiselle. Alue liittyy ympäröiviin asemakaavoitettuihin
alueisiin.

Alueen ominaisuuksista johtuen ylemmissä kaavatasoissa osoitettuja maankäytön
periaatteita on pidetty perusteltuina. Sijainti maantien ja moottoritien välisessä ka-
peassa kiilassa ja samalla erinomaisesti saavutettavalla sijainnilla perustelee osal-
taan alueen kehittämistä pääasiassa työpaikka-alueeksi. Asemakaavassa on huo-
mioitu aiemmat kaavalliset suunnitelmat ja niiden yhteydessä laaditut selvitykset,
mutta asemakaavassa tehdyt ratkaisut perustuvat siltä edellytettyihin asemakaa-
vatasoisiin selvityksiin ja vaikutustenarviointiin.

6.3 Asemakaavan vaikutukset MRA (10.9.1999/895) 1 §:n mukaan

6.3.1 Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

6.3.1.1 Alueen ominaispiirteiden tunnistaminen ja paikallisidentiteetin luominen

Suunnittelun lähtökohtana on taajamakuivalisesta korkeatasoinen ratkaisu alueen
hyvän näkyvyyden vaikutusten hallitsemiseksi ja hyödyntämiseksi sekä haitallisten
vaikutusten minimoimiseksi. Logistiikka-alueen toteutuminen parantaa Nurmijär-
ven kirkonkylän näkyvyyttä ja vetovoimaisuutta. Alue parantaa Nurmijärven kiin-
nostavuutta yritysten sijoittumispaikkana. Suuri osa alueesta muuttuu logistiikan
käyttöön, mikä muuttaa merkittävästi alueen nykyistä ilmettä.

6.3.1.2 Kaavan luomat mahdollisuudet laadukkaampaan elinympäristöön

Ilvesvuoren kantavana ajatuksena on muodostaa turvallinen ja toimiva työpaikka-
alue. Kaavaratkaisun myötä virkistysalueiden määrä vähenee mutta alueen elin-
voima kasvaa. Uusi työpaikka-alue tulee näkyään pitkälle lähiympäristöön. Laa-
dukkaan työpaikka-alueen luomiseksi kaavassa on annettu määräyksiä liittyen ra-
kentamisen laatuun ja toteutukseen.

6.3.1.3 Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön

Alueelle tulee muodostumaan satoja uusia työpaikkoja.

Alueen rakentuminen ajoittuu usean vuoden ajalle ja vaikuttaa alueen viihtyvyy-
teen, etenkin lähialueen asukkaisiin ja työssäkäyviin. Louhinta ja murskaus tuotta-
vat pölyä ja melua lähiympäristöön. Louhinta ja murskaus ovat luvanvaraisia toi-
menpiteitä ja niiden haittoja ehkäistään luvituksessa ja jatkosuunnittelussa. Alueen
toteuttamiseen liittyvä liikennöinti on mahdollista toteuttaa suuressa määrin melko
kaukana taajasta asutuksesta.

Kaavaratkaisu voidaan toteuttaa siten, että asuttu kiinteistö alueen eteläosassa
säilyy asuinkäytössä. Kiinteistöä ei sen sijainnin vuoksi (erityisesti liikennemelu,
alueen pääkäyttötarkoituksena työpaikkatoiminnot) voida osoittaa asemakaavassa

asumiskäyttöön. Asemakaava-alueen läpi kuljettaville mutta sen ulkopuolella sijaitseville asuilla kiinteistöille kuljettavuus ei heikkene asemakaavan toteutumisen myötä, mutta paranee osittain. Hämeenlinnantien länsipuolella sijaitseva asuinalue jää kaava-alueesta erilleen viheralueiden erottamana. Asemakaava ei heikennä viereisen asuinalueen olosuhteita. Asemakaavaratkaisu muodostaa hyvän asumisen edellytykset asemakaava-alueen ympäristössä myös jatkossa.

Asemakaava muuttaa nykyistä katonimistöä pelastusturvallisuussyistä. Kaavan toteututtua Aspinniituntie jakaantuu kahdeksi erilliseksi osaksi. Toinen katu voidaan nimetä uudelleen myöhemmässä vaiheessa.

6.3.1.4 Vaikutukset virkistykseen

Alueen rakentumisesta huolimatta kaava-alueen lähiympäristöön jää laajat ja yhtenäiset viheralueet palvelemaan läheisten asuntoalueiden ja koko Ilvesvuoren tulevien työntekijöiden virkistystarpeita. Kaava-alueen viheralueet liittyvät ympäröivään laajempaan virkistysalueverkostoon suojaviheraluein: kaava-alueen keskeinen puisto- ja viheralue liittyy Seitsemän veljeksien vaellusreittiin sekä Vantaajoki-laaksoon.

Seitsemän veljeksien reitin ympäristö muuttuu ja sen virkistyksellinen arvo heikkenee viheralueen kaventumisen, uuden sillan ja rakentamiseen liittyvien luiskausten johdosta.

6.3.1.5 Liikenteen häiriötekijät

Melumallinnos perustuu arvioon liikenteen kasvusta. Melulle herkkien toimintojen, kuten asutuksen, lähialueella sijaitsevan Hämeenlinnantien liikennemääriä ja niiden meluvaikutusta on aiheellista seurata asemakaavoitetun asutuksen alueella. Jos valtioneuvoston ohjeen mukaiset melutasot ylittyvät, voidaan melua torjua eri tavoin.

Logistiikkakeskuksen rakentuessa melualueelle sijoittuu vähemmän asuinrakennuksia kuin nykyisen maankäytön tai ajantasaisen asema-kaavan maankäytön mukaisessa tilanteessa (ennustetilanteen 2040 liikennemäärillä laskettuna). Ero selittyy osin raskaan liikenteen ohjautumisesta Siippoontien liittymään ja osin nopeuden laskeminen Hämeenlinnantielle. Uudenmaan ELY-keskuksen mukaan Hämeenlinnantien nopeusrajoitusta on mahdollista laskea nopeuteen 60 km/h Siippoontieltä Laidunkaaren liittymän pohjoispuolelle saakka.

Meluselvityksen perusteella kaava-alueen länsipuolella sijaitsevalle asuinalueelle kohdistuviin melutasoihin vaikuttaa merkittävimmin Hämeenlinnantien liikenne. Logistiikkakeskuksen alueella liikkuva raskasliikenne ei vaikuta merkittävästi Hämeenlinnantie länsipuolella sijaitsevalle asuinalueelle kohdistuviin melutasoihin. Alueen vaiheistaminen ei vaikuta ympäröivän asutuksen melutasoihin.

Viheralueet, joilla päiväajan keskiäänitaso ylittää Yli 55 desibeliä, on osoitettu suo-
javiheralueeksi. Kaava-alueen pohjoisosassa puhdistamon itäreunassa on osoi-
tettu alueen osa maisemoitua meluvallia varten, joka suojaa myös Kissanojan vir-
kistysreittiä moottoritien melulta.

Logistiikkakeskuksen kuorma-autojen ja jäähdytyslaitteiden osalta on arvioitu yö-
aikaan aiheutuvia enimmäisäänitasoja lähimpien asuinrakennusten julkisivuille ja
piha-alueille. Laskennallisen selvityksen perusteella todettiin, ettei logistiikkakes-
kuksen kuorma-autojen peruutusäänistä ja jäähdytyslaitteista aiheudu yöaikaan lä-
himpien asuinrakennusten sisätiloihin yli 45 dB enimmäisäänitasoja.

Asemakaava-alueen talotekniset ratkaisut eivät aiheuta ympäröivää asutusta häi-
ritsevää melua. Taloteknisten järjestelmien äänitasot tulee kuitenkin selvittää ra-
kennuslupavaiheessa.

(Lähde: A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Ilvesvuori Pohjoinen II, Meluselvitys 2021)

Rakentamisen aikainen liikenne voidaan järjestää usean liittymän kautta. Raken-
tamisen raskas liikenne voidaan järjestää Siippoontien liittymän kautta sen valmis-
tuttua.

Jos Kirkonkylän jätevedenpuhdistamo uusittaisiin nykyiselle paikalleen, toiminnan
laajentuminen ei lisäisi liikennettä lähialueella. Puhdistamon poistuminen nykyi-
seltä sijainniltaan vähentäisi raskasta liikennettä ja niiltä osin parantaisi lähialueen
liikenneturvallisuutta. Muutos ei olisi kuitenkaan merkittävä, sillä liikennemäärät
ovat suhteellisen pieniä.

(Lähde: Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon esisuunnitelmaluonnos, Ramboll
2019)

6.3.1.6 Ilmanlaatu

Maanteiden liikenne aiheuttaa hiukkaspäästöjä alueelle. Ilman epäpuhtauspitoi-
suuksien laadullinen tarkastelu perustuu Helsingin seudun ympäristöpalvelut –
kuntayhtymän laatimiin arvioihin minimi- ja suositusetäisyyksistä. Rakennusten
etäisyydet tieliikenneväylistä määritetään näillä etäisyyksillä, joita lähemmäksi
asutusta tai herkkiä kohteita ei tulisi sijoittaa (HSY 2014: Malli ilmanlaadun huomi-
oon ottamiseksi suunnittelussa). Toimistorakentamiselle ei ole annettu suosituksia
etäisyyksistä tieliikenneväyliin. Alustavan arvioinnin perusteella tieliikenteen aiheut-
tamien ilman epäpuhtauksien päästöt eivät aiheuta ilmanepäpuhtauksien pitoisuuksia,
jotka ylittäisivät niille asetetut ohje- ja raja-arvot. Puhdistamolle liikennöivän
raskaan liikenteen vaikutukset ilmanlaatuun ovat merkityksettömän pieniä. (WSP
28.11.2016)

Maanrakentaminen aiheuttaa pölyhaittoja alueella. Pöly leviää usein suhteellisen
lyhyitä matkoja tuulen mukana ja merkittävin pölylaskeuma kohdistuu yleensä ot-
toalueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Pölyn leviämistä voidaan tarvittaessa
vähentää mm. kastelulla. Asutus ja herkätkohteet jäävät kortteleiden rakentami-
sesta melko kauas.

6.3.2 Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

6.3.2.1 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Maaston jyrkkyys ja esteettömien katujen sekä teknisten verkostojen rakentaminen edellyttää louhintoja, jolloin maastonmuodot muuttuvat ja korkeuserot tasoittuvat. Katujen ja osan tonttien toteuttaminen edellyttää laajoja louhintoja ja maa-aineksenottoa tarkoituksenmukaisen aluetasauksen toteuttamiseksi. Ylijäämämassoja voidaan sijoittaa laajalti alueelle. Niiden sijoittamismahdollisuudet riippuvat osaltaan eri rakentamisen vaiheiden ajoituksesta.

Alueen esirakentamisen ja rakentamisen yhteydessä tulee syntyään myös melua mm. kiviaineksen louhimisesta, rikotuksesta, murskauksesta sekä työmaaliikenteestä. Porausta tehdään esirakentamisen yhteydessä pääosin kallion päältä, jolloin korkeataajuisinen melu kantautuu ympäristöön. Maanrakennuksen melun torjuntatoimenpiteet arvioidaan maa-aineksen ottoluvan yhteydessä ja ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA).

Murskaustoiminta tapahtuu louhosseinämien ja varastokasojen suojassa, mikä vaimentaa melun kantautumista ympäristöön. Pölyämistä voidaan estää tarvittaessa kastelemalla.

Alueen pohjoisosan korttelialueet sijaitsevat alavalla savikkoalueella. Rakentaminen edellyttää paaluttamista. Alueella paikoin ilmenevä paineellinen pohjavesi tulee huomioida rakentamista suunniteltaessa.

6.3.2.2 Vaikutukset vesistöihin ja vesitalouteen

Vaikutukset vesistöihin ja vesitalouteen

Vesihuoltoverkostot

Maankäytön muuttumisen seurauksena vesihuolto edellyttää johtosiirtoja. Jätevesiviemärit ja vesijohdot sijaitsevat pääosin katu- ja puistoalueilla sekä joissain kohdin kiinteistöjen puolella. Vesihuoltoverkostojen sijoittuminen ja liittyminen suunnittelualueen ympäristön verkostoihin on esitetty erillisessä vesihuollon asemakuvassa.

Vesihuollon mitoitusarvot ja ennusteet

Tämänhetkisen arvioin mukaan alueen vedenkäyttö ei edellytä olemassa olevien vesijohtojen tai jätevesiviemäreiden mitoituksen muutoksia. Vesihuoltoverkostoista ei ole tehty verkostomallinnusta. Vesijohtojen ja jätevesiviemäreiden mitoitus tulee tarkistaa jatkosuunnittelun yhteydessä, huomioiden suunnittelualueen tarkentuneet vedenkäyttömäärät. Mitoituksessa tulee huomioida mahdollisen tehdaspalokunnan korttelivesipostien vedentarpeet, sprinklerisäiliöiden ja palopostien vedensyöttötarpeet sekä talousveden käyttö. Lisäksi viemäreiden mitoituksessa tulee huomioida vuotovedet kertomalla mitoitusvesimäärä 1,2:lla.

(Lähde: Sitowise 2021)

Hulevedet

Kovat pinnat, kuten katot, kadut ja pinnoitetut piha-alueet lisääntyvät rakentamisen myötä jonka seurauksena valumavesien määrät kasvavat. Vesiolot äärevöityvät, kun imeytymistä ja haihtumista ei tapahdu luontaisesti yhtä paljon. Maankäytön kehittymisen seurauksena suunnittelualueella syntyvät hulevesimäärät kasvavat läpäisevän pinta-alan vähentyessä. Suunnittelualueen 98 ha pinta-alasta noin 21 ha jää läpäiseväksi ja läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa noin 77 ha. Luonnontilassa alueen valumakerroin on suuruusluokkaa 0,2-0,3. Maankäytön kehittyessä valumakerroin kasvaa ja on keskimäärin 0,7-0,8 välillä.

Kaavassa osoitetuilla kortteleiden hulevesien hallintamenetelmillä viivytetään ja puhdistetaan epäpuhtauksia valumavesistä hulevesisuunnitelman mukaisesti. Hulevesiä hidastetaan sekä maanpäällisillä, että maanalaisilla viivytystratkaisuilla, jolloin vesien kulun hidastaminen ja imeyttäminen tapahtuvat tehokkaammin, sekä myös hulevesien haihtumista tapahtuu. Hulevesiä käsitellään myös luonnonmukaisin keinoin viheralueella. Hulevesien purkureitti toteutetaan hulevesien virtaukseen ja Kissanojan pengerrakenteeseen nähden riittävällä eroosiosuojauksella. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi useammalla purkukohtalla. Hallintatoimenpiteillä pyritään jäljittelemään luonnon tarjoamaa, hitaampaa, vesien purkautumista ympäristöön, mikä vähentää rakentamisen haitallisia vaikutuksia Kissanojaan ja muihin vesistöihin.

Yleisillä alueilla on huomioitu tulvareitit katualueilta viheralueilla sijaitseviin hulevesijärjestelmiin. Katualueet toimivat tulvareittinä hulevesijärjestelmiin. Katualueiden suunnittelussa on huomioitu lumitilat. Kissanojan ylittävä katu, silta ja johdot edellyttävät vesilain mukaisen luvan.

Rakentamisaikana lisääntyvä maaperän eroosio ja irralliset maa-ainekset saattavat huonontaa hulevesien laatua. Tähän tulee kiinnittää huomiota erityisesti massanvaihtoja tehtäessä, rinteiden pintakasvillisuutta poistettaessa työn aikana ennen maa-aineksia sitovien pintojen tai pintavaluntaa hidastavien puskurivyöhykkeiden rakentamista. Työmaiden vaiheistamisella ja työmaajärjestelyiden suunnittelulla voidaan haittoja merkittävästi pienentää. Hulevesien käsittely tulee aloittaa jo rakennusvaiheessa rakentamisen aikaisten haittojen ehkäisemiseksi. Rakentamisen aikana tulee kiinnittää erityistä huomiota työmaan aikaiseen hulevesien hallintaan ja pyrkiä ehkäisemään hulevesien suora pääsy Kissanojaan.

Alueen pohjoisosassa sijaitseva pohjavesialue rajoittaa sen lähialueen kiinteistöjen toiminnan laatua. Muodostumisalueilla viivytettävää vettä voidaan myös imeyttää maaperään, jolloin pohjavettä muodostuu ja pohjavesipinta ei merkittävästi laske. Vesien imeyttämässä tulee kuitenkin ottaa huomioon imeytettävien vesien laatu, alueen pohjaveden merkitys talousveden hankinnalle ja mahdolliset riskit pohjaveden pilaantumiselle. Pohjaveden muodostumista voidaan ylläpitää imeyttämällä esimerkiksi puhtaita kattovesiä tonttien alueiden viivytystrakenteissa.

Nykytilanteessa on huomattu, että Kissanojassa sijaitsevan Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon purkupuutken virtaama suhteessa Kissanojan virtaamaan on voimakas, mikä nostattaa kiintoainetta. Puhdistamon laajennusvaihtoehdossa Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon purkupuutke tulee todennäköisesti sijoittumaan Kissanojaan, kuten nykytilanteessakin. Purkupuutken sijainti ja sijoittelu voidaan kuitenkin suunnitella siten, että se esimerkiksi nostattaa mahdollisimman vähän kiintoainetta Kissanojasta, jolloin tilanne Kissanojassa todennäköisesti paranee nykytilanteeseen verrattuna. Jos puhdistamoa ei laajenneta, vaan puhdistustoiminta siirretään muualle, Kirkonkylän jätevedenpuhdistamolta ei jatkossa enää johdeta puhdistettua jätevettä Kissanojaan, ja tilanne paranee nykytilanteeseen verrattuna. Tontille rakennettavan jätevedenpumppaamon ja tasausaltaan ylivuotoputki tulee kuitenkin todennäköisesti sijoittumaan Kissanojaan. Tasausallastilavuuden ja jätevedenpumppaamoilla olevien varotoimien johdosta ylivuototilanteet ovat kuitenkin poikkeuksellisia. (Lähde: Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon esisuunnitelmaluonnos, Ramboll 2019)

Hämeenlinnanväylän ali purkautuvan valuma-alueen koko ei merkittävästi muutu, kun otetaan huomioon Siippoontien eteläpuolinen alue. Eteläpuoliselta alueelta tuleva hulevesivirtaama on merkittävästi suurempi kuin suunnittelualueen virtaama. Nykytilassa virtaamaa viivytetään alimitoitettu hulevesiverkosto ja pintavirtaus. Suunniteltu hulevesien viivytys todennäköisesti parantaa alueelta purkaantuvien hulevesien laatua ja pienentää virtaamaa nykytilanteeseen verrattuna.

Suunniteltujen hulevesien viivytys- ja käsittelyratkaisujen vuoksi hulevesivirtaamat eivät merkittävästi kasva Kissanojaan. Viivytysrakenteiden virtaamansäädön avulla tulvavirtaamien korkeimmat arvot eivät kasva vaan ne voivat parhaimmillaan jopa pienentyä, etenkin kaakon valuma-alueella. Tulvavirtaamien pysyminen lähes nykytilanteen mukaisessa tasossa, myöskään mahdollinen eroosio ja kiintoainekuorma Vantaanjokeen ei merkittävästi muutu.

Kaduilta ja tonttien alueilta huuhtoutuvat kiintoainekset pidättyvät suurelta osin hulevesikaivojen sakkapesiin ja hulevesien viivytysrakenteisiin. Nurmijärven keskustan alue on pinta-alaltaan yli 2,5 kertainen suunnittelualueeseen verrattuna ja keskusta-alueen hulevesiverkostossa ei ole vastaavia hulevesien käsittelyjärjestelmiä. Nurmijärven taajaman hulevedet ja niiden mukaansa huuhtoma kiintoaines yhdessä mahdollisen Kissanojan eroosion kanssa muodostavat Kissanojan kiintoainekuorman Vantaanjokeen. Suunnitelman mukaisen hulevesien viivytyksen toteutuessa kaavan mukainen rakentaminen ei kasvata Kissanojan kiintoainekuormaa. Viivytysrakenteet rajoittavat purkautuvaa virtaamaa, jolloin virtaama Kissanojaan ei merkittävästi kasva. Näin ollen kaavan mukainen rakentaminen ei kasvata Kissanojan eroosiota. Näillä perusteilla Ilvesvuoren kaavan ja oheisen hulevesisuunnitelman mukaisella rakentamisella ei ole vaikutusta taimenen tai vuolejokisimpukan elinympäristöihin ja olosuhteisiin. Rakentamisenaikaiseen kiintoaineksen hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota.

(Lähde: Hulevesisuunnitelma, Pohjatekniikka Oy, 2021)

6.3.2.3 Ilmastomuutokseen varautuminen

Hulevesien hallinnassa ja mitoituksessa on varauduttu ilmastomuutokseen. Vaiheittain toteutuva hanke ja kestävä kehitys ohjaavat ja määräävät säädösten ja ohjeiden johtavat osaltaan kestäviin rakentamisen ratkaisuihin.

Alueella on mahdollista hyödyntää melko laaja-alaisesti uusiutuvan energian tuotantoa.

6.3.2.4 Vaikutukset pienilmastoon

Vallitsevat tuulensuunnat ovat etelästä ja lounaasta. Vaikka alueen korttelialueille sallitaan suuriakin rakennuksia ja laajoja päällystettyjä alueita, asemakaavamääräyksillä ja rakentamistapaohjeilla pyritään ehkäisemään tuulen haitallista vaikutusta mm. säilytettävän ja istutettavan kasvillisuuden avulla. Reunavyöhykkeen toimiva kasvillisuus ja katukasvillisuus vähentävät tuulisuutta. Korttelialueiden korkeusasemat eivät johda uusien kylmän ilmanpaineiden muodostumiseen.

6.3.3 Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

6.3.3.1 Vaikutukset luonnonoloihin ja luonnon monimuotoisuuteen

Rakentamisen yhteydessä joudutaan tonteilta suurin osa puustosta ja muusta kasvillisuudesta poistamaan. Lisäksi rakentamiseen rajoittuvien metsänreunojen puustoa tulee harventaa reunavyöhykkeeksi soveltuvan puulajiston muodostamiseksi, valoisuuden lisäämiseksi ja kulutuskestävyyden parantamiseksi. Uuden, luontevan reunavyöhykkeen muodostumista tulee edesauttaa tarvittavissa paikoissa ennakoivilla metsänhoidollisilla toimenpiteillä ja uusilla istutuksilla. Viheralueet sekä piha-alueiden reunavyöhykkeiden istuttaminen muodostavat alueelle uudenlaista elinympäristöä ja vaihtelevuutta.

Hulevesien viivytysaltaita on mahdollista sijoittaa kohtiin, joissa ollessaan ne eivät vaaranna luontokohteita tai maisemakuvaa ja maaperä mahdollistaa viivytysrakenteiden toteuttamisen ympäristöllisesti laadukkaalla ja soveltuvalla tavalla. Kaava-alueen vaikutus alueen läpi virtaavaan Kissanajaan on pieni, jolloin vaikutukset Vantaanjokeen ja sen eliöstöön jäävät vähäisiksi.

Kaavan mukainen rakentaminen ei muuta haitallisesti Kissanojan virtaama-olosuhteita, kuten alivesitasoa tai tulvavirtaamia. Vesiolosuhteiden pysyessä ennallaan, kaavan mukainen rakentaminen ei aiheuta haitallisia muutoksia Kissanojan lähi-alueiden kasvillisuuteen.

Alueella ei ole todettu suojeltujen eläinlajien tärkeitä elinympäristöjä. Vaikka luonnon-tilaisten alueiden pinta-ala supistuu kaavan myötä jäävät vaikutukset eläinlajeihin vähäisiksi

6.3.3.2 Arvokkaiden luontokohteiden säilyttäminen

Kissanojan alueen ja Ojamäentien länsipuoliset arvokkaat luonto- ja suojelukohdet sijaitsevat kaavassa suojaviheralueilla ja niille on osoitettu suojelumerkinnot ja -määräykset. Asemakaava säilyttää suojeltavat luontokohteet.

Asemakaavassa Kissanojan puroalueen halki suunniteltu ajoyhteys on linjattu niin, että Kissanojan suojeltavat luontoarvot, kuten lähteiköt, säilyvät. Luontokohteet sijoittuvat myös jatkossa osaksi ekologisia käytäviä ja viheralueita.

Maantien 130 varressa sijaitsevalla avokallioalueella sijaitseva luontokohde (mm. Ahokissankäpälää) ei säily kaavan toteutuessa.

Kaavalla ei ole havaittavia vaikutuksia Hämeenlinnanväylän itäpuolella sijaitsevaan Myllykosken maakunnallisesti arvokkaaseen alueeseen.

Asemakaava säilyttää suojeltavat luontokohteet. Arvokkaat kohteet säilyvät pääasiassa kaavaratkaisussa. Luontokohteet sijoittuvat myös jatkossa osaksi ekologisia käytäviä ja viheralueita.

6.3.3.3 Ekologiset käytävät

Luonnonympäristön ja maiseman kannalta arvokkaita alueita säilytetään mahdollisimman yhtenäisinä kokonaisuuksina, jotka toimivat samalla ekologisina yhteyksinä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä yksittäisiä luontoalueita kytetään laajemman viherverkon osaksi, mikä tukee niiden säilymisedellytyksiä. Luontokohteiden erityispiirteet on otettu huomioon kaavamääräyksissä.

6.3.4 Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

6.3.4.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Rakentaminen tukeutuu olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja täydentää sekä laajentaa sitä. Alue on liitettävissä olemassa oleviin kunnallistekniikan verkostoihin.

Asemakaavan toteuttamisen myötä Ilvesvuoren yhdyskuntarakenne rakentuu maakuntakaavan, valmisteilla olevan Kirkonkylän osayleiskaavan sekä Ilvesvuoren lähialueiden asemakaavoitettujen alueiden periaatteiden mukaisesti. Kaava-alueelle rakentuu uusi merkittävä logistiikka-alue, joka tukeutuu toiminnallisesti viereiseen eteläisen Ilvesvuoren alueeseen, päätieverkkoon sekä Nurmijärven kirkonkylään.

Alueen maankäytön tehokkuus on riittävän korkea, ja alue liittyy teknisiin verkostoihin, jotka voidaan toteuttaa melko joustavasti eri vaiheissa ja saada aikaan valmiita osakokonaisuuksia.

6.3.4.2 Palvelut ja työpaikat

Asemakaavalla mahdollistetaan merkittävä määrä työpaikkoja. Alueelle voidaan arvioida syntyvän noin 1 työpaikka / 250 k-m², jolloin tuleva työpaikkamäärä olisi jopa n. 1 500. Rakennusvaiheessa työllistävä vaikutus on merkittävä. Alueen rakentaminen ja toteutuminen tukee ympäristön palveluita.

Etäisyys Nurmijärven kirkonkylän palveluihin on noin 2 kilometriä. Eteläpuolella sijaitsevan Myllykukon alueen palvelut rajautuvat suunnittelualueeseen.

Asemakaava ei lisää palveluita alueella, mikä tukee Kirkonkylän keskustan palveluiden elinvoimaisuutta.

6.3.4.3 Liikenne

Liikenne-ennusteen mukaan liikennemäärät kasvavat nykytilanteesta vuoteen 2030 mennessä huomattavasti ilman kaava-alueen toteuttamista. Kaava-alueen toteuttaminen lisää liikennettä sekä Hämeenlinnantiellä, Hämeenlinnanväylällä että Siippoontiellä. Kaava-alueen synnyttämät liikennemäärät ovat kuitenkin pienemmät kuin mitä nykyisin voimassa olevan asemakaava synnyttäisi.

Yleisten teiden osalta kaavassa esitetyt liittymä- ja liikennejärjestelyt ovat samat kuin voimassa olevassa asemakaavassa.

Tarkasteltavan alueen toimintojen synnyttämä raskas liikenne jakautuu koko vuorokauden ajalle siten, että siitä ei aiheudu toimivuusongelmia Siippoontielle, Hämeenlinnantielle tai Hämeenlinnanväylälle, mukaan lukien moottoritien rampit. Hämeenlinnantien henkilöautoliittymän toimivuus koko alueen toteuduttua ennustetilanteessa vuonna 2030 edellyttää työvuorojen porrastusta tai toista liittymää. Käytössä ovat molemmat ratkaisumallit, ja työvuorot on porrastettu vastaavissa muissa logistiikan keskuksissa. Henkilöautoliikennettä voidaan jakaa tarvittaessa korttelialueiden viiden katu- ja tieverkon liittymäpisteiden kautta.

Siippoontien ja Ilvesvuorenkadun liittymään toteutetaan liikenteen valo-ohjaus. Valo-ohjaus liittymässä tarvitaan myös ilman Ilvesvuori Pohjoisen asemakaavoitusta, koska liikenne Siippoontiellä lisääntyy. Valo-ohjaus aiheuttaa suurimman muutoksen liikenteen toimivuuteen. Liikennemäärän kasvulla ei ole merkittäviä vaikutuksia Siippoontien toimivuuteen iltahuipputuntina. Valoliittymän jono ei aiheuta viivytystä idästä vapaan oikealle kääntyvälle rekkaliikenteelle. Liittymän toimivuus on hyvä, ja laadittava kaava vaikuttaa siihen vain vähäisesti.

Liikennemäärän kasvulla ei ole merkittäviä vaikutuksia Siippoontien toimivuuteen iltahuipputunnilla, vaan liikennejärjestelyt kestävät hyvin iltahuipputunnin liikennemäärän kasvun vuoden 2030 tilanteesta.

Kaninlähteentien (nyk. Aspiniituntien) liittymässä liikennemäärät ovat muita kaava-alueen liittymiä vähäisemmät. Liittymä on jo toteutettu lukuun ottamatta Hämeenlinnantien alittavaa kävely-pyörätietä.

Logistiikkakeskuksen henkilöliikenne ajoittuu vuorotyöstä johtuen pääasiassa ruuhkahuipputuntien ulkopuolelle. Kaikki työntekijöiden henkilöautoliikenne alueelle on näissä tarkasteluissa kulkenut uuden Hämeenlinnantien eteläisen liittymän kautta. Vuoronvaihdon yhteydessä iltapäivällä vuonna 2030 alueelle saapuu noin 350 ja sieltä poistuu noin 550 henkilöautoa. Määrät eivät sinällään ole ongelmallisen suuria, mutta jos ne toteutuisivat yhtenä terävänä piikkinä, voisivat ne aiheuttaa hetkellistä ruuhkautumista. Ensisijainen ratkaisu on työvuorojen porrastaminen, toissijainen on toinen liittymä henkilöliikenteelle. Käytännössä työvuorot tul-laan porrastamaan sekä liikenteellisistä että logistiikkakeskuksen toiminnallisuuden tarpeista.

Perusennuste on laadittu keskimääräisten liikkumistapojen pohjalta. Tarkastelu-alueella vastaavia kohteita on hyvin vähän, joten yleiset tuotosluvut ovat vain lähtökohta liikenteelliselle vaikutustenarvioinnille. Alueen sijainti lähellä kuntakeskusta mahdollistaa keskimääräistä suuremman kestävän liikkumisen osuuden.

Syntyvän henkilöautoliikenteen määrään vaikuttavat kulkutapajakauma sekä henkilö auton keskikuormitus. Henkilöautoliikenteen määrä vaikuttaa myös tarvittavan pysäköintialueen laajuuteen. Työaikojen porrastaminen vaikuttaisi positiivisesti liikenteen sujuvuuteen. Se helpottaisi myös liikkumista alueen sisällä.

Kaavaratkaisu mahdollistaa alueella työskenteleville sujuvat ja turvalliset pyöräliikenteen yhteydet sekä asianmukaiset pyörien säilytystilat lähelle sisäänkäyntiä. Vuorotyön vuoksi hyvän joukkoliikennepalvelun järjestäminen alueelle on vaikeaa. Olisi kuitenkin tärkeää, että alueelle pystyttäisiin järjestämään yhteydet, esimerkiksi Keravan ja Kivistön asemille.

(WSP Finland 2021)

Nykyisten asukkaiden ja muiden alueella liikkuvien liikkumisen kannalta liikenneturvallisuus paranee. Alikulkujen toteuttaminen helpottaa maantien ylitystä. Alueella sijaitseville nykyisin asutuille kiinteistöille voidaan järjestää yhteydet myös ympäristön rakentuessa kaavan mukaisesti. Nopeusrajoituksen lasku Hämeenlinnantiella parantaa alueen liikenneturvallisuutta.

Alueen kävely- ja pyöräliikenne kytkeytyy muuhun toteutettuun ja suunniteltuun Nurmijärven kirkonkylän virkistysreitistöön. Alueen jalankulun ja pyöräilyn reitit palvelevat myös muita kuin kaava-alueen työntekijöitä. Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä tuetaan tehokkaalla maankäytöllä. Lähimmät joukkoliikenteen pysäkit ovat Hämeenlinnanväylän ja Siippoontien risteyksessä, sekä Hämeenlinnantiella.

Katuverkon sekä kävelyn ja pyöräilyn verkoston mitoitus on riittävä ja liittymät ja toimintojen sekä mitoituksen muodostava ajoneuvoliikenne ei aiheuta liikenteen sujuvuudelle häiriötä. Katuympäristöt ovat pituuskaltevuudeltaan esteettämiä.

Nykyisille kiinteistöille liikkuminen voidaan toteuttaa joka vaiheessa. Asutuille kiinteistöille voidaan kulkea nykyisiä yhteyksiä pitkin. Kaninlähteentien katuyhteyden toteuttaminen parantaa läpikulkevan liikenteen turvallisuutta kaava-alueella.

6.3.4.4 Tekninen huolto

Kaava-alueen toteuttaminen edellyttää viemäri- ja vesijohtoverkostoihin kytkeytymistä vesihuoltosuunnitelman mukaisesti. Jätevesiviemäröinnin tavoitteena pidettiin suunnittelualueella mahdollisimman laajalti painovoimalla toimivaa jätevesiverkostoa, jonka kapasiteetti vastaa maankäytön tarpeita. Suunnittelun tuloksena alueelta poistuu yksi vanha jätevedenpumppaamo ja se korvataan uudella hieman etelämpänä.

Alueen jätevedet johdetaan alueella sijaitsevalle jätevedenpuhdistamolle. Puhdistamolle osoitetaan nykyistä laajempi korttelialue, joka mahdollistaa puhdistamon kapasiteetin laajentamisen/saneerauksen tai uuden puhdistamon rakentamisen.

Alueen eteläosassa sijaitseva pumppaamo on toteutettu ajantasakaavasta poikkeavalle paikalle ja kaavaa tarkistetaan toteutuneen tilanteen mukaiseksi.

Korttelialueille on mahdollista toteuttaa kaukolämpöverkosto ja alueelle on mahdollista sijoittaa uusi lämpölaite.

Kaavassa on huomioitu hulevesien järjestäminen sekä rakentamisen aikaisena että valmiina alueena. Hulevesien hallinnasta on määrätty kaavassa siten, että vesistöjen vedensaanti ja niiden vaikutuksen alaisten luontokohteiden ominaisuuksien säilyminen voidaan turvata.

Alueen eteläosassa sijaitseva pumppaamo on sijoitettu voimassa olevasta asemakaavasta poikkeavalle paikalle ja kaavaa tarkistetaan toteutuneen tilanteen mukaiseksi.

Alueella oleva telemasto puretaan ja toiminnot siirretään lähialueelle. Uuden maston tekniikka on nykyaikaisempi ja peittoalue vastaava kuin nykyisellä mastolla.

Vaarallisten aineiden säilytyksestä ja valmistuksesta on laadittu selvitys, Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen suuronnettomuusvaarojen arviointi (A fry Finland Oy). Selvityksessä on tunnistettu ja arvioitu tilanteet, joilla voi tapahtuessaan olla vaikutuksia laitosalueen ulkopuolelle sekä tehty niiden todennäköisyyksien ja seurausten arviointi. Onnettomuuksien vaikutusten arvioinnissa keskityttiin tulipalon, räjähdysten ja vaarallisten kemikaalien leviämisen vaikutuksiin logistiikkakeskuksen alueen ulkopuolelle.

Selvityksen lähtökohtana on laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005 sekä lain muutos 358/2015), asetukset vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (VNA 685/2015) ja turvallisuusvaatimuksista (VNA 856/2012 sekä asetuksen muutos VNA 686/2015) sekä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) oppaiden Turvallisuusselvitys ja Tuotantolaitoksen sijoittaminen -mukaan.

Rakennusten kylmävarastotoiminta edellyttää jäähdytystä. Jäähdytysyksiköissä varaudutaan energiatehokkaan ammoniakkin käyttöön. Jäähdytysyksiköt ja niiden edellyttämät kylmäainesisäiliöt sisältävät kylmäainetta verraten vähän, alustavasti

300 litraa yksikköä kohden. Riskiarvion mukaan pahimmassa mahdollisessa onnettomuusskenaariossa kokonaan tyhjenevän säiliön aiheuttama riski ei aiheuta vaaraa asemakaava-alueen ympäristölle. Kylmäyksiköiden luvitus ja toteuttaminen tehdään yksityiskohtaisesti toteutussuunnitteluvaiheessa.

Asemakaavassa varaudutaan polttoaineenjakeluun alueella. Polttoaineina on tarkasteltu dieseliä ja yleistymässä olevaa vetyä. Molemmat edellyttävät erillisen luvituksen. Riskiarvion mukaan polttoaineen jakelu ei aiheuta ympäristölle riskejä.

Alueen lämmöntuotannossa varaudutaan lämpövoimalan toteuttamiseen. Voimalan ei todettu aiheuttavan riskiä kaava-alueen ulkopuolelle.

Rakennusluvan yhteydessä on osoitettava riittävät riskienhallinnan keinot ja suunnitelma pelastustoimenpiteistä mahdolliset vaarallisten aineiden kuljetusten riskit huomioiden.

Alueella varaudutaan maalämmön hyödyntämiseen. Maalämpökaivoista ei määrätä asemakaavassa. Maalämpökaivoja ei tule sijoittaa pohjavesialueelle alueen pohjoisosassa.

6.3.4.5 Taloudelliset vaikutukset

Alueen metsät ovat nykyisellään pääosin metsätalousaluetta. Asemakaavoitettavat alueet tulevat poistumaan tavanomaisesta maa- ja metsätalouskäytöstä.

Alueen rakentaminen lisää kunnan verotuloja mm. alueelle syntyvien uusien työpaikkojen myötä. Välittömiä kustannuksia aiheutuu mm. alueen mahdollisesta esirakentamisesta sekä katujen ja teknisten verkostojen rakentamisesta. Tuloja kunta saa mm. maa-alueiden myynnistä, vesi- ja energiahuollon liittymis- ja käyttömaksuista sekä verotuloista.

Vesihuollon kustannuksiksi on alustavasti arvioitu noin 2 600 000 euroa.

Katujen kustannuksiksi on arvioitu noin 6,5 milj. euroa alv 0. Alustava kustannusarvio perustuu hankeosatasoiseen laskentaan. Kustannusarvio sisältää yleisten teiden liittymäjärjestelyt, alikulkukäytävät ja yleiset jalankulku- ja pyörätiet sekä katujen ja vesihuollon pohjanvahvistuksen kustannukset. Kustannukset eivät sisällä Logistiikkakeskuksen tontin sisäisiä yksityisiä tonttikatuja.

(Lähde: Sitowise Oy, Katujen ja vesihuollon rakentamisen kustannusarvio. 2021)

6.3.5 Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

6.3.5.1 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Nykyinen rakentamaton alue muuttuu pääosin rakennetuksi logistiikka-alueeksi mikä muuttaa kaupunkikuvaa merkittävästi.

Alueen tarvittavan tasauksen toteuttaminen johtaa maastonmuotojen muuttumiseen lähinäkymissä ja osittain myös pidemmissä näkymissä. Luiskien maisemoinnista ja rakennuksista on annettu kaavamääräyksiä laadukkaan ja ympäristöön soveltuvan ilmeen aikaansaamiseksi.

Asemakaava sijoittuu pitkälti rakentamattomaan ympäristöön mutta taajaman reuna-alueelle, joten näkyvät rakennetussa ympäristössä muuttuvat jonkin verran.

6.3.5.2 Vaikutukset maisemarakenteeseen ja maisemakuvaan

Alueen rakentamisen myötä paikallinen maisemakuva muuttuu merkittävästi, kun metsäinen kallioalue muuttuu suuressa määrin logistiikka-alueeksi. Asemakaava pienentää metsäalaa. Ilvesvuoren alueen uusi rakentaminen näkyy moottoritien ja avoimen peltomaiseman vuoksi laajalle alueelle, pääasiassa pohjoisen suuntaan.

Suojaviheralueiksi osoitettujen rinteiden puusto ja kasvillisuus säilyttävät ja korostavat alueen suurmaastonmuotoja.



Näkymä valtatie 3:lta pohjoisen suuntaan (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy)

6.3.5.3 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaismuistoihin

Alueella ei sijaitse rakennettuja kulttuuriympäristökohteita tai muinaismuistoja. Asemakaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia alueen itäpuolella sijaitsevaan Myllykosken kulttuuriympäristöön.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

7.1 Toteutuksen ajoitus

Asemakaava voidaan toteuttaa sen tultua voimaan. Rakentaminen alkaa mahdollisuuksien mukaan esirakennustoilla. Kaava mahdollistaa alueen monipuolisen vaiheistuksen. Alueen toteutuksessa, tonttijaossa ja korkeusasemissa voidaan huomioida alueelle sijoittuvien yritysten tarpeet.

7.2 Toteutusta ohjaavat suunnitelmat

Ilvesvuori pohjoinen II -asemakaava on merkinnöiltään ja määräyksiltään logistikan tulevaisuuden tarpeisiin riittävän joustava osoittaen korttelialueiden rakentamisen olennaiset ratkaisut.

Alueen rakentamista varten laaditaan muita suunnitelmia ja ne edellyttävät lupia, kuten ympäristövaikutusten arviointi, mahdolliset maanrakennuslupa sekä ympäristölupa ja rakennuslupa. Lisäksi mahdollinen polttoaineen jakelu ja muut toiminnot saattavat edellyttää muita suunnitelmia ja lupia.

Yleisten alueiden ja teknisen huollon toteutusta ohjaavat katujen, suojaviheralueiden, vesihuollon ja hulevesihallinnan suunnitelmat.

7.3 Toteutuksen seuranta

Alueelle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää monialaista yhteistyötä alueen suunnittelijoiden, toteuttajien ja toteutuksen valvojien välillä.



ILVESVUORI II - ASEMAKAAVANMUUTOS

Asemakaava nro. 2-246

ASEMAKAAVASELOSTUKSEN LIITE

Oheinen laskentataulukko liittyy Ilvesvuori II-asemakaavamuutoksen määrälaskentaan.

Korttelityyppi	Korttelinumero	pinta-ala m ²	kem ²	e	% kokonaisalasta
T	2711	19 073	5 000	0,26	1,87 %
ET-1	2701	1 070	60		0,10 %
ET-2		44 498	17 800	0,40	4,36 %
T	2700	803 395	360 000	0,45	78,78 %
KTY-2	2401	20 031	10 000	0,50	1,96 %
EV		103 490			10,15 %
Katualue		28 265			2,77 %
Yhteensä		1 019 822	392 860	0,39	100,00 %