

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	858 Tuusula	Täyttämispvm	31.10.2019
Kaavan nimi	HÄRISKIVI		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	11.09.2019
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	19.10.2012
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	3500
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	27,2614	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	7,3736
Maanalaiden tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	19,8878

### Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>27,2614</b>	<b>100,0</b>	<b>32429</b>	<b>0,12</b>	<b>7,3736</b>	<b>20274</b>
A yhteensä	11,1490	40,9	28929	0,26	10,2957	27974
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä					-1,5390	-6000
T yhteensä	2,1039	7,7	3500	0,17	-0,4561	-400
V yhteensä	7,6257	28,0			-1,7312	
R yhteensä						
L yhteensä	6,3828	23,4			3,9617	-800
E yhteensä					-0,2467	-500
S yhteensä						
M yhteensä					-2,9108	
W yhteensä						

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

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

## Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>27,2614</b>	<b>100,0</b>	<b>32429</b>	<b>0,12</b>	<b>7,3736</b>	<b>20274</b>
<b>A yhteensä</b>	11,1490	40,9	28929	0,26	10,2957	27974
A	1,0564	9,5	3697	0,35	1,0564	3697
AP	3,5959	32,3	8990	0,25	3,5959	8990
AO	6,4967	58,3	16242	0,25	6,2143	15818
AM					-0,5709	-531
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>					-1,5390	-6000
KTY					-1,5390	-6000
<b>T yhteensä</b>	2,1039	7,7	3500	0,17	-0,4561	-400
TY	2,1039	100,0	3500	0,17	-0,4561	-400
<b>V yhteensä</b>	7,6257	28,0			-1,7312	
VP	2,0559	27,0			1,5147	
VL	5,5698	73,0			-3,2459	
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	6,3828	23,4			3,9617	-800
Kadut	4,4370	69,5			3,8927	
Kev.liik.kadut	0,2787	4,4			0,2387	
LT	1,6671	26,1			0,3177	
LH					-0,4874	-800
<b>E yhteensä</b>					-0,2467	-500
ET					-0,2467	-500
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>					-2,9108	
M					-2,9108	
<b>W yhteensä</b>						

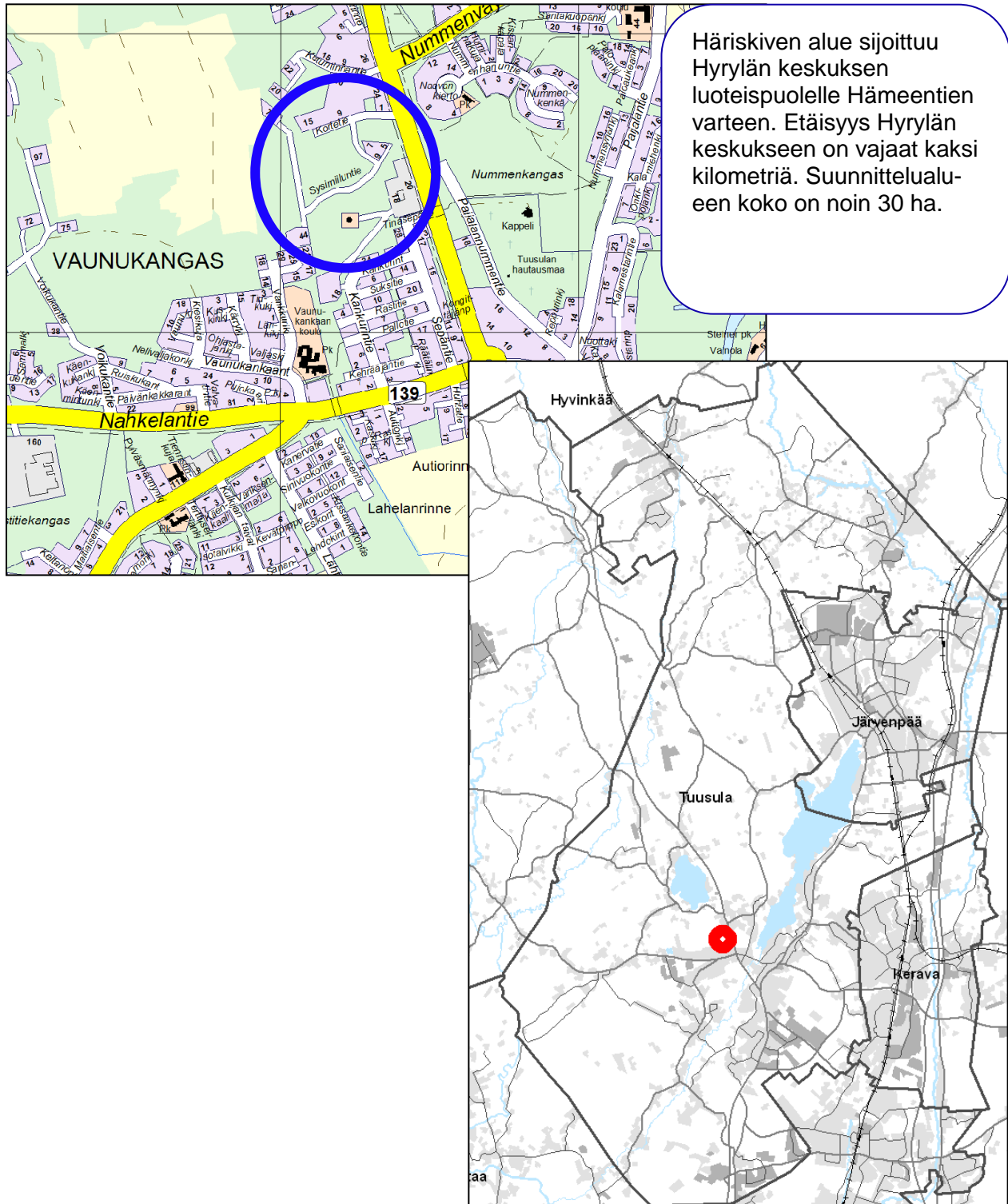
## **HÄRISKIVI – asemakaava ja asemakaavan muutos**



### **Osallistumis- ja arviointisuunnitelma**

Tämä asiakirja on osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), joka on kunnan esitys yhteistyöstä osallisille. Se määrittelee asemakaavan valmistelussa ja asemakaavan vaikutusten arvioinnissa noudatettavat osallistumisen ja vuorovaikutuksen periaatteet ja tavat. OAS:ia voidaan täydentää ja muokata tarvittaessa kaavaprosessin aikana.

## 1. SUUNNITTELUALUE



## 2. ALOITE JA KAAVOITUKSEN KÄYNNISTÄMISSOPIMUS

Alueen kaavoittaminen on käynnistynyt Tuusulan kunnan aloitteesta. Hanke on merkitty kaavoitus-suunnitelmaan 2012–2016 kärkihankkeeksi. Useimpien yksityisten maanomistajien kanssa on tehty kaavoituksen käynnistämissopimukset.

## 3. TAVOITTEET

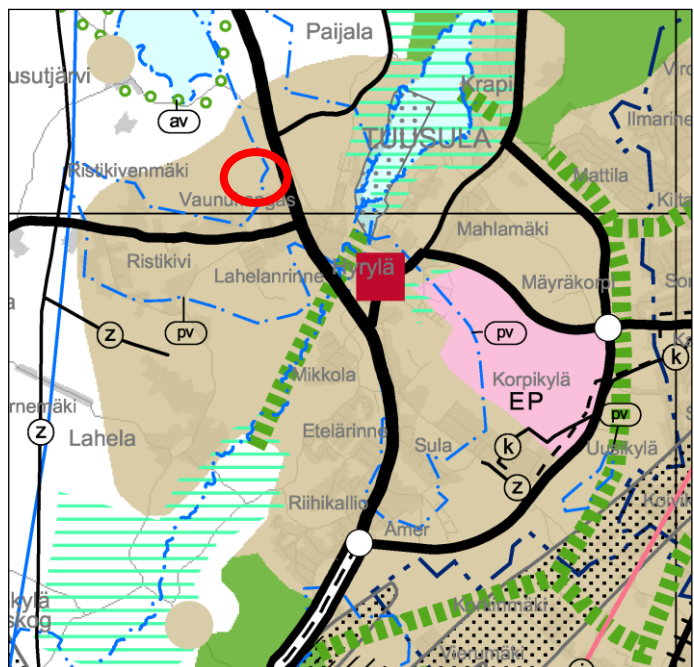
Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen tavoitteena on kehittää Häriskiven aluetta laadukkaan asumisen alueena samalla eheyttäen ja täydentäen olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Tavoitteena on säilyttää alueen historialliset ja maisemalliset ominaispiirteet. Suunnittelun edessä selvitetään mahdollisuudet kehittää liiketoimintaa Hämeentien varressa sekä toimivat liikennejärjestelyt ja meluntorjunta.

## 4. MAANOMISTUS JA MAANKÄYTTÖSOPIMUS

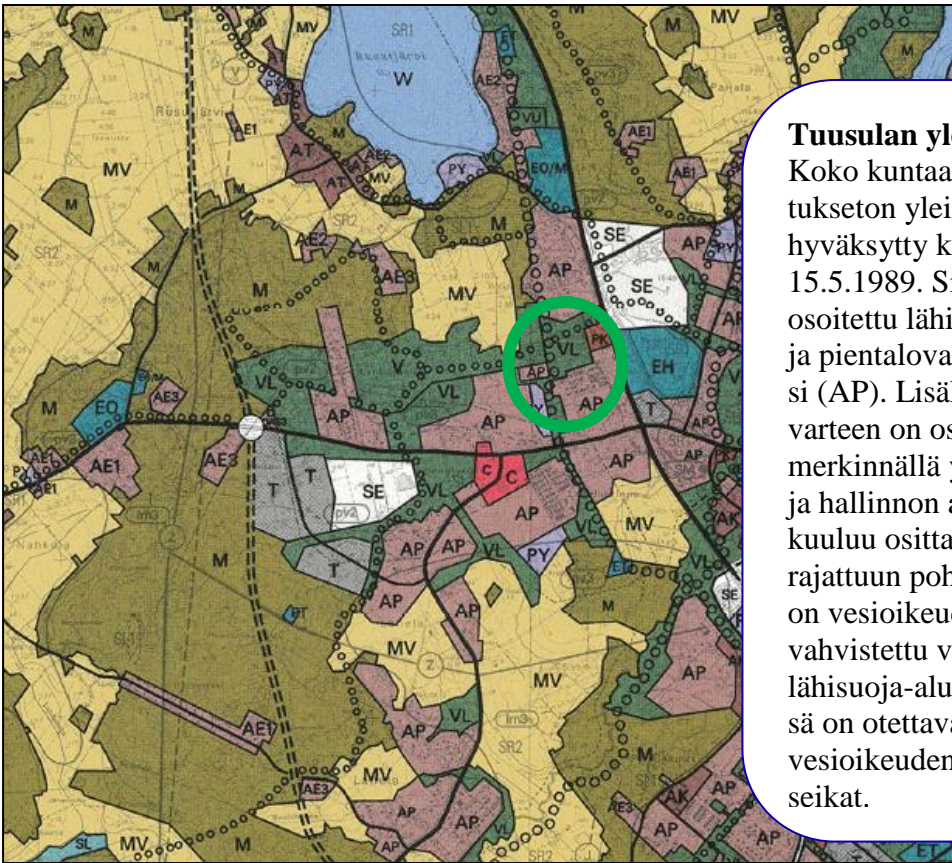
Kaava-alue on pääosin kunnan omistuksessa. Kaava-alueen maanomistajien kanssa voidaan tehdä maankäyttösopimukset kunnanvaltuuston hyväksymän maapolitiikan mukaisesti. Kaava-alueen rajausta tarkentuu työn kuluessa.

## 5. KAAVOITUSTILANNE

### Maakuntakaava



## Yleiskaavat



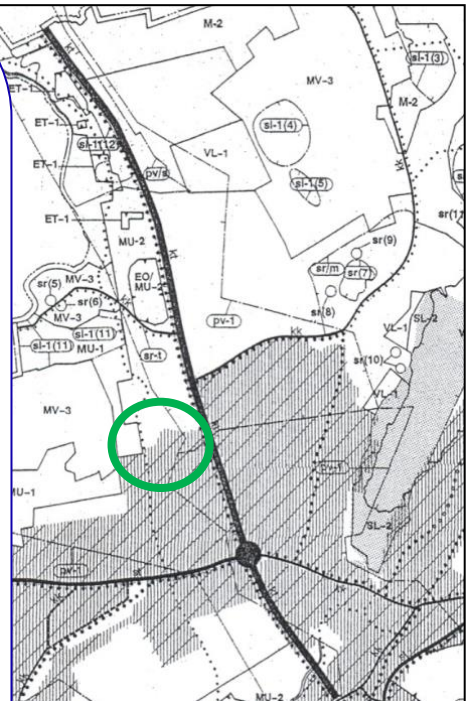
### Tuusulan yleiskaavassa 2010

Koko kuntaa koskeva oikeusvaikutukseton yleiskaava 2010 on hyväksytty kunnanvaltuustossa 15.5.1989. Siinä suunnittelualue on osoitettu lähivirkistysalueeksi (VL) ja pientalovaltaisiksi asuntoalueiksi (AP). Lisäksi Hämeentien varteen on osoitettu PK-merkinnällä yksityisten palvelujen ja hallinnon alue. Suunnittelualue kuuluu osittain (pv-1)-merkinnällä rajattuun pohjavesialueeseen, joka on vesioikeuden päätöksellä vahvistettu vedenottamon kauko- ja lähisuoja-alue. Alueen maankäytössä on otettava huomioon ko. vesioikeuden päätöksissä mainitut seikat.

### Hyrylän laajentumissuunnat-osayleiskaava

Kunnanvaltuusto hyväksyi 9.4.2001 Hyrylän laajentumissuunnatien osayleiskaavan (HyLa), joka on laadittu oikeusvaikutteisena vaihekaavana sitten, että maa- ja metsätalouteen, virkistykseen ja suojeluun tarkoitetut alueet sekä erityis- ja vesialueet on määritelty, mutta muiden yhdyskuntarakentamiseen tarkoitettujen alueiden käyttötarkoitukseen, mitoittamiseen ja tehokkuuteen ei osayleiskaava ota kantaa. Liikenneverkon osalta osayleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen.

Osayleiskaavassa muutosalue sijoittuu osittain asemakaavoitetulle alueelle ja osittain MU-2-alueelle, joka on maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta. Alueella on retkeilyn ka ulkoilun ohjaamistarvetta ja muita ympäristöarvoja. Alueella sallitaan maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen. Suositus: Alueen metsät tulee hoitaa ulkoilukäyttö huomioon ottaen. Kaavamuuosalue kuuluu osittain (pv-1) -merkinnällä osoitettuun pohjavesialueeseen. Pohjavesimerkinnän mukaan alue on vedenhankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta.



## Asemakaava



Asemakaavassa suunnittelualue on lähivirkistysaluetta (VL), maa- ja metsätalousaluetta (M-1), liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta (KTY-2), teollisuusrakennusten korttelialuetta (TY-7), huoltoasemarakennusten korttelialuetta (LH-3) sekä maatilojen talouskeskusten aluetta (AM-1), puistoa (VP) sekä asuinpientalojen korttelialuetta (AO-12). Alueen pohjoisosissa ei ole asemakaavaa.

Asemakaavaan on merkitty lisäksi vesitorni ET-merkinnällä ja Häriskivi (suuri lohcare) s-1-merkinnällä sekä osa sysimiiluista sm-1-merkinnällä.

Asemakaavat on hyväksytty vuosina 1993 ja 1997.

## 6. MUUT ALUETTA KOSKEVAT PÄÄTÖKSET, SUUNNITELMAT JA SELVITYKSET

### 6.1 Suunnitelmat

Käynnissä on myös koko Tuusulaa koskevan strategisen yleiskaavan laadinta, jossa pyritään osoittamaan Tuusulan pääasialliset kasvusuunnat. Tavoitevuosi yleiskaavalla on 2040.

### 6.2 Selvitykset

Tässä suunnitteluvaiheessa käytettävissä olevat selvitykset:

- Yleiskaavan luontoselvitys 2011
- Yleiskaavan maisemaselvitys 2011
- Hämeentien parannussuunnitelma
- Rakennettavuusselvitys 2013
- Rusutjärven pohjavesialueen suojelusuunnitelma
- Lepakkoselvitys
- Hiilimiiluselvitys
- Tarkkuusinventointi hiilimiilualueelta
- Meluselvitys
- Lähdeselvitys
- Hulevesien hallinnan periaatteet

Suunnittelun edetessä selvitetään mm. meluntorjuntavaihtoehdot ja Hämeentien ja kokoojakadun liittymän toimivuus sekä hiilimiilujen suojelutarve.

## 7. ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

Suunnittelun kuluessa arvioidaan kaavan vaikutukset MRL 9§:n mukaisesti. Tavoitteena on tunnistaa mahdolliset vaikutukset, jolloin otetaan huomioon asiantuntijoiden sekä osallisten merkittäviksi kokemat vaikutukset. Vaikutusten arviointia varten valitaan kuhunkin teemaan soveltuvat menetelmät. Menetelmien valinta ratkaistaan tapauskohtaisesti.

### 7.1 Vaikutusten arviointi

Arviointituloksista raportoidaan kuten MRA 17§:ssä säädetään. Vaikutusarviointit liitetään kaavaselostukseen ja niitä korjataan asiantuntijoiden, viranomaisten ja osallisten antamien mielipiteiden ja lausuntojen perusteella tarpeen mukaan. Arviointitulokset pyritään esittämään tiivistystyylillä ja havainnollisesti.

### 7.2 Vaikutusten arviointiin osallistuminen

Osalliset voivat osallistua myös arviointityöhön ja esittää mielipiteensä kaavan vaikutuksista. Osallisten on mahdollista osallistua arviointityöhön sen edetessä ottamalla yhteyttä suunnittelijaan sekä lausua mielipiteensä tai jättää muistutuksensa nähtävilläolojen aikana.

### 7.3 Suunnittelun kuluessa arvioitavat kaavan vaikutukset

- vaikutukset rakennettuun ympäristöön
- vaikutukset liikenteeseen ja liikennemeluun
- kaavataloudelliset vaikutukset
- vaikutukset lähialueen asukkaiden elinympäristöön ja palveluiden saatavuuteen
- sosiaaliset vaikutukset
- vaikutukset valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, maakuntakaavan, yleiskaavan ja osayleiskaavan toteutumiseen

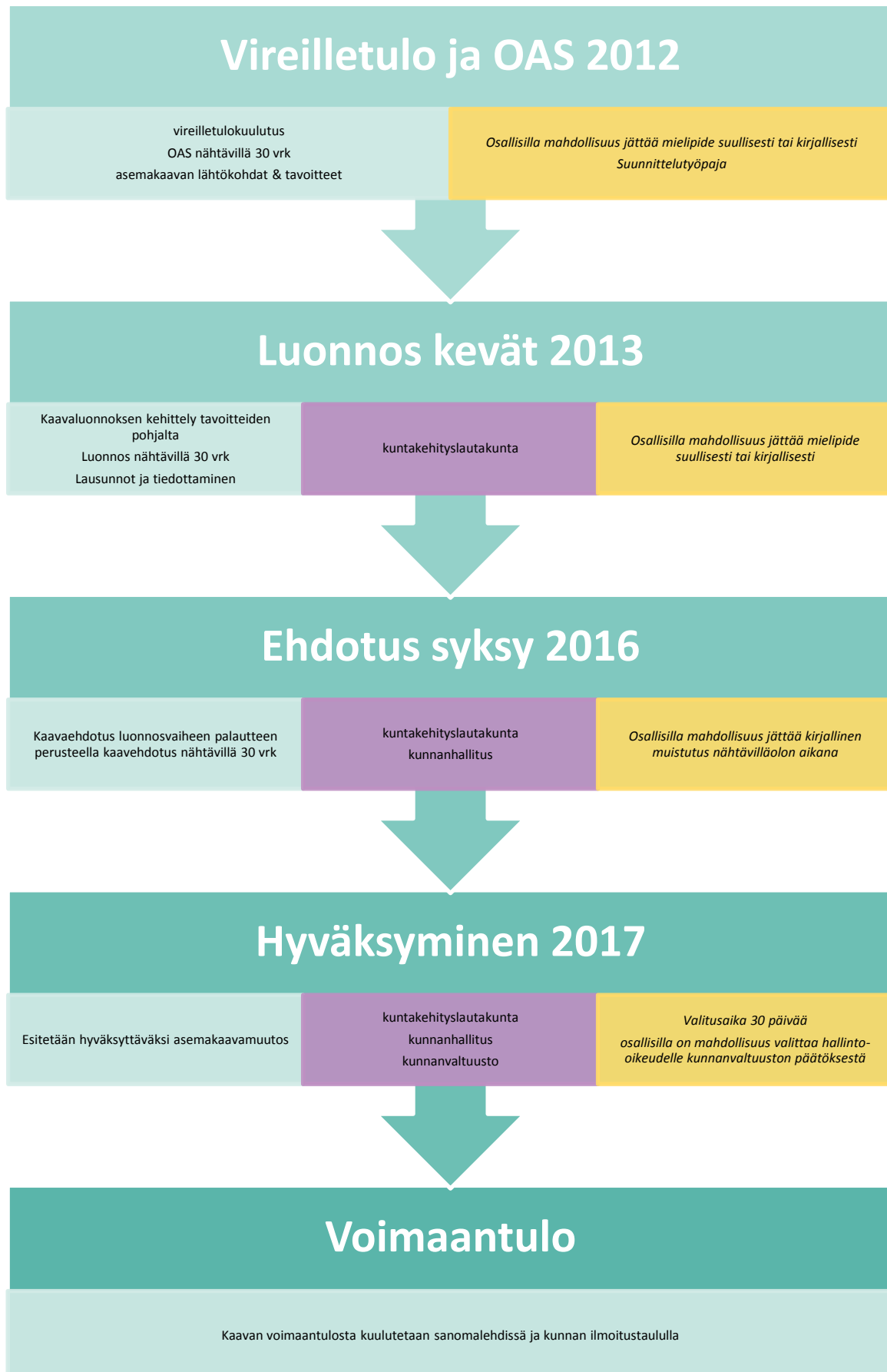


## **8. OSALLISET**

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Alla olevaa osallisten luetteloa täydennetään tarvittaessa:

- Kaava- ja lähialueen maanomistajat ja asukkaat, sekä yritykset
- Alueella toimivat yhdistykset
  - Tuusula-seura, Tuusulan ympäristöyhdistys ry, Kotiseutuyhdistys ry, Omakotiyhdistys, Tuusulan yrittäjät ry, K-U Kauppakamariyksikkö, Tuusulan Nuorkauppakamari ry, Keski-Uudenmaan kehittämiskeskus, Keskisen Uudenmaan Kehittämisyhdistys KEHU ry, ikäihmisten neuvosto
- Viranomaiset
  - Uudenmaan liitto, ELY, Keski-Uudenmaan maakuntamuseo, museovirasto
- Tuusulan kunta
  - Tuusulan kunnan rakennuslautakunta, tekninen lautakunta, sosiaali- ja terveyslautakunta, kasvatus- ja koulutuslautakunta, kulttuurilautakunta, maankäyttö- ja kartta-palvelut, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, ikäihmisten neuvosto, lapsi- ja perheasiainneuvosto, vammaisneuvosto, Hyrylän kehittämistoimikunta
- Muut
  - Elisa Oyj, TeliaSonera, Fortum sähkönsiirto Oy, Fortum Power & Heat, Tuusulan seudun vesilaitos

## 9. SUUNNITTELUVAIHEET JA TAVOITEAIKATAULU



## **10. TIEDOTTAMINEN**

### **Kuulutukset**

Ehdotuksen nähtäville asettamisesta sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kuulutukset paikallislehdissä. Maanomistajille ja rajanaapureille tiedotetaan kaavan ehdotusvaiheesta kirjeitse. Halutesaan myös muistutusten jättäjät saavat tiedon kaavan etenemisestä kirjeitse.

Kaavoitusprosessin aikana lisätietoja saa ottamalla yhteyttä kaavan suunnittelijaan (kts. kohta 11 yhteystiedot).

### **Vaikuttaminen**

Ehdotusvaiheen nähtävilläoloaikana muistutus tulee jättää kirjallisesti. Muistutukset ja lausunnot liitetään vastineineen kaavaselostukseen, jonka perusteella kuntakehityslautakunta, kunnanhallitus ja kunnanvaltuusto tekevät päätöksensä esitetystä asemakaavanmuutoksesta.

### **Yleisötilaisuudet**

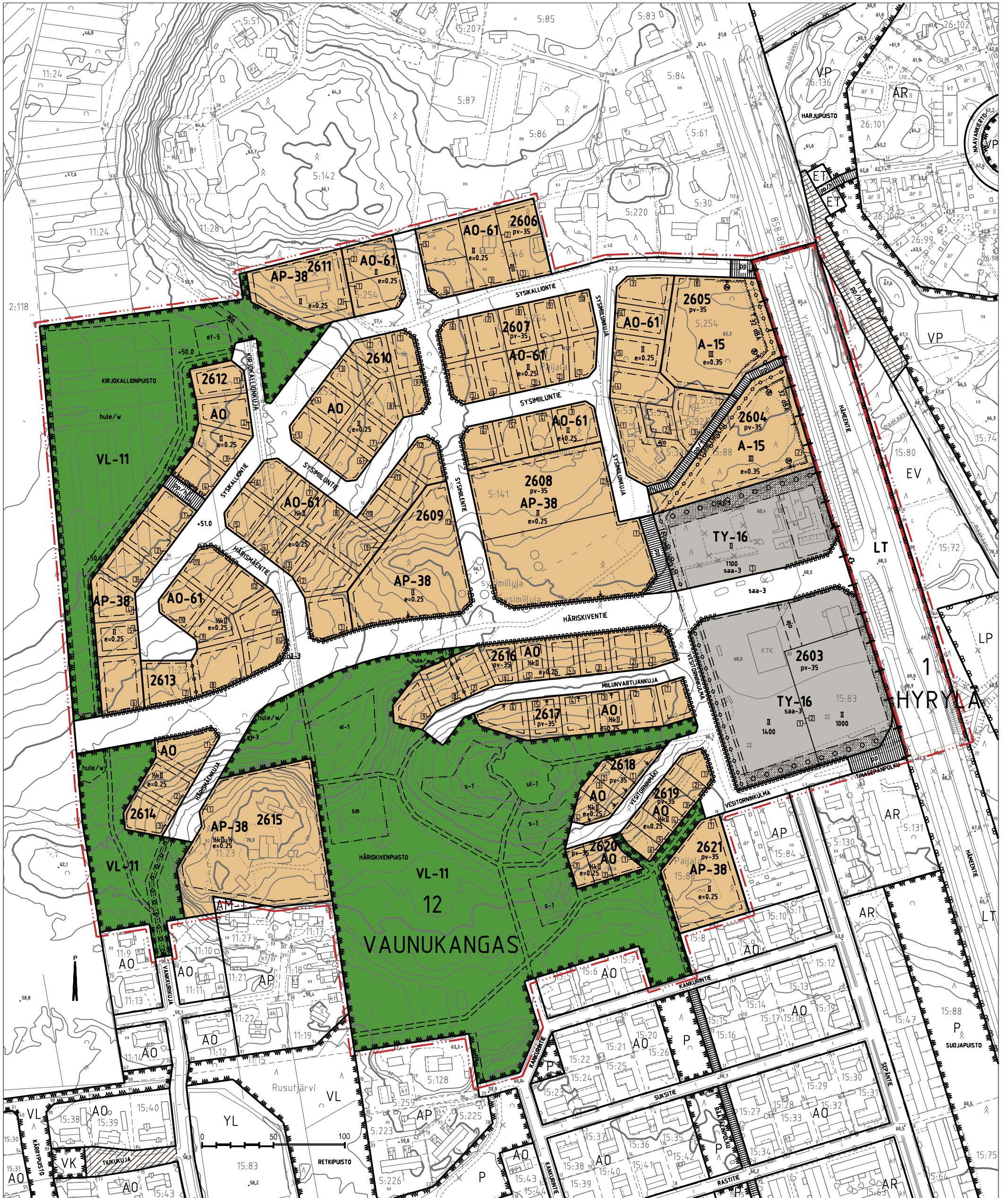
Yleisötilaisuuksia järjestetään tarpeen mukaan.

## **11. YHTEYSTIEDOT**

kaavoituspäällikkö Asko Honkanen  
p. 040 314 2012  
[asko.honkanen@tuusula.fi](mailto:asko.honkanen@tuusula.fi)

kaavasuunnittelija Jaana Pohjola  
p. 040 314 3521  
[jaana.pohjola@tuusula.fi](mailto:jaana.pohjola@tuusula.fi)

käyntiosoite: Hyryläntie 16, 3. kerros, C-siipi  
postiosoite: PL 60, 04301 Tuusula



**HÄRISKIVI**  
 Asemakaava ja asemakaavan muutos  
 1:2500 KKL 13.11.2019

Lite 3 a

## Liite 3.b

### ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET:

**A-15**

Asuinrakennusten korttelialue.  
Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitusta häiritsemätöntä myymälä-, toimisto-, harrastus- tai työtilaa maantasokerrokseen.

**AP-38**

Asuinpientalojen korttelialue.  
Alueelle saa rakentaa kytkettyjä tai erillisiä pientaloja sekä rivitaloja.  
Jokaisella asunnolla tulee olla suojattu asuntopiha. Sallitun kerrosalan lisäksi saa rakentaa erillisiä varastoja ja autosuojia yhteensä enintään 15 % rakennusoikeudesta.  
Parvekkeita, jättesuojia ja muita piharakennuksia voidaan sijoittaa myös rakennusalan rajojen ulkopuolelle kuitenkin vain, mikäli ne eivät ole esteenä liikenteelle tai pelastusajoneuvoille.

**A0**

Erillispientalojen korttelialue.

**A0-61**

Erillispientalojen korttelialue.  
Rakennuksessa saa olla sivuasunto, joka voidaan erottaa tai yhdistää pääasuntoon.  
Sivuasunnon pinta-ala saa olla enintään 1/3 koko rakennusoikeudesta.  
Pääasiallisen julkisivumateriaalin on oltava puuta tai rappausta.

**TY-16**

Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.  
Alueelle saa sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia tuotanto- ja varastorakennuksia sekä toimistorakennuksia tai niiden yhdistelmiä.  
Rakennettavasta kerrosalasta saa käyttää enintään 20 % toimintaan liittyviin liike- ja näyttelytiloihin. Alueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa tai keskusta-hakuista erikoistavarakauppaa. Erillisiä liikerakennuksia ei sallita. Tuotantotilojen yhteydessä ja varastotiloissa sallitaan lisäksi yritysmyyntiin liittyvät noutotukut.



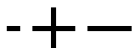
Lähivirkistysalue, jonka puustoa tulee hoitaa ja tarvittaessa täydennysistuttaa.



Maantien alue.



3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Kunnanosan raja.



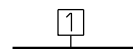
Korttelin, kortteliosan ja alueen raja.




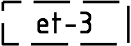
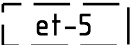
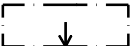

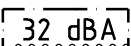
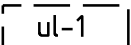


Osa-alueen raja.




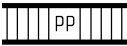

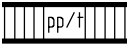

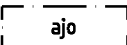
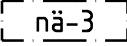
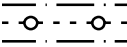
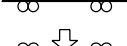
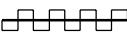
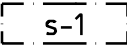
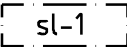
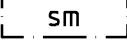
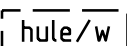
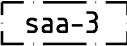
Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

12	Kunnanosan numero.
V AU	Kunnanosan nimi.
2604	Korttelin numero.
HÄRISKIVEN	Kadun tai muun yleisen alueen nimi.
1000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
e=0.25	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
½kII	Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.
½kIIu ½	Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi ja murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa ullakon tasolla käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.
+50.0	Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Rakennukset tulee sopeuttaa ympäristöön istutuksin.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alue on ensisijaisesti varattu jätevedenpumppaamolle. Alueen erityisherkkyyden vuoksi jätevesilaitteiden toiminnassa tulee varautua poikkeus-tilanteiden hallintaan. Rakennukset tulee sopeuttaa ympäristöön istutuksin.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivua, johon rakennus on joltain osin rakennettava kiinni.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, johon asuinrakennus on rakennettava kiinni tai enintään luvun osoittaman etäisyyden päähän.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dBA. Piha-alueet tulee suojata liikennemelulta siten, että piha-alueen liikennemelutasojen ohjearvot ylittävät päiväohjearvon 55 dB ja yöohjearvon 50 dB. Suojaus tulee toteuttaa rakennusten sijoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla.
	Ohjeellinen liikuntapaikka, jolle voidaan sijoittaa ulko-oleskeluun ja liikuntaan tarkoitettuja toimintoja.
	Istutettava alueen osa.
	Puurivi.

## Liite 3.d

	Katu.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu.
	Ohjeellinen jalankulku- ja pyöräilytie. Yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.
	Ajoyhteys.
	Tontin osa, jolla istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 80 cm kadunpinnan yläpuolella.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
	Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Alueen osa, jolla olevaa arvokasta luontokohdetta ei saa turmella.
	Alueen osa, jolla sijaitsee vesilain mukainen luonnontilainen lähde ja sen suojavyöhyke sekä kausikuiva noro. Luontokohdetta ei saa turmella.
	Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös.
	Ohjeellinen hulevesien johtamiseen ja viivyttämiseen varattu alueen osa. Alueelle tulee rakentaa vesiaihe sadevesien johtamista varten.
	Merkinnällä osoitetaan alue, jonka maaperän pilaantuneisuus tulee selvittää ja tarvittaessa kunnostaa ennen rakentamiseen ryhtymistä. Maaperässä olevat jätteet tulee poistaa.
<b>pv-35</b>	<p>Tärkeä pohjavesialue. Alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti pohjaveden määrään, laatuun tai virtausolosuhteisiin.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alueella ei saa säilyttää irrallaan tai varastoida nestemäisiä polttoaineita eikä muita pohjavettä likaavia aineita.</li><li>- Rakennukset tulee perustaa niin, ettei rakentaminen vaikuta pohjaveden korkeuteen eikä virtauksiin. Rakentamisen takia ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden purkatumista, mikä tulee huomioida perustamistapaa valittaessa.</li><li>- Pohjavesialueella ei saa rakentaa maalämpökaivoja tai -kenttiä, eikä öljypohjaiseen lämmitykseen tarkoitettuja polttoainesäiliöitä.</li><li>- Katoilta ja pihajalusta kertyvät puhtaaksi luokiteltavat hulevedet tulee viivyttää ja imeyttää alueella, periaatteella 1 m<sup>3</sup> vettä jokaista 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä pintaa kohden.</li></ul>

## Liite 3.e

### YLEISET MÄÄRÄYKSET:

A-kortteleissa liiketilaa saa olla enintään 10 % rakennusoikeudesta maantasokerroksessa.

A-korttelialueilla parvekkeet tulee lasittaa.

A- ja AP-kortteleissa saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varasto-, huolto-, väestönsuoja-, teknisiä- ja muita vastaavia tiloja 20 % tontin rakennusoikeudesta.

A- ja AP-kortteleissa kaikkiin yksikerroksisiin talusrakennuksiin, auto- ja polkupyörä-, ym. muihin katoksiin tulee rakentaa viherkatto.

AO-kortteleissa saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asumista palvelevan talusrakennuksen / autosuojan, jonka kerrosala on korkeintaan 20 % tontin rakennusoikeudesta.

Kortteleissa 2608, 2609 tontilla 13, 2616-2620 rakennusten tulee olla julkisivuiltaan ja rakenteiltaan pääosin puuta.

Korttelin 2608 tonteille 1 ja 2 saa rakentaa palveluasuntoja.

Korttelin 2608 tonttien 1 ja 2 vierekkäiset piha-alueet voidaan suunnitella ja rakentaa yhtenäisesti tonttijaosta riippumatta.

Korttelissa 2612 ja korttelin 2613 tonteilla 1-3 maanpinnan korkeusaseman tulee olla vähintään +50.0, eikä niiden alueelle saa rakentaa kellareita.

AO-tonteilla tulee istuttaa vähintään yksi puu tontin 200 m<sup>2</sup> kohti.

TY-kortteleissa lastaukseen tai avovarastointiin käytettävät rakennuspaikan osat on rajattava vähintään 2 m korkealla näkyvyyden estävällä aidalla tai puista ja pensaista muodostuvalla istutusvyöhykkeellä asutukseen, katualueeseen tai muuhun yleiseen alueeseen rajoittuvalta osalta.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

- A- alueilla 1 ap / 90 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 1 ap / asunto
- AP-alueilla 1 ap / 90 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 1,2 ap / asunto
- AO-alueilla 2 ap / asunto, kuitenkin kortteleissa 2618-2620 1 ap / asunto
- vähittäistavara- ja myymälätilat 1 ap / 30 k-m<sup>2</sup>
- muut liike- ja myymälätilat 1 ap / 50 k-m<sup>2</sup>
- toimistotilat 1 ap / 70 k-m<sup>2</sup>
- tuotanto- ja työtilat 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>
- varastotilat 1 ap / 500 k-m<sup>2</sup>

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta.

Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttaa yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäänty alueen rakentamisen myötä.

Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen virkistys- ja hyötykäyttöä.

Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä oleskelualueina, kulkuväylinä, pysäköintiin tai vastaaviin pääkäyttötarkoituksen mukaisiin toimintoihin on istutettava yhtenäisen suunnitelman mukaisesti laadukkaasti tai ne on säilytettävä luonnontilassa.





Häriservi, asemakaava ja asemakaavamuutos

Havainnekuva



Härisjärvi, asemakaava ja asemakaavamuutos

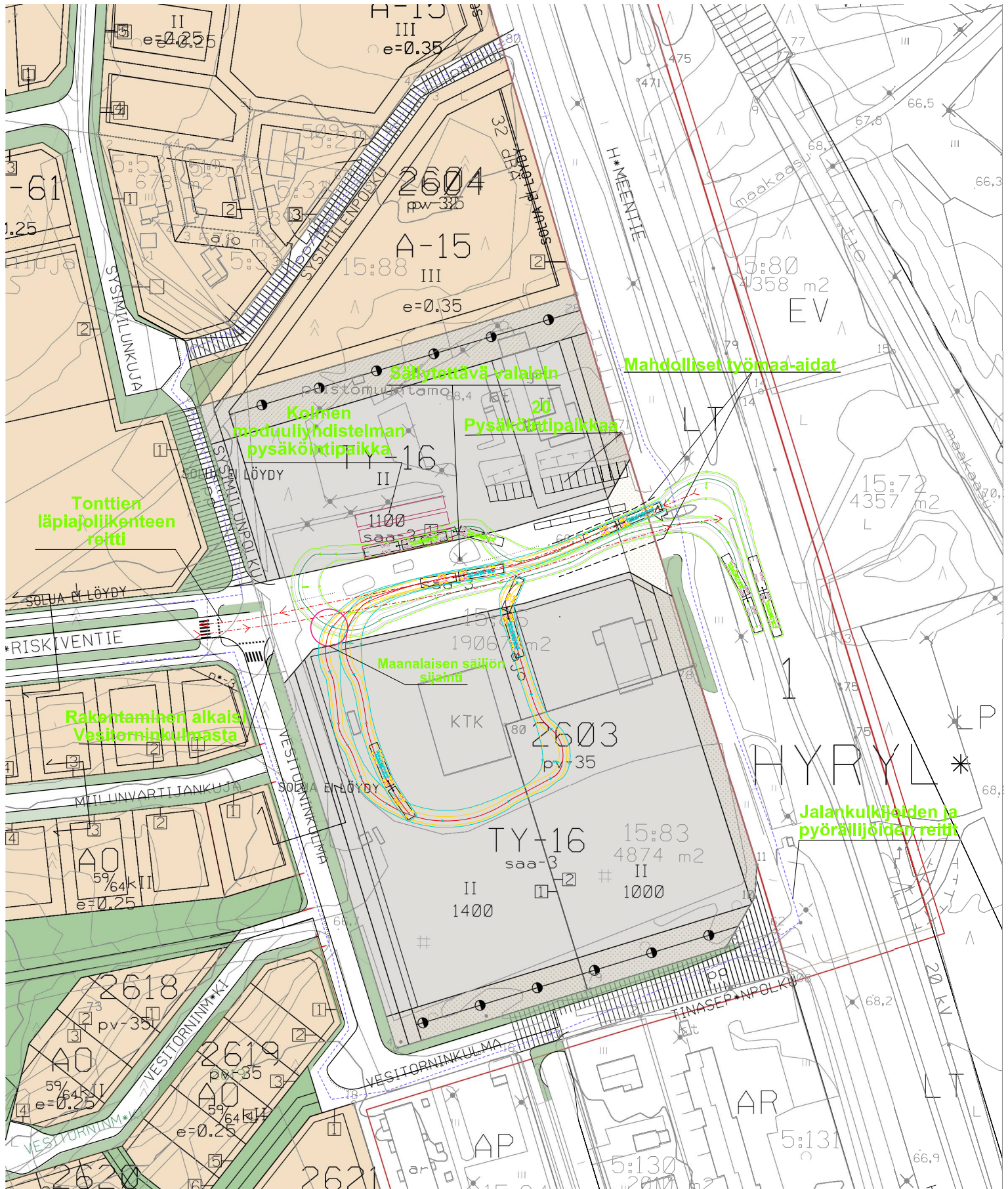
Havainnekuva ilmakuvan päällä

MERKINTÖJEN SELITYKSET

- Ajarata
- Jk-pp-tie
- Viheralue
- Kiveys
- Ulkokuireitti
- Kadun tyyppipöytäkuvaus

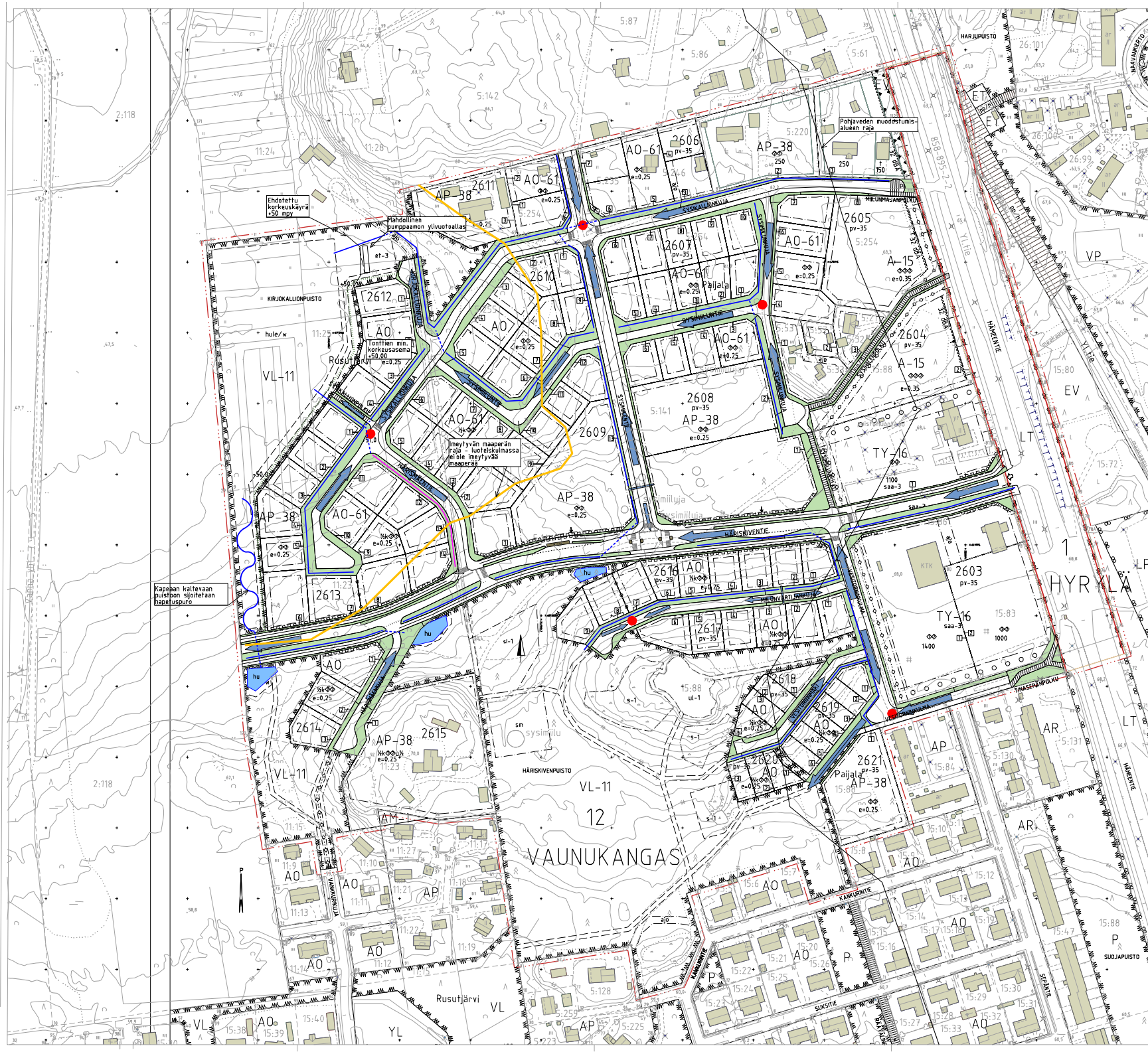


Tunn. Muutos		Haudittaja		Päivys	
Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25		© Tuusulan kunta, kartta- ja pehketieto/ 2019			
Korkeusjärjestelmä: N200					
Kylä	Korttelit/Tila	Tontti/Rovri	Alustava nähtävyyso	5	
Rakennustyyppi			Virallisen nähtävyyso	5	
Rakennusohjeen nimi ja osuus			Virallisen nähtävyyso	5	
HÄRISKIVI			Riikustas 2	YLEISSUUNNITELMA	
			Purolakien sisältö	Mittakaava	
			ASEMAPIIRUSTUS	1:1000	
			Suunnitteluala, työn numero	Pöytäno	
				1919-2	
Pvm	Siht.	Suunn.	Tark.		



Härmäskivi, asemakaava ja asemakaavamuutos

Väliaikainen liikennesuunnitelma kiinteistön 858-409-15-86 kohdalla



MERKINTÖJEN SELITYKSET

- Tasauksen alin kohta
- Kadun vedenjakaja
- ← Huleveden valumisuuunta
- hu Hulevesien hallinnan rakenteelle varattu alue
- Hulevesien hallinnan rakenne: Maanalainen, maiskoitilla täytetty ja tarvittaessa pohjapadolla varustettu oja
- - - Maanalainen yhteys/veden ohjaus
- Hulevesien hallinnan rakenne: Pohjapadollinen ava-oja; tarvittaessa sen yhdistelmä maanalaisen ojan kanssa
- ⋯ Ulkolireitti

Tunn. Muutos		Huutaja Pöytäys	
Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2019	
Korkeusjärjestelmä: N2000			
Kylä	Kortti/Tila	Tontti/Roveto	Alustava nähtävyysole Talon, tila, hyy.
Rakennustyyppi			Virallinen nähtävyysole Talon, tila, hyy.
Rakennuksen nimi ja osate			Piirustusta ja YLEISSUUNNITELMA
HÄRISKIVI			Piirustuksen sisältö ASEMAPIIRUSTUS
			Mittakaava 1:1000
<b>TUUSULAN KUNTA</b>			
Kuntaliiketoiminnan suunnittelu			
Pvm	Proj.	Suunn.	Tark.
Suunnitelmaa, työn numero			Piv.no 1979-1

Häriskivi, asemakaava ja asemakaavamuutos

Kaavaluonnos

Kaavaluonnosvaihtoehtojen vertailutaulukko ja vaikutusten arviointi

Vaihtoehtojen vertailu ja vaikutusarviointi	VE 1 Omakotialue		VE 2 Pientaloalue		VE 3 Pientalokylä	
	piste ytys	selite	piste ytys	selite	piste ytys	selite
<b>Väestön rakenne ja kehitys kaava- ja lähialueella</b>						
Väestön vastaanottaminen	++	600 asukasta	++	600 asukasta	+++	1300 asukasta
Tarkoituksenmukainen sijainti	++	Sijoittaa väestöä keskustaajaman yhteyteen, keskustaajaman jalankulun reunavyöhykkeelle, Hämeentien varteen.	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2, kompensoi lisäksi ympäristön väljyyttä ja tarjoaa paikallisen solmukohdan.
Väestön rakenne ja kehitys lähialueella	+	Uusia lapsiperheitä. Täydentää väestön ikärakennetta. Alueen asukas pohjaa täydentävää rakentamista.	++	Kuten ve1. Monipuolistaa lisäksi jonkin verran lähialueiden omakotivaltaista asutusta.	+++	Kuten ve1, mutta: Täydentää merkittävästi väestön ikärakennetta. Kompensoi naapurialueiden itään ja länteen asukas pohjaa. Monipuolistaa lähialueiden omakotivaltaista asutusta.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>						
Suhde Hyrylän keskustaajamaan (etäisyys alueelta vajaa 2 km)	++	Hyrylän keskustaajaman täydentämistä kevyellä liikenteellä saavutettavalla etäisyydellä	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2, mutta Hyrylän keskustaajaman merkittävää täydentämistä.
Osana Hyrylän keskustaajaman koillislohkoa	++	Täydentää Hyrylän keskustaajaman koillislohkoa	++	Kuten ve1.	+++	Kuten edelliset, lisäksi tasapainottaa keskustaajaman rakennetta

						länteen, tukee keskustaajaman roolia keskustaajaman a.
Sijainti yhdyskuntarakenteessa, yhdyskuntarakenteen täydentäminen ja eheyttäminen	++	Täydentää olevaa yhdyskuntarakennetta	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2, lisäksi luo solmukohtaa tulevalle sekä kompensoi Hämeentien itäpuolen väljää rakennetta. Omakotitonttien keskikoko vastaa suunnittelualan eteläpuolisen alueen tonttikoko.
Olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen, tiestö	+	Hyödyntää jonkin verran sijainnin Hämeentien varressa	+	Kuten ve1.	+++	Hyödyntää keskeisen sijainnin Hämeentien varressa myös tulevaa rakennetta ennakoiden
Olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen, katuverkko	+	Kytkeytyy olevaan katuverkkoon, pohjoisessa ja etelässä. Kytkös pohjoiseen mutkikas, etelään kytkentöjä vain yksi	++	Kuten ve1, mutta kytkös pohjoiseen selkeä.	+++	Kuten ve2, muodostaa etelään verkkomaista rakennetta, kytkentöjä kolme
Olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen, kunnallistekniikka	+	Kytkeytyy olevaan viemärin runkolinjaan ja hyödyntää sitä.	+	Kytkeytyy olevaan viemärin runkolinjaan ja hyödyntää sitä.	+	Kytkeytyy olevaan viemärin runkolinjaan ja hyödyntää sitä.
Tulevan yhdyskuntarakenteen mahdollistaminen	-	Varaa kokoojatien yhteydet länteen ja pohjoiseen. Länteen suuntautuva kokoojatie suuntautuu kohti alavaa	++	Varaa kokoojatien yhteydet länteen ja pohjoiseen. Mahdollistaa laajenemissuunnan länteen ja täydentymissuunnan	+++	Kuten ve2, lisäksi tekee solmukohtan tulevalle kasvulle.

		peltoaluetta, ei optimaalinen rakenteen jatkamisen kannalta. Pohjoinen yhteys mutkallinen. Laajeneminen länteen ja pohjoiseen jonkin verran haasteellista.		pohjoiseen.		
--	--	--	--	-------------	--	--

**Alueen luonne, kaupunkirakenne, kulttuurinen ja sosiaalinen ympäristö sekä kaupunki- ja taajamakuva**

Alueen luonne, omaleimaisuus, kaupunkirakenn		Perusomakotialue , joka on kaupunkirakenteellisesti osin jäsentymätön. Alueelle luonnetta tuo rakentamistapa : kaksikerroksista omakotitaloa ja englantilaistyyppistä kaksikerroksista rivitaloa.	+	Pientaloaluetta, jossa omaa luonnettaan tuovat selkeä katuverkko sekä rakentamistapa: kaksikerroksista omakotitaloa ja englantilaistyyppistä kaksikerroksista rivitaloa.	+++	Omaleimainen, tunnistettava, vahvan imagon omaava urbaani pientalokylä, ”Tuusulan Kartanonkoski”, joka hakee samalla vertauskohtia historiallisista rakennetuista ympäristöistä.  Selkeä, alueen painopistettä korostava, topografiaa huomioiva, toimintojen sekoittumista suosiva rakenne.
Kulttuurinen ja sosiaalinen ympäristö		Perusomakotialue tta, joka ei poikkea tunnistettavasti kunnan muista alueista. Luonnonympäristö painottuu kohtaamispaikkana palvelukortteleiden ohella. Yhteisöt muodostuvat kunkin	+	Kuten ve1, mutta enemmän pientaloihin painottuen, ja ympäristön tarjontaa monipuolistaen. Selkeä perusrakenne luo jonkin verran edellytyksiä koko aluetta koskevaan	+++	Rikastaa kunnan aluetarjontaa tunnistettavalla, samaistuttavalla paikalla. Sekoittunut rakenne ja monipuolinen asuntokanta tarjoavat monimuotoisen, kulttuurisen ja sosiaalisen rikkaan



		tonttikadun vara.		identifikaatioon, yhteisönmuodos- tukseen, mitä heikentää kuitenkin alueen omaleimaisuude- n puute.		ympäristön. Alue tarjoaa mahdollisuuksia yhteisöllisyyden kokemukseen.
Katuverkko, selkeys ja joustavuus	-	Katuverkko jonkin verran jäsentymätön. Rakenne painottaa yksipuolista asuinkäyttöä.	++	Selkeä katuverkko luo edellytykset ve1:a monipuolisemm- alle , aikaa ja muutoksia kestävälle kaupunkirakent- eelle, asuinkorttelei- hin voi sijoittua tarvittaessa myös paikallista asuinalueelle soveltuvaa yrittämistä ja palveluja.	++	Selkeä ja topografiaa huomioiva, sekä lähialueisiin monipuolisesti kytkettyvä katuverkko luo edellytykset monipuoliselle, aikaa ja muutoksia kestävälle kaupunkirakente- elle, asuinkorttelei- hin voi sijoittua tarvittaessa myös paikallista asuinalueelle soveltuvaa yrittämistä ja palveluja. Joissakin kohdin katuverkon pelkistämistä
Korttelialueet, käytettävyys ja joustavuus		Korttelialueet paikoin tarpeettoman monimuotoisia, kooltaan ja muodoltaan haasteellisia, mikä syö niiden käytettävyyttä. Hämeentien varren liiketoimintaan varatut alueet hyvää kokoa.	++	Selkeät, hyvän kokoiset korttelialueet, topografiaa huomioiden käytettävyys ja joustavuus olisivat vieläkin paremmat.	++	Pääsääntöisesti selkeät, hyvän kokoiset korttelialueet, joita topografian huomiointi vielä parantaa. Joissakin kohdin kortteleiden väljentäminen voisi lisätä niiden joustavuutta ja vähentäisi käytön haasteita.
Kaupunki- ja taajamakuva		Perusomakotialue- tta, jota kohentaa	+	Peruspientaloal- uetta, jota	+++	Luo omaleimaista

		<p>rakentamisentapa : Kaksikerroksista omakotitaloa ja englantilaistyyppistä kaksikerroksista rivitaloa. Katuverkon pienipiirteisyys voi luoda paikoittain miellyttäviä näkymiä. Kokonaiskuvaa heikentää rakenteen jäsentymättömyys .</p>		<p>kohentaa rakentamisentapa: Kaksikerroksista omakotitaloa ja englantilaistyyppistä kaksikerroksista rivitaloa. Katuverkon selkeys tarjoaa selkeyttä myös katukuvaan, toisaalta katujen suoraviivaisuus voi paikoittain luoda yksitoikkoista katukuvaa.</p>		<p>pientalokylää. Kaksikerroksista omakotitaloa ja englantilaistyyppistä kaksikerroksista rivitaloa. Keskeisillä kohdin käytössä myös kolmas kerros, kaupunkikuvaa rikastavin ikkunalyhdyin. Liikerakentamista asuintalojen pohjakerroksessa, ei niinkään peltomarketratkaisuna. Kaartuvat kadut luovat edellytyksiä päättyville katunäkymille.</p>
<p>Eri väestöryhmien huomiointi (mm. lapset, vanhukset, vammaiset)</p>		<p>Alueella on perusedellytykset lähipalveluille ja palvelujen saavutettavuutta kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Katuverkon umpikujat voivat luoda paikoin rauhallisempaa katu ympäristöä, mutta myös heikentää saavutettavuutta.</p>	+	<p>Kuten ve1, mutta katuverkko luohivenen paremmat ja joustavammat mahdollisuudet liikkumismuotojen monipuolisuudelle.</p>	++	<p>Tiivis rakenne tukee vahvemmin lähipalvelujen täydentymistä ja järjestämistä, sekä palvelujen saavutettavuutta kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Tarjoaa monipuolisempaa asuntotarjontaa kuin vaihtoehdot 1 ja 2, tasapainottaa ympäristön tarjontaa.</p>
<b>Asuminen</b>						
Asuntotarjonta, AO-tontit	++	71 AO-tonttia	+	49 AO-tonttia	+++	80 AO-tonttia
Asuntotarjonta, AP-tontit	+	100 – 150 AP-asuntoa	++	150 - 200 AP-asuntoa	+++	400 – 500 AP-asuntoa
Asuntotarjonta		Perusomakotialue	+	Monipuolistaa	+++	Monipuolistaa

n monipuolisuus		tta, ei merkitsevää poikkeamaa muuhun taajamaan. Omakotitonttien tonttikoko n. 1000 m2.		hivene enemmän kuin ve1 Hyrylän taajaman koillislohkon asuntotarjontaa. Omakotitonttien tonttikoko n. 1000 m2.		Hyrylän taajaman koillislohkon asuntotarjontaa kaupunkimaisiin pientaloin. Omakotitonttien koot vaihtelevat välillä 550 m2 - 1000 m2, keskiarvo n. 700 m2.
<b>Palvelut</b>						
Hyrylän keskusta (etäisyys alueelta vajaa 2 km)	++	Tukee keskustan palveluja ja tukeutuu niihin	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2. Tasapainottaa lisäksi keskustaajaman rakennetta länteen idän suunnan vastapainona, tukee osaltaan keskustaajaman roolia keskustaajaman a
Lähipalvelut, koulut, päiväkodit (Lähin alakoulu ja pk 0,5 km alueelta, seuraava alakoulu 1 km, yläkoulu vajaa 2 km )	++	Tukeutuu lähikouluihin ja tukee niitä	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2, tuo väestöä enemmän.
Lähipalvelut, kaupat (nykyisin keskustassa, vajaa 2 km alueelta, kioski/ruokaravintola Hämeentien varressa, kävelyetäisyydellä)	++	Tukee nykyisten palvelujen säilymistä ja vahvistumista, lähikaupan sijoittumista Hyrylän länsipuolelle.	++	Kuten ve1.	+++	Kuten ve1 ja ve2, mutta tuki on merkittävämpi. Luo edellytyksiä lähipalveluille rakenteen sisällä.
<b>Työpaikat, elinkeinotoiminta</b>						
Elinkeinotoimin	++	Hyödyntää	++	Kuten ve1.	++	Kuten ve1 ja

ta ja työpaikat		sijaintia, vetovoimaa Hämeentien varressa. Palvelujen painopiste Hämeentien varressa. Tuo palvelutyöpaikkoja kaava-alueen ja Luoteis-Hyrylän asutuksen yhteyteen. Varsinaiset tuotannolliset työpaikat sijoittuvat muualle.				ve2, mutta palveluja vähemmän suoraan Hämeentiehen tukeutuvana. Erillisten palvelukorttelialueiden lisäksi muuhun korttelirakenteseen sijoitettavia pienpalveluja ja työpaikkoja. Palveluiden ja työpaikkojen kokonaismäärä sama kuin vaihtoehdoissa 1 ja 2.
<b>Virkistys</b>						
Puistot	-	Ei rajautuvaa kaupunkirakenteellista puistoa	+	Edellytyksiä rajautuvalle, hoidetummalle kaupunkirakenteelliselle puistolle, sijainti kuitenkin perifeerinen	++	Rajautuva, hoidetumpi kaupunkirakenteellinen puisto alueen ytimessä. Puistoalueella sysimiiluja, jotka voivat rajoittaa puiston kehittämistä.
Lähivirkistysalueet	++	Vesitorninmäen yhteyteen on osoitettu laaja virkistysalue, noin 7 ha, neljännes koko suunnittelualueesta.	+++	Vesitorninmäen yhteyteen on osoitettu laaja virkistysalue, noin 8 ha, vajaa kolmannes koko suunnittelualueesta. Vesitornin virkistysalue rajautuu selkeästi, jopa urbaanisti.	-	Vesitorninmäen yhteyteen on osoitettu suppeampi virkistysalue, noin 2,5 ha, vajaa kymmenesosa koko suunnittelualueesta. Rajaus voisi olla paikoin selkeämpi.
Virkistysyhteydet, virkistysverkko	++	Sijoittuu laajojen virkistysalueiden yhteyteen. Vesitorninmäki väljänä osana laajempaa verkkoa.	++	Kuten ve1.	-	Kuten ve1 ja ve2, mutta Vesitorninmäellä enemmän paikallinen merkitys, rooli osana laajempaa

		Virkistysyhteyksissä koillisen peltoalueen suuntaan selkiytymättömyyttä.				verkkoa on rajatumpi.
<b>Liikenne</b>						
Kävely	+	Alue on keskustaajaman jalankulunreunavyöhykettä. Palvelujen saavutettavuus kävelen jonkin parempi kuin perusomakotialueella. Merkittävä lisä on Hämeentien varteen kävelyetäisyydelle sijoittuva kioski/lounasravintola. Luo paikoin miellyttävää kävelyympäristöä.	++	Kuten ve1, mutta katuverkko tarjoaa paremmat ja joustavammat, ylläpidetyt yhteydet kävelijälle palveluiden suuntaan. Katuverkon suoraviivaisuus heikentää paikoin kävelyympäristön viihtyisyyttä.	+++	Kuten ve2, mutta tiiveys luo edellytyksiä kävelen saavutettaville lähipalveluille. Katuverkko tarjoaa joustavat yhteydet palvelujen suuntaan. Kaartuvat kadut luovat kylämäistä, miellyttävää, vaihtuvanäkymäistä kävelyympäristöä.
Pyörä	+	Alue on keskustaajaman jalankulunreunavyöhykettä, keskustan palvelut on pyörällä saavutettavissa.	++	Kuten ve1, mutta katuverkko tarjoaa paremmat ja joustavammat yhteydet palveluiden suuntaan.	++	Kuten ve2, mutta kävelyä lähiliikkumiseen painottava ympäristö voi vaatia paikoin pyöräilijältä muita liikkujia huomioivampaa ajotapaa alueella.
Bussi	++	Alue tukeutuu Hämeentien seudullisiin nykyreitteihin. Alue tiheysineen (vajaa 30 asukasta + työpaikkaa/ha) luo kaava-alueella paikalliset perusedellytykset joukkoliikenteelle. Lähialueiden vihervoittoisuus	++	Kuten ve1. Sekä itä-länsisuuntainen kokoojakatu että yhteys pohjoiseen ovat jouhevät. Ratkaisua heikentää itä-länsisuuntaisen kokoojakadun sijoittuminen	+++	Alue tukeutuu nykytilassa Hämeentien seudullisiin reitteihin. Alue tiheysineen (vajaa 55 asukasta + työpaikkaa/ha) luo paikalliset perusedellytykset joukkoliikenteelle

		idässä ja lännessä heikentää kuitenkin edellytyksiä.  Itä-länsisuuntainen kokoojakatu sijoittuu bussiliikenteen kannalta luontevasti rakenteen keskelle, yhteys pohjoiseen on mutkineen heikompi, mutta sijoittuu myös rakenteen keskelle.		rakenteen reunaan.		e. Kaava-alueen tiheys kompensoi itään ja länteen sijoittuvien alueiden vähäistä rakentamista.
Henkilöauto	++	Alue kytkeytyy Hämeentien liittymällä luontevasti seudulliseen ja paikalliseen tieverkkoon. Katuverkko paikoin pienipiirteisenä ja umpiperin aiheuttaa haasteita henkilöautoilla liikkumiselle.	+++	Kuten ve1. Katuverkko tarjoaa joustavammat yhteydet kuin ve1.	+	Kuten ve2, mutta kävelyä lähiliikkumiseen painottava ympäristö vaatii muita liikkuja huomioivaa ajotapaa alueella.
Liikennejärjestelmä ja liikennemuotojen monipuolinen kokonaisuus. Liikennetarpeen vähentäminen. Henkilöautoriippuvuuden vähentäminen.		Luo jonkin verran edellytyksiä kevyelle ja joukkoliikenteelle, jotka vähentävät jonkin verran henkilöautoriippuvuutta. Rakenne kuitenkin osin asuinaluemainen, mikä luo paikoin joustamattomia ja yhden liikkumismuodon alueita.	+	Luo kohtuullisia edellytyksiä kevyelle ja joukkoliikenteelle, jotka vähentävät jonkin verran henkilöautoriippuvuutta.	++	Luo edellytyksiä tiiveyden, asuntotarjonnan ja rakenteen kautta kevyelle ja joukkoliikenteelle, luo edellytyksiä henkilöautoriippuvuuden vähentämiseen. Suunnittelukohte sijoittuu keskustaajaman suhteen

						jalankulun reunavyöhykkeelle, etäämmäksi ensisijaisesta jalankulkuvyöhykkeestä, jalankulku paikallisempaa.
<b>Tekninen huolto</b>						
Alueen rakentaminen kytkeytyy olevaan viemärin runkolinjaan ja hyödyntää sitä. Luoteeseen pellonlaitaan vaaditaan pumppaamo.						
Hulevedet		Alueen rakentaminen synnyttää hulevesien ohjaustarvetta. Luoteisnurkan rakentaminen voi aiheuttaa haasteita hulevesien juoksuttamisen kannalta. Jatkosuunnittelussa voi olla tarpeen osoittaa huleveden juoksutus Vesitorninmäeltä luoteiselle peltoalueelle.		Kuten ve1.		Rakentaminen synnyttää jonkin verran enemmän hulevesien ohjaustarvetta kuin vaihtoehdot 1 ja 2. Topografian huomioiminen rakenteen suuntaamisessa mukaan lukien alueen luoteisnurkka luo jonkin verran paremmat lähtökohdat hulevesien ratkaisemiselle joko katujen yhteydessä tai erillisellä viheralueella. Jatkosuunnittelussa on tarpeen osoittaa huleveden juoksutus Vesitorninmäeltä luoteiselle peltoalueelle.
<b>Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot</b>						
Rakennetun kulttuuriympäristön huomiointi: alueella ei ole kohteita						
Muinaismuistojen huomiointi: Alueella on sysimiiluja. Inventointi	--	kaksi sysimiilua sijoittuu katualueelle, kuusi korttelialueelle,	-	kahdeksan sysimiilua sijoittuu korttelialueelle, yksi	+	seitsemän sysimiilua sijoittuu virkistysalueelle, kaksi

ratkaisee suojelutarpeen.		yksi virkistysalueelle.		virkistysalueelle		korttelialueiden piha-alueelle.
<b>Maisemarakenne, maisemakuva</b>						
Alue ei sisällä maisemallisia erityisarvoja						
Maisemarakenn e, maisemakuva		Maiseman paikallinen korkein kohta on säilytetty rakentamattomana, rakentamista on ulotettu Rusutjärven eteläpuoliseen viljelymaisemaan. Katuverkko ottaa niukasti suhdetta topografiaan.	+	Maiseman paikallinen korkein kohta on säilytetty rakentamattomana, selkeästi rajautuen. Rakentamista on ulotettu Rusutjärven eteläpuoliseen viljelymaisemaan. Katuverkko ottaa paikoin suhdetta topografiaan.	++	Maiseman paikallinen korkein kohta on säilytetty rakentamattomana, tosin suppealla rajauksella. Katuverkko suuntautuu topografiaan mukaan. Rakentaminen suuntautuu ja rajautuu Rusutjärven eteläpuoliseen viljelymaisemaan topografian huomioiden. Ratkaisu luo maisemarakenteeseen pohjautuvaa maisemakuvaa.
<b>Luonto</b>						
Luonnon arvot, luonnon monimuotoisuus: Alue ei sisällä inventoituja luonnonarvoja, alueen rakentaminen synnyttää eriasteista kaupunkiluontoa.						
<b>Luonnonvarat</b>						
Alue on pohjavesialuetta, kuten keskeisin osa Hyrylän keskustaajamaa: Vaihtoehdot eivät poikkea oleellisesti pohjaveden suojelun suhteen. Pohjaveden suojelu ratkaistaan korttelikohtaisin asemakaavamääräyksiin.						
<b>Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt</b>						
Hämeentien varteen sijoittuvat rivitalokorttelit piha-alueineen suojautuvat Hämeentien liikennemelulta ja liikenteen päästöiltä rakennusten oikealla sijoittelulla. Hämeentien varren Kaksikerroksinen, pidempimassainen rivitalorakentaminen tarjoaa pihan suojaisuutta ja suojaa liikennevaikutuksilta myös etäämmällä sijaitsevia omakotitontteja.						
<b>Talous, toteutettavuus, ylläpito</b>						
Korttelialueet		Rakentamisalueita on puolet alueesta.		Rakentamisalueita on noin puolet alueesta.	++	Rakentamisalueita on 60 % koko alueesta.
Rakennettavuus	-	Länteen suuntautuva kokoojatie ja luoteiskulman omakotitontit sijoittuvat	-	Luoteiskulman omakotitontit sijoittuvat heikoimmin rakennettavalle maalle	+	Vesitorinmäen hyvin rakennettavia maita on esitetty varattavaksi



		heikoimmin rakennettavalle maalle paalutettavalle savimaalle. Vesitorninmäen hyvin rakennettavia maita on käytetty niukalti rakentamiseen.		paalutettavalle savimaalle. Vesitorninmäen hyvin rakennettavia maita ei ole käytetty rakentamiseen.		rakentamiseen. Luoteiskulman matalimmalle alueelle on esitetty rakentamista vaihtoehtoja 1 ja 2 säästeliäämmin.
Kunnallistekniikka:	Ei merkittävää eroa huomioiden vaihtoehtojen asukasmääräerot.					
Kadut	-	Katuverkon toteuttamisen hinta per asukas/työpaikka on samaa luokkaa kaikissa vaihtoehtoissa. Toisaalta runsaat umpiperät voivat aiheuttaa haasteita katujen ylläpidolle.	+	Verkkomainen rakenne antaa hyvän lähtökohdan ylläpidolle ja korvaaville reiteille ylläpitotilanteissa.	+	Kuten ve1. Katuverkossa on myös pelkistämistä.
Puistot, virkistysalueet	--	Virkistysalueiden määrä (n. 8 ha, vajaa kolmannes koko alueesta). Mikäli virkistysalueita kehitetään ensisijassa luonnotilaisina, alueiden toteuttamiskustannukset ovat maltilliset johtuen olevasta puustosta ja polkuverkostosta. Määrä voi aiheuttaa kuitenkin haasteita tulevaisuudessa ylläpidolle. Virkistysalueiden rajautumisessa paikoin jäsentymättömyydet	-	Virkistysalueiden määrä (vajaa 9 ha, vajaa kolmannes koko alueesta). Kuten ve 1, mutta viheralueet ovat muodoltaan selkeitä selkein rajautuksin, mikä edesauttaa taajamakuvaan ylläpitoa siistinä ja hoidettuna.	-	Virkistysalueiden rajattu määrä (n. 3 ha, noin kahdeksasosa koko alueesta) helpottaa niiden ylläpitoa laadukkaina alueina. Viheralueiden rajautumisessa paikoin selkeyttämisvaraa. Virkistysalueet ovat pirstaloituneita ja osin vyöhykkeitä reittimäisiä, mikä heikentää niiden toiminnallisuutta, ja tekee ne

		tä ja pirstoutuneisuutta, mikä heikentää edellytyksiä ylläpitää alueita siisteinä osina kaupunkirakennetta.				myös ylläpidon kannalta suhteellisesti haastavammiksi kuin suuremmat ja muodoltaan selkeät V-alueet.
--	--	---	--	--	--	--

# **HÄRISKIVI, ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS**

## **KAVAEHDOTUKSEN YHTEENVEDOT ESITETYSTÄ PALAUTTEESTA JA NIIHIN LAADITUT VASTINEET**

Asemakaavaehdotuksen nähtävilläolo 26.9.–28.10.2019

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisilta neljätoista (14) lausuntoa ja muilta osallisilta saatiin seitsemän (7) kirjallista muistutusta.

### **Yhteenveto viranomaisten kannanotoista**

Viranomaisten kannantotot kaavaehdotuksesta kohdistuivat pohjaveteen, huleveeteen, tulvatilanteiden hallintaan, pienvesien suojeluun, luontokohteisiin, lepakoihin, maakunnallisiin suojeluarvoihin, muinaisjäänökseen, maisema-arvoihin, virkistysalueisiin, viheryhteyksiin, kulkureitteihin, liikenteeseen, meluun ja ilmanlaatuun, pilaantuneisiin maihin, tietoliikenneverkkoon, lämmön- ja sähkönjakeluun.

Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä siten, että Häriskiven kaava on jaettu etenemään kahdessa eri osassa. Kaavakarttaan on täydennetty asemakaavamääräystä sl-1 kausikuivan noron, pohja- ja hulevesien, melumääräyksen ja kellareiden rakentamiskiellon osalta ja lisätty yhdyskuntateknisen huollon rakennusten rakennusala määräyksineen. Kaavaselostusta on täydennetty suojelukohteiden, pohja- ja hulevettä, pienvesien, lepakoiden, liikennettä ja liikennemelua ja yhdyskuntateknistä huoltoa koskevilta osuuksilta.

Kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin seuraavilta asiantuntija-  
viranomaisilta:

- Kasvatus- ja sivistyslautakunta
- Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta
- Keski-Uudenmaan maakuntamuseo
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi kuntayhtymä
- Museovirasto
- Uudenmaan ELY-keskus
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Suomen Luonnonsuojeluliitto Tuusulan yhdistys ry
- Fortum Power and Heat oy
- Caruna Oy
- Deski/Telia Finland Oyj
- Elisa Oyj
- Dna Oyj

## Vastineet viranomaisten kannanottoihin

### Kasvatus- ja sivistyslautakunta

Kasvatus- ja sivistyslautakunta toivoo, että Tuusulassa asuinalueet laajenevat ja suunnittelussa otetaan huomioon koululaisten liikkuminen alueella niin vapaa-ajalla kuin koulupäivän aikana. Vaunukankaan koulusta on tarkoitus luopua, kun Lahelan monitoimikampus valmistuu vuonna 2025-2026. Oppilaiden liikkuminen on hyvä huomioida myös muuttuvaan palveluverkkoon. Toivomme, että saamme lapsiperheitä, koska kunnan syntyvyys on laskenut useamman vuoden peräkkäin.

Häriskiven kaava-alueelle on suunniteltu monipuolista pientaloasumista, mikä tarjoaa mahdollisuuksia erilaisiin asumistarpeisiin ja elämäntilanteisiin heille, jotka haluavat asua pientaloalueella lähellä taajamapalveluita ja luontoa. Kaavassa on huomioitu mahdollisuus rakentaa asuntoja ja kortteleita maaston muodot huomioiden, jolloin yhteys ympäröivään luontoon on mahdollista säilyttää vahvempana. Alueelle on jätetty viheralueita ja lähivirkistysalueita, suojavyöhykkeet ja yhteydet ympäristön virkistysalueille ovat riittävät. Myös maisema-arvot on huomioitu riittävällä tavalla.

Alueella on vuoden 2006 arkeologisessa inventoinnissa arveltu olleen ajoittamaton esihistoriallinen asuinpaikka. Tämän kaavatyön yhteydessä on tehty lisätutkimuksia eikä merkkejä asuinpaikasta löytynyt. Alueella ollut historiallisen ajan sysimiilu- eli hiilimiiluesiintymä on tutkittu Museoviraston edellyttämällä tavalla. Yksi sysimiilu on jätetty sm-merkinnällä Häriskivenpuistoon. Miilu-teema näkyy myös alueen nimistössä.

**Vastine:** Häriskiven kaavaratkaisut luovat edellytykset koululaisten turvalliseen liikkumiseen Vaunukankaan koulun suuntaan (kaava-alueesta lounaaseen) sekä tulevalle Lahelan monitoimikampukselle (kaava-alueesta etelään). Kaava-alue kytkeytyy olemassa olevan asuinalueen katuihin ja kevyen liikenteen reitteihin luoden reiteistä jatkuvia ja verkostomaisia.

### Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta

Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta toivoo, että Tuusulassa asuinalueet laajenevat ja suunnittelussa otetaan huomioon koululaisten liikkuminen alueella niin vapaa-ajalla kuin koulupäivän aikana. Vaunukankaan koulusta on tarkoitus luopua, kun Lahelan monitoimikampus valmistuu vuonna 2025-2026. Oppilaiden liikkuminen on hyvä huomioida myös muuttuvaan palveluverkkoon. Toivomme, että saamme lapsiperheitä, koska kunnan syntyvyys on laskenut useamman vuoden peräkkäin.

Häriskiven kaava-alueelle on suunniteltu monipuolista pientaloasumista, mikä tarjoaa mahdollisuuksia erilaisiin asumistarpeisiin ja elämäntilanteisiin heille, jotka haluavat asua pientaloalueella lähellä taajamapalveluita ja luontoa. Kaavassa on huomioitu mahdollisuus rakentaa asuntoja ja kortteleita maaston muodot huomioiden, jolloin yhteys ympäröivään luontoon on mahdollista säilyttää vahvempana. Alueelle on jätetty

viheralueita ja lähivirkistysalueita, suojavyöhykkeet ja yhteydet ympäristön virkistysalueille ovat riittävät. Myös maisema-arvot on huomioitu riittävällä tavalla.

Alueella on vuoden 2006 arkeologisessa inventoinnissa arveltu olleen ajoittamaton esihistoriallinen asuinpaikka. Tämän kaavatyön yhteydessä on tehty lisätutkimuksia eikä merkkejä asuinpaikasta löytynyt. Alueella ollut historiallisen ajan sysimiilu- eli hiilimiiluesiintymä on tutkittu Museoviraston edellyttämällä tavalla. Yksi sysimiilu on jätetty sm-merkinnällä Häriskivenpuistoon. Miilu-teema näkyy myös alueen nimistössä.

**Vastine:** Häriskiven kaavaratkaisut luovat edellytykset koululaisten turvalliseen liikkumiseen Vaunukankaan koulun suuntaan (kaava-alueesta lounaaseen) sekä tulevalle Lahelan monitoimikampukselle (kaava-alueesta etelään). Kaava-alue kytkeytyy olemassa olevan asuinalueen katuihin ja kevyen liikenteen reitteihin luoden reiteistä jatkuvia ja verkostomaisia.

## Uudenmaan ELY-keskus

### Liikenne

Asemakaava-alue liittyy ympäröivään liikenneverkkoon Hämeentielle (kantatie 45) osoitetun liittymän kautta. Liittymä on osoitettu asemakaavassa tiesuunnitelman (Kt 45 Koskenmäen kiertoliittymän parantaminen ja maantien 139 parantaminen välillä Vaunukangas–Koskenmäki -tiesuunnitelma) mukaiseen paikkaan. Lisäksi tiesuunnitelma on otettu huomioon kaavaratkaisussa sulkemalla nykyinen Vesitorninkulman liittymä Hämeentielle ja osoittamalla kävelyn ja pyöräilyn yhteys Hämeentien varren linja-autopysäkeille. Asemakaava mahdollistaa myös muutoin kaava-alueen kytkeytymisen laajempaan kävelyn ja pyöräilyn verkkoon sekä joukkoliikenteen pysäkeille.

### Pohjavesi

Asemakaavassa käytetyt kaavamerkinnot ja -määräykset ovat pohjaveden suojelun näkökulmasta riittävät.

### Hulevedet

Hulevesien käsittelyä ja johtamista koskevia kaavamääräyksiä on syytä täsmentää. Määräykset on hyvä koota yleisiin määräyksiin omana kohtanaan. Lähtökohtaisesti katoilta ja piha-alueilta kertyvät hulevedet tulee imeyttää maaperään. Muutoin hulevesiä tulee viivyttää kiinteistö- ja/tai aluekohtaisilla viivytyjärjestelmillä ennen niiden johtamista alueen ulkopuolelle. Viivytyjärjestelmien yhteistilavuuden tulee olla vähintään 1 m<sup>3</sup> jokaista sataa vettä läpäisemätöntä neliometriä kohti. Järjestelmien tulee tyhjentyä 12-24 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltuna hallittu ylivuotoreitti. Liikennealueilla muodostuvat hulevedet tulee johtaa viivytykseen öljyn- ja hiekanerotuskaivojen kautta.

### Meluntorjunta

Kaavaratkaisun melumääräykseen on syytä lisätä, että piha-alueilla tulee saavuttaa valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot. A-15 korttelialueelle on sallittu 3-kerroksinen rakentaminen. Tämä tarkoittaa, että Hämeentien suunnitelluille julkisivuille kohdistuva melutaso saattaa olla ylemmissä kerroksissa korkeampi,

kuin mitä aineistossa olevasta meluselvitys näyttää. Tämä voi tarkoittaa tiukemman ääneneristävyysvaatimuksen käyttämistä. Asemakaavassa on syytä harkita määräystä läpitalon huoneistoista ainakin kortteleissa 2604, 2605 ja 2606 sekä siitä, että parvekkeita ei saisi sijoittaa Hämeentien puolelle. Myös makuuhuoneet tulisi sijoittaa suojan puolelle ja varmistua siitä, että suojanpuolella alittuvat ohjearvojen mukaiset melutasot kaikissa kerroksissa.

Edellä mainittujen kortteleiden rakentaminen sijoittuu melko lähelle Hämeentietä. Meluselvitys perustuu melko massiiviseen liikennemäärän kasvuun (ennustetilanne jopa yli 20 000 (KVL)) liikenteen nyt ollessa n. 8 800 (KVL). Liikennemäärän runsasta kasvua ei ole avattu kaavaselostuksessa. Hämeentien ja rakentamisen väliin on syytä tarkastella meluestettä ja suoja-aluetta. Meluselvitystä on syytä päivittää ja saadut tulokset viedä kaavaratkaisuun.

**Vastine:** Asemakaavamääräystä pohjavesistä on muutettu Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kanssa käydyn neuvottelun jälkeen. Ristiriitaisuuden takia on poistettu kohta: ”Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjaveden laadulle vaarallisille aineille on sijoitettava sisätiloihin vesitiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen enimmäismäärä”. Poistettu määräys on aiemmin tarkoitettu ohjaamaan öljylämmitystä. Kaavassa on kielletty öljy lämmitysmuotona pohjavesialueella.

Hulevesimääräyksiä on tarkennettu kaavakarttaan ja selostukseen. Yleisiin määräyksiin on lisätty kaksi määräystä:

- Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttää yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäänty alueen rakentamisen myötä.
- Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen vesistöjen virkistys- tai hyötykäyttöä.

Lisäksi yleisiin määräyksiin on siirretty pohjavesimääräyksestä kohta: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta. Nämä määräykset on koottu asemakaavakartan yleisiin määräyksiin.

Kaavamääräyksissä on annettu hulevesien viivytystä ja imeytystä koskeva määräys pohjavesialueella, mikä koskee yli puolta kaava-alueen muuttuvan maankäytön pinta-alasta: Katoilta ja piha-alueelta kertyvät puhtaaksi luokiteltavat hulevedet tulee viivyttää ja imeyttää alueella, periaatteella 1 m<sup>3</sup> vettä jokaista 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä pintaa kohden. Pohjavesialueen ulkopuolella suurelta osin maanmuodot ovat jyrkkäpiirteisiä laskevia rinteitä, kallioita tai maaperä on savea, missä hulevesien imeyttämistä tai viivyttämistä ei ole tarpeen antaa yksityiskohtaista kaavamääräystä. Koko kaava-alueelle tullaan rakentamaan hulevesiverkosto, johon kiinteistöjen on mahdollista liittyä.

Hämeentien varren melumääräystä on täydennetty valtioneuvoston päätöksen 993/1992 sisällön mukaisesti: ” Piha-alueet tulee suojata liikennemelulta siten, että piha-alueen liikennemelutasojen ohjearvot alittavat päiväohjearvon 55 dB ja yöohjearvon 50 dB. Suojaus tulee toteuttaa rakennusten sijoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla”. Päätöksen numeroa ei kaavassa mainita, sillä päätöksen mahdollisen päivittämisen jälkeen kaavakarttaan jää vanhentunut numero, mikä aiheuttaisi kaavatulkinnallisen ristiriidan päivittyneen ohjeen ja kaavamääräyksen välillä. Asemakaavaselostusta on täydennetty lausunnon pohjalta. Kaavassa ei määrätä läpitalon huoneistoista, parvekkeiden kiellosta Hämeentien puolelle tai makuuhuoneiden sijoittumisesta. Nämä ratkaistaan rakennuslupavaiheessa.

Kaava-aineistossa on vuonna 2013 laadittu Häriskiven liittymäselvitys, jossa käsitellään mm. Hämeentie/Häriskiventie –liittymän liikenteellistä toimivuutta. Selvityksessä on esitetty liikenne-ennusteet vuosille 2020 ja 2040. Tarkastelussa esitetty Hämeentietä koskeva liikenteen yleinen kasvu on määritetty Tuusulan liikennemallilla, joka puolestaan on rakennettu Helsingin seudun kunnat kattavan liikennejärjestelmäsuunnittelutason mallin päälle. Vuonna 2013 samanaikaisesti Häriskiven liittymäselvityksen laadinnan kanssa on ollut käynnissä Tuusulan liikennemallin laadinta. Mallityössä on laadittu liikenne-ennuste mm. kunnan yleiskaavan tavoitevuodelle 2040 ottaen huomioon yleiskaavan tavoitevuoden arvioitu Tuusulan asukasmäärä ja maankäyttö. Tuusulan liikennemalli ja perusennusteet on raportoitu sittemmin Tuusulan yleiskaavan 2040 selvitysten joukossa 13.4.2015 päivätyssä raportissa. Vuoden 2040 ennustetilanteessa liikenneverkkoon on oletettu toteutuneen ns. Keski-Uudenmaan poikittaisyhteys (Vähänummentien jatkeen Purola-Nukari –osuus), mt 152:n jatke osuudella Tuusulanväylä-Myllykyläntie, ns. Lahelan orsi –katuyhteydet Lahelantien ja Hyrylän keskustan välillä sekä Lahelantien ja Sahatien välillä, sekä Tuusulan itäväylän jatkeena oleva Hyrylän itäisen ohikulun väyläosuus Koillis-Hyrylässä. Vuoden 2040 liikennemallitarkastelussa on tutkittu myös liikenteen hinnoittelun (ns. tienkäyttömaksun) vaikutusta liikennemäärien kehitykseen. Hinnoittelua on tarkasteltu oletuksin, jotka on tehty vuoden 2015 Helsingin seudun liikennejärjestelmätyön valmistelussa.

Häriskiven asemakaava on jaettu etenemään kahdessa eri osassa niin, että kaavaehdotuksen rajauksesta on jätetty pois Hämeentiehen kapean suojaviheralueen kautta rajautuva asuinpientalojen korttelialue (AP-38, 2606/1-2). Asumiselle osoitetun korttelin 2605 osalta Hämeentien aiheuttaman liikennemelun hallintaa ohjaavat korttelin 2605 tontin 8 kaavamääräykset meluista ja rakennusten sijoittelusta. Asemakaavassa on määräys, minkä mukaan Hämeentien puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyys liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dBA. Piha-alueet tulee suojata liikennemelulta rakennusten sijoittelulla ja esimerkiksi aitojen avulla. Rakennusten sijoittelulla ja rakennustyypivalinnoilla voidaan estää maantiemelun leviämistä korttelin 2605 tontin 8 rakennusten länsipuoliselle ja saadaan luotua rakennusten länsipuolelle riittävän suojaisat piha-alueet. Korttelin 2604 asumiseen osoitetun tontin 2 osalta liikennemelua koskevat ratkaisut ovat samanlaiset kuin korttelin 2605 tontin 8 osalta. Korttelin 2604 teolliseen toimintaan osoitetun tontin 1 osalta liikennemelu ei ole ongelmallista. Kortteleiden 2604, 2605 ja

2606 kaavaehdotuksen tonttien 1-2 länsipuoleisille korttelialueille Hämeentien liikennemelu ei kantaudu enää haitallisissa määrin etäisyyden melunlähteeseen kasvaessa. Kaavaratkaisun muutoksen perusteella ei nähdä syytä meluselvityksen päivittämislle etenevän Häriskiven asemakaavan osalta. Melunhallinnan ratkaisut on mahdollista suunnitella kaavan ohjaamalla kaavaratkaisulla liikennemelujen ohjearvojen mukaisiksi ja niiden suunnittelu tarkentuu rakennusluvan yhteydessä.

## **Museovirasto**

Tuusulan kunta on pyytänyt Museovirastolta lausuntoa koskien Tuusulan Häriskiven asemakaavan ja asemakaavan muutoksen kaavaehdotusta. Suunnittelualue sijoittuu Tuusulan Vaunukankaalle, Hyrylän keskuksen luoteispuolelle. Tavoitteena on kehittää Häriskiven aluetta laadukkaana asumisen alueena samalla eheyttäen ja täydentäen olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Museovirasto on tutustunut kaavaehdotukseen arkeologisen kulttuuriperinnön osalta ja lausuu siitä seuraavan.

Tuusulan kunta on kaavoituksen eri vaiheissa tehnyt alueella Museoviraston edellyttämiä arkeologisia tutkimuksia. Kesällä 2013 tehtiin tarkkuusinventoinnit asemakaava-alueella sijaitsevilla muinaisjäänöksillä Vaunukankaan kivikautinen asuinpaikka (tunnus muinaisjäänösrekisterissä 1000007204) ja Kirjokallion historiallisen ajan hiilimiilualue (1000007206). Vaunukankaan alue todettiin tuhoutuneeksi ja näin ollen muinaismuistolaki ei enää asettanut rajoituksia Vaunukankaan alueen maankäytölle.

Kirjokallion hiilimiilualue osoittautui kesällä 2013 toteutetuissa tutkimuksissa huomattavasti arvokkaammaksi muinaisjäänösalueeksi kuin mitä aiemmin tehdyssä inventoinnissa oli voitu todeta. Museovirasto suositti, että Tuusulan kunta säilyttäisi kohteen tai sen osan teollisuushistoriallisena muistomerkkinä. Mikäli aluetta ei kuitenkaan voitaisi säästää rakentamiselta, edellytti Museovirasto alueella toteutettavia jatkotutkimuksia, jotta kohteen käyttötarkoitusta ja ajoitusta voitaisiin tarkentaa.

Tuusulan kunta päätyi toteuttamaan edellytetyt arkeologiset tutkimukset Kirjokankaalla, jotka Mikroliitti Oy suoritti ajalla 4.-13.11.2013. Näiden tutkimusten jälkeen Museovirasto katsoi 29.1.2014 päivätyssä lausunnossaan (MV/190/05.02.00/2013), että Kirjokallion hiilimiilualue on nyt riittävällä tavalla dokumentoitu, eikä alueen rakentamiselle enää ole muinaismuistolain asettamaa estettä. Museovirasto kuitenkin edelleen suositti, että osa muinaisjäänösalueesta säilytetään Tuusulan kunnan historiaan, todennäköisesti Kellokosken ruukin varhaiseen toimintaan liittyvänä muistomerkkinä.

Kaavaehdotuksessa Häriskivenpuistossa säilyy suojeltuna sm-alueena yksi hiilimiilu ympäröivine rakenteineen. Muilta osin merkittävä teollisuushistoriallinen muinaisjäänösalue tulee tuhoutumaan kaavaa toteutettaessa. Vuonna 2013 toteutetuissa arkeologisissa tutkimuksissa alueelta on kuitenkin saatu dokumentoitua ja tallennettua arkeologinen tieto riittävästi, jotta tieto paikalla sijainneesta muinaisen ihmisen toiminnasta säilyy. Säilytettävä muinaisjäänöksen osa puolestaan antaa



alueen identiteetille historiallista ulottuvuutta ja mahdollistaa autenttisen tiedon säilyttämisen.

Säilytettävä hiilimiilu ympäristöineen on Museoviraston ylläpitämässä muinaisjäänösrekisterissä ja kohteen virallinen nimi ja tunnus tulisi käydä selkeästi ilmi kaavaselostuksesta. Nämä tiedot voi liittää esimerkiksi kaavaselostuksen sivulla 20 olevaan tekstiin: ”Asemakaavassa on suojeltu hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäänösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäänös (sm). Kohde on Museoviraston ylläpitämässä muinaisjäänösrekisterissä nimellä Kirjokallio (tunnus muinaisjäänösrekisterissä 1000007206).”

Museovirastolla ei ole muuta kommentoitavaa kaavaehdotukseen. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta kaavahankkeesta lausuu Museoviraston ja Keski-Uudenmaan maakuntamuseon välisen yhteistyösopimuksen perusteella maakuntamuseo.

**Vastine:** Asemakaavaselostuksen kuvausta hiilimiilusta on täydennetty ja virallinen nimi sekä tunnus on lisätty.

### **Keski-Uudenmaan maakuntamuseo**

Keski-Uudenmaan maakuntamuseo on tutustunut Häriskiven asemakaavaehdotukseen, ja on päättänyt antaa seuraavan lausunnon. Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Häriskiven aluetta, joka sijaitsee Tuusulan Vaunukankaalla. Kaava-alue tukeutuu Hämeentiehen ja Vaunukankaan asuinalueeseen ja täydentää Hyrylän taajamaa luoteeseen päin. Kaavaratkaisu mahdollistaa suunnittelualueen kehittymisen asuinalueena. Tavoitteena on kehittää Häriskiven aluetta laadukkaan asumisen alueena samalla eheyttäen ja täydentäen olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Lisäksi tavoitteena on säilyttää alueen historialliset ja maisemalliset ominaispiirteet. Aiemmassa kaavaluonnosta koskevassa lausunnossaan museo tähdensi Rusutjärven maakunnallisesti merkittävän maisema-alueen huomiointamista sekä Häriskiven siirtolohkareen merkitsemistä kaavakarttaan. Kaavaehdotuksessa museon kommentit on huomioitu; Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu lähivirkistysalue, ja siirtolohkare on merkitty asianmukaisesti. Tämän johdosta Keski-Uudenmaan maakuntamuseolla ei ole kaavaan huomauttamista. Keski-Uudenmaan maakuntamuseon ja Museoviraston välisen yhteissopimuksen nojalla Museovirasto lausuu arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

**Vastine:** Lausunto merkitään tiedoksi.

## Keski-Uudenmaan Ympäristökeskus

(lausunto saapui myöhässä 30.10, määräpäivä 28.10)

### Pohjavedet

Asemakaava-alueen itäosa sijaitsee Hyrylän ja Rusutjärven 1-luokan pohjavesialueella ja osittain pohjaveden muodostumisalueella. Kaavaselostuksessa asemakaavan kuvaus (s. 8) on tältä osin puutteellinen, koska siinä todetaan ainoastaan, että suunnittelualue sijoittuu osittain tärkeälle Rusutjärven pohjavesialueelle.

Kaavakarttaan on merkitty pv-35 –määräys pohjavesialueelle korttelikohtaisesti. Karttaan tulisi merkitä myös pohjavesialueen ulko- ja muodostumisalueerajaukset.

Asemakaavaehdotuksen mukaan Hämeentien varteen osoitetaan uutta tehokkaamman asumisen aluetta sekä säilytetään vanhaa teollisuusrakentamista. Kaavan tiiviimmän rakentamisen alueet sijoittuvat näin ollen pohjavesialueelle ja pohjaveden muodostumisalueelle. Hyrylän pohjavesialueen suojelusuunnitelmassa (2005) todetaan, että pohjaveden suojelun kannalta tärkeät ja muut vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet olisi hyvä säilyttää mahdollisimman luonnontilaisina. Siten pohjavesialueelle olisi edullisinta kaavassa määritellä maankäyttömuodoksi joko virkistysalue tai suojelualue. Tärkeille tai vedenhankintaan soveltuville pohjavesialueille tulisi rakentaa enintään harvahkoa pientaloasutusta tai haja-asutusta. Kaavaehdotus ei tältä osin vastaa pohjavesialueiden suojelutavoitteita. Hyrylän ja Rusutjärven pohjavesialueen suojelusuunnitelmien päivitystyö on parhaillaan käynnissä ja valmistuu syksyllä 2019.

Kaavaselostuksen sivulla 32 olevassa kuvassa on esitetty pohjavesialueen rajaus. Rajaus on kuitenkin virheellinen Lahelan pohjavesialueen osalta. Uudenmaan ELY-keskus on rajannut Lahelan ja Hyrylä A:n pohjavesialueiden välisen ruhjealueen mukaan pohjavesialueeseen GTK:n laatiman rakenneselvityksen (2005) perusteella. Kuvassa voisi esittää myös pohjaveden muodostumisalueerajaukset.

Asemakaavakartassa on osoitettu saa-3 –merkinnällä alueet, joilla on tai saattaa olla pilaantuneita maita. Kyseiset alueet sijaitsevat pohjavesialueella ja pohjaveden muodostumisalueella. Niillä kiinteistöillä, joilla epäillään nykyisen tai aikaisemman toiminnan perusteella maaperässä esiintyvän haitta-aineita (erityisesti ns. MATTI-kohteet), pitää selvittää maaperän ja pohjaveden tila ja arvioida maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve. Uuden Härskiventien linjaus on merkitty kulkemaan saa-3 –merkinnän kautta. Ennen tien rakentamista tulee tehdä tarpeelliset selvitykset ja kunnostustoimenpiteet.

Hyrylän pohjavesialueen suojelusuunnitelman mukaan rakennettaessa uusia yleiselle liikenteelle tarkoitettuja teitä ja pysäköintipaikkoja tai vastaavia, sekä näiden perusparannuksen yhteydessä, on pohjaveden suojaustarve selvitettävä ja kohteet on varustettava asianmukaisin suojarakentein. Tämä tulee huomioida kaava-alueella.

Selostuksessa on mainittu, että pohjavesipinta on lähellä maanpintaa alueen länsiosassa. Kellareiden rakentaminen tällä alueella edellyttää pohjavesipinnan pysyvää alentamista tai vesitiiviitä rakenteita. Mahdollisten kellareiden rakentaminen tulee selvittää aina tapauskohtaisesti. Tämä olisi hyvä huomioida länsiosan kaavamääräyksissä. Lisäksi pohjavesialuetta koskevissa asemakaavamääräyksissä on kirjoitusvirheitä, jotka tulee korjata.

#### Pienvesien suojelu

Kaavaselostuksessa todetaan, että kaava-alueelta ei löytynyt merkittäviä luontoarvoja. Alueella oleva luonnontilainen lähde on kuitenkin Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen. Lähteet ovat suojeltuja vesilain 2 luvun 11 §:n nojalla, ja niiden luonnontilan vaarantaminen vaatii aluehallintoviranomaisen luvan vaarantamiskiellosta poikkeamiseksi. Myös selvityksessä mainittu kausikuiva noro on vesilain nojalla suojeltu ja tulee rajata suojavyöhykkeineen sl-1 -merkinnällä kaavakartalle.

Lähdettä koskevassa selvityksessä (Enviro 1.8.2013) on todettu, että lähteen tarvitsemää suojavyöhykettä on hankalaa määrittää tarkoin, sillä ei ole tiedossa, miten laajalla alueella muodostuvaa pohjavettä purkautuu ja, että jos lähiympäristössä ei tehdä mittavia, pohjaveden pinnan tasoon vaikuttavia toimenpiteitä, lähteen turvaamiseen riittänee selvitykseen rajattu alue. Kaavaselostuksen perusteella ei käy ilmi, että kaavatyössä olisi selvitetty, millaisella alueella lähteen vesi syntyy eikä sitä, miten kaavan mukainen rakentaminen vaikuttaa lähteen vesitalouteen ts. aiheuttaako katetun pinnan lisääntyminen lähteen kuivumista. Kuivumista voi aiheuttaa myös pohjaveden pinnan alentamisen tarve kellareiden rakentamisen takia. Mikäli kaavan mukainen rakentaminen ja katetun pinta-alan lisääntyminen vaarantaa lähteen luonnontilan, tulisi lähteen suojelemiseksi antaa kortteleihin määräyksiä luonnontilaisen tai läpäisevien pintojen tontin osan osuudesta lähteen muodostumisalueella.

#### Hulevesien hallinta

Kaava-alue sijaitsee vedenjakaja-alueella, pääosin kuitenkin Rusutjärven valuma-alueella. Rusutjärven ekologinen tila on tällä hetkellä välttävä. Järvellä on suuri virkistyskäyttöarvo ja järven kunnostustyötä on toteutettu viime vuosina Tuusulan kunnan vetämässä kunnostustyöryhmässä. Tällä hetkellä tärkeimpänä keinona järven suojelussa ovat valuma-alueella tehtävät toimet. Kaavaratkaisussa tulee varmistaa, että kaavan toteutuminen ei lisää Kirjokallionojan aiheuttamaa kuormitusta Rusutjärveen eikä heikennä veden laatua kasteluvetenä käytettävässä Kirjokallionojassa. Erityisesti tulee kiinnittää huomioita rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaan, joka on isoin yksittäinen kuormitustekijä kiintoaineksen osalta savikkoalueille rakennettaessa. Tätä koskeva määräys tulisikin lisätä kaavaan.

Kaava-aineiston liitteenä olevissa hulevesiselvityksissä (FCG 28.7.2016 ja Destia 17.9.2019) ja kaavaselostuksessa on esitetty hyviä periaatteita hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan. Selvityksissä esitetään hulevesien hallintaa tonteilla, katualueilla että keskitetysti asemakaava-alueen luoteisnurkassa. Kokonaiskuvaa hulevesien hallinnasta on kuitenkin vaikea hahmottaa, sillä selvitysten ratkaisut eivät ole yhteneviä. Olisikin hyvä selkeyttää hulevesien hallinnan keinoja kaavaselostuksessa ja antaa kaavassa hulevesien määrää ja laatua koskevia määräyksiä esim. hulevesiselvityksessä esitetyn pohjalta. Tonttikohtaisia hulevesiä koskevia määräyksiä tulisi harkita myös pohjavesialueen ulkopuolella.

#### Tulvatilanteiden hallinta

Tulvatilanteita varten kaava-alueen luoteisnurkkaan Kirjokallionpuistoon on osoitettu kosteikkoalue, johon rankkasateiden aiheuttamat tulvavedet kertyvät. Hulevesiselvityksessä ei ole esitetty, millaiselle sadetapahtumalla kosteikon kapasiteetti riittää. Kosteikon suunnittelussa tulee varmistaa, että Kirjokallionpuistoon rajautuville tonteille ei aiheudu tulvimista. Lisäksi on syytä huomata, että Pajukonkujalla on jo nykytilanteessa vettymis- ja tulvahaittoja. Selostuksessa tulisikin esittää tulvareitit harvinaisemmissa sadetapahtumissa (esim. kerran 30, 50 ja 100 vuodessa tapahtuvissa) ja käsitellä toimenpiteitä tulvahaittojen torjunnasta.

#### Lepakot

Kaava-alueen lepakkoja on tutkittu vuoden 2014 Häriskiven alueen luontoselvityksessä (Enviro). Selvityksessä Häriskiven alueelta rajattiin yksi lepakoille tärkeä II-luokan ruokailualue vesitorninmäen pohjoispuolisesta kuusikosta, jossa havaittiin merkittävä määrä viiksisiippoja. Lepakoiden suhteen kaava on ongelmallinen, sillä kaavassa on osoitettu juuri tämä alue rakentamiseen. Kaavaselostuksessa on esitetty, että lepakoille jää edelleen ruokailualue etelämpänä sijaitsevalle ns. Häriskiven puiston alueelle, joka on osoitettu kaavassa VL-alueeksi. Vähäiset lepakkohavainnot tältä alueelta viittaavat kuitenkin siihen, ettei metsä ole lepakoille kovinkaan sopiva. Puiston alueella kasvaa tiheää männikköä, joten voidaan olettaa, että lepakot eivät suosi tätä aluetta lentämisen vaikeuden vuoksi. Metsäpohja on myös todennäköisesti kuivempi kuin lepakoiden suosimassa kuusikossa, minkä vuoksi hyönteisravinto on niukempaa. Kaavaselostuksessa on mainittu, että alueen puustoa ja kasvillisuutta huollettaessa tulee huomioida lepakot. Kaavamääräystä VL-alueelle lepakoiden suojelun suhteen ei ole kuitenkaan annettu.

Kaavaselostuksessa on lepakoiden II-alueen rakentamista perusteltu myös sillä, että vuoden 2015 laajemmassa lepakkoselvityksessä (Kiventaan lepakkoselvitys / BatHouse) ei Häriskiven alueelta tavattu viiksisiippoja. Kuitenkin viiksisiippoja esiintyi Vankkurinkujan pohjoispäädyn ja Häriskiven selvitysalueen välillä, johon rajattiin II-alueena tärkeä saalistusalue ja siirtymäreitti. Raportissa todetaan, että aiempi kartoitus, jossa Häriskiveen rajattiin II-luokan alue, on edelleen perusteltu. Valitettavasti kaavassa ei ole käsitelty myöskään tämän siirtymäreitin säilyttämistä,

sillä siirtymäreitin kohdalle on kaavoitettu asuinpientalon korttelialue (AP-38). Lepakoiden II-alueet ovat lepakoille tärkeitä ruokailualueita tai siirtymäreittejä, joiden huomioimiseen maankäytön suunnittelussa Suomi on sitoutunut allekirjoittaessaan Eurobats-sopimuksen.

Kaavaratkaisua tulisi lepakoiden osalta täydentää seuraavin osin: a) kaavaselostuksessa, miksi lepakoiden II-aluetta ei voida säästää osana virkistysaluetta, b) mikäli II-alue rakennetaan, kaavassa tulee antaa metsänhoitoa koskeva määräys, jolla Häriskiven puiston sopivuus lepakoille varmistetaan, C) kaavaselostuksessa, miten varmistetaan lepakoiden siirtymäreitin säilyminen Vankkurinkujan pohjoispäädystä Häriskiven kaava-alueelle.

## Melu ja ilmanlaatu

Meluselvityksen mukaan Hämeentien viereisten asuinkortteleiden tienpuoleiseen julkisivuun kohdistuu ajoneuvoliikenteessä ennustetilanteessa v. 2040 (KAVL 20 200 ajoneuvoa/vrk) päivää aikana 65-67 dB:n keskimelutaso, joka ylittää huomattavasti asumisalueille annetun ohjearvon (55 dB). Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ohjeistuksen (Melun- ja tärinätorjunta maankäytön suunnittelussa, ELY Opas 2/2013) mukaan, mikäli julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 60 dB(A) tulee huoneiston avautua myös talon sellaiselle julkisivulle, jossa VNp:n 993/1992 mukaiset melun ohjearvot täyttyvät. Tämä tulisi huomioida kaavamääräyksissä ja alueen tarkemmassa suunnittelussa. Lisäksi Ely:n ohjeistuksen mukaan, jos julkisivun keskiäänitaso ylittää 60 dB, parvekkeita ei pidä sijoittaa tällaiselle julkisivulle lainkaan. Nyt kaavamääräyksissä on esitetty parvekkeet ko A- kortteleissa lasitettaviksi. Konsultin lausunnon mukaan parvekkeiden ääneneristys tienpuoleisella julkisivulla parhaimmassa tapauksessa juuri ja juuri riittäisi, jotta parvekkeilla ohjearvon 55 dB alittuisi. Kaavassa ei kuitenkaan suoranaisesti ilmene se onko tienpuoleiselle julkisivulle tarkoitus rakentaa parvekkeita. Paras vaihtoehto olisi luopua mahdollisista tienpuoleisista parvekkeista ja huolehtia siitä, että asunnot avautuvat myös hiljaisempaan tilaan.

Alueen kaavoituksen yhteydessä ei ole arvioitu alueen ilmanlaatua. Ilmanlaadun merkittävin ongelma aiheutuu Hämeentien ajoneuvoliikenteestä viereisille asuintaloille. Ely:n ohjeistuksessa (Ilmanlaadun huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa, opas 2/2015) suositellaan riittävän ilmanlaadun varmistamiseksi soveltamaan pääkaupunkiseudulla käytössä olevia ilmanlaatuviyöhykkeitä (kappaleessa 3.1.1. Ilmanlaatuviyöhykkeet). Nyt kyseessä olevan uuden asuinrakentamisen suositusetaisyys ajoradan reunasta on 40 m liikennemäärällä KAVL >20 000 ajoneuvoa/vrk ja 20 m kun KAVL >10 000 ajoneuvoa/vrk. Asuinrakennusten sijoittelussa Hämeentien varteen tulee varmistua siitä, että suositusetaisyudet täyttyvät.

## Vastine:

### Pohjavedet

Asemakaavaselostusta on täydennetty pohjavesiä koskien lausunnon pohjalta ja kaavamääräykset on tarkistettu. Pohjavesimääräystä on muutettu Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kanssa käydyn neuvottelun jälkeen. Määräyksestä on ristiriitaisuuden takia poistettu kohta: ”Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjaveden laadulle vaarallisille aineille on sijoitettava sisätiloihin vesitiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen enimmäismäärä”. Pohjavesialueet on merkitty ELY-keskuksen suosituksen mukaisesti, korttelikohtaisesti. Niin sanottu hintalappu-merkintä ei kuvasta todenmukaista pohjaveden muodostumisen rajaa eikä kaksoismerkintää (ns. hintalappumerkintä yhdessä korttelikohtaisen pohjavesimääräyksen kanssa) ole suositeltavaa käyttää kaavan tulkittavuuden takia.

Hämeentien varteen on osoitettu tiivistä maankäyttöä, sillä suunnittelualue tukeutuu Hämeentien infraan. Yhtiömuotoista asumista ohjataan lähelle nykyistä joukko liikenteenreittiä, mikä kulkee Hämeentiellä. Samalla Hämeentien varteen rakennettävien rakennusten sijoittelulla ja rakennustyyppivalinnoilla (tiivimpi rakentaminen) voidaan estää maantiemelun leviämistä muualle suunnittelualueella, rakennusten länsipuoliselle. Suunnittelualueen länsipuolella on Rusutjärven maakunnallisesti merkittävä maisema-alue, jonka huomioimisesta Keski-Uudenmaan maakuntamuseo on lausunut, ettei rakentaminen saa tulla liian lähellä maisemallisesti arvokasta peltoa. Maaperä on Hämeentien läheisyydessä otollisempaa rakentamiselle kuin suunnittelualueen länsi-luoteispuolelle, missä maaperä on savea.

Pilaantuneiden maiden osalta on annettu kaavamääräys aikaisempaan toimintaan perustuen. Tarkemmat selvitykset tulee esittää rakennusluvan yhteydessä ja tarvittaessa maaperä tulee kunnostaa toiminnan muuttuessa tai ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Asemakaavamääräystä koskien korttelia 2612 ja korttelin 2613 tontteja 1-3 on täydennetty kellareiden rakentamisen kiellolla. Asemakaavaselostuksen pohjavesialueiden rajauksia koskeva karttakuva on päivitetty.

### Pienvesien suojelu

Asemakaavaselostuksen kohtaa luontoarvot on täydennetty lähteen ja kausikuivan noron osalta ja kaavamääräystä sl-1 on täydennetty kausikuivan noron osalta. Lähteestä alkunsa saava kausikuiva noro on luonnontilainen vain lähteen ja Sysimiiluntien välissä, joten noroa koskeva asemakaavamerkintä on esitetty samaksi kuin lähteellä. Lähteen suojeluarvo -selvityksessä (Enviro, 2013) on mainittu lähteen tarvitseman suojavyöhykkeen tarkan määrittämisen olevan hankalaa. Asemakaavan ratkaisut ovat selvityksen mukaisia.

## Hulevesien ja tulvatilanteiden hallinta

Hulevesimääräyksiä on tarkennettu kaavakarttaan ja selostusta on täydennetty näiltä osin. Yleisiin määräyksiin on lisätty kaksi määräystä:

- Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttää yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäännä alueen rakentamisen myötä.
- Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen vesistöjen virkistys- tai hyötykäyttöä.

Lisäksi yleisiin määräyksiin on siirretty pohjavesimääräyksestä kohta: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta.

Kaavamääräyksissä on annettu hulevesien viivytystä ja imeytystä koskeva määräys pohjavesialueella, mikä koskee yli puolta kaava-alueen muuttuvan maankäytön pinta-alasta: Katoilta ja piha-alueelta kertyvät puhtaaksi luokiteltavat hulevedet tulee viivyttää ja imeyttää alueella, periaatteella 1 m<sup>3</sup> vettä jokaista 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä pintaa kohden. Pohjavesialueen ulkopuolella suurelta osin maanmuodot ovat jyrkkäpiirteisiä laskevia rinteitä, kallioita tai maaperä on savea, missä hulevesien imeyttämistä tai viivyttämistä ei ole tarpeen antaa yksityiskohtaista kaavamääräystä. Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta ratkaistaan rakennusluvan yhteydessä. Asemakaavaselostusta on täydennetty tältä osalta ja asemakaavassa on määräys: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta. Myös rakentamistapaohjeessa on kerrottu asiasta. Koko kaava-alueelle tullaan rakentamaan hulevesiverkosto, johon kiinteistöjen on mahdollista liittyä.

Asemakaavassa on osoitettu hulevesien johtamiselle ja viivyttämiseksi varattu alueen osa (hule/w) kaava-alueen luoteisnurkkaan, joka mahdollistaa hulevesialtaan rakentamisen. Hulevesien hallinnan ratkaisut tarkentuvat toteutussuunnittelun edetessä. Hulevesien laadun seurannasta on alustavasti sovittu kunnallistekniikan kanssa. Kirjokallionpuistoon rajautuville korttelille 2612 ja korttelin 2613 tonteille 1-3 on asemakaavassa määrätty maanpinnan likimääräinen korkeusasema + 50,0 sekä kellareiden rakentamista koskeva kieltö.

## Lepakot

Asemakaavaselostusta on täydennetty lepakoita koskevilta osin. Asemakaavassa on osoitettu lepakoiden suosimalle II-luokan lepakko-alueelle pientaloasumista ja katuyhteyksiä. Kyseinen alue on Häriskiven asemakaavan keskiö, missä liikenne ohjataan jakautumaan pääkokoojakadulta pohjoiseen. Häriskiventien sijaintiin vaikuttavat Hämeentien liittymän, maastonmuodot ja selkeän katuyhteyden linjaus, mikä palvelee tulevaisuuden liikenneverkkoa mahdollisesti yhdistäen asuinalueita toisiinsa. Infran varteen rakentaminen on tehokasta ja taloudellista maankäyttöä, millä saadaan luotua yhtenäinen asuinalue. Lepakoiden mahdolliseksi ruokailualueeksi on säilytetty virkistysalueeksi jäävä vanhan vesitornin mäen länsi- ja etelä-

puoli, missä myös tavattiin viiksisiippalajeja. Häriskivenpuiston puustoista virkistysaluetta hoidettaessa tulee huomioida lepakot siten, että puusto on riittävän harvaa lepakoiden saalistamista varten. Lepakkoselvityksessä (2015) esitetty lepakoiden (II-luokka) saalistusalue ja siirtymäreitti hyödyntää olemassa olevaa polkureitistöä Vankkurikujan pohjoispäädyn ja Häriskiven selvitysalueen välillä. Asemakaavassa on säilytetty lepakoiden siirtymäreitti osittain lähivirkistysalueena, jossa kulkee ohjeellinen jalankulun- ja pyöräilytie, osittain se on osoitettu katualueeksi ja osittain erillispientalojen korttelialueeksi (AO). Lepakoiden siirtyminen Vankkurikujan länsipuoleiselta metsäalueelta Häriskivenpuistoon on mahdollista pientalojen pihojen lävitse, Härismäenkujaa tai lyhyen matkan Häriskiventietä pitkin. Viiksisiippalajit viihtyvät myös puutarhoissa, missä on puita. Pihoille ja metsiin on kaavaselistuksessa suositeltu rakennettavaksi lepakoiden pönttöjä tai piilopaikkoja.

### Melu ja ilmanlaatu

Hämeentien varren melumääräystä on täydennetty valtioneuvoston päätöksen 993/1992 sisällön mukaisesti: ”Piha-alueet tulee suojata liikennemelulta siten, että piha-alueen liikennemelutasojen ohjearvot alittavat päiväohjearvon 55 dB ja yöohjearvon 50 dB. Suojaus tulee toteuttaa rakennusten sijoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla”. Päätöksen numeroa ei kaavassa mainita, sillä päätöksen mahdollisen päivittämisen jälkeen kaavakarttaan jää vanhentunut numero, mikä aiheuttaisi kaavatulkinntallisen ristiriidan päivittyneen ohjeen ja kaavamääräyksen välillä. Asemakaavaselistuksesta on täydennetty lausunnon pohjalta. Kaavassa ei määrätä läpitalon huoneistoista, parvekkeiden kiellosta Hämeentien puolelle tai makuuhuoneiden sijoittumisesta. Nämä ratkaistaan rakennuslupavaiheessa.

Häriskiven kaava on jaettu etenemään kahdessa eri osassa niin, että kaavaehdotuksen rajauksesta on eriytetty Hämeentiehen kapean suojaviheralueen kautta rajautuva asuinpienalojen korttelialue (AP-38, 2606/1-2). Asumiselle osoitetun korttelin 2605 osalta Hämeentien aiheuttaman liikennemelun hallintaa ohjaavat korttelin 2605 tontin 8 kaavamääräykset meluista ja rakennusten sijoittelusta. Asemakaavassa on määräys, minkä mukaan Hämeentien puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyuden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dBA. Piha-alueet tulee suojata liikennemelulta rakennusten sijoittelulla ja esimerkiksi aitojen avulla. Rakennusten sijoittelulla ja rakennustyyppivalinnoilla voidaan estää maantiemelun ja ilmanlaatuun vaikuttavien hiukkasten leviämistä korttelin 2605 tontin 8 rakennusten länsipuoliselle ja saadaan luotua rakennusten länsipuolelle riittävän suojaisat piha-alueet. Korttelin 2604 asumiseen osoitetun tontin 2 osalta liikennemelua koskevat ratkaisut ovat samanlaiset kuin korttelin 2605 tontin 8 osalta. Korttelin 2604 teolliseen toimintaan osoitetun tontin 1 osalta liikennemelu ei ole ongelmallista. Kortteleiden 2604, 2605 ja 2606 kaavaehdotuksen tonttien 1-2 länsipuoleisille korttelialueille Hämeentien liikennemelu ei kantaudu enää haitallisissa määrin etäisyyden melunlähteeseen kasvaessa. Kaavaratkaisun muutoksen perusteella ei nähdä syytä meluselvityksen päivittämiseksi etenevän Häriskiven asemakaavan osalta.

### **Keski-Uudenmaan Vesi kuntayhtymä**

Asemakaava-alue sijoittuu kolmen tärkeän I-luokan pohjavesialueen vedenjakaja-alueelle. Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän Rusutjärven, Lahelan sekä Koskenmäen



vedenottamoille tulee pohjavettä tältä alueelta. Näiden vedenottamoiden veden tuotanto on tärkeää sekä Tuusulan kunnalle, että Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymälle. Asemakaavan määräyksissä on tuotu hyvin esille pohjaveden määrän ja laadun suojeluun sekä huleveden käsittelyyn liittyvät tarpeet. Pohjavesialueet tulisi merkitä asemakaavakarttaan selkeästi. Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymällä ei ole muuta huomautettavaa hankkeen johdosta.

**Vastine:** Pohjavesimääräystä on muutettu Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kanssa käydyn neuvottelun jälkeen. Määräyksestä on ristiriitaisuuden takia poistettu kohta: ”Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjaveden laadulle vaarallisille aineille on sijoitettava sisätiloihin vesitiiviiseen kaattuun suo- ja-altaaseen. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen enimmäismäärä”. Pohjavesialueet on merkitty ELY-keskuksen suosituksen mukaisesti, korttelikohtaisesti. Niin sanottu hintalappu-merkintä ei kuvasta todenmukaista pohjaveden muodostumisen rajaa eikä kaksoismerkintää (ns. hintalappumerkintä yhdessä korttelikohtaisen pohjavesimääräyksen kanssa) ole suositeltavaa käyttää kaavan tulkittavuuden takia.

### **Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)**

Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymällä ei ole lausuttavaa Häriskiven asemakaavasta ja asemakaavan muutosehdotuksesta, kaava nro 3500. HSL haluaa olla mukana alueen jatkosuunnittelussa.

**Vastine:** Lausunto merkitään tiedoksi.

### **Suomen Luonnonsuojeluliitto Tuusulan yhdistys ry**

Ekologiset yhteystarpeet ja viherkäytävät

Alueen luontoarvoihin liittyen kommentoimme viheryhteyksien puuttumista kaavoitetun alueen sisällä. Alue on suunniteltu rakennettavaksi tiheästi ja esimerkiksi etelä-pohjoissuunnassa kulkeva viherkäytävä puuttuu kokonaan. Se on kuitenkin merkitty asemakaavan selostukseen (kartta s.50) ja löytyy myös Tuusulan yleiskaava 2040:sta, mutta ei toteudu mitenkään seurantalomakkeen sivulla 10 olevassa kartassa johon asutus ja tieverkosto on sijoitettu. Alempana perustelut viherkäytävään mm. lepakoiden osalta.

Suurempi ekologinen yhteystarve kulkee pellonreunaa ja rajautuu asuinalueelle suunniteltuun virkistysalueeseen. Jotta pellonreuna soveltuu viheryhteydeksi Rusutjärvelle asti, on sen oltava suojaisampi ja virkistysalueen oltava luonnontilassa toimiakseen tarkoituksen mukaisesti. Lajien liikkuminen on mahdollistettava myös puustoa, aluskasvillisuutta ja suojaa tarvitseville. Ihmisen työstön- ja muutoksen alla oleva pelto ei myöskään ole hyönteisille kovin rikasta liikkumaväylää.

Virkistysalue

Kaavassa oleva alue ulkoilu- ja virkistysalueena toimivat nykyään jo sellaisenaan ja ulkoilijat ovat sinne löytäneet. Turha metsäalueen siistiminen ja ”sisustaminen” tulee jättää pois. Rakennettujen polkujen tulisi noudatella jo valmiina olevia reittejä.

## Lepakot

Häriskiven asemakaavan ja kaavamuutokseen liittyvissä asiakirjoissa esiintyy kaksi eri lepakkojen esiintymiseen liittyvää selvitystä. Environ tekemän (2014) Luontoselvityksen yhteydessä oleva lepakkoselvitys toteaa lepakoita olevan paljonkin. BatHousen (2015) tekemä kartoitus on laajempi, mutta Häriskiven alueella ei sillä kertaa ollut kuin muutama lepakko aktiiviseurannan aikana, vaikkakin useampi merkintä passiiviseurannassa. Nämä selvitykset tulee huomioida toisiaan tukevin, eikä vain toista selvitystä tule huomioida perusteluna lepakoiden olemassaololle. Kaavaselostuksessa mainitaan: ”Selvityksessä havaittiin pohjanlepakoita ja viiksisiippoja, mutta Häriskiven kaava-alueella tehtiin ainoastaan yksi lepakkohavainto”. Tämä maininta ei huomioi Environ kartoitusta ollenkaan. Lisäksi BatHouse:n selvityksessä mainitaan: ”Aktiiviseurannan havaintojen vähyys vuoden 2015 selvityksessä ei silti tarkoita, ettei alueella liikkuisi lepakoita. Tulokset alueella sijainneista passiiviseurantalaitteista nro7 ja 8 osoittavat, että alueella lentää sekä pohjanlepakoita että viiksisiippoja. Ympäristö on myös monin paikoin siipoille sopiva. Luokan II-lepakkoalue luokitusta on siksi edelleen perusteltu.” Environ tekemässä luontokartoituksessa s.14 mainitaan seuraavaa: ”Luokkaan II kuuluva tärkeä lepakkoalue (kuva 7) tulisi säilyttää nykytilassaan. Varovainen pienpuuston käsittely tai esimerkiksi ulkoilupolun perustaminen eivät heikennä alueen merkitystä lepakoille.”

## Ohessa avattuna Luokka II: Tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreitit

”Tärkeäksi ruokailualueeksi katsotaan alue, jolla esiintyy säännöllisesti saalistavia lepakoita tai runsaasti saalistavia lepakoita tiettyyn aikaan, varsinkin, jos aluetta käyttää useampi laji. Tärkeä siirtymäreitti on todettu tai arvioitu reitti ruokailu- ja /tai piilopaikkojen välillä. Eurobats-sopimuksen mukaan jäsenmaiden tulee ottaa huomioon lepakoille tärkeät alueet alueiden suunnittelussa”. Pyydämme kaavoitusta tarkistamaan viheryhteyden tarpeen näillä perusteilla ja haluamme alueelle etelä-pohjoissuuntaisen viheryhteyden yleiskaavan perusteella.

## Lähde ja muut luontokohteet

Pidämme lähteen huomioimista ja sen ympäristön rauhoittamista hyvin suunniteltuna. Lähde rajautuu jo olemassa olevaan asuintonttiin ja puistoalueeseen, jossa myös miihit ja muut arvokkaat luontokohteet säilyttävät luonteensa. Näistä kohteista tulisi jakaa tietoa tuleville asukkaille ja puisto suunnitella niin että myös puusto sopii luontokohteiden henkeen. Parasta olisi jättää käsittely mahdollisimman vähälle ja tehdä vain paikalliset puunkaadot puistoalueen turvallisuus käyttäjille huomioiden. Rakentamisen aikana on huomioitava, ettei lähteelle tuli liiallista rasiutusta tärähtelyistä tai maansiirrosta tai niihin liittyvistä työkohteista.

## Yleistä:

- Jos alueelle on tarvetta istuttaa puustoa tulisi sen olla suomalaista ja alueen alkupeiräiseen puustoon sopivaa. Alueen rikas linnusto hyötyisi mm. pihlajista.
- Urakoitsija tuli valita niin, että hulevesisuunnitelmasta lainattu alla oleva kohta toteutuu. (Hulevesien hallinnan ja katualueiden yleissuunnitelma s. 11)

”Rakennustyömaa on suunniteltava huolellisesti. Suunnitelmassa on otettava huomioon mm. vedenlaatuun vaikuttavat toimenpiteet kuten maanpeitteen poistaminen (raivaus), maaston tasaukset, leikkaukset ym. toimenpiteet. Huomiota on kiinnitettävä myös rakennustyömaalla varastoitavaan materiaaliin ja jätteisiin. Mikäli urakoitsijalla ei ole aikaisempaa kokemusta eikä veden pilaantumisen ehkäisyn koulutusta, hänen on hankittava riittävä tietopohja ennen työmaan aloittamista. Urakoitsijan on hallittava tarvittavat eroosion ja kiintoaineksen hallintamenetelmät. Urakoitsijan tulee hyväksyttää hulevesien hallintaan sekä työmaan vaiheistamiseen liittyvät suunnitelmat pätevällä ympäristövalvojalla.”

#### **Vastine:**

Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Yleiskaavan merkintä kertoo tarpeen viheryhteyksien jatkumiselle strategisesti etelä-pohjoissuunnassa ja asemakaavassa yhteyden sijaintia tarkennettu maankäytön suunnitteluratkaisuiden tarkentuessa. Kaavaratkaisun myötä alueen keskeiset ekologiset- ja viheryhteydet säilyvät pirstaloituneesti Häriskiventien halkaistessa kaava-alue leveyssuunnassa. Yhteydet kulkevat lähivirkistysalueiden yhteydessä pellon reunavyöhykkeellä Kirjokallionpuistossa ja Härismäenkujan länsipuolella sekä Häriskivenpuiston viheralueella, mistä viheryhteydet kulkevat etelään Lahelan suuntaan. Sysihiilentielle varattu katualueen tilavaraus mahdollistaa katupuiden istuttamisen.

Asemakaavan viheralueille merkityt jalankulun ja pyöräilyn tiet ovat sijainniltaan ohjeellisia, mutta kertovat sitovasti yhteystarpeen. Näiden ulkoilureittien sijainne on pyritty hyödyntämään olemassa olevaa polkuverkkoa mahdollisuuksien mukaan. Vankkurikujan pohjoispäästä lähtevää ohjeellista jalankulun ja pyöräilyn tien merkintää on osittain muutettu olemassa olevan polun mukaiseksi. Uusia yhteyksiä on osoitettu verkostomaisen liikkumisen saavuttamiseksi. Lähivirkistysalueet on tarkoitus pitää luonnonmukaisina. Nimissä käytetty Kirjokallion- tai Häriskivenpuisto ei ohjaa lähivirkistysalueiden rakentamista puistomaisiksi vaan kertoo sijaintitietona alueen nimen.

Asemakaavaselostusta on täydennetty lepakoita koskevilta osin. Asemakaavassa on osoitettu lepakoiden suosimalle II-luokan lepakko-alueelle pientaloasumista ja katuyhteyksiä. Kyseinen alue on Häriskiven asemakaavan keskiö, missä liikenne ohjataan jakautumaan pääkokoojakadulta pohjoiseen. Häriskiventien sijaintiin vaikuttavat Hämeentien liittymän, maastonmuodot ja selkeän katuyhteyden linjaus, mikä palvelee tulevaisuuden liikenneverkkoa mahdollisesti yhdistäen asuinalueita toisiinsa. Infran varteen rakentaminen on tehokasta ja taloudellista maankäyttöä, millä saadaan luotua yhtenäinen asuinalue. Lepakoiden mahdolliseksi ruokailualueeksi on säilytetty virkistysalueeksi jäävä vanhan vesitornin mäen länsi- ja eteläpuoli, missä myös tavattiin viiksisiippalajeja. Häriskivenpuiston puustoista virkistysaluetta hoidettaessa tulee huomioida lepakot siten, että puusto on riittävän harvaa lepakoiden saalistamista varten. Lepakkoselvityksessä (2015) esitetty lepakoiden (II-luokka) saalistusalue ja siirtymäreitti hyödyntää olemassa olevaa polkureitistöä Vankkurikujan pohjoispäädyn ja Häriskiven selvitysalueen välillä. Asemakaavassa

on säilytetty lepakoiden siirtymäreitti osittain lähivirkistysalueena, jossa kulkee ohjeellinen jalankulun- ja pyöräilytie, osittain se on osoitettu katualueeksi ja osittain erillispientalojen korttelialueeksi (AO). Lepakoiden siirtyminen Vankkurikujan länsipuoleiselta metsäalueelta Häriskivenpuistoon on mahdollista pientalojen pihojen lävitse, Härismäenkujaa tai lyhyen matkan Häriskiventietä pitkin. Viiksisiiपालाजित viihtyvät myös puutarhoissa, missä on puita. Pihoille ja metsiin on kaavaselostuksessa suositeltu rakennettavaksi lepakoiden pönttöjä tai piilopaikkoja.

## Elisa Oyj

Elisa Oyj:llä ei ole huomauttamista asemakaavan muutosehdotukseen. Alueella on Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeleita, joiden olemassaolo tarvitsee alueella toimijoiden tiedostaa ja huolehtia niiden riittävästä suojauksesta. Mikäli kaapeleita joudutaan siirtämään pitää siirron tarvisijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Elisaa ja tilata ao. siirto. Siirrot ovat maksullisia (Maankäyttö- ja Rakennuslaki 89§).

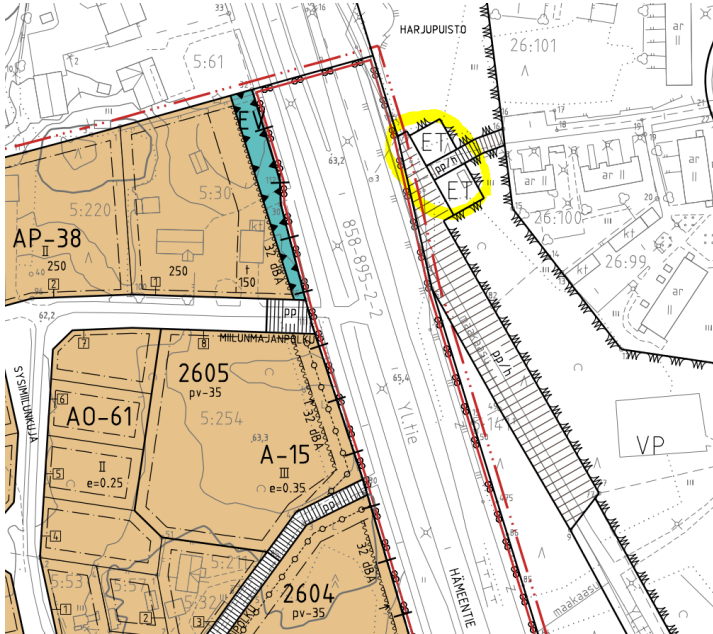
**Vastine:** Lausunto merkitään tiedoksi. Mahdollisten kaapelisiirtojen osalta neuvotellaan erikseen kaavatyön jälkeisen jatkosuunnittelun ja rakennussuunnittelun kohdalla.

## Dna Oyj

Toivomme, että voitte ottaa tarpeemme huomioon kyseessä olevassa asemakaavassa. Olisi kyllä tarvetta pylväälle alueelle. Helpointa olisi varmaan saada se TY-16 alueille. VL-11 alueilla on niin paljon luonnonsuojelukohteita, että on varmaan tekemätön paikka. Länsiosa on vielä 25 alempana kuin alueen huippu.



**Vastine:** Häriskiven kaava-alueen koillisnurkan ulkopuolella Hämeentien itäpuolella sijaitsee kunnan omistamalla maalla kaksi noin 150-200 m<sup>2</sup> suuruista ET-alueita (yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue), joille on mahdollista sijoittaa masto. ET-alueet sijoittuvat maanpinna korkeusaseman tasoon noin +63.



## Deski/Telia Finland Oyj

Teliällä:

Paijalannummentie putkilinja

Vesitornilla (punainen piste) tukiasematila



Teliällä tietoliikennekaapeleita suunnitellulla asemakaavan muutosehdotuksen alueella.

Kaapeleiden siirto ja suojaus on huomioitava mahdollisten maanrakennustöiden yhteydessä, siirto ja suojaustarpeista on oltava yhteydessä Teliaan osoitteeseen [production-desk@teliacompany.com](mailto:production-desk@teliacompany.com) hyvissä ajoin ennen mahdollisten maanrakennustöiden alkua. Siirto ja suojauskustannukset kuuluvat lähtökohtaisesti tilaajan maksettaviksi.

**Vastine:** Häriskiven asemakaavassa vanhan vesitornin mäen laki on varattu ohjeelliseksi liikuntapaikaksi, jolle voidaan sijoittaa ulko-oleskeluun ja liikuntaan tarkoitettuja toimintoja. Häriskiven kaava-alueen koillisnurkan ulkopuolella Hämeentien itäpuolella sijaitsee kunnan omistamalla maalla kaksi noin 150-200 m<sup>2</sup> suurista ET-alueita (yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue), joille on mahdollista sijoittaa tukiasematila (vertaa Dna Oyj:n lausunnon vastinetta, jossa on esitetty karttakuva). Mahdollisten kaapelisiirtojen osalta neuvotellaan erikseen kaavatyön jälkeisen jatkosuunnittelun ja rakennussuunnittelun kohdalla.

### **Fortum Power and Heat oy**

Lausunnon kohteena oleva alue sijaitsee Tuusulan Vaunukankaalla Hämeentien länsipuolella. Fortumilla on kaukolämmön runkojohtoja suunnittelualueen läheisyydessä Paijalannummentiellä. Tulemme tarjoamaan alueen rakennettaville kiinteistöille kaukolämpöä, mikäli tarvittava kannattavuus saavutetaan. Käytännössä pientalokohteissa tarvitaan useita liittymiä samalla suunnalla.

**Vastine:** Lausunto merkitään tiedoksi.

### **Caruna Oy**

Nykyinen sähköverkko 20 kV / 0,4 kV

Kaavamuuotosalueilla sijaitsee nykyistä maakaapeloitua sähköverkkoa liitteen 1 mukaisesti. 20 kV johdot ovat sinisellä ja 0,4 kV johdot vihreällä värillä. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla.



Carunan liitekuva 1

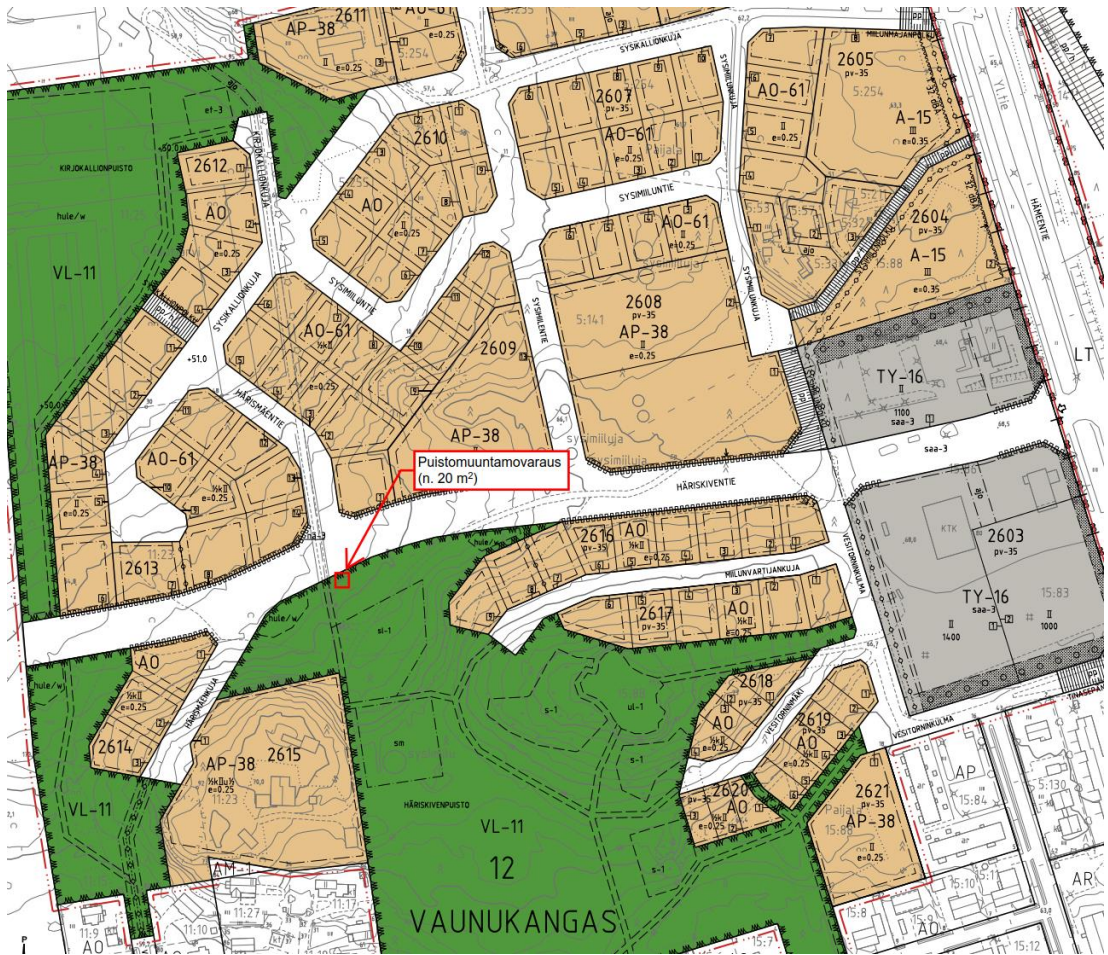
### Vaikutukset sähkönjakeluun

Kaavoituksen myötä sähkönkäyttö alueella kasvaa ja alueelle tarvitaan uusi puistomuuntamo.

### Johto- ja muuntamovaraukset

Pyydämme, että kaavaan varataan tarvittavat maa-alueet (n. 20 m<sup>2</sup>) liitteessä 2 esitetylle puistomuuntamolle. Puistomuuntamoina käytämme Carunan rakentamistapaohjeen mukaisia vakiorakenteisia ja -värisiä muuntamoita.

Lisäksi pyydämme, että kaavaan varataan tarvittavat maa-alueet nykyiselle puistomuuntamolle, joka on esitetty liitteessä 1.



Carunan liitekuva 2

### Siirtokustannusten jako

Mahdolliset tarvittavat muuntamo- ja johtosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Komponenttien siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

### Muuta huomautettavaa

Meillä ei ole muuta huomautettavaa ko. kaavaehdotuksesta. Pyydämme saada tiedoksi, kun kaava hyväksytty.

**Vastine:** Asemakaavakarttaan on merkitty tilavaraukset (20 m<sup>2</sup>) olemassa olevalle ja uudelle puistomuuntamolle. Uuden puistomuuntamon paikasta on neuvoteltu Carunan edustajan kanssa. Carunan ehdottama sijainti (Carunan liitekuva 2) on kaava-alueen pääkookojakadun ja ulkoilureitin risteysalueella, missä muuntamo saattaa olla autoilijalle näkemäeste. Kaavakarttaa piirretty tilavarauus uudelle puistomuuntamolle sijaitsee Härismäenkujan varressa.



## Vastineet muiden osallisten muistutuksiin

### Rusutjärvi-seura

Rusutjärvi on osa kokonaisuutta, jossa muodostetaan talousvettä ympäröivien kuntien tarpeisiin. Järvi on erittäin suosittu kohde Eteläisen-Suomen virkistyskäytössä ja kasvillisuudeltaan sekä eläimistöltään monipuolinen. Veden laatu on keskeisessä roolissa alueen hyvinvointiin ja käyttöarvoon.

Mikäli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiä johdetaan kaava-alueen ulkopuolelle, tulee varmistua, että Rusutjärveen johtavien laskuojien vedenlaatu ei heikkene miltei osin nykyisestä. Lisäksi Häriskiven asemakaava-alueen jätevesien osalta on varmistuttava, etteivät ne pääse järveen tai siihen laskeviin ojiin missään olosuhteissa.

Satoja vuosia vanha peltoaukeamaisema Häriskiven länsipuolella, on maisema-arvoltaan merkityksellinen ja Museoviraston noteeraama kohde. Se tulee säilyttää nykyisellään, eikä rakentaa mitään sen välittömään läheisyyteen. Lisäksi peltoaukeaa ympäröivä puusto tulee säilyttää, jotta maisema-arvo säilyy entisellään.

**Vastine:** Hulevesimääräyksiä on tarkennettu kaavakarttaan ja selostukseen. Yleisiin määräyksiin on lisätty kaksi määräystä:

- Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttää yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäänty alueen rakentamisen myötä.
- Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen vesistöjen virkistys- tai hyötykäyttöä.

Lisäksi yleisiin määräyksiin on siirretty pohjavesimääräyksestä kohta: Rakennus-lupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta.

Kaavamääräyksissä on annettu hulevesien viivytystä ja imeytystä koskeva määräys pohjavesialueella, mikä koskee yli puolta kaava-alueen muuttuvan maankäytön pinta-alasta: Katoilta ja piha-alueelta kertyvät puhtaaksi luokiteltavat hulevedet tulee viivyttää ja imeyttää alueella, periaatteella 1 m<sup>3</sup> vettä jokaista 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä pintaa kohden. Pohjavesialueen ulkopuolella suurelta osin maanmuodot ovat jyrkkäpiirteisiä laskevia rinteitä, kallioita tai maaperä on savea, missä hulevesien imeyttämistä tai viivyttämistä ei ole tarpeen antaa yksityiskohtaista kaavamääräystä. Kaavan yleismääräyksissä on määrätty toteutuksen ja hulevesien jatkosuunnittelun osalta: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta. Koko kaava-alueelle tullaan rakentamaan hulevesiverkosto, johon kiinteistöjen on mahdollista liittyä.

Jäteveden pumppaamo koskevaa kaavamääräystä on täydennetty (et-5) ”Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alue on ensisijaisesti varattu jätevedenpumppaamolle. Alueen erityisherkkyyden vuoksi jätevesilaitteiden toiminnassa tulee varautua poikkeustilanteiden hallintaan. Rakennukset tulee sopeuttaa ympäristöön istutuksin”. Tuusulan veden asiantuntijoiden

kanssa on neuvoteltu toteutuksesta alustavasti. Yleisesti uusien alueiden jätevesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin verkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä vuotamaan. Pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin päätyvät eteenpäin eikä vesistöön. Lisäksi pumppaamo varustetaan sähkökatkojen varalle varavoimamahdollisuudella. Kauko-valvonta toimii 24 h vuorokaudessa. Ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuotavien verkostojen takia ja yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriin.

Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny kaava-alueen länsipuolelle Rusutjärven eteläpuoleiselle viljelymaisema-alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu vihervyöhyke. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä. Suunnittelualueen pääkokoojakatu Häriskiventie on osoitettu jatkumaan kaava-alueen länsirajaan ja samalla pellon reunaan saakka. Katualueen länsipää osoittaa mahdollisen tulevan rakentamisen suunnan, mikä kyseessä olevan suunnittelualueen osalta tulee esittää asemakaavassa. Kestävään kaavoitusta laaditaan tuleville vuosikymmenille. Kaavan jälkeisessä toteutussuunnittelussa tarkentuu Häriskiventien katualueen rakentuminen. Häriskiventietä ei ole tarpeen rakentaa Härismäenkujan risteyksessä pidemmälle länteen ennen kuin katu johtaa jonkin määränpäähän (Härismäenkujan jälkeisillä tonteilla Häriskiventietä länteen on ajoneuvoliittymä-kielto eikä tontille ajoa ohjata Häriskiventieltä). Häriskiventietä ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa pellon käyttöä tai huollon mahdollistamista varten. Kadun rakentaminen tarkentuu toteutussuunnittelun aikana. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo on kaavaehdotuksen lausunnossaan todennut, että Häriskiven asemakaavassa on Rusutjärven eteläpuolinen viljelymaisema huomioitu riittävästi eikä Maakuntamuseolla ole ollut huomauttamista kaavaehdotuksesta.

## **Hyrylän Seudun Omakotiyhdistys ry**

Häriskiven alue saattaa olla uusien liikennejärjestelyjen jälkeen ongelmallinen. Mielletämme sieltä pitäisi olla suora yhteys myös Vaunukankaan kiertoliittymään.

**Vastine:** Mahdollista yhteyttä Vaunukankaan kiertoliittymään tutkitaan Vankkurikujalta. Yhteys järjestettäisiin Häriskiven kaava-alueen länsipuolelta ja vaatii erillisen asemakaavan. Häriskiven kaava-alueelta ei osoite läpiajoa Härismäenkujalta Vankkurikujalla jyrkistä maastonmuodoista johtuen.

Kaava-alueen tuottama liikennemäärä on noin 1150–1350 ajoneuvomatkaa vuorokaudessa. Rusutjärventiellä keskimääräinen vuorokausiliikenne oli vuonna 2018 noin 1 350 ja Nummenväylällä keskimääräinen vuorokausiliikenne oli vuonna 2018 noin 3 000. Risteykset Hämeentielle ovat samankaltaisia kuin kaavaratkaisun Häriskiventie.

Esitämme, että asemakaavan mukainen ajoyhteys ■■■■■ kiinteistöön, ■■■■■ ■■■■■ suunnitellaan olemassa olevia tieyhteyksiä hyödyntäen. Tällä tarkoitamme ajoyhteyttä kiinteistöä Kankurintie 22 sivuuttavaa ja vanhan Ikolan kiinteistölle

vievän tiepohjan yhdistämistä minimissään noin 90° kulmassa Kankurintie 22 poikkiteiden päästä.

Kaavaluonnokseen suunniteltu ohjeellinen jalankulku- ja pyöräilytie Vesitorininkulman päästä Vaunukankaan koululle hyödyntänee edesmenneen Veikko Jaakonsaaren rakentamaa, kustantamaa ja ylläpitämää Ikolan kiinteistölle johtavaa ja nykyisinkin Ikolan kiinteistön käytössä olevaa yksityistietä. Yksitystie on ollut muidenkin alueen asukkaiden ahkerassa käytössä Vesitorinmäen asutusalueen rakentamisesta lähtien, mutta tien ylläpidosta on huolehtinut ainoastaan Ikolan kiinteistön omistajat.

Uuden Häriskiven asuinalueen lasten koulutien turvaamiseksi esitämme, että jalankulku- ja pyöräilytie suunniteltaisiin erkanemaan viistosti kohti Vaunukankaan koulua heti ajoteiden yhtymäkohdasta lähtien, ettei lasten ja autojen tarvitse käyttää samaa väylää.

Perusteluna esityksellemme ovat luonnon säilyttäminen mahdollisimman koskemattomana kiinteistöjen [REDACTED] ja [REDACTED] välisellä osuudella sekä taloudellinen näkökulma niin Ikolan kiinteistön kuin Tuusulan kunnan osalta.

**Vastine:** Asemakaavassa on osoitettu kiinteistölle [REDACTED] ajoyhteys tontin itäpuolelle kunnanomistamalle maalle. Ajoyhteydelle on asemakaavassa varattu tontin itäreunan kanssa saman suuntainen, saman pituinen ja viisi metriä leveä alue. Ajoyhteys on nykyisin jo olemassa oleva, mutta kunnoltaan huono ja kivikkoisen. Esitetty ajoyhteys mahdollistaa lähiympäristön luonnon säilymisen mahdollisimman koskemattomana. Ajoyhteys on myös taloudellinen ylläpitää sekä kunnostaa. Ajoyhteys poikkeaa muistutuksessa esitetystä ratkaisusta. Muistutuksen mukainen ratkaisu kulkisi noin 50 metrin matkan yhdessä kaavaehdotuksen ohjeellisen jalankulun- ja pyöräilytien kanssa. Kulkuyhteys on ensisijaisesti suunniteltu Vaunukankaan koululaisten turvalliseksi koulutiekse joka hyödyntää olemassa olevaa hiekkatietä. Maanomistajan edustajien kanssa on neuvoteltu ratkaisusta. Ajoyhteyden rakennuttamisesta kunnan taholta on alustavasti sovittu, sillä nykyistä ajoyhteyttä ei ole asemakaavan rakentamisen myötä enää mahdollista käyttää ja tästä aiheutuu maanomistajilla haittaa.

## **Rusutjärven yhteisen vesialueen osakaskunta [REDACTED]**

Rusutjärvi on tutkimuksissa todistetusti välittömässä yhteydessä alueen tekopohjavesilaitoksiin, joissa muodostetaan talousvettä lähikuntien käytettäväksi.

Tämän lisäksi Rusutjärven lajisto on monipuolinen ja esimerkiksi uhanalainen ankerias viihtyy hyvin Rusutjärvessä. Rusutjärvellä on myös suuri merkitys Etelä-Suomen asukkaiden virkistyskäytössä.

Mikäli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiä tullaan johtamaan kaava-alueen ulkopuolelle, tulee hulevedet viivyttää ja puhdistaa siten, ettei Rusutjärveen laskuojien kautta päätyvä, Häriskiven asemakaava-alueelta peräisin oleva hulevesi heikennä miltään osin nykyistä vedenlaatua, joka laskuojiin virtaa.

Edellä sanotun lisäksi Häriskiven asemakaava-alueen jätevesijärjestelmä tulee varustaa sellaisin tarpeellisin teknisin ratkaisuin, ettei jätevesiä ole mahdollista missään olosuhteissa päätyä Rusutjärveen tai siihen laskeviin ojiin.

Tämän lisäksi, Häriskiven asemakaava-alueen viereinen, länsipuolella oleva peltoaukeamaisema tulee säilyttää entisellään. Tämä kulttuurimaisemallisesti merkityksellinen niittyaukea on muodostunut jo 1700-luvulla ja myös Museovirasto

on edellyttänyt maiseman säilyttämistä. Tämä tarkoittaa sitä, ettei Häriskiven asemakaava-aluetta saa rakentaa milteään osin peltoaukean välittömään läheisyyteen ja peltoa ympäröivä puusto on säilytettävä siten, ettei maisema-arvo vaarannu.

**Vastine:** Hulevesimääräyksiä on tarkennettu kaavakarttaan ja selostukseen.

Yleisiin määräyksiin on lisätty kaksi määräystä:

- Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttaa yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäännä alueen rakentamisen myötä.
- Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen vesistöjen virkistys- tai hyötykäyttöä.

Kaavan yleismääräyksissä on määrätty toteutuksen ja hulevesien jatkosuunnittelun osalta: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta. Koko kaava-alueelle tullaan rakentamaan hulevesiverkosto, johon kiinteistöjen on mahdollista liittyä.

Jäteveden pumppaamo koskevaa kaavamääräystä (et-5) on täydennetty:

”Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alue on ensisijaisesti varattu jätevedenpumppaamolle. Alueen erityisherkkyyden vuoksi jätevesilaitteiden toiminnassa tulee varautua poikkeustilanteiden hallintaan. Rakennukset tulee sopeuttaa ympäristöön istutuksin”. Tuusulan veden asiantuntijoiden kanssa on neuvoteltu toteutuksesta alustavasti. Yleisesti uusien alueiden jäte-vesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin verkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä vuotamaan. Pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin päätyvät eteenpäin eikä vesistöön. Lisäksi pumppaamo varustetaan sähkökatkojen varalle varavoimamahdollisuudella. Kauko-valvonta toimii 24 h vuorokaudessa. Ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuotavien verkostojen takia ja yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriin.

Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny kaava-alueen länsipuolelle Rusutjärven eteläpuoleiselle viljelymaisema-alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu vihervyöhyke. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä. Suunnittelualueen pääkokoojakatu Häriskiventie on osoitettu jatkumaan kaava-alueen länsirajaan ja samalla pellon reunaan saakka. Katualueen länsipää osoittaa mahdollisen tulevan rakentamisen suunnan, mikä kyseessä olevan suunnittelualueen osalta tulee esittää asemakaavassa. Kestävän kaavoitusta laaditaan tuleville vuosikymmenille. Kaavan jälkeisessä toteutussuunnittelussa tarkentuu Häriskiventien katualueen rakentuminen. Häriskiventietä ei ole tarpeen rakentaa Härismäenkujan risteyksestä pidemmälle länteen ennen kuin katu johtaa jonnekin määränpäähän (Härismäenkujan jälkeisillä tonteilla Häriskiventietä länteen on ajoneuvoliittymäkielto eikä tontille ajoa ohjata Häriskiventieltä). Häriskiventietä ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa pellon käyttöä tai huollon mahdollistamista varten. Kadun rakentaminen tarkentuu toteutussuunnittelun aikana. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo on kaavaehdotuksen lausunnossaan todennut, että Häriskiven asemakaavassa on Rusutjärven eteläpuolinen viljelymaisema huomioitu riittävästi eikä Maakuntamuseolla ole ollut huomauttamista kaavaehdotuksesta.

## Lähialueen viljelijöiden muistutus/psta

Asemakaava-alueen hulevedet tulee käsitellä asemakaava-alueella. Mikäli asemakaava-alueen hulevesiä johdetaan kaava-alueen ulkopuolelle, tulee Tuusulan kunnan huolehtia, ettei hulevesien laatu heikkene tai määrä kasva nykyisestä.

Asemakaava-alueen jätevesilaitteet (erityisesti pumppaamot) tulee suunnitella ja rakentaa siten, ettei niistä pääse missään olosuhteissa valumaan jätevettä. Pumppaamot tulee varustaa varavoimalla, häiriötilanteesta ilmoittavalla automaatiolla sekä riittävän suurella varatilavuudella, jottei jätevesiä pääse valumaan pumppaamon ulkopuolelle.

Häriskiven asemakaava-alueeseen länsipuolella rajautuva, 1700-luvulla muodostunut peltoaukea (niittymaisema) tulee säilyttää nykyisellään. Myös Museovirasto on edellyttänyt peltoaukean säilyttämistä. Tämä tarkoittaa sitä, että myös peltoaukeata ympäröivä metsikkö on säilytettävä eikä Häriskiven asemakaava-alueen rakentaminen saa vaikuttaa peltoaukeamaisemaan.

Tuusulan kunnan tulee asemakaavasunnittelulla huolehtia siitä, ettei Häriskiven asemakaava-alueen virkistystarve ohjautu miltään osin lähialueen pelloille. Pellon vastaiselle sivulle tulee kaava-alueella varata riittävän levyinen ulkoilu- ja virkistysalue, johon ihmisten liikkuminen ohjataan. Myös koiranomistajien tarpeet tulee huomioida kaava-alueella siten, ettei koiria ulkoiluteta pelloilla. Edellä esitettyjen perusteiden takia Häriskiventie tulee päättää Härismäenkujan risteykseen eikä sitä tule rakentaa tai edes asemakaavassa osoittaa jatkuvaksi kaava-alueen länsirajalle.

**Vastine:** Hulevesimääräyksiä on tarkennettu kaavakarttaan ja selostukseen.

Yleisiin määräyksiin on lisätty kaksi määräystä:

- Kaava-alueen hulevedet tulee viivyttää yleisillä alueilla siten, ettei kaava-alueelta ulos johdettavat vesimäärät oleellisesti lisäännny alueen rakentamisen myötä.
- Hulevesien hallinnassa on huolehdittava, ettei kaava-alueelta ulos johdettavan vedenlaatu vaaranna Rusutjärven tai sen valuma-alueen vesistöjen virkistys- tai hyötykäyttöä.

Kaavan yleismääräyksissä on määrätty toteutuksen ja hulevesien jatkosuunnittelun osalta: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta. Koko kaava-alueelle tullaan rakentamaan hulevesiverkosto, johon kiinteistöjen on mahdollista liittyä.

Jäteveden pumppaamo koskevaa kaavamääräystä (et-5) on täydennetty:

”Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alue on ensisijaisesti varattu jätevedenpumppaamolle. Alueen erityisherkkyyden vuoksi jätevesilaitteiden toiminnassa tulee varautua poikkeustilanteiden hallintaan. Rakennukset tulee sopeuttaa ympäristöön istutuksin”. Tuusulan veden asiantuntijoiden kanssa on neuvoteltu toteutuksesta alustavasti. Yleisesti uusien alueiden jäte-vesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin verkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä vuotamaan. Pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin päätyvät eteenpäin eikä vesistöön. Lisäksi pumppaamo varustetaan sähkökatkojen varalle varavoimamahdollisuudella. Kauko-valvonta toimii 24 h vuorokaudessa. Ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuota-

vien verkostojen takia ja yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriin.

Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny kaava-alueen länsipuolelle Rusutjärven eteläpuoleiselle viljelymaisema-alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu vihervyöhyke. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä. Suunnittelualueen pääkokoojakatu Häriskiventie on osoitettu jatkumaan kaava-alueen länsirajaan ja samalla pellon reunaan saakka. Katualueen länsipää osoittaa mahdollisen tulevan rakentamisen suunnan, mikä kyseessä olevan suunnittelualueen osalta tulee esittää asemakaavassa. Kestävän kaavoitusta laaditaan tuleville vuosikymmenille. Kaavan jälkeisessä toteutussuunnittelussa tarkentuu Häriskiventien katualueen rakentuminen. Häriskiventietä ei ole tarpeen rakentaa Härismäenkujan risteystä pidemmälle länteen ennen kuin katu johtaa jonnekin määränpäähän (Härismäenkujan jälkeisillä tonteilla Häriskiventietä länteen on ajoneuvoliittymäkielto eikä tontille ajoa ohjata Häriskiventieltä). Häriskiventietä ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa pellon käyttöä tai huollon mahdollistamista varten. Kadun rakentaminen tarkentuu toteutussuunnittelun aikana. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo on kaavaehdotuksen lausunnossaan todennut, että Häriskiven asemakaavassa on Rusutjärven eteläpuolinen viljelymaisema huomioitu riittävästi eikä Maakuntamuseolla ole ollut huomauttamista kaavaehdotuksesta.

Häriskiven asemakaava-alueen noin 30:stä hehtaarista on viheralueita noin 7,6 hehtaaria. Suunnittelualueen sisällä on osoitettu ulkoilyyhteydet ohjeellisina jalankulun ja pyöräilyn teinä (katkoviiva merkintä), joiden yhteys on sitova ja sijainti ohjeellinen. Asemakaavassa ei ole osoitettu kulkua pellolle tällä merkinnällä.

Vastustamme ehdottomasti AP-38 2621 rakentamista missään muodossa vedoten alla oleviin seikkoihin:

-Tontin 2621 rakentamatta jättäminen ei vähennä erityisemmin asuntojen määrää uudelle alueelle.

Vanhat asukkaat vastustaa myös tonttien Ao 2618, 2619 ja 2620 rakentamista.

Uudet rakennukset Häriskivenmäen jälkeen Rusutjärvelle päin hyväksyttävissä.

-Alunperin sanottiin, että uuden alueen ja vanhan alueen väliin jäävä ns. puistoalue on 15m ja nyt onkin lyhentynyt 4metriin mikä ei ole millään muotoa sallittavaa.

-Uudet talot sijoittuu ylemmäksi nykyisiä rakennuksia aiheuttaen esteettisen haitan ja mahdollisia vesien valumia tonteille.

-Härismäki on kallioinen joten alueella tullaan suorittamaan räjäytyksiä joiden vaikutukset nykyisiin rakennuksiin arveluttaa suuresti.

-Häriskivenmäki on koululaisten/tarhalaisten ulkoilupaikka kesät talvet ja yleisesti marjastajien/sienestäjien käytössä.

-Alueella paljon koiria joita ulkoilutetaan metsässä.

**Vastine:** Vuoden 2016 kaavaehdotuksessa muistutuksessa viitatus vanhan ja uuden alueen väliin oli osoitettu 15 m leveä katuyhteys ja korttelin 2621 tilalle

päiväkodille varattu julkisten lähipalveluiden korttelialue (YL-6). Vuoden 2016 kaavaehdotus ei ollut virallisesti nähtävillä. Julkisten lähipalveluiden korttelialue on poistettu asemakaavasta kunnan palveluverkkosuunnitelman päivittämisen mukaisesti uudelle päiväkodille ei ole tarvetta kaavan suunnittelualueella. Kunnanhallituksen päätöksestä kaavaehdotus on asetettu nähtäville ja osallisille on järjestetty lain vaatima julkinen nähtävilläolo (MRL 65) muutosten jälkeen. Valtuusto on päättänyt kunnan vuosittaisista asuinrakentamisen tavoitteista ja sen täyttymiseksi tarvitaan myös Häriskiven asemakaava ja siinä esitetyt asuinkorttelit.

Asemakaava luo edellytykset korttelin 2621 tontille 1 kytketyille ja erillispientaloille sekä rivitaloille (AP-38) kahteen kerrokseen tehokkuusluvun ollessa 0,25 (rakennusoikeus 793 k-m<sup>2</sup>). Täydennysrakentamisessa on kestävä kehityksen periaatteiden mukaista rakentaa mahdollisimman tiiviisti, rakennuspaikkojen väliin ei ole kestävä jättää rakentamattomia alueita. Korttelin 2621 tontti 1 jatkaa kaupunkirakennetta kytketyillä olemassa olevaan asuinalueeseen. Asuinrakentamisen osoittaminen asemakaavassa uuden Vesitornikulman katualueen varteen on kunnalta taloudellista ja järkevää kaavoittamista, missä infra hyödynnetään kattavasti. AP-tontin itäpuolella on rivitalorakentamista, eteläpuolella omakotitaloja ja muilta rajoilta tontti rajautuu lähivirkistysalueeseen. Asemakaavassa esitetty rakentamistehokkuus luo edellytyksiä riittävien ja kohtuullisten piha-alueiden toteuttamiselle, eikä muuta oleellisesti alueen väljyyttä verrattuna nykyiseen asuinalueeseen, koska asemakaava mahdollistaa rakentamisen kahteen kerrokseen. Asemakaavan rakennusalan määräyksen mukaan rakennukset voidaan sijoittaa lähimmillään 4 m etäisyydelle etelä- ja itänaapurin vastaisesta rajasta. Tällöin uusien ja nykyisten asuinrakennusten väliin jää vähintään kahdeksan metriä, mikä noudattaa nykyisiä paloturvallisuuden etäisyyksiä ja rakennusjärjestyksen määräyksiä. Asemakaavassa on annettu määräykset, että hulevesien järjestämisestä ja rakentamisen aikaisesta hallinnasta tulee esittää rakennusluvan yhteydessä selvitys ja suunnitelma. Rakentaminen pitää aina toteuttaa niin, että sillä ei ole haitallisia vaikutuksia naapurin rakennuksiin. Tämä ja uusien asuinrakennuksen tarkemmasta sijoittumisesta sekä muut yksityiskohtaisista ratkaisuksista päätetään rakennusluvan yhteydessä. Rakennusluvan yhteydessä suunnitelmat tarkentuvat ja prosessin aikana kuullaan naapureita.

Uudet tontit sijoittuvat liian lähelle olemassa olevaan asuntokantaa. Tulevien uusien ja vanhojen tonttien välissä tulisi olla riittävä väli esim. Viherkaistana. Talomme on rakennettu poikkeusluvalla tontin takareunalle, jonne myös uudet talot olisivat rakentumassa. Tämän vuoksi koemme uusien tonttien kaavoituksen erittäin häiritseväksi.

#### **Vastine:**

Muistutuksen jättänyt puhuu yleisesti uusien tonttien sijoittuvan liian lähelle olemassa olevaa asuntokantaa eikä muistutuksessa ole tarkkaan mainittu, mikä kiinteistö on kyseessä. Muistutuksen tekijän nimen ja tekstissä mainitun ”talomme” -sanana voidaan olettaa, että muistutus koskee muistutuksen jättäneen omistamaa pientalotonttia [REDACTED]. Kyseessä olevan kiinteistön asuinrakennus on rakentunut 1980, jonka aikoihin maankäyttö on ohjannut väljempään rakentamiseen kuin tänä päivänä. Tontin pohjoisrajaan nähden, mihin asemakaavassa ehdotettu uusi asuinpientalojen rakentaminen rajautuisi, asuinrakennus sijaitsee lähimmillään neljän metrin etäisyydellä. Neljän metrin

etäisyys tontin rajasta asemakaava-alueella on nykyisen rakennusjärjestyksen mukainen.

Asemakaava luo edellytykset korttelin 2621 tontille 1 kytkeytyille ja erillispientaloille sekä rivitaloille (AP-38) kahteen kerrokseen tehokkuusluvun ollessa 0,25 (rakennusoikeus 793 k-m<sup>2</sup>). Täydennysrakentamisessa on kestävä kehityksen periaatteiden mukaista rakentaa mahdollisimman tiiviisti, rakennuspaikkojen väliin ei ole kestävä jättää rakentamattomia alueita. Korttelin 2621 tontti 1 jatkaa kaupunkirakennetta kytkeytymällä olemassa olevaan asuinalueeseen. AP-tontin itäpuolella on rivitalorakentamista, eteläpuolella omakotitaloja ja muilta rajoilta tontti rajautuu lähivirkistysalueeseen. Asemakaavassa esitetty rakentamistehokkuus luo edellytyksiä riittävien ja kohtuullisten piha-alueiden toteuttamiselle, eikä muuta oleellisesti alueen väljyyttä verrattuna nykyiseen asuinalueeseen, koska asemakaava mahdollistaa rakentamisen kahteen kerrokseen. Asemakaavan rakennusalan määräyksen mukaan rakennukset voidaan sijoittaa lähimmillään 4 m etäisyydelle etelä- ja itänaapurin vastaisesta rajasta. Tällöin uusien ja nykyisten asuinrakennusten väliin jää vähintään kahdeksan metriä, mikä noudattaa nykyisiä paloturvallisuuden etäisyyksiä ja rakennusjärjestyksen määräyksiä. Uusien asuinrakennuksen tarkemmasta sijoittumisesta ja yksityiskohtaisista ratkaisuista päätetään rakennusluvan yhteydessä. Rakennusluvan yhteydessä suunnitelmat tarkentuvat ja prosessin aikana kuullaan naapureita.



---

Luonnospalaute

---

Häriskiven kaavaluonnokset

---

Nähtävillä 16.5 – 17.6.2013

---

1 omakotialue



2 pientaloalue



3 pientalokylä



Kaavaluonnoksista jätetyt mielipiteet ja lausunnot tiivistettyinä sekä kaavoituksen vastineet niihin

Sisältö	
HÄRISKIVEN LUONNOKSIEN MIELIPITEET (20 kpl)	3
1. Mi1 ja Mi2	3
2. Mi3	3
3. Mi4	4
4. Mi5	5
5. Mi6	6
6. Mi7	6
7. Mi8 ja Mi9 + Asuinalueen asukkaita 156 nimeä	7
8. Mi10	7
9. Mi11	8
10. Mi12	9
11. Mi13 ja Mi14	11
12. Mi15	12
13. Mi16	12
14. Mi17	12
15. Mi18 ja Mi19	12
16. Mi20	13
17. Mi21 ja Mi22	13
18. Mi23	14
19. Mi24	14
20. Neste Markkinointi Oy	14
LAUSUNNOT (14 kpl)	15
21. Maankäyttö- ja karttapalvelut	15
22. Tekninen lautakunta	15
23. Museovirasto	18
24. Fortum Power and Heat Oy	19
25. Kasvatus- ja koulutuslautakunta	19
26. Rakennuslautakunta	19
27. Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä	22
28. Tuusulan seudun maataloustuottajainyhdistys ry	22
29. Tuusulan museo	25
30. Tuusulan nimistötoimikunta	25
31. Tuusula-seura	25
32. Uudenmaan liitto	26
33. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo	26
34. Vammaisneuvosto	26
35. Ikäihmisten neuvosto	27
36. Uudenmaan ELY-keskus	27
37. Kulttuurilautakunta	28

Kunnan nettisivuilla julkaistavasta versioista on poistettu henkilönimet sekä kiinteistötunnukset. Näiden tilalle on merkitty Mi1...Mi20 tai x. Alkuperäinen versio henkilönimillä ja kiinteistötunnuksilla säilytetään paperiarkistoversiona.

## **HÄRISKIVEN LUONNOKSIEN MIELIPITEET (20 kpl)**

### **1. Mi1 ja Mi2**

1. Alustavista luonnoksista 1-3 kannatamme vaihtoehtoa 1, jossa parhaiten taataan eri asumismuotojen kannalta monimuotoinen, asukasystävällinen ja turvallinen ympäristö siten että alueen pohjoisosaan keskitetään AO-alueet ja AP-alueet muodostavat toimivan melusuojan ja viheralueita jää riittävästi.
2. Vaihtoehdon 3 suurin haitta on liiallinen asukastiheys, joten se tulisi sellaisenaan hylätä.
3. Tilan x osalta esitämme vähäisiä tarkennuksia siten, että jo rakennettu pihapiiri voisi säilyä.
4. Kaavatie Kortetien kohdalla ja tilojen x ja x välissä on kokonaisuudessaan tilan x puolella. Yleisten periaatteiden mukaan maanomistajia on kohdeltava tasapuolisesti, joka edellyttäisi tielinjan rajausta kiinteistörajojen keskeltä.
5. Tasapuolisuusperiaatteesta voidaan tinkiä, jos kunta myöntää haitan syntyneen kaavoituksellisista syistä. Korvaukseksi tielinjan puolikkaan osalta haetaan hyväksyttävä kohtuullinen ratkaisu jatkoneuvottelussa.

Vastineet: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoissa mahdollisuuksien mukaan. Kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa. Asemakaavaehdotuksessa on osoitettu Sysihiilentien pohjoispääty kiinteistöjen x ja x välille. Sysihiilentie halkaisee kaava-alueensuoraviivaisesti noin pohjois-eteläsuunnassa aina Häriskiventieltä kaava-alueen pohjoispäätyyn saakka. Kiinteistöjen x ja x välinen raja kulkee lounas-koillinen –suunnassa, mistä johtuen kiinteistöjen välisen rajan kohdalla katualueesta suurinosa ulottuu kiinteistön x puolelle ja kiinteistön x osuudelle jää noin 30 %. Kaavassa osoitettujen uusien kortteli- ja katualueiden korvauksista kunta ja maanomistaja ovat laatineet maankäyttösopimuksen.

### **2. Mi3**

1. Pellon reunasta viheralue voisi tulevaisuudessa jatkua Rusutjärvelle päin, jos kaava laajenee.
2. Vesitornin viheralueelta pääsee Ktk:n alikulkutunnelin kautta messualueen eteläpuolella oleville loistaville viheralueille. Nämä messualueen viheralueet/puistot ovat mielestäni erittäin onnistuneet ja niistä kannattaakin ottaa mallia. Tämä mahdollistaisi Häriskiven alueen, Vesitorninmäen, Vaunukankaan sekä melko helposti myös messualueen viheralueet yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Vielä kun siihen saataisiin tulevaisuudessa Anttilanrannan viheralueet yhdistettyä siten että järvelle olisi kulkuyhteys niin se olisi mahtavaa.

3. Tonttini länsi reunaan jäisi myös pieni kaistale viheralueelle, kuten luonnoksissa onkin jo piirretty. Tämä mahdollistaa liikkumisen pohjoispuolella olevalle alueelle jota ilmeisesti myöhemmässä vaiheessa ajatellaan kaavoitettavaksi.
4. Talossamme on isot ikkunat etelään päin, joten olisi tärkeää, ettei eteläpuolella oleva tie ole heti ikkunoiden edessä.
5. Olemassa olevat omakotitalojen ympäristö ”suojattava” omakotitalo rakentamisella.
6. Kaarevat tiet lisäävät viihtyisyyttä ja toivottavasti hiljentävät nopeuksia, suorat tekevät teollisuusmaisesta / epämiellyttävän. Hyvä esimerkki teistä on asuntomessualue ja huono esimerkki vesitorninmäen alue.
7. Tilalla oleva lampi hyödynnettävä viheralueena.
8. Viheralueiden välillä liikkuminen joustavaksi, mahdolliset jatkoyhteydet Rusutjärvelle ja Tuusulanjärvelle huomioitava.

Vastineet: Kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

Asemakaavaehdotuksessa vanhan vesitornin viheralueelle on osoitettu kaksi pistokatua ja niiden yhteyteen pientalorakentamista. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisena, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Asemakaavassa ei ole esitetty jalankulun tai pyöräilyn yhteyttä pellolle. Palautteessa mainitun rakennuksen pihapiirin lounaispuolella on lähivirkistysaluetta ja eteläpuolella kulkee Sysikallionkuja, jonka toisella puolella on erillispientalojen korttelialue. Ajokaistan leveydellä on vaikutettu ajonopeuksiin. Kapeammat tonttikadut hiljentävät ajonopeuksia. Palautteessa mainittu lampi jää kaavaehdotuksessa lähivirkistysalueelle samoin ehdotuksessa on esitetty viherkaistale tontin länsireunaan. Kaavassa osoitettujen uusien kortteli- ja katualueiden korvauksista kunta ja maanomistaja ovat laatineet maankäyttösopimuksen.

### **3. Mi4**

1. Kaukon tilasta löytyy merkintä kruunun verotiedoista jo 1400 –luvulta. Voimassa olevassa osa-yleiskaavassa Kaukon tilan rakennuskokonaisuus on kulttuurihistoriallisesti arvokas samoin kuin Rusutjärventieltä avautuva kylämaisema. Länsipuolelta Häriskiven alue rajoittuu nykyisen Kaukon tilan peltoihin. Kaukon tila on ollut luomutuotannossa vuodesta 1997 ja vuodesta 2005 tilan päätuotantosuuntana on ollut luomumansikan tuotanto.
2. Historialliset ja maisemalliset tunnuspiirteet
3. Kulttuurimaisema – yli tuhat vuotta viljelty peltomaisema tulee säilyttää
4. Tontinmyyntituloarvio näkyviin
5. Vihreä vyöhyke asutuksen ja pellon väliin
6. Paineellinen pohjavesi
7. Pintavesien johtaminen pellolle ei mahdollista
8. Jätevesipumppaamon riskit savialueella – onko arvioitu?
9. Savialueen pengerrys kaava-alueen länsireunassa – miten vaikuttaa viljelyyn?
10. Rakentamisen keskittäminen kantavalle maalle
11. Asutus rajoittaa viljelymahdollisuuksia
12. Suunnittelun tapa: ensin asemakaava, sitten maaperätutkimus ja sitten osayleiskaava
13. Onko YVA-menettely tarpeen?

Vastineet: Alueelta on laadittu maisemaselvitys, jonka mukaan tärkein arvo on kaava-alueen länsipuolella oleva viljelyalue. Peltomaisema säilyy eikä kulttuurimaisemaa vaaranneta asemakaavaehdotuksella. Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny kaava-alueesta länteen Rusutjärven eteläpuoleiselle viljelymaiseman alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu vihervyöhyke. Asutusta ei osoiteta pellolle. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä.

Häriskiven asemakaava-alueen hulevedet tullaan viivyttämään ja käsittelemään asemakaava-alueelle toteutettavilla viivytys-, esipuhdistus- ja suodatusrakenteilla. Suunnittelualueella syntyvät hulevedet hallitaan mahdollisimman lähellä niiden syntyä aluetta pääasiassa katutilassa. Katutilasta vesi ohjataan hulevesirakennelmiin hulevesikaivojen kautta. Kaivot varustetaan sakkapesällä ja öljynerottimella. Asemakaava-alueen luoteisosan puistoalueelle esitetään hulevesien viivytysrakennetta, joka pidättää ja puhdistaa sen osuuden alueen hulevesistä, joita ei katutilassa saada viivytettyä tai imeytettyä. Allasrakenne esitetään toteutettavaksi siten, että se toimii sekä viivyttävänä että bioesipuhdistavana kasvullisena rakenteena. Asemakaava-alueelle esitetty maankäyttö ei tule aiheuttamaan Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon tai Rusutjärven vedenlaadun pilaantumista.

Jäteveden ylivuodot eivät ole uudella asuinalueella suuri tai todennäköinen riski. Yleisesti uusien alueiden jätevesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin verkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä vuotamaan. Pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin päätyvät eteenpäin eikä vesistöön. Lisäksi pumppaamo varustetaan sähkökatkojen varalle varavoimamahdollisuudella. Kaukovalvonta toimii 24 h vuorokaudessa. Ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuotavien verkostojen takia ja yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriin.

Asemakaavassa osoitettu rakentaminen sijoittuu suurimmalta osin kantavalle maalle. Rakennettavuusselvitykseen (2013) perustuen korttelit 2609, 2610, 2612 ja 2613 sijoittuvat kokonaan tai osittain savimaalle. Savialueen pengerryksellä ei arvioida olevan vaikutuksia maanviljelyyn, mikäli se toteutetaan asiaankuuluvalla tavalla.

Asemakaavan vaikutuksia on arvioitu valtakunnalliset alueenkäyttötavoitteet ja maakuntakaava huomioiden ja näiden lisäksi tehty suunnittelualueesta yleiskaavatasoinen tarkastelu. YVA- menettelyä ei ole tarkoituksen mukaista tehdä. Kaavan talousvaikutukset on kerrottu selostuksen kohdassa vaikutustenarviointi, yhdyskuntataloudelliset vaikutukset.

#### **4. Mi5**

1. Vaihtoehdot 1 ja 2 ovat aiemmin asukasillassa käsitellyn mukaisia. Vaihtoehto 3 on täysin yllättäen mukaan tuotu vaihtoehto, mitä vastustetaan jyrkästi.
2. Vaihtoehto 3 toisi alueelle niin paljon uutta asutusta, että mikään nykyinen tai suunniteltu katu- tai tieverkosto ei sitä kestä.
3. Vaihtoehto 3 kaventaisi Häriskiven ympärillä olevan puistoalueen niin järkyttävän pieneksi, ettei siitä olisi iloa kenellekään, eikä se vastaa kunnan visiota ympäristöystävällisestä ja vihreästä Tuusulasta.

4. Vaihtoehtojen 1 ja 2 osalta kehotan lisäksi harkitsemaan uudelleen kevyen liikenteen väylien sijoittelua ja kulkureittejä. Miksi ne pitäisi ohjata aivan nykyisen Vankkurikujan puoleisen asutuksen takapihoille, kun metsäaluetta halkoo jo nyt erittäin vilkkaassa käytössä oleva luonnonmukainen polku, mikä olisi lisäksi luonnollinen ratkaisu suunnitelluille kadunjatkeille.

Vastineet: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen, mutta asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen vaihtoehtoon. Nyt laadittu kaavaehdotus mahdollistaa vajaan 800 uutta asukasta alueelle, mikä on lähes puolta vähemmän kuin luonnosvaihtoehdossa 3 oli alun perin suunniteltu. Kaava-alueen sisäiset yhteydet ovat riittävät maankäytön tuottavalle liikenteelle. Laaditussa kaavaehdotuksessa jalankulkijat ja pyöräilijät ohjataan Sepäntielle.

## **5. Mi6**

1. Suosimme vaihtoehtoa 1, missä huomioitu kunnalle tyypillinen väljä omakotirakentaminen.
2. Vaihtoehtoa 3 pidämme kaikista huonoimpana, sillä silloin häviää alueelta virkistys ja kuntoilumaastot, unohtamatta koululaisten urheilumahdollisuuksia. Eikä alueen kulkuyhteydet/ palvelut millään muotoa tue tällaista asukasmäärää.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen versioista kolme. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen, mutta asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen vaihtoehtoon.

## **6. Mi7**

1. Tuusula on perinteistä harvaanasuttua (pientalo) omakotialuetta. Toivomme sen pysyvän sellaisena.
2. Vaihtoehto nro 1 on paras.
3. Kiertoliittymät ruuhkaiset, terveyspalvelut huonoja. Ei lisää asutusta, jos näitä asioita ei laiteta kuntoon.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Valtuusto on päättänyt kunnan vuosittaisista asuinrakentamisen tavoitteista ja sen täyttymiseksi tarvitaan myös Häriskiven asemakaava. Häriskiven asemakaava on yksi Tuusulan kunnan kärkihankkeista, mikä tarkoittaa sitä, että Häriskiven asemakaavan valmisteluun panostetaan ensisijaisesti. Kaavaehdotuksessa osoitettu uusirakentaminen on pientalovaltaista, suuri osa tonteista on tarkoitettu omakotitalorakentamiselle, rivitalojen rakentamisen mahdollistavat tontit sijoittuvat pääsääntöisesti isompien teiden varrelle (Hämeentie ja Häriskiventie). Koskenmäentien kiertoliittymän

välityskyvyn parannuksia rakennetaan parhaillaan ja työmaan on tarkoitus valmistua kesäkuussa 2020.

## **7. Mi8 ja Mi9 + Asuinalueen asukkaita 156 nimeä**

1. Luonnosvaihtoehto 3:een piirretty Kankurintien jatkaminen Häriskivelle ei ole toteuttamiskelpoinen. Kankurintie on erittäin kapea, eikä sitä voida leventää tai rakentaa kevyenliikenteenväylää. Vaihtoehto 3 lisää tienkäyttäjiä 1300. Kahden suuren asuinalueen yhdistäminen ei ole millään muotoa hyväksyttävää. Sitä vastoin näiden kahden asuinalueen yhdistäminen kevyenliikenteen osalta on sitäkin tärkeämpää.
2. Kunnan teettämän Viheraluekyselyn 2011 tutkimustuloksista nousee selkeästi esille Häriskiven alueen merkitys virkistäytymisalueena monessakin eri suhteessa. Voimassa olevan yleiskaavan mukaan kyseinen Häriskiven alue on osoitettu mitä suurimmassa määrin virkistäytymis- ja viheralueeksi. Lisäksi alueella sijaitsee muinaisjäännöksiä, jotka ovat säilyttämisen arvoisia. Ja nämä mielestämme jälleen on huomioitu asemakaavaluonnosvaihtoehtoissa 1 ja 2 meille riittävässä määrin.
3. Vaadimme, että tulevassa kaavaehdotuksessa ei ole moottoriajoneuvoyhteyttä vanhalle asuinalueelle (EI liikennettä Kankurintielle).
4. Tulevassa kaavaehdotuksessa tulee olla runsaasti viheraluetta Vaunukankaan ja Häriskiven välissä.

Vastineet: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Asemakaavaehdotuksessa ei osoiteta läpiajoa Kankurintien kautta Vaunukankaalle. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Kaava-alueella sijaitsee kiinteäksi muinaisjäännökseksi luokiteltava Kirjokallion hiilimiilualue. Tuusulan kunta on teettänyt Museoviraston ohjeen mukaisesti selvityksen hiilimiilualueesta. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailta rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäänös.

## **8. Mi10**

1. Vesitorninmäki tulee pitää ja sitä tulee kehittää virkistysalueena. Mikäli alue rakennetaan, se lisää koirien ulkoiluttamista kevyen liikenteen väylillä, ja valitettavasti myös koirien jätöksien määrää. Vesitorninmäen alueella jätökset ovat pienempi ongelma.
2. Talvella Vesitorninmäki toimii virkistysihittäjien ”porttina” peltoaukealle ja kauemmas, sillä alueella menee itse tehtyjä hiihtolatuja, jotka jatkuvat peltoaukean kautta Rusutjärvelle. Joinakin vuosina, ei tosin aivan viime vuosina, latu on vedetty latukoneella. Myös kuntosuunnistustapahtuma KU-rastit menee vuosittain Vesitorninmäen kautta.
3. Myös marjastus ja sienestys ovat alueen virkistyskäyttömuotoja. Sienet poimitaan jokseenkin heti ja myös runsaalla mustikkasadolla on ottajia.

4. Häriskiven luona on lasten pulkkamäki. Uuden asutuksen myötä pulkkamäki saa uusia käyttäjiä, ja hoitotyöt – laajentaminen puita poistamalla, maaston tasoitus – olisi paikallaan.
5. Vaihtoehto 1 säilyttää parhaiten Vesitorninmäen ominaispiirteet. Vaihtoehto nro 1 on vieläkin parempi, jos Vesitorninmäelle suunnitellun kevyen liikenteen väylän ja asutuksen välistä vyöhykettä levennetään ja kevyen liikenteen väylä siirretään kulkemaan nykyisen polun paikalla. Toinen vaihtoehto on, että kevyen liikenteen reitti jatkuu suoraviivaisesti Kankurintien tai Räätälinpolun suuntaisena.
6. Vaihtoehto nro 2:n puute on kevyenliikenteenväylän sijainti. Kevyen liikenteen väylästä aiheutuu väistämättä haittaa asutukselle.
7. Vaihtoehtoa 3 emme pidä toteuttamiskelpoisena, koska kaavaluonnos on liian tiivis eikä säilytä lähivirkistysalueen ominaispiirteitä. Konkreettinen puute on myös, että Vesitorninmäen rakentaminen katkaisee jalankulkuyhteyden Vankkurikujalta Hämeentien bussipysäkille.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehdosta kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Vankkurikujan jalankulunyhteys Hämeentien linja-auto pysäkille säilyy.

## **9. Mi11**

1. Vaihtoehto 2 Pientaloalue on paras lähtökohta ehdotus. Asukasmäärä ja asumisväljyys on riittävä. Esitys takaa riittävät virkistysalueet vanhan taajaman ja tulevan alueen keskelle. YL tontti on keskellä aluetta ja autoliikenne tontille järjestetty lähelle pää sisääntulo väylää alueelle. Pientaloalue on riittävän suuri kokonaisuus ja nivoutuu parhaiten ympärillä olevaan / tulevaan asuntokantaan.
2. Erikoisliikkeet ei tule pärjäämään näin kaukana keskustasta. KL tontit tulisi olla sijainniltaan ja kooltaan, kuten vaihtoehdossa 3 Pientalokylässä.
3. Liikenneratkaisuihin tulisi ottaa huomioon, ettei kasvavaa läpiajoliikennettä synny Sepäntielle.
4. Sepäntiellä on jo nyt paikoin ahdasta, varsinkin talvella, kun rivitalojen autojen pysäköinti on aikoinaan järjestetty tien varteen.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen, mutta asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen vaihtoehtoon. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Kaavaehdotuksessa ei esitetä Y- tai KL-tontteja Tuusulan kunnan vuonna 2018 valmistuneeseen palveluverkkoselvitykseen ja maanomistajien kanssa käytyjen neuvotteluihin perustuen. Läpiajoa Vaunukankaan alueelle ei osoiteta.



## **10. Mi12**

1. VE 3 tarjoaa parhaan pohjan lopulliselle kaavalle. (Yhdyskuntarakenteen eheys ja suurempi asukasmäärä mahdollistavat lähipalvelut.) Vaihtoehdossa uuden alueen kytkeytyminen ympäröiviin alueisiin on toteutettu parhaiten.
2. Viheralueiden osalta puistomerkintä VP on parempi kuin VL. Härismäen tilan ylätontin (nykyinen talo) yhteytenä katu on parempi kuin pihakatu ja sen toteutus jyrkkään mäkeen on tässä vaihtoehdossa paras.

### VE 3

3. Ehdotan harkittavaksi, että kaikki viheralueet olisivat VP merkinnällä.
4. Vesitorninmäen puistoalue itsessään on riittävän kokoinen, mutta kevyenliikenteen yhteyttä pohjoiseen ja luoteeseen Rusutjärven peltoaukean suuntaan tulisi vahvistaa.
5. Vesitorninmäen laelle voitaisiin sijoittaa myös virkistystä palvelevaa kerrosalaltaan pienimuotoista rakentamista.
6. Ehdotan Härismäen pohjoispuolisen AP tontin pohjoispuolelta länteen piirretyn lyhyen katuyhteyden poistamista. Peltoaukean säästäminen mahdollisimman suurelta osin on näin paremmin turvattu. Kokoojakadun jatkuessa tulevaisuudessa länteen pitäisi sen maisemallisista syistä ja virkistysyhteyksien takia rajautua peltoaukeaan ainakin joltakin osin.
7. Härismäki-tilan alueella mäen pohjoisrinteessä olevan AP-tontin kerroslukumerkintä matalampana kuin naapuritonteilla ei ole mielestäni perusteltu. Esitän, että merkintä olisi ½kII. Rakennusalamerkinnällä rakentaminen voidaan ohjata kadun varteen rinteeseen alaosaan. Itä-länsisuuntaisen kevyenliikenteen yhteyden säilyminen kokoojakadun varressa tulee turvata.
8. Ylätontin toteuttaminen laadukkaasti olemassa oleva talo säilyttäen on vaikeaa ehdotetulla  $e=0.45$  tehokkuudella ja kerrosluvulla II. Ehdotan, että tehokkuus olisi  $e=0.40$  ja kerroslukumerkintä IIu½.
9. Ehdotuksessa AP tonttien autopaikkojen sijoittelua ei ole osoitettu, toisin kuin kaava-alueen itäosassa. Näin tulee olla myös ehdotuksessa joko säätelemättä, tai sitten osoittaa autopaikat pääosin asuntojen yhteyteen ja vain vieraspaikat erilliselle alueelle. Tämä tarjoaa suuremman joustavuuden tontin käytölle ajatellen erityisesti autottomia tai yhden auton talouksia.
10. VE3 rakenteeltaan tiiviinä ja tehokkaana mahdollistaa myös hiilijalanjäljeltään ja energiatehokkuudeltaan hyvän ratkaisun. Toivon, että ehdotusvaiheessa nämä näkökohdat otettaisiin korostetusti huomioon mm. rakennusten suuntaukseen vaikuttavia kaavamääräyksiä laadittaessa.

### VE 1

11. Polveilevat kadut ja suuret tontit luovat edellytykset viihtyisälle omakotialueelle. Rakenteen ja mitoituksen osalta siinä on kuitenkin samat ongelmat kuin VE 2:ssa.

12. Kokoojakadun linjaus pohjoisempana merkitsee asiallisesti sitä, että Rusutjärven peltoaukeaa joudutaan kaventamaan vaihtoehtoista eniten, kun yhdyskuntarakenne tulevaisuudessa jatkuu länteen. Kevyen liikenteen ja virkistysalueiden yhteys pohjoiseen on tässä parhaiten toteutettu. Toisaalta VL-merkinä luo epävarmuuden tulevasta.
13. Jos tämä vaihtoehto otetaan suunnittelutyön jatkamisen pohjaksi, esitän seuraavia muutoksia Härismäen AP yläntin osalta:
14. Ajoyhteys tulisi linjata loivemmin. Pihakadun tulisi alkaa n. 100 metriä idempää
15. Tontin rajausta tulisi väljentää siirtämällä pohjoisrajaa 8 metriä pohjoiseen
16. Kerroslukumerkinnän tulisi olla IIu<sup>1/2</sup>.
17. Ehdotan myös harkittavaksi VE3:n mukaista ratkaisua Härismäen itäpuolelle Vesitorninmäen alueelle joka parantaisi kytkeytymistä etelään. Viheralue pienempänä tulisi olla VP merkinnällä.

## VE 2

18. suuret kaupallisten palvelujen varaukset, mutta varsin maltillinen kerrosala ja suurimmat VL -varaukset tekevät vaihtoehdosta eniten nykytilanteen mukaisen
19. Katuverkon ja yhdyskuntatekniikan osalta se on ehkä tehokas, mutta samalla osoittaa paljon kerrosalaa rakennettavuudeltaan huonoille alueille pohjoisosassa.
20. Päiväkotitontin yhteys viheralueelle on kokoojakadun yli.
21. Kytkeytyminen erityisesti Vaunukankaan suuntaan on heikko ja keskittää läpikulun Sepäntielle.
22. Härismäen AP yläntin ajoyhteys pihakatua myöden kokoojakadulle tulisi linjata loivemmin alkamaan n. 100 metriä idempää
23. tontin rajausta tulisi väljentää siirtämällä pohjoisrajaa 8 metriä pohjoiseen
24. kerroslukumerkinnän tulisi olla IIu<sup>1/2</sup>
25. Härismäen pohjoispuolen VL alueelle kokoojakadun varteen voidaan sijoittaa rivi AO tontteja virkistysarvojen kärsimättä

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Viheralueita ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa puistoiksi. Metsäalueet pyritään pitämään luonnonmukaisina, jolloin käyttötarkoitusta kuvaa parhaiten (VL) lähivirkistysalue. Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon. Vanhan vesitornin rinteille on osoitettu rakentamista ja huippu jätetty virkistyskäyttöön. Kokoojakadun jatkamista länteen suunnitellaan tarkemmin jatkossa, tässä vaiheessa ei vielä ole tarkemmin suunniteltu kadun

linjauksia. Häriskivenpuistoon on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn polkuverkko sekä vanhan vesitornin mäelle ohjeellinen liikuntapaikka, jolle voidaan sijoittaa ulko-oleskeluun ja liikuntaan tarkoitettuja toimintoja (ul-1). Suunnittelualueen länsi- ja luoteisreunoille on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Kaavaehdotuksessa ei esitetä tonttia päiväkodille Tuusulan kunnan vuonna 2018 valmistuneeseen palveluverkkoselvitykseen perustuen. Ajoneuvoliikenteen ei ole mahdollista kulkea läpi Sepontielle. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet Vaunukankaan suuntaan on mahdollista kulkea viheryhteyksiä pitkin. Kaavaehdotuksessa ei ole osoitettu autopaikkojen sijoittumista eikä rakennusten suuntaukseen liittyviä määräyksiä ole annettu joustavan toteutussuunnittelun vuoksi. Rakennusten suuntaus on suunnittelun joustavuuden vuoksi hyvä jättää suunnittelijalle. Hiilijalanjälkeä ja energiatehokasta rakentamista koskeviin ratkaisuihin kaavassa ohjaavat mm. kaavamääräykset tiettyjen kortteleiden puurakentamisesta. Aihetta on käsitelty laajemmin kaavaselostuksen kohdissa: Ekologinen kestävyys sekä Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen. Viheralueiden kulkuyhteydet on pidetty verkostomaisina, jotta liikkuminen eri alueiden välillä mahdollistuisi. Kaavaehdotuksen ratkaisuihin on neuvoteltu ja kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

## **11. Mi13 ja Mi14**

1. Härismäen kiinteistölle luonnostellut neljä taloa, etenkin kaksi eteläisintä, sijoittuvat välittömästi Vankkurikujan talojen jälkeen mäen päälle. Kerroslukuna tulisi niiden osalta olla korkeintaan 1,5, kuten Vankkurikujalla. Kyseisten talojen osalta tulisi suunnittelussa ottaa huomioon myös kevyen liikenteen kulkuyhteys Vaunukankaan suuntaan, esimerkiksi Vaunukankaan koululle.
2. Härismäki sijaitsee ainakin osittain kalliolla ja myös rajoittuu avokallioon. Talot tulisi sijoittaa tontille kalliolle rakentamisen haasteet ja jo olemassa oleville rakennuksille aiheutuvat uhat huomioiden. Olemme erittäin huolestuneita kallion louhimisen ja muutoinkin alueella olevien lukuisten suurten irtokivien räjäyttämisen vaikutuksista taloomme, sen perustuksiin ja kellarikerrokseen.
3. Vaihtoehdossa 3 tontti jatkuu avokalliolle eli nykyiselle VL-lähivirkistysalueelle asti. Vastustamme lähivirkistysalueen muuttamista AO-alueeksi kyseisen kallion osalta. Härismäen itäraja / nykyisen VL-alueen raja tulee säilyttää nykyisessä kohdassa.
4. Lisäksi pyydämme ottamaan huomioon tontillamme sijaitsevan maalämpökaivon. Vähimmäisetäisyys toiseen lämpökaivoon tulee olla vähintään 20 metriä, jotta lämpökaivosta otettava energiamäärä ei pienene.
5. Koskenmäen liikenneympyrä on jo nykyisinkin erittäin ruuhkautunut työmatka-aikaan. Asemakaavasuunnittelussa tuleekin kiinnittää erityistä huomiota liikennejärjestelyihin. Myös lasten koulumatkojen turvallisuus on huomioitava.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa. Korttelin 2615 talojen kerrosluku kaksi sekä puolikkaat kellarissa ja ullakolla on katsottu kaavatyössä sopivan alueelle. Rakentaminen pitää aina toteuttaa niin, että sillä ei ole haitallisia vaikutuksia naapurin perustuksiin tai kellariin. Tämä sekä lämpökaivon sijoittamisen ratkaisut huomioidaan rakennusluvan käsittelyn ja myöntämisen aikana. Koskenmäen kiertoliittymän parantaminen on käynnissä ja työmaan on tarkoitus valmistua

kesäkuussa 2020. Lasten koulumatkojen turvallisuutta on parannettu Koskenmäenkiertoliittymän parannuksen yhteydessä.

## **12. Mi15**

1. Vaihtoehtoissa 1 ja 2 on mielestäni tarpeeksi viheraluetta ja selkeät tielinjaukset ei alueesta tule liian tiivis.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheraluetta asukkaiden käyttöön ja virkistykseen, mutta asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen vaihtoehtoon. Kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

## **13. Mi16**

1. Asemakaavaluonnokset ovat mielestäni kaikki hyviä, henkilökohtaisesti pidän luonnoksesta 2 eniten. Pidän erityisesti tonttisijoittelusta tonteillani nrot x ja x.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheraluetta asukkaiden käyttöön ja virkistykseen, mutta asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen vaihtoehtoon. Kaavaehdotus on laadittu tiiviissä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

## **14. Mi17**

1. Vaihtoehto 3: Vankkurikujan jatkaminen uudelle alueelle, ei mielestäni ole järkevää, koska nyt jo koulun kulmilla on ruuhkaa (myös Nahkelan risteys on usein tukossa).

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Asemakaavaehdotuksessa ei esitetä läpiajoliikennettä Vankkurikujalle.

## **15. Mi18 ja Mi19**

1. Vaihtoehto 1. Siedettävin. Mihin hulevedet tonteilta? Rusutjärven ojaan?
2. Vaihtoehto 2. Toiseksi siedettävin vaihtoehto. Lähikoulut täynnä. Taasko laajennetaan kouluja jotka jo ongelma-alueita illoin ja viikonloppuisin.
3. Vaihtoehto 3. Huono. Koulut täynnä ja päiväkodit. Uusi on ok. Vastustamme läpiajoa Kankurintielle josta puuttuu jalkakäytävät ja on melkein pimeä aina, valaistus surkea. Ruuhkaa lisää Hämeentien ympyrään. Korjatkaapa se ympyrä laittamalla kaksi kaistaa. Ei paljon maksa. Maalia vain. Tuhotaan metsä. Surkeita peltoja piisaa vaikka ydinvoimalalle. Rakentakaa pelot ensin. Se on taloudellisinta. Suunnitelma valehtelee, että yksityisautoilu vähenisi. Pidättekö meitä noin tyhminä. Se iso suunnitelma lisää autoja, kun joka tontilla on 1-3 autoa ja mopot.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Tuusulan

kunta on laatinut palveluverkkosuunnitelman, jonka valtuusto on hyväksynyt 2018. Asemakaavaehdotuksessa ei esitetä läpiajoliikennettä Kankurintielle. Koskenmäen kiertoliittymän parantaminen on käynnissä ja työmaan on tarkoitus valmistua kesäkuussa 2020. Asemakaavaehdotuksessa ei esitetä yksityisautoilun vähentyvän.

Häriskiven asemakaava-alueen hulevedet tullaan viivyttämään ja käsittelemään asemakaava-alueelle toteutettavilla viivytys-, esipuhdistus- ja suodatusrakenteilla. Suunnittelualueella syntyvät hulevedet hallitaan mahdollisimman lähellä niiden syntyaluetta pääasiassa katutilassa. Katutilasta vesi ohjataan hulevesirakennelmiin hulevesikaivojen kautta. Kaivot varustetaan sakkapesällä ja öljynerottimella. Asemakaava-alueen luoteisosan puistoalueelle esitetään hulevesien viivytysrakennetta, joka pidättää ja puhdistaa sen osuuden alueen hulevesistä, joita ei katutilassa saada viivytettyä tai imeytettyä. Allasrakenne esitetään toteutettavaksi siten, että se toimii sekä viivyttävänä että bioesipuhdistavana kasvullisena rakenteena. Asemakaava-alueelle esitetty maankäyttö ei tule aiheuttamaan Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon tai Rusutjärven vedenlaadun pilaantumista.

## **16. Mi20**

1. Häriskiven asemakaavaa voidaan jatkossa valmistella vaihtoehtojen 1. ja 2. pohjalta.
2. Omakotitonttien kokoja voidaan osin pienentää. Kevyen liikenteen väylien linjauksia tulee muuttaa niin, että vältytään tarpeettomilta väyliltä ja voidaan hyödyntää jo olemassa olevia kevyenliikenteen väyliä ja polkuja.
3. Vaihtoehdosta 3. tulee luopua kokonaan, koska se on alueelle liian tehokas ja ympäristöön sopimaton.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suunnittelualueen lounais-, länsi- ja luoteisosan on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon. Asemakaavassa on osoitettu miniomakotitontteja (n. 400 m<sup>2</sup>) kortteleihin 2618-2620.

## **17. Mi21 ja Mi22**

1. Vaihtoehto 1: Selkeä ajoneuvoliikenne kulku Hämeentieltä, korttelimuodot monipuoliset, vesitornin ja Häriskiven rauhoittaminen rakentamiselta hyvää
2. Vaihtoehto 2 pientaloalue: selkeä ajoneuvoliikenne kulku Hämeentieltä, tehokasta pientaloasumista ja jättää riittävästi viheralue tilaa ympärilleen, vesitornin ja Häriskiven rauhoittaminen rakentamiselta hyvää
3. Vaihtoehto 3 pientalokylä: vanhan, jo olemassa olevan, Vesitorninmäen asuinalueen läpi ei tule vetää ajoneuvoliikenneväyliä uudelle alueelle, poikkeuksena korkeintaan kevytliikenneväylä. (ts. Kankurintien jatke uudelle alueelle), päiväkotit heti Kankurintien yläpuolella vie rauhaa alueen asukkailta, liian vähän viheraluetta Vesitorninmäen ympärillä.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt

laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suunnittelun alueen lounais-, länsi- ja luoteisosaan on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon. Asemakaavaehdotuksessa ei esitetä läpiajoliikennettä Kankurintielle eikä uutta päiväkotia.

## **18. Mi23**

1. Ei läpiajoa Vankkurikujalle.

Vastine: Asemakaavaehdotuksessa ei esitetä läpiajoliikennettä Vankkurikujalle.

## **19. Mi24**

1. Vaihtoehto 1 omakotialue ok. Vaihtoehto 2 pientaloalue paras näistä, liiketiloihin ruokakauppa olisi hyvä, koirapuisto olisi kiva.
2. Vaihtoehto 3 aivan liian täyteen rakennettu; aamu- ja iltaliikenne aivan tukossa, ei jää ulkoilualuetta.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suunnittelun alueen lounais-, länsi- ja luoteisosaan on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon.

## **20. Neste Markkinointi Oy**

1. Kaikissa kolmessa vaihtoehdossa on esitetty liiketiloja ja palveluita Hämeentien varteen, mikä on alueen lähipalveluiden kannalta tärkeää.
  2. Mielestämme liiketilojen ja palveluiden laajuutta eli kaupallisten palveluiden määrää tulisi selvittää tarkemmin seuraavassa vaiheessa.
- Lisäksi asemakaavan muutoksen aikana tulisi selvittää Hämeentien liikenneratkaisut, joilla on vaikutusta kaupallisten palveluiden sijoittumiseen.

Vastine: Kaavaehdotuksen ratkaisusta on neuvoteltu alueen toimijoiden ja maanomistajien kanssa. Neuvotteluissa ei ole päästy yhteisymmärrykseen kaupallisia palveluita koskevista ratkaisusta eikä asemakaavaehdotuksessa ole esitetty kaupallisia palveluita alueelle. Tuusulan kunnan kaupan palveluverkon selvitys on valmistunut vuonna 2018. Hämeentien varressa olemassa oleva ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuus- ja huoltoasemarakennusten alueet on osoitettu asemakaavassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-16). Alueelle saa sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia tuotanto- ja varastorakennuksia sekä toimistorakennuksia tai niiden yhdistelmiä. Rakennetta-vasta kerrosalasta saa käyttää enintään 20 % toimintaan liittyviin liike- ja näyttelytiloihin. Alueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa tai keskustahakuista erikoistavarakauppaa. Erillisiä liikerakennuksia ei sallita. Tuotantotilojen yhteydessä ja varastotiloissa sallitaan lisäksi yritysmyyntiin liittyvät noutotukut. Hämeentien varteen on osoitettu asemakaavassa asumista kortteleihin 2604-2606. Koskenmäentien kiertoliittymän välityskyvyn parannuksia rakennetaan parhaillaan ja työmaan on

tarkoitus valmistua kesäkuussa 2020. Hämeentien parannukset eivät vaikuta kaupallisten palveluiden sijoittumiseen.

## **LAUSUNNOT (14 kpl)**

---

### **21. Maankäyttö- ja karttapalvelut**

1. Lähtökohtana voisi olla vaihtoehto 3:n kehittäminen esimerkiksi seuraavilta osin:
2. AP-tontteja vähennettävä ja korvattava ne AO-tonteilla, koska AP-tonteille ei löydy kysyntää esitetyle määrälle.
3. Katuverkoston mitoitustarkastelu: Kokoojakatu/pihakatu. Joitakin turhia katuja poistettava. Esimerkiksi kauempana oleville virkistysalueille VL-”käytävät” katujen sijaan.
4. KL-tonttien sijoittelua ja mitoitusta sekä muotoa on harkittava uudelleen.
5. VP-alueiden muuttamista VL-alueiksi pitää harkita.
6. Luoteisnurkan VL-alueen laajuutta tulee harkita. Nurkkahan rajoittuu jo nyt ”puistoon”.
7. Kaikkien yksityisten maanomistajien kanssa arvioidaan kesäkuun loppuun mennessä saadun kaavoituksen käynnistämissopimukset allekirjoitetuiksi.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on enemmän omakotitontteja ja AP-tonttien määrää on pienennetty sekä jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suunnittelun alueen lounais-, länsi- ja luoteisosaan on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Metsäalueet pyritään pitämään luonnonmukaisina ja ne on osoitettu kaavassa lähivirkistysalueeksi (VL). Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon. KL-tonttien sijaan kaavaehdotuksessa esitetään Hämeentien varressa olemassa oleva ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuus- ja huoltoasemarakennusten alueet teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-16).

### **22. Tekninen lautakunta**

1. Liikenteen osalta esittää kaava-alueella laajempi verkollinen hahmotelma pääkatuverkosta, joukkoliikenteen mahdollisesta reitistöstä alueella ja pysäkkien paikoista sekä jalankulun ja pyöräilyn verkosta
2. kaava-alueen ja laajemman ympäröivän suunnittelun alueen liikenne-ennusteen laatiminen
3. kaava-alueelle tulee osoittaa yksi tai useampi yleisen pysäköinnin alue
4. Kokoojakatun alueen leveys tulee olla vähintään 24 m
5. Pääkokoojakadun ja Hämeentien liittymässä katupoikkileikkauksen tulee olla vähintään 28,5 m

6. tulee myös tarkastella edellytykset toteuttaa Hämeentien suuntaisen jkp-tien alikulku pääkadun ja Hämeentien liittymässä
7. Pääkadulle ei tulisi sallia tonttiliittymiä
8. Alueen sisäisten tonttikatujen tilavaraus tulee olla 8...12 m.
9. Katualueiden tilavaruuksia määritettäessä on määriteltävä kadut, jotka toimivat joukkoliikenteen reittikatuina, tarkasteltava mahdolliset pysäkkien paikat ja mitoitettava niiden kohdilla alueen sisäisen kokoojakadun katualue siten, että pysäkkien kohdalla katualuevaraus on vähintään 20,5m. Joukkoliikenteeseen liittyen tulisi kaavassa esittää suunnitelma pysäkkien paikoista.
10. Kaavoitetun katuverkon nopeusrajoitustasot tulee esittää ja näkemäalueet tulee määritellä tämän perusteella
11. Pääkadun ja kokoojakatujen nelihaaraliittymiä tulisi välttää
12. pääkatu-kokoojakatu -kiertoliittymiä varten tulisi varata katualueeksi tila, jonka sisään mahtuu liittymäkeskipisteestä mitaten vähintään säteeltään 22,5 metrinen ympyrä.
13. Kaikissa vaihtoehdoissa on katuyhteys Sepäntielle, joka pitää rakenteellisesti tai muuten estää, esim. muuttamalla yhteys kevyen liikenteen yhteydeksi.
14. KL-kortteliin pääkadun pohjoispuolella tulee järjestää kulku muualta kuin suoraan pääkadulta.
15. Kaikkiin kaavaluonnosvaihtoehtoihin tulee lisätä jo olemassa olevien kunnallisteknisten johtojen rasitealueet kaava-alueen länsireunassa, kun johdot ovat muualla kuin katualueella, rasitteen leveys tulee olla 3m puolelleen reunimmaisesta johdosta mitattuna.
16. Kaavaan tulee laittaa määräys puhtaiden mm. kattovesien mahdollisesta imeyttämisestä kiinteistöillä missä se maaperä huomioiden on mahdollista.

#### Vaihtoehto 1, omakotialue

17. Päätyville kaduille tulee suunnitella kääntöpaikat päihin ja ne tulee mitoittaa vähintään henkilöautolla käännätyiksi.
18. Katujen pituuskaltevuudet muodostuvat sellaisiksi, että jätevedet saadaan johdettua viettoviemäreillä kaava-alueen luoteiskulmalla esitettyyn ET-alueeseen.
19. ET-alueelle rakennettavan pumppaamon rakentamiskustannukset nousevat huonojen pohjaolosuhteiden vuoksi.
20. Yksi rasiteyhteys kokoojakadun eteläpuoliselta AO korttelin kadulta tulee tehdä kunnallisteknisiä johtoja varten tonttien väliin.
21. Tässä vaihtoehdossa on kaavassa paljon puistoalueita (VL), joihin kaavassa tulee merkitä ohjeelliset puistopolkujen paikat mahdollistamaan niiden myöhempi toteuttaminen.
22. Kevyen liikenteen yhteydet etelän suuntaan tulisi esittää.



23. Vaihtoehdon 1 kunnallistekniikan rakentamisen kustannusarvio on n. 2 095 000 € sisältäen kadut ja vesihuollon.

#### Vaihtoehto 2, pientaloalue

24. Päätyvien katujen kääntöpaikat on lisättävä ja mitoitus tarkistettava.

25. Kaavaluonnosvaihtoehdon luoteiskulman AO korttelin läpi tulee tehdä kunnallisteknisiä johtoja varten rasite tai poikkikadun sijaintia muuttaa, että jätevesien johtaminen kaava-alueen pohjoisosasta olisi mahdollista ET-alueen pumppaamolle.

26. Vaihtoehdossa on kaavassa paljon viheralueita (VL), joihin kaavassa tulee merkitä ohjeelliset puistopolkujen paikat mahdollistamaan niiden myöhempi toteuttaminen.

27. Kevyen liikenteen yhteydet etelän suuntaan tulisi esittää.

28. Vaihtoehdon 2 kunnallistekniikan rakentamisen kustannusarvio on n. 2 080 000 € sisältäen kadut ja vesihuollon.

#### Vaihtoehto 3, pientalokylä

29. Vaihtoehdossa on katuja korkeuskäyrien suuntaisesti, jolloin ei luontaista kaltevuutta kaduille ole mahdollista saada. Pääkokoojakadun länsipään pohjoispuolisen AP korttelin läpi tulee tehdä johtorasite kunnallisteknisille johdoille.

30. Sepäntielle ei ole syytä johtaa ajoneuvoliikennettä nykyistä enemmän. Kankurintieltä liittyminen Nahkelantielle lienee myös hankalaa jo nykyisillä liikennemäärilläkin.

31. Pääkokoojakadun eteläreunan AP-korttelit ovat erittäin sivukaltevia ja haasteellisia rakentaa.

32. Tässä vaihtoehdossa puistoalueita on vähemmän, mutta rakennettavuudeltaan heikointa luoteiskulmaa on jätetty puistoksi.

33. ET-alue on lisättävä luoteiskulman matalimpaan kohtaan jätevesipumppaamon rakentamiseksi.

34. Päätyvien katujen kääntöpaikat on lisättävä ja mitoitus tarkistettava.

35. Vaihtoehdon 3 kunnallistekniikan rakentamisen kustannusarvio on n. 2 685 000 € sisältäen kadut ja vesihuollon.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyoässä mahdollisuuksien mukaan. Kaavaehdotus on valmisteltu tiiviissä yhteistyössä kunnallistekniikan suunnittelun kanssa. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Suunnittelun alueen lounais-, länsi- ja luoteisosaan on osoitettu vähemmän asumista kuin kaavaluonnoksen vaihtoehdossa kolme. Asutuksen ja katualueiden suunnittelu pohjautuu kolmanteen kaavaluonnosvaihtoehtoon. Pääkokoojakadun eteläreunan AP-korttelit on kaavaehdotuksessa poistettu ja tilalle on esitetty AO-tontteja sekä laajemmin lähivirkistysaluetta. Kaava-alueelle on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn sekä

lähivirkistysalueen polkujen verkosto, jotta yhteydet ympäröiviin olemassa oleviin kulkuyhteyksiin olisivat mahdollisimman toimivat. Korttelin 2613 tonttien 7 ja 8 välille on osoitettu maanalaista johtoa varten varattu alueen osa kunnallisteknisiä johtoja varten. Kaava-alueen luoteiskulmaan esitetystä et-rakennusosalasta ja sen sijainnista on neuvoteltu Tuusulan vesihuoltolaitoksen kanssa.

Laajempi verkollinen suunnittelu liikenteen osalta tehdään, kun kaava-alueen laajentaminen tulee ajankohtaiseksi ja aletaan suunnitella uutta rakentamista. Tällöin laajemman liikenne-ennusteen laatiminen on ajankohtaista.

Kaava-alueelle ei ole osoitettu yleistä pysäköinti aluetta, koska kadun varteen on mahdollista pysäköidä. Alueellisen kokoojakadun eli Häriskiventien leveys on 23 metriä. Tämä mahdollistaa 3.25 metriä leveät kaistat missä linja-auto liikenne pystyy toimimaan. Kummallekin puolelle 3 metriä leveät viherkaistat, mitkä erottavat erotellun pyörätien ja jalankulun autoliikenteestä. Erotellun pyörätien ja jalankulun tila on 4 metriä leveä kummallakin puolella. Reunoihin jää viherkaistaa tai lumitilaa 1-1.5 metriä kummallekin puolelle. Alueelliselle kokoojakadulle on mahdollista tehdä ajoratapysäkkejä, jossa on pysäkkikatokset mahdollisia. Pysäkit toimivat samalla liikenteen rauhoittajina.

Häriskiventien ja Hämeentien Liittymään on mahdollista tehdä tulevaisuudessa kaavan järjestelyillä liikennevalo-ohjattu risteys. Jos liikennemäärät alueellisella kokoojakadulla eli Häriskiventiellä tulevaisuudessa kasvavat, tulee risteykseen rakentaa liikennevalot, joilla mahdollistetaan turvallinen kadun ylitys. Alikulkua ei tarvita. Hämeentien alitse menee jo alikulku. Häriskiventielle tulee kaksi tonttiliittymää. Teollisuusrakennuksien korttelialueille ajo tapahtuu Häriskiventieltä. Kaava-alueen tonttikatujen tilavaraukset ovat 12-16 metriä. Kaava-alueelle ei ole suunniteltu tarkkoja pysäkkien paikkoja. Tilavarauksilla on varmistettu, että pysäkit mahtuvat katupoikkileikkaukseen. Katualueiden näkemäalueet on tarkistettu risteyksien osalta. Kaava-alueelle ei tule nelihaaraliittymää eikä kiertoliittymää. Ajoneuvoliikenteen yhteys Sepäntielle on katkaistu. Yhteys jatkuu jalankulun ja pyöräilyn yhteytenä. Päättyville kaduille on suunniteltu kääntöpaikat. Kääntöpaikoissa henkilöauto pystyy kääntymään eteenpäin ajaen. Roska-auto pääsee kääntymään peruuttaen.

## **23. Museovirasto**

1. Kaava-alueella sijaitsee kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä. Kohteet ovat Vaunukankaan kivikautinen asuinpaikka (mj. rek.nro 1000007204) ja Kirjokallion historiallisen ajan hiilimiilualue. (mj. rek. nro 1000007206).
2. Museoviraston näkemyksen mukaan esitetyistä kaavavaihtoehdoista vaihtoehto 2 (pientaloalue) turvaisi parhaiten arkeologisen kulttuuriperinnön säilymisen ja sen vuoksi pitää sitä suositeltavimpana. Kuitenkin Museovirasto edellyttää kivikautisen asuinpaikan tarkkuusinventointia ennen kuin sen vaikutusta rakentamiseen voidaan tarkemmin arvioida.
3. Kirjokallion hiilimiilusta Museovirasto sen sijaan toteaa, että ne voidaan poistaa riittävien tutkimusten jälkeen.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Tarkkuusinventointi on laadittu. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolaila rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäännös.

## **24. Fortum Power and Heat Oy**

1. Häriskiven asemakaava-alue sijaitsee kaukolämmitettävän alueen vieressä Hämeentien länsipuolella. Hämeentien varteen on suunniteltu liike – ja rivitalorakennuksia. Näihin kortteleihin rakennettaville kiinteistöille tulemme tarjoamaan kaukolämpöä lämmitysmuodoksi. Kaukolämmön rakentaminen pientaloalueelle edellyttää lähes 100 % liittymistehokkuutta, jotta se olisi lämmöntuottajalle liiketaloudellisesti kannattavaa, kun meillä on varmuus riittävästä asiakasmäärästä.
2. Toivomme myös pääsevämme kunnallistekniikan yleissuunnitteluun mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Vastine: Mahdollisuus liittyä alueellisesti kaukolämpöverkkoon on kirjattu ylös kaavaselostukseen.

## **25. Kasvatus- ja koulutuslautakunta**

1. Alueen kasvatus- ja sivistystoimen palvelut tukeutuvat alkuvaiheessa Halkivahan, Nummenharjun, Lahelan ja Vaunukankaan alueisiin sekä yläkoulun ja lukion osalta Hyrylän keskusta. Vaunukankaan koulun piha-alueen ja ympäristön liikuntapaikkahankkeessa tukeudutaan pääasiassa kouluympäristöön.
2. Suunnittelussa tulee kuitenkin varmistaa VL-alueen polkuverkoston reitinomaisuus ja yhteys mahdollisuuksien mukaan
3. Häriskiven kaava-alueelle on varattava Y- tontti päivähoitokäyttöä varten, kuten kaavaluonnoksen kaikissa vaihtoehtoissa on tehtykin. Päiväkotitarpeen konkretisoitumisen tarkkaa ajankohtaa ei kuitenkaan vielä pystytä tarkkaan arvioimaan.
4. Suunnitelmien mukaan alueelle muuttavat alakouluikäiset oppilaat ohjataan pääsääntöisesti Vaunukankaan kouluun. Vaihtoehtoisena kouluna alueen lapsille tulee olemaan Paijalan koulu. Alueelle ei ole tarpeen tehdä varausta koulutontille.
5. Tarkoituksena on tarvittaessa tiivistää kouluverkkoa pitkällä aikavälillä lähempänä keskustaa Lahelassa, jolloin Vaunukankaan kouluun pystytään ohjaamaan alueen pohjoispuolen rakentaminen. Yläkouluikäiset oppilaat ohjataan alueelta Hyökkälän yläkouluun, jonka laajentaminen on mahdollista tarpeen mukaan nykyiselle tontille. Kaavasuunnitelmassa on huomioitava hyvät yhteydet edellä mainittuihin kouluihin.

Vastine: Tuusulan kunnan palveluverkkoselvitys on valmistunut vuonna 2018 eikä uutta päiväkotitonttia ole tarkoituksen mukaista esittää kaava-alueelle. Kaava-alueelle on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn sekä lähivirkistysalueen polkujen verkosto, jotta yhteydet ympäröiviin olemassa oleviin kulkuyhteyksiin olisivat mahdollisimman toimivat. Asemakaavassa ei ole esitetty jalankulun tai pyöräilyn yhteyttä pellolle.

## **26. Rakennuslautakunta**

Vaihtoehto 1 omakotialue

1. Hämeentien melu tulee ottaa huomioon melumääräyksinä. Melualue ulottuu todennäköisesti melko pitkälle alueen sisäosiin. Havainnekuvien perustella piha-alueen melusuojaus on tarkoitus toteuttaa rakennuksilla. Onnistuuko sisätilojen melusuojaus vai pitäisikö tien varressa olla melumuuri?

2. Alueen eteläpuolen virkistysalueiden pohjoispuolella olevissa AP- ja AO-kortteleissa rakennusten sijoittelu on haastavaa maastonmuotojen takia. Kerrosluku näissä kortteleissa II, tulisi kuitenkin miettiä myös kellarikerroksen rakentamismahdollisuutta tai jopa pakottamista.
3. Kokonaisuudessaan luonnoksessa ei ole otettu huomioon maastoa.
4. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kellarikerrokseen ei saa sijoittaa kerrosalaan kuuluvia tiloja, ellei kaava näin salli.
5. Myös päiväkotirakennus YL-kortteli on myös maastollisesti haastava.
6. Havainnekuva ei anna oikeaa kuvaa maastosta, kun maastoa ei ole mallinnettu.
7. Kaksi miilua sijoittuu yhdelle tontille. Rajoittavatko Sysimiilut tonttien rakentamista?

#### Vaihtoehto 2 pientaloalue

8. Hämeentien melu tulee ottaa huomioon melumääräyksinä. Melualue ulottuu todennäköisesti melko pitkälle alueen sisäosiin. Havainne kuvien perustella piha-alueen melusuojaus on tarkoitus toteuttaa rakennuksilla. Onnistuuko sisätilojen melusuojaus vai pitäisikö tien varressa olla melumuuri?
9. Suurimmassa osassa AP- ja AO-kortteleissa rakennusten sijoittelu on haastavaa maastonmuotojen takia. Näissä kortteleissa kerroslukua mietittäessä, tulisi miettiä myös kellarikerroksen rakentamismahdollisuutta tai jopa pakottamista.
10. Luonnoksessa ei ollut merkitty kerroslukuja.
11. Kokonaisuudessaan luonnoksessa ei ole otettu huomioon maastoa.
12. Kaksi miilua sijoittuu YL-tontille ja kaksi AP-tontille. Rajoittavatko Sysimiilut tonttien rakentamista?
13. Havainnekuva ei anna oikeaa kuvaa maastosta, kun maastoa ei ole mallinnettu.
14. Peltoaukeaan rajoittuvan AP-korttelin molemmin puolin on tielinjaus, tarve tulee selvittää. Havainnekuvan perusteella tarkoitus on kuitenkin rakentaa vain toisen tielinjauksen varteen rakennuksia. Onko etelänpuoleisen tien sijoittelulla varauduttu jatkamaan tielinjausta eteenpäin pellolle myöhemmin?

#### Vaihtoehto 3 pientalokylä

15. Tämä vaihtoehto on tiivein ja sisältää vähiten virkistysalueita. ”Vesitorinmäestä” on otettu suuria alueita rakentamiseen. Rakentamiselle osoitetut kohdat ovat maastollisesti todella haastavia, eikä luonnoksen kerrosluku Iiu½ ota huomioon maastoa. Kokonaisuudessaan tämä vaihtoehto on huomattavasti tiiviimpää rakentamista kuin eteläpuoleisella Vaunukankaan alueella.
16. Onko näin tiivis rakentaminen välttämätöntä tällä alueella?
17. Hämeentien melu tulee ottaa huomioon melumääräyksinä. Melualue ulottuu todennäköisesti melko pitkälle alueen sisäosiin. Havainnekuvien perustella piha-alueen

melusuojaus on tarkoitus toteuttaa rakennuksilla. Onnistuuko sisätilojen melusuojaus vai pitäisikö tien varressa olla melumuuri?

18. Hämeentien varressa olevan liiketontin muuttaminen asuinkäyttöön ei melun takia ole järkevää. Toiminta liiketonttina melun vuoksi on todennäköisesti parempi vaihtoehto kuin asuminen.
19. Hämeentien ja alueelle johtavan tien risteysalueelle on varattu kaksi liikerakennusten korttelialuetta, joista toinen melko kapea. Onko tällaiselle tontille kysyntää?
20. Alueen länsipuolen rakentaminen on haastavaa maastonmuotojen takia.
21. Alueen pohjoisosassa on kaavakartassa AO ja AO-2 korttelialueita. Määräyksissä ei kuitenkaan ole määritelty AO-2 korttelialuetta. Onko näissä kortteleissa (AO-2) tarkoitus määrittellä jotain muuta kuin mitä AO määrittelee?

#### Yleistä

22. Suunnittelualue kuuluu osittain (pv-1)-merkinnällä rajattuun pohjavesialueeseen, joka on vesioikeuden päätöksellä vahvistettu vedenottamon kauko- ja lähisuoja-alue. Tämän johdosta jo yleiskaavassa on syytä ottaa kantaa, rajoittaako em. erityispiirre maalämpöjärjestelmän rakentamista.
23. Kokonaisuudessaan alue on haastava maastonmuotojen takia. Kaksi ensimmäistä vaihtoehtoa jatkavat samantyyppistä maankäyttöä kuin mitä jo rakennetuilla alueilla Vaunukankaalla on. Nämä vaihtoehdot olisivat luontevia vaihtoehtoja alueen kehittämiseksi.
24. Kolmas vaihtoehto on tiivis ja poikkeaa huomattavasti alueen aikaisemmasta maankäytöstä. Herää kysymys, että onko järkevää tällaisessa paikassa rakentaa näin tiiviisti. Kaava-alueella on kuitenkin selvityksen mukaan alueita, joilla on virkistyskäyttö- tai luontoarvoja, joten niiden säilyttäminen on varmaan järkevää.
25. Hämeentien melu asettaa alueen rakentamiselle omat haasteensa. Piha-alueiden suojaus melulta on rakenteellisesti mahdollista. On selvitettävä, onko määräysten mukaiset sisämeluarvot saavutettavissa, jos rakennuksia käytetään piha-alueen melun suojaajina.
26. Hämeentien varsi olisi luontevaa esimerkiksi liikerakentamiselle, kuten se jo nyt on osittain.

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Nyt laadittu kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Asemakaava-alueella erillispientalojen korttelialue on osoitettu merkinnällä AO tai AO-61. AO-61 mahdollistaa sivuasunnon, jonka pinta-ala saa olla enintään 1/3 koko rakennusoikeudesta. Julkisivussa on määrätty käytettävän puuta tai rappausta. Rinnetonteille kortteleihin 2609, 2613-2620 on lisätty kerroslukuun kellarirakentamisen mahdollistava 1/2k. Pohjavesialueilla on annettu pohjavettä koskevat määräykset. Pohjavesialueella ei saa rakentaa maalämpökaivoja tai -kenttiä, eikä öljypohjaiseen lämmitykseen tarkoitettuja polttoainesäiliöitä. Tarkemmin pohjavesimääräyksistä voi lukea asemakaavaselostuksesta tai -kartasta. Museovirasto on lausunut, etteivät hiilimiilut aiheuta estettä rakentamiselle. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-

merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäännös. Asemakaavassa on osoitettu melua koskeva merkintä (32 dBA) Hämeentiehen rajautuville asuinrakennusten ja asuinpientalojen korttelialueille. Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dBA. Lisäksi piha-alueet tulee suojata liikennemelulta rakennusten sijoittelulla ja aitojen avulla. Hämeentien suuntaiset parvekkeet tulee lasittaa, jotta ohjearvojen mukaiset melutasot saavutetaan. Hämeentien varressa olemassa oleva ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuus- ja huoltoasemarakennusten alueet on osoitettu asemakaavassa teollisuus- ja varstorakennusten korttelialue, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-16).

## **27. Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä**

1. Pohjavesialueen rajausta on syytä merkitä kaavakarttaan. Rajauksen oikeellisuus tulee selvittää.
2. Kaavaan tulee merkitä yleisesti käytetyt ehdot pohjaveteen kohdistuvien riskien eliminoinemiseksi; ei öljyä eikä maalämpökaivoja, viemäröinnin tiiviys, liikennealueiden hulevedet, puhtaiden hulevesien imeytys, torjunta-aineiden käyttö.
3. Pääväylän varressa pientaloasutus on pohjaveden kannalta riskittömämpi kuin liikerakentaminen
4. TSV ei näe kaavan toteutukselle esteitä

Vastine: Pohjavesialueilla on annettu pohjavettä koskevat määräykset. Tarkemmin pohjavesimääräyksistä voi lukea asemakaavaselostuksesta tai -kartasta.

## **28. Tuusulan seudun maataloustuottajainyhdistys ry**

1. Yhdistys muistuttaa, että aina kun kaavoitusaikomus sivuaa maa- ja metsätalousalueita, yhdistykseltä pitää pyytää lausunto.
2. Suojavyöhyke viljelyksen ja asutuksen rajapintaan hygienia- ja mielenterveysyistä, vähintään 20-30 metriä leveä.
3. Savimaalle rakentaminen ei ole taloudellisesti järkevää ja se uhkaa peltoalueita sekä paikallista ruuantuotantoa.
4. Yksityinen talousmetsä ei ole lähivirkistysalue. Vaikka lähivirkistysaluetta ei varsinaisesti osoitetakaan kaavassa yksityismetsään, sellaiseksi päätyy väistämättä lähinnä tiivistä asutusta olevat metsäalueet niiden omistussuhteesta riippumatta.
5. Maanviljelysmaisema on ihmisen luoman kulttuurimaiseman vanhin ja arvokkain muoto. Tuusulan maanviljelysmaisemista vanhimmat ovat tuhatvuotisia. Ylipäänsä peltomaalle rakentaminen on järjen vastaista maailmassa, jossa ruoasta on huutava pula.
6. Kaikissa vaihtoehdoissa sysimiilujen päälle on osoitettu rakentamista tai tiealuetta - näin ei yksikään paikallista historiaa ja ympäristöä kunnioittava kaavoittaja voi toimia.
7. Asemakaavaluonnoksiin on merkitty varaus päivähoitoyksikköä varten. Alakoulun lasketaan ilmeisesti toimivan Vaunukankaan ja/tai Paijalan varassa, jotka ovat molemmat täynnä ja täyttymässä muiden asuinaluekaavailujen takia.

8. Jo nyt metsäpohja sekä Vaunukankaan että Häriskiven alueella on paikoitellen mullokselle/kivennäismaahan asti kulunutta, mikä kiellii metsän kestokyvyn ylittäneestä käytöstä. Yksityiseltä maanomistajalta ei voida edellyttää, että hän perustaa polkuja metsäänsä omalla kustannuksellaan.
9. Peltojen käyttö virkistysalueina on äärimmäisen rajattua ja talviaikaankin luvanvaraista. Asujaimisto rikkoo säännöllisesti kaikkia ohjeistuksia ja hyviä tapoja, sillä perusteella "kun kaavassa sanotaan, että tässä on virkistysalue/reitti/jokamiehen oikeus".
10. Kaavan suunnittelutyöpajassa on ollut viheralue asutuksen ja peltomaan välissä - miksi tätä periaatetta ei ole noudatettu kaavaluonnoksissa?
11. Asemakaavassa pihakatuja laadittaessa tulee muistaa lumen lähiläjitelyalueet sekä katujen mitoitus puhtaanapitoa varten.
12. Liikenneväylä, johon uudelle alueelle saapuminen ja poistuminen perustuu, on erittäin vilkasliikenteinen Hämeentie. Käytännössä liittymä tarvitsee liikennevalot, joiden saaminen kantatielle ei tule olemaan kovin yksinkertaista.
13. Länteen suuntaava liittymisvaihtoehto päättyy kaava-alueen reunaan, rakentamattomalle pelto-alueelle. Yritetäänkö tällä vihjata, että pelto tullaan rakentamaan myös?
14. Millä perusteella tuottamaton ja kustannustehoton omakotiasuminen minitonteilla on tärkeämpää kuin elämän elinehto, ruuantuotanto?
15. Tuusulan ja tulevien tuusulalaisten talous ei tule kestäämään tällaisille alueille rakentamista.
16. Asemakaavaa ei voi laatia ennen kuin yleissuunnitelmat ovat valmiit eikä muutoksen alla olevalla asemakaavalla voi perustella tekemättömän yleissuunnitelman sisältöä
17. Kirjokallion pellon ja Häriskiven länsilaidan asutuksen välinen metsäkaistale poistaminen poistaa myös luontoselvityksessä määritetyn etelä-pohjoissuuntaisen ekologisen yhteyden Vaunukankaan ja Kavaankallion väliltä
18. Rusutjärvi kuuluu Tuusulan vanhimpiin keskiaikaisiin kyliin. Kulttuurimaisema on aina arvokas, vaikkei sitä näkyisi nykyiseltä maantieltä.
19. Kirjokallion peltoalue on määritelty Uudenmaan liiton viljelyselvityksessä maatalouden kannalta hyväksi ja yhtenäiseksi peltoalueeksi. Huomioiden rakennettavuusselvityksessä mainitut pohjavesien paineellisuuden ja pinnanläheisyyden, ei pellolle rakentaminen on mielekästä tässäkään suhteessa.
20. Todisteena paineellisesta pohjavedestä ovat alueen länsipuolen pellossa hieman rinteen taitekohdan yläpuolella purkautuvat lähteet - Kaavaselvityksessä jäteveden pumppaamo on sijoitettu juuri tälle alueelle (luoteiskulmaan). Yksityinen asukas ei saa johtaa pintavesiä naapurin tontille, mutta voiko kunta johtaa kokonaisen asuinalueen pintaveden naapurin pellolle?
21. Pintavesien johtaminen peltoalueelle tai pellon piiriojan kautta Kirjokallionojan kosteikkoon vaarantaa merkittäväällä tavalla Kaukon Luomutilan toiminnan.

22. Miten asuinalueen teiltä ja pihoilta johdettu pintavesi tulee vaikuttamaan kosteikon ja loppujen lopuksi myös Rusutjärven vedenlaatuun?
23. Onko arvioitu millainen ympäristöriski siirtopumppaamon sekä vesi- ja viemäriputkien rakentaminen savialueella teräsarinoiden varaan on? Jätevesipumppaamon häiriötilanteessa raaka jätevesi tulee purkautumaan suoraan Kirjokallionojan kosteikkoon ja sitä kautta Rusutjärveen.
24. Alueen länsilaidan eli savialueen pengerrys 1-2 metrin verran muuttaa nykyistä peltomaisemaa aivan ratkaisevasti. Miten on arvioitu, että pengerrys vaikuttaa länsipuolen pellon viljelymahdollisuuksiin jatkossa?

Vastine: Valtuusto on päättänyt kunnan vuosittaisista asuinrakentamisen tavoitteista ja sen täyttymiseksi tarvitaan myös Häriskiven asemakaava. Asemakaavan vaikutuksia on arvioitu valtakunnalliset alueenkäyttötavoitteet ja maakuntakaava huomioiden ja näiden lisäksi tehty suunnittelualueesta yleiskaavatasoinen tarkastelu. Häriskiven asemakaava on yleiskaava2040 tavoitteiden mukainen. Häriskiven asemakaava täydentää ja eheyttää taajamarakennetta ja sijoittuu olemassa olevan palveluverkon yhteyteen. Kaavaehdotuksessa ei esitetä tonttia päiväkodille Tuusulan kunnan vuonna 2018 valmistuneeseen palveluverkkoselvitykseen perustuen.

Kaava on suunniteltu siten, että se sisältää kadut kevyenliikenteenväylineen, asumisen alueet sekä näiden tarvitsemat virkistysalueet. Kaava-alueesta liki kolmannes on lähivirkistysalueita, mikä on riittävä määrä alueen asukkaiden virkistyskäyttöä ajatellen. Kaava-alueelle on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn sekä lähivirkistysalueen polkujen verkosto, jotta yhteydet alueen sisällä ja ympäröiviin olemassa oleviin kulkuyhteyksiin olisivat mahdollisimman toimivat. Asemakaavassa ei ole esitetty jalankulun tai pyöräilyn yhteyttä pellolle. Katujen mitoituksessa on huomioitu lumitilat. Hämeentien liittymään on mahdollista sijoittaa liikennevalot. Asemakaavassa esitetyn Häriskiventien jatkumisesta lähteen on tarkemmin kerrottu selostuksen lähtötiedoissa, missä on esitetty Kiventakaa yleissuunnitelma. Yleissuunnitelma havainnollistaa, mitä rakentaminen voisi olla tulevaisuudessa.

Savimaalle rakennetaan nykyisin usein, kun parhaat rakentamisen paikat on käytetty. Savialueen pengerryksellä ei arvioida olevan vaikutuksia maanviljelyyn, mikäli se toteutetaan asiaankuuluvalla tavalla. Rakentaminen on taloudellisesti järkevää keskustojen lähellä. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja eheyttäminen jo rakennetuilla alueilla on kestävä kehityksen mukaista ja säilyttää taajaman ulkopuolella vielä koskemattomia alueita mahdollisimman yhtenäisinä kokonaisuuksina.

Maisemaselvityksen mukaan alueen maisema-arvot säilyvät rakentamisen myötä. Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny kaava-alueen länsipuolelle Rusutjärven eteläpuoleiselle viljelymaisema-alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu vihervyöhyke. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä. Museovirasto on lausunut, etteivät hiilimiilut aiheuta estettä rakentamiselle. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäännös.

Häriskiven asemakaava-alueen hulevedet tullaan viivyttämään ja käsittelemään asemakaava-alueelle toteutettavilla viivytyt-, esipuhdistus- ja suodatusrakenteilla.



Suunnittelualueella syntyvät hulevedet hallitaan mahdollisimman lähellä niiden syntyaluetta pääasiassa katutilassa. Katutilasta vesi ohjataan hulevesirakennelmiin hulevesikaivojen kautta. Kaivot varustetaan sakkapesällä ja öljynerottimella. Asemakaava-alueen luoteisosan puistoalueelle esitetään hulevesien viivytysrakennetta, joka pidättää ja puhdistaa sen osuuden alueen hulevesistä, joita ei katutilassa saada viivytettyä tai imeytettyä. Allasrakenne esitetään toteutettavaksi siten, että se toimii sekä viivyttävänä että bioesipuhdistavana kasvullisena rakenteena. Asemakaava-alueelle esitetty maankäyttö ei tule aiheuttamaan Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon tai Rusutjärven vedenlaadun pilaantumista. Tekninen toteutus hulevesien osalta tullaan selvittämään yksityiskohtaisen kunnallistekniikan suunnitelman myötä.

Jäteveden ylivuodot eivät ole uudella asuinalueella suuri tai todennäköinen riski. Yleisesti uusien alueiden jätevesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin verkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä vuotamaan. Pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin päätyvät eteenpäin eikä vesistöön. Lisäksi pumppaamo varustetaan sähkökatkojen varalle varavoimamahdollisuudella. Kaukovalvonta toimii 24 h vuorokaudessa. Ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuotavien verkostojen takia ja yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriin.

Asemakaavaa on valmisteltu yhteistyössä alueen maanomistajien kanssa.

## **29. Tuusulan museo**

1. Häriskivi (siirtolohkare): Paikallisen suullisen tiedon mukaan Häriskivi -nimi viittaa 7-veljeksen Hiidenkivi-kohtaukseen, jossa veljekset ampuvat Viertolan kartanon härät niitä ensin isolla kivellä pakoiltuaan.
2. Kiven merkitys on ehkä enemmän luonnonmuistomerkki. Kiveä ei ole mukana Laamasen luontosuhteiltaan arvokkaat alueet, Tuusula, yleiskaavatyöryhmä 1988.

Vastine: Asemakaavaehdotuksessa Häriskiven siirtolohkare sekä sitä ympäröiviä suuret kivet on suojeltu s-1 – merkinnällä alueen osana, jolla olevaa arvokasta luontokohdetta ei saa turmella.

## **30. Tuusulan nimistötoimikunta**

1. Alueen vanhaa nimistöä on alueelle nimensä antanut siirtolohkare Häriskivi ja siitä johdettu Härismäki tilan nimenä. Sysimiiluntie perustuu siihen, että alueella on runsaasti sysimiiluja, joissa on valmistettu puuhiiltä.
2. Nimistöä: Häriskiven-, Härismäen-, Sysimiilun-, Sysikallion-, Sysimäen-, Sysihiilen-, Miilunvartijan-, Miilumajan-, Kirjokartanon.

Vastine: Suunnittelualueen nimistöstä on neuvoteltu Tuusulan nimistötoimikunnan kanssa.

## **31. Tuusula-seura**

1. Kaava-alue on luonteva yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta. Kaikkien vaihtoehtojen toteuttaminen edellyttää, että Koskenmäen kiertoliittymän parannustyö tulee olla valmiina ennen alueen asuttamista.
2. Kuljetusmestareiden tontti ja siinä sijaitsevien yritysten toiminta tulee turvata. Tuusula tarvitsee yrittäjiä pysyäkseen elinvoimaisena kuntana.

Vastine: Koskenmäen kiertoliittymän parantaminen on käynnissä ja työmaan on tarkoitus valmistua kesäkuussa 2020. Hämeentien varressa olemassa oleva ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuus- ja huoltoasemarakennusten alueet on osoitettu asemakaavassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-16).

### **32. Uudenmaan liitto**

1. Asemakaavaluonnosten vaihtoehdot ovat Uudenmaan vahvistetun maakuntakaavan mukaisia.
2. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on toimintojen sijoittelulla ja alueiden käytön riittävällä tehokkuudella turvattava joukkoliikenteen kehittämisedellytykset sekä edistettävä kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä tukevaa yhdyskuntarakennetta.
3. Olisi tarkoituksenmukaista jatkaa suunnittelua tehokkaimman vaihtoehdon pohjalta.
4. Jatkotyöskentelyssä tulisi vielä huomioida pohjavesialue.

Vastine: Kaavaehdotus on väljemmin asutettu versio kaavaluonnoksen vaihtoehtoista kolme. Vaihtoehto kolmeen verrattuna kaavaehdotuksessa on jätetty enemmän viheralueita asukkaiden käyttöön ja virkistykseen. Samalla vesilain mukainen luonnontilainen lähde ja muinaismuistojäännös on säilytetty ja suojeltu kaavamääräyksillä. Pohjavesialueilla on annettu pohjavettä koskevat määräykset.

### **33. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo**

1. Maisemallisesti arvokas Rusutjärven eteläpuolinen viljelymaisema tulee ottaa kaavaratkaisussa huomioon.
2. Kaavamerkinnöissä tulee varmistaa, että metsän reunan puustoa säilyy AO-kortteleiden ja pellon välissä.
3. Olevaa puustoa tulee kaava-alueella vaalia mahdollisuuksien mukaan.

Vastine: Häriskiven kaava-alueen länsipuolelle sijoittuu Rusutjärven eteläpuolinen viljelymaisema. Kaava-alueen rakentaminen tukeutuu Hämeentiehen, eikä työnny maisema-alueelle. Maisemallisesti arvokkaan Rusutjärven eteläpuolisen viljelymaisemaan ja kaava-alueen asutuksen väliin on osoitettu lähivirkistysalue. Etäisyys peltoalueen ja asutuksen välillä on suurimmalta osuudelta päälle 50 metriä ja minimissään 20 metriä. Suuri osa vesitornin viheralueesta säilyy lähivirkistyskäytössä.

### **34. Vammaisneuvosto**

1. Asemakaavaluonnoksessa on hyvä ottaa huomioon toimivat liikennejärjestelyt sekä meluntorjunta.
2. Varataan Y-tontti alueelle, eli tontti erityisryhmien ympärivuorokautiseen palveluasumiseen.

Vastine: Asemakaavaehdotuksessa palveluasuntoja ohjataan sijoittumaan asuinpienalojen korttelialueelle (AP-38) korttelin 2608 tonteille 1 ja 2, jotka ovat maastoltaan esteettömiä ja sijainnillisesti kaava-alueen keskeisellä paikalla lähellä julkista liikennettä.

Asemakaavassa on osoitettu melua koskeva merkintä (32 dBA) Hämeentiehen rajautuville asuinrakennusten ja asuinpienalojen korttelialueille. Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dBA. Lisäksi piha-alueet tulee suojata liikennemelulta rakennusten sijoittelulla ja aitojen avulla. Hämeentien suuntaiset parvekkeet tulee lasittaa, jotta ohjearvojen mukaiset melutasot saavutetaan.

### **35. Ikäihmisten neuvosto**

1. Ei huomautettavaa.

Vastine: Lausunto merkitään tiedoksi.

### **36. Uudenmaan ELY-keskus**

1. Alueen sijainti vain kahden kilometrin päässä Hyrylän keskustasta puoltaisi alueen käyttöä tehokkaimman vaihtoehdon mukaan
2. Alueen mitoitus tulisikin perustaa siihen, että joukkoliikenteelle luodaan toimintaedellytykset
3. Kaavaratkaisussa tulisi osoittaa yhtenäinen jatkuva viheryhteys ja ulkoilureitti myös etelästä pohjoiseen Rusutjärven suuntaan hyväksytyyn yleiskaavan ratkaisua tarkentaen.
4. Alueella todettu kivikautinen asuinpaikka tulee tutkia ja osoittaa rajauksella suojeltavana muinaismuistokohteena (sm). Myös alueen tunnusmerkkinä toimiva Häriskiven siirtolohkare on syytä suojella omalla kohdemerkinnällään paikallisesti arvokkaana luonnon- muistomerkkinä
5. Alueen itäosiin ulottuva Rusutjärven pohjavesialue tulee asianmukaisesti merkitä korttelialuekohtaisesti (/pv) suojelumääräyksineen. Kaavaratkaisussa tulee myös arvioida rakentamisen vaikutukset pohjavesien säilymiseen ja haitalliset vaikutukset tulee välttää
6. Vaihtoehtojen vertailussa alueen tarvitsemat liikenneyhteydet sekä niiden toteuttamismahdollisuudet tulee arvioida yhdessä meneillään olevan kantatien 45 Koskenmäen kiertoliittymän tiensuunnittelun kanssa ottaen huomioon alueen mahdolliset laajenemissuunnat
7. Liikennejärjestelmän toimivuuden ja turvallisuuden takaamiseksi tulee alueelta toteuttaa muitakin kuin pelkästään kantatien 45 varassa toimivia kulkuyhteyksiä Hyrylän keskukseen sekä ympäröivään tie- ja katuverkkoon
8. Jatkosuunnitteluun valittavassa kaavaratkaisussa tulee olla alustavalla tiesuunnittelutarkkuudella esitys tulevista tie- ja katujärjestelyistä kevytliikenteelle ja joukkoliikenteelle

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Kaavaratkaisun myötä alueen keskeiset ekologiset- ja viheryhteydet säilyvät pirstaloituneesti Häriskiventien halkaistessa kaava-alue leveyssuunnassa. Yhteydet kulkevat lähivirkistysalueiden yhteydessä pellon reunavyöhykkeellä sekä Häriskivenpuiston viheralueella, mistä viheryhteydet kulkevat etelään Lahelan

suuntaan. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailta rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäännös. Häriskiven siirtolohkare sekä sitä ympäröiviä suuret kivet on suojeltu s-1 -merkinnällä alueen osana, jolla olevaa arvokasta luontokohdetta ei saa turmella. Pohjavesialueilla on annettu korttelikohtaisesti pohjavettä koskevat määräykset. Kulkuyhteyksiä on tarkasteltu Rusutjärventien ja Nahkelantien suuntaan. Tässä vaiheessa liikennemäärät ovat vielä niin vähäisiä, ettei yhteyksiä ole tarpeellista toteuttaa.

### **37. Kulttuurilautakunta**

Asemakaavaluonnoksessa on esitetty kolme eri vaihtoehtoa kaavan toteuttamiseksi. Kulttuurilautakunta pitää vaihtoehtoa 3, Pientalokylä, parhaana vaihtoehtona toteuttaa mielenkiintoinen, tavallisuudesta poikkeava ja omaleimainen asuinalue. Vaihtoehto 3 vahvuutena on historiallisten ja maisemallisten ominaispiirteiden säilyttäminen. Ratkaisu luo maisemarakenteeseen pohjaavan maisemakuvan. Ratkaisu huomioi myös muinaismuistot (sysimiilut, Häriskivi), jotka tulee merkitä kaavassa säilytettäväksi (vrt. voimassa oleva asemakaava).

Vastine: Mielipiteissä ja lausunnoissa kannatettiin vaihtelevasti kaikkia vaihtoehtoja 1, 2 ja 3. Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä mahdollisuuksien mukaan. Kaavaehdotuksessa on suojeltu sm-merkinnällä hiilimiilu ja sitä ympäröivä muinaisjäännösten kokonaisuus alueen osana, jolla sijaitsee muinaismuistolailta rauhoitettu kiinteä muinaismuistojäännös. Häriskiven siirtolohkare sekä sitä ympäröiviä suuret kivet on suojeltu s-1 -merkinnällä alueen osana, jolla olevaa arvokasta luontokohdetta ei saa turmella.

# VAATIMUSKIRJE

---

## Vastaanottaja

Tuusulan kunnanhallitus, kaikki jäsenet

## Tiedoksi

Hannu Joensivu, kunnanjohtaja

Jaana Pohjola, kaavoittaja

Asko Honkanen, kaavoituspäällikkö

Jussi Salonen, kuntakehityslautakunta

Pirjo Maula, kuntakehityslautakunta

## Asia

Häriskivi – asemakaava ja asemakaavan muutos

## Vaatimukset

Me allekirjoittaneet vaadimme, että:

1. Tuusulan kunnanhallitus ottaa kuntalain 51§:n nojalla kuntakehityslautakunnan elosyyskuun 2016 pöytäkirjan Häriskiven asemakaavaa koskevan asian kunnanhallituksen käsiteltäväksi, ja
2. toteaa esitettyjen seikkojen perusteella, ettei kuntakehityslautakunta olisi saanut hyväksyä Häriskiven asemakaavaa koskevia luonnoksia kaavaehdotukseksi, ja
3. päättää, että Häriskiven asemakaavaa koskeva asia palautetaan kaavoittajalle uudelleen luonnosteltavaksi ja valmisteltavaksi.

## Perustelut

1. Yhdessä sovitut toimenpiteet. Tuusulan kunnan kaavoittaja Jaana Pohjolan sekä maanomistajien [REDACTED] ja [REDACTED] kesken käytyjen lukuisten keskustelujen ja yhteydenottojen perusteella päätettiin esiin nostettujen epäkohtien korjaamiseksi järjestää tapaaminen Tuusulan kunnantalolla 21.1.2014. Tapaamiseen osallistui Tuusulan kunnasta Jaana Pohjola, Mika Heikkilä ja Anne Toivanen sekä maanomistajat [REDACTED] ja [REDACTED].

Tapaamisessa käsiteltiin pääosin Häriskiven asemakaavaluonnosten ja Hulevesien hallintasuunnitelman pohjalta nousseita vaikeita ja ratkaisemattomia epäkohtia. Merkittävin epäkohta, joka oli silloin ja on edelleen ratkaisematta, on mahdollisen Häriskiven asemakaava-alueen hulevesien hallinta. Maanomistajat olivat asian aiemmin osoittaneet ja tapaamisessa todettiin yhteisesti, että Hulevesien hallintasuunnitelmassa oli virheellisesti käytetty merkittävästi liian pientä mitoitusadetta, minkä takia hulevesien hallintasuunnitelma ja –järjestelmä oli ja on edelleen alimitoitettu vastaamaan vain noin 20 %:a alueen todellisesta sadannasta. Lisäksi koko hulevesijärjestelmän peruseriaate oli ja on edelleen virheellinen.

Nykyisin Häriskiven asemakaava-alueesta valtaosa on rakentamatonta pohjavesialuetta, minkä ansiosta kyseiseltä alueelta ei käytännössä tapahdu pintavesien valumista Kirjokallionjoaan. Alimitoitettu hulevesien hallintajärjestelmä pystyy käsittelemään alueen hulevesistä vain murto-osan, kun taas valtaosa hulevesistä valuu käsittelemättöminä Kirjokallionjoaan tuoden mukanaan monia erittäin vaikeita ongelmia lähialueelle.

Tuusulan kunnantalolla 21.1.2014 pidetyn tapaamisen jälkeen kaavoittaja Jaana Pohjola lähetti sähköpostiviestin, jossa mainitaan seuraavat sovitut toimenpiteet:

### Hulevesiasiat Häriskivessä

Postilaatikko x

22.1.2014 ☆

Moi, tässä vielä lyhyt kooste eilisestä:

- Mika ottaa yhteyttä konsulttiin
- Anne kaivaa tietoja Kulomäen hulevesialtaista, mm. mitoitusadetta, allastilavuus
- Eero on yhteydessä Elyn Mansiin kosteikkoasiasta
- Jaana selvittää onko hulevesien laatua mitattu missään
- selvitetään mitä keinoja altaiden lisäksi on vähentää hulevesiä kaavamääräyksillä

Palataan asiaan kun olemme saaneet lisää tietoa!

Ystävällisin terveisin,  
Jaana Pohjola  
kaavasuunnittelija  
Tuusulan kunta  
040 314 3521

Kaavoittaja Jaana Pohjola ei lupauksestaan huolimatta koskaan palannut asiaan. [REDACTED] tiedusteli luvattun perusteella sähköpostitse kaavoittaja Jaana Pohjolalta 12.3.2015 onko sovituisissa toimenpiteissä edistytty:

[REDACTED]  
Aihe: VS: Hulevesiasiat Häriskivessä

Moi,

Olemmeko edistyneet asiassa?

t,  
[REDACTED]

Kaavoittaja Jaana Pohjola vastasi tähän sähköpostitse:

[REDACTED]

16.3.2015 ☆

Moi, emme valitettavasti ole – kaavaa ei ole tehty eteenpäin.

Jaana

Kaavoittaja Jaana Pohjola ei tämän vaatimuskirjeen allekirjoituspäivämäärän mennessä ole edelleenkään ”palannut asiaan” lupauksistaan huolimatta. Silti Häriskiven asemakaavaa ollaan kuitenkin yrittämässä viedä kaikessa hiljaisuudessaan eteenpäin, vaikka sovitut toimenpiteet esille nostettujen ongelmien ja epäkohtien korjaamiseksi ovat edelleen toteuttamatta.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että kaavoittaja Jaana Pohjola on hyvän julkisen hallintotavan vastaisesti, törkeästi ja tahallisesti jättänyt suorittamatta lupaamansa ja yhdessä maanomistajien kanssa sopimansa toimenpiteet liittyen Häriskiven asemakaavaluonnoksiin.

2. Tiedotus. Häriskivi – Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (19.10.2012) luvataan, että kaavan etenemisestä tiedotetaan rajanaapureita kirjeitse. Esimerkiksi rajanaapuri [REDACTED] ei ole tiedotettu kirjeitse ollenkaan.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaavan kaavoituksessa ole noudatettu annettuja toimintatapoja.

3. Tulvat. Hulevesien hallintasuunnitelmassa (31.10.2013) esitetty hulevesijärjestelmä on vaarallisesti alimitoitettu. Alueen tehokkuuden kustannuksella ollaan aiheuttamassa merkittäviä haittoja ja vaurioita alueen ympäristölle, kuten muun muassa tulvavaurioiden sekä elinkeinon turmelemisen myötä.

Hulevesien hallintasuunnitelmassa lähtökohtana on virheellisesti käytetty mitoitussateena arvoa 20 mm. Ilmatieteenlaitoksen tilastoista selviää, että vuosittain on alueella esiintynyt yli 20 mm: sateita. Merkittävimmät sateet ovat olleet noin 50 mm. Vuoden 2016 syyskuun 3. ja 4. välisenä yönä satoi laajoilla alueilla Rusutjärveä yli 40 mm. Pelkästään menneen kesän (2016) aikana vastaava sademääriä koettiin kaksi kertaa. Näin ollen hulevesijärjestelmä tulee olla yli kaksi kertaa nykyistä suunniteltua suurempi.

Jo heti vuosina 2013-2014 kaavoittaja Jaana Pohjolan kanssa käydyissä keskusteluissa on käynyt selväksi, että Häriskiven asemakaava-alueen hulevedet tulee pystyä käsittelemään asemakaava-alueella jokaisessa sateessa. Näin ollen päädyttiin viimeksi 21.1.2014 pidetyssä tapaamisessa siihen, että hulevesien hallintajärjestelmää tulee suurentaa siten, että se vastaa todellista sadantaa joka tilanteessa.

Hulevesien hallintasuunnitelman laatinut konsultti [REDACTED] on myöntänyt [REDACTED] kanssa käydyssä puhelinkeskustelussa alkuvuodesta 2014, että laadittu Häriskiven asemakaava-alueen hulevesijärjestelmä on alimitoitettu sitä häneltä kysyttäessä.

Hulevesien hallintasuunnitelmasta selviää, että Pajukonkujalla on jo nykytilassa ilman Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiä havaittu kiinteistöillä tulvaongelmia. On sanomattakin selvää ja myös Hulevesien hallintasuunnitelmassa todettu, että alimitoitettun Häriskiven asemakaava-alueen hulevesijärjestelmän myötä tulvavauriot tulevat merkittävästi lisääntymään Pajukonkujan alueella. Kunnan tehtävänä on tulvariskilain nojalla huolehtia hulevesistä aiheutuvien tulvariskien arvioinnista ja hulevesitulvariskien hallinnan suunnittelusta.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaavan kaavoituksessa ole noudatettu tulvariskilain vaatimuksia eikä selvitetty tahi suunniteltu hulevesien hallintaa Maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen tarkoittamalla tavalla.

4. Hulevesien käsittely. Kuten kohdassa 1 on todettu, nykyisin Häriskiven asemakaava-alueesta valtaosa on rakentamatonta pohjavesialuetta, minkä ansiosta kyseiseltä alueelta ei käytännössä tapahdu pintavesien valumista Kirjokallionjoaan. Maankäyttö- ja rakennuslain sekä Kuntaliiton ohjeistuksen mukaisesti hulevedet tulee käsitellä (viivyttää, suodattaa ja imeyttää) niiden kerääntymispaikalla.

Suomen Kuntaliiton Hulevesioppaan (2012) mukaisesti hulevedet sisältävät vaarallisia ja haitallisia aineita sekä yhdisteitä. Näitä ovat esimerkiksi ajoneuvojen aiheuttamat ja mukaan kuljettamat noki, hiilivedyt (öljyt, polttoaineet), liuottimet sekä pesuaineet. Lisäksi hulevedet sisältävät huomattavia määriä ulosteperäisiä bakteereja (lemmikkieläimet, ihmiset).

Häriskiven asemakaava-alueen Hulevesien hallintasuunnitelman (31.10.2013) perustoimintaperiaate on virheellinen, sillä sen tavoitteena on vain noin 80 %:n käsittely alueen hulevesistä. Tämä tarkoittaa virheellisen alimitoituksen kanssa sitä, että vaarallisia ja haitallisia aineita ja yhdisteitä on nykyisten suunnitelmien mukaan tarkoitus johtaa Kirjokallionjojan kautta Kirjokallionjojan kosteikkoon ja tätä kautta Rusutjärveen. Tällainen vesien turmeleminen on määritelty rangaistavaksi teoksi Ympäristönsuojelulain nojalla.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaavan kaavoituksessa ole noudatettu hulevesien hallinnan suunnittelussa Maankäyttö- ja rakennuslakia, Ympäristönsuojelulakia tahi Kuntaliittojen ohjeistusta vaaditulla tavalla.



5. Elinkeinoon turmeleminen. Kaukon luomutilan viljelysalueet sijaitsevat Häriskiven asemakaavan välittömässä läheisyydessä, tarkemmin sanottuna Häriskiven asemakaava-alueen länsiraja on yhteinen Kaukon luomutilan viljelysmaiden kanssa.

Jo vuodesta 2013 lähtien on kaavoittaja Jaana Pohjolalle esitetty, että nykyiset Häriskiven asemakaava-alueen luonnokset tulevat turmelemaan Kirjokallionojan ja sen kosteikon vedenlaadun ja tätä myöten Kaukon luomutilan elinkeinon. Tämä johtuu siitä, että Kirjokallionojan vettä käytetään Kaukon luomutilan luomumarjojen ja -vihannesten kastelemiseen. Tutkimustulosten mukaan Kirjokallionojan vesi ei sisällä toistaiseksi koliformisia bakteereita ja sen laatu täyttää sekä kasteluveden että uimaveden laatuvaatimukset. Elintarviketurvallisuusviranomaisen on ilmoittanut, että mikäli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiä johdetaan Kirjokallionojaan yhtään, on sen veden käyttäminen kasteluvetenä lopetettava turvallisuusriskien takia.

Edellä esitetyn nojalla allekirjoittaneet eivät salli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesien johtamista edes käsiteltyinä Kirjokallionojaan tahi muutoin allekirjoittaneiden maanomistajien kiinteistöille.

6. Vesistöjen turmeltuminen ja jätevedet. Kohdassa 4 esitetyn perusteella on ilmeistä, että Häriskiven asemakaava nykyisten luonnosten mukaisena tulee pilaamaan niin Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon kuin Rusutjärven vedenlaadun.

Kirjokallionojan kosteikko on ensimmäisen kerran saanut ELY-keskuksen rahoitusta vuonna 2001. Seuraavan kerran Kirjokallionojan kosteikkoa on parannettu Manner-Suomen Maaseudun Kehittämishojelman rahoituksella vuonna 2011. Kosteikolla on voimassa oleva hoitosopimus. Kirjokallionojan kosteikko on rakennettu käsittelemään pintavalunnan mukanaan kuljettamat ravinteet peltoaukealta. Kosteikkoa ei ole suunniteltu käsittelemään yli 20 hehtaarin omakotitaloalueen hulevesiä.

Kirjokallionojan kosteikko on valtakunnallisestikin merkittävä hauen kutualue, mikä on seurausta vuosikymmeniä jatkuneesta kunnostustyöstä. Kirjokallionojan kosteikko on monivaikutteinen kosteikko, joka on merkityksellinen myös monille lintulajeille elin- ja pesimisympäristönä.

Häriskiven asemakaava-alueen Luontoselvityksessä eikä Hulevesien hallintasuunnitelmassakaan ole otettu huomioon Häriskiven alueen rakentamisen vaikutusta Kirjokallionojaan, Kirjokallionojan kosteikkoon (Häriskiven kaava-alueen suunnitelmissa ei ole edes mainittu kosteikon olemassaoloa) eikä Rusutjärven vedenlaatuun.

Häriskiven asemakaavan kaavaselostuksen sivulla 16 todetaan, että kosteikon (Kirjokallionojan kosteikko) ojat tukitaan ja annetaan suon kehittyä luonnontilaiseksi. Kaavaselostuksessa kuvattu kosteikon ojien tukkiminen on täysin Vesilain vastainen ja tulisi aiheuttamaan merkittäviä tulvavaurioita kohdassa 3 kuvatulla tavalla.

Häriskiven asemakaavan kaavaselostuksen sivulla 11 todetaan, että ” Häriskiven alueen korkeuserot vaativat alueen luoteiskulmaan jätevesipumppaamon, jonka avulla jätevedet voidaan pumpata olemassa olevaan Vaunukankaan verkostoon. Alueen hulevedet laskeutuvat luonnollisesti Rusutjärven suuntaan.” Tekstin alla olevassa kuvassa kuitenkin väitetään, että pumppaamo sijoittuu alueen lounaiskulmaan.

Karttakuvan perusteella jätevesipumppaamo tulee ilmeisesti sijoittumaan alueen luoteiskulmaan. Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiallas on niin ikään suunniteltu samaan kulmaan, johon jätevesipumppaamo on suunniteltu. Tämä kaava-alueen luoteiskulma on Rakennettavuusselvityksen (2013) mukaan savista aluetta, jossa pohjaveden pinta on hyvin lähellä (n. 1 m) maanpintaa. Tästä johtuen yli metrin kaivussyvyyttä pidetään pohjavedestä johtuen mahdottomana. Rakennettavuusselvityksen perusteella luoteiskulmaan ei voida toteuttaa Hulevesien hallintasuunnitelman mukaisia hulevesialtaita tai jätevesipumppaamoja.

Kaavaselostuksen sekä vuosina 2013-2014 käytyjen keskustelujen perusteella voidaan todeta, että Häriskiven asemakaava-alueen jätevesipumppaamon jätevedet johdetaan käsittelemättöminä hulevesialtaaseen pumppaamon häiriötilanteessa. Tällöin ihmisuloste päätyy Kirjokallionojan kautta Rusutjärveen, jolla on erittäin merkittävä asema alueen virkistyskäytössä. Lisäksi ihmisuloste päätyy Kirjokallionojaan, josta kohdassa 5 kerrotusti pumpataan kasteluvettä alueen luomuviljelyksille.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa ole tarkasteltu asemakaavaluonnosten vaikutusta ympäristöön lain tarkoittamalla tavalla ja laajuudella. Lisäksi voidaan todeta, että laaditut selvitykset ja suunnitelmat ovat keskenään ristiriitaisia eikä alueen hulevesien tahi jätevesien hallinnalle ole esitetty edes teoriassa toimivaa ratkaisua. Laaditut suunnitelmat alueen hule- ja jätevesien käsittelemiseksi ovat myös Maankäyttö- ja rakennuslain, Ympäristönsuojelulain, Vesilain sekä Vesihuoltolain vastaisia.

7. Pohjaveden turmeltuminen. Rakennettavuusselvityksen (2013) mukaan Häriskiven asemakaava-alue sijaitsee Hyrylän ja Rusutjärven I-luokan pohjavesialueilla. Pohjavesialueella pitäisi rakennussuunnitelmassa nimenomaan varmistaa sadeveden imeyttäminen alueelle eikä sen poisjohtaminen.

Häriskiven Kaavaselostuksen sivulla 13 väitetään virheellisesti, että pintavesien luonnolliset valumissuunnat ovat länsi ja luode. Kuten kohdassa 4 on todettu, ei Häriskiven asemakaava-alueelta tapahdu nykytilassa pintavesien valumista vettä hyvin läpäisevän maaperän ansiosta käytännössä ollenkaan.

Asemakaava-alueen pohjaveden tasosta ei ole selvityksissä saatu luotettavaa tietoa. Tämä aiheuttavaa merkittävän riskin pohjavedelle. Hulevesien hallintasuunnitelmassa sivulla 15 mainitaan: ”

- Keskitetyn rakenteen kohdalla rakentamisolosuhteet erittäin huonot. Todennäköisesti paineellista pohjavettä ja paksu savikko. Kaivusvyödyt tulee olla hyvin maltilliset. Toisaalta altaan kuivattamisen kannalta pohja pitää myös olla riittävän korkealla suhteessa purkuojaan.
- Biosuodattavana rakenteena tarvitaan arvioidusta salaojan purkutasosta (+46,5) tulevan vesijuoksun korko olla noin +47,5, mikä vastaa alueen nykyistä maanpinnan tasoa. Jatkossa selvitettävä saadaanko tuleva vesijuoksu riittävän korkealle ja onko noin metrin kaivusvyövyys pohjavedestä johtuen edes mahdollista."

Häriskiven alueen Rakennettavuusselvitys on sisällöltään ristiriitainen itsensä sekä Hulevesien hallintasuunnitelman kanssa. Rakennettavuusselvityksen sivulla 9 todetaan: "Pohjaveden pinnan taso vaihtelee alueella merkittävästi mm. vaihtelevan topografian ja kalliokynnysten takia. Keskiosan putkessa 304 pohjavesi oli tasolla 58,1, eli noin 3,4 m maanpinnasta. Eteläosan mäkialueen pohjoispuolelle asennetussa putkessa 322 pohjavesi mitattiin olevan tasolla +65,85, eli maanpinnan yläpuolella."

Rakennettavuusselvityksen sivulla 12 puolestaan todetaan: "Selvitysalueella ei tutkimusten mukaan esiinny paineellista pohjavettä." Hulevesien hallintasuunnitelman mukaan alueella nimenomaan esiintyy paineellista pohjavettä.

Lisäksi Rakennettavuusselvityksen sivulla 16 todetaan, että "Pohjanvahvistusmenetelmänä olisi myös mahdollista käyttää massanvaihtoa. Massanvaihdossa savikerros poistetaan ja poistettu savi korvataan louheella tai murskeella. Massanvaihdon jälkeen murske on tiivistettävä vaadittuun tiiviyssasteeseen. Koska pehmeät savikerrokset kuitenkin ovat melko paksuja (> 5 m) varsinkin aivan alueen länsiosassa, menetelmä ei olisi kustannustehokas." Tämä maininta massanvaihdosta on törkeästi ristiriitainen Hulevesien hallintasuunnitelman kanssa, jossa todetaan, että yli metrin kaivusvyövyys pohjavedestä johtuen ei olisi edes mahdollista.

Kohdassa 6 todetaan, että hulevesialtaat aiotaan sijoittaa alueen luoteiskulmaan. Hulevesien hallintasuunnitelman mukaan tämän alueen pohjavesi on hyvin lähellä maanpintaa. On hyvin ilmeistä, että hulevedet sekoittuvat pohjaveden kanssa, mikä johtaa pohjaveden pilaantumiseen. Pohjaveden pilaaminen on kielletty Ympäristönsuojelulain nojalla ja teko on rangaistava Rikoslain nojalla.

Edellä mainitun perusteella voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa ole tarkasteltu asemakaavaluonnosten vaikutusta pohjaveteen lain tarkoittamalla tavalla ja laajuudella. Lisäksi voidaan todeta, että laaditut selvitykset ovat ristiriitaisia keskenään ja tämän perusteella myös pohjavettä koskevilta osilta täysin epäluotettavia.

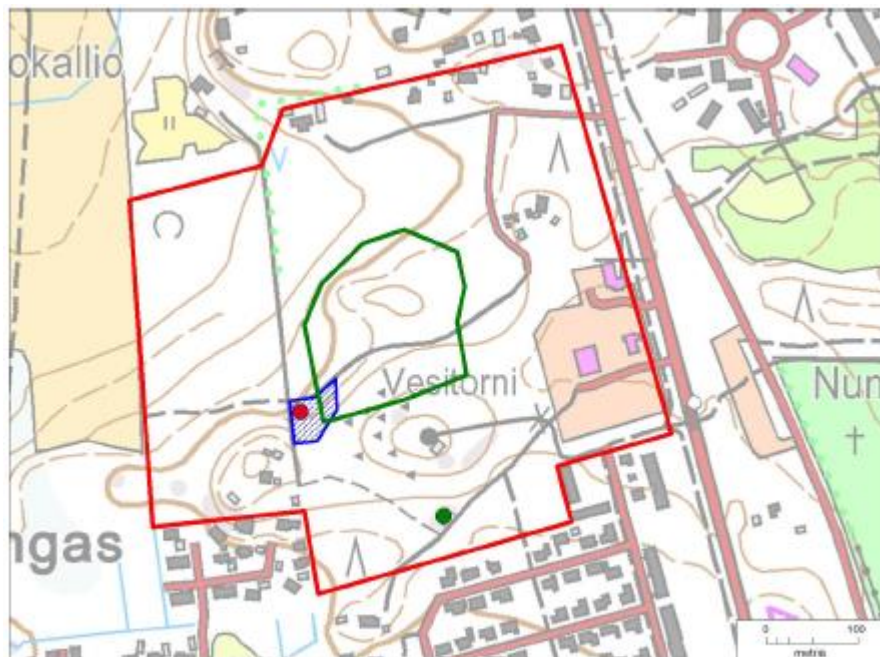
8. Maisema-arvot. Häriskiven alueen tunnustettuja maisema-arvoja suunnitellaan vastoin tunnustusta turmeltavaksi. Häriskiven asemakaavaselostuksen sivulla 13 Rusutjärven

eteläpuolisesta viljelymaisemasta (M 4) mainitaan seuraavaa: ”avoimella tilalla on merkitystä maisemarakenteen korostajana” sekä ”selvitysalueen kannalta avotilalla on kuitenkin aluetta monipuolistava merkitys ja alue on ollut pitkään viljelyssä ”. Vastoin edellä kuvailtua viljelymaisemaa ollaan kuitenkin tuhoamassa infrastruktuurin nimissä. Häriskiven asemakaavaselvityksen sivulla 10 mainitaan, että Vaunukaan teitä voidaan jatkaa pohjoiseen (siis mainitulle viljelymaisemalle).

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa noudatetaan törkeää piittaamattomuutta kulttuurihistoriallisesti merkittävien kohteiden suojelemisessa.

9. Lepakot. Häriskiven asemakaava-alueelle on teetetty Luontoselvitys (2014). Luontoselvityksessä havaittiin, että merkittävän kokoinen alue Häriskiven asemakaava-alueen keskiosasta on tärkeä alue etenkin viiksi-/ isoviikisiipuille (luokan II alue).

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan luokan II alueiden arvo lepakoidelle on huomioitava maankäytössä. Luontoselvityksen (2014) mukaan luokkaan II kuuluva tärkeä lepakkoalue tulisi säilyttää nykytilassaan.



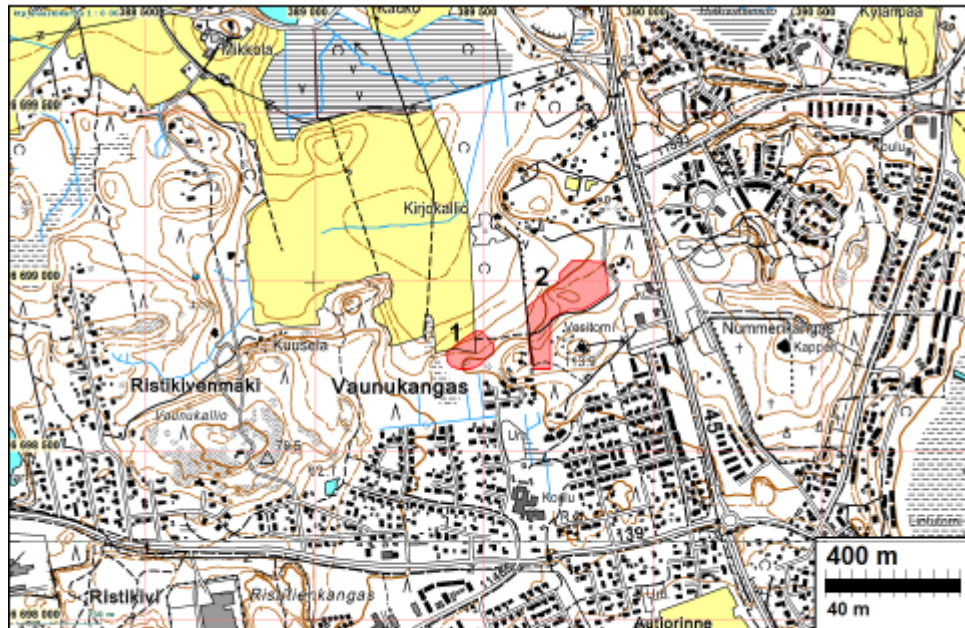
Kuva 7. Häriskiven lähde (punainen piste) suoja-alueineen (sininen rajaus), II arvoluokan lepakkoalue (vihreä rajaus) sekä suuri siirtolohkare (vihreä piste).

Häriskiven asemakaavaluonnoksissa ei kuitenkaan ole huomioitu luokan II lepakkoaluetta säilytettäväksi nykytilassa, vaan se on suunniteltu tuhottavaksi.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa laiminlyödään törkeästi ja tuottamuksellisesti kansainvälisiä

velvoittavia sopimuksia sekä kansallisia asetuksia. Lisäksi kaavoitus on edellä esitetyn perusteella Luonnonsuojelulain vastainen.

10. Muinaisjäännökset. Häriskiven asemakaava-alueella sijaitsee Kaavaselostuksen sivun 18 mukaan hiilimiiluja, jotka ovat Muinaismuistolain perusteella rauhoitettuja. Ne on aiemmin luokiteltu rauhoitusluokkaan 2. Alueelle laaditun Hiilimiilualan kartoituksessa (2013) todetaan, että ”kokonaisuudessaan kohde on odotettua laajempi, vanhempi ja paremmin säilyt. Koekaivausten ja paikalla tehtyjen muiden havaintojen perusteella kyseisen kohteen tarkempi ja laajempi tutkimus voisi olla perusteltua.”



Muinaisjäännösrekisterin mukainen muinaijäännösrajaus on merkitty punaisella.  
1) Vaunukangas, 2) Kirjokallio

Vastoin Museoviraston suojelua ja Hiilimiilualan kartoitusta kyseiset, valtakunnallisesti merkittävät muinaijäännökset ollaan Härskiven asemakaavaluonnosten perusteella törkeästi ja tuottamuksellisesti tuhoamassa rakentamisen tieltä.

Lisäksi Kaavaselostuksessa on jätetty alueen muinaijäännöksiä arvioitaessa täysin huomiotta Kaukon tilan vanhan talon rauniot, jotka on muinaismuistolain nojalla suojeltu. Lisäksi Rusutjärven vanha kylätie on suojeltu Etelä-Tuusulan osa-yleiskaavassa, mistä niin ikään ei ole mainintaa Kaavaselostuksessa.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että Härskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa rikotaan Muinaismuistolakia sekä vähätellään törkeästi alueen muinaijäännöksiä sekä niiden merkitystä kulttuuriperinnöllemme.

11. Suunnittelupaja. Härskiven asemakaava-alueen Kaavaselostuksen sivulla 23 mainitaan ”kaavan vireilletulon jälkeen järjestettiin suunnittelutyöpaja, jossa lähialueen asukkaat ja kaava-alueen maanomistajat saivat itse suunnitella alueen maankäyttöä. Työpajasta

saatiin neljä erilaista rakennemallia, joiden pohjalta kaavaluonnosvaihtoehdot on suunniteltu."

Jokaisessa suunnittelupajan rakennemallissa esitettiin ulkoilun mahdollistavaa viherkaistaa asutuksen ja sen länsipuolen pellon väliin. Yhdessäkään kaavoittajan kaavaluonnoksessa tuota lähialueen ihmiselle merkittävää viherkaistaa ei kuitenkaan ole.

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa esitetään törkeästi valheellista tietoa sekä vähätellään tuottamuksella esiin nostettuja asioita ja ongelmia.

## Yhteenveto

Häriskiven alueelle on teetetty Tuusulan kunnan toimesta useita konsulttiselvityksiä, jotka ovat hyvin puutteellisia sekä osin täysin virheellisiä lainvastaisia. Lisäksi saatuja tuloksia ja vaatimuksia ei ole otettu käytännössä huomioon alueen suunnittelussa, vaan ne on törkeästi sivuutettu.

Jatkamalla asemakaavan valmistelua nykyisillä, laittomilla ja täysin virheellisillä suunnitelmilla, katsomme Tuusulan kunnan kaavoittaja Jaana Pohjolan esityksestä sitoutuneen korvaamaan ainakin seuraavat suorat ja välilliset kustannukset täysimääräisinä vuosittain toistuvasti:

1. elinkeinon kärsimät taloudelliset vahingot ja menetykset esitetyn mukaisesti
2. ojien, peltojen, kosteikon ja muun ympäristön lisääntyneen kuormituksen, rehevöitymisen ja pilaantumisen aiheuttamat puhdistus ja kunnostustoimenpiteet esitetyn mukaisesti
3. pohjaveden pilaantumisesta aiheutuneet kustannukset
4. ympäristön ja kulttuuriperinnön turmeltumisesta aiheutuvat kustannukset.

Allekirjoittaneiden mielestä YVA -menettely on ainoa tapa todella selvittää Häriskiven asemakaavan vaikutus ympäristöönsä. Nykyinen suunnittelumalli sisältään todella vakavia riskejä pohjaveden pilaamisen, Kirjokallionojan kosteikon sekä Rusutjärven vedenlaadun pilaantumisen suhteen.

Kunnan asukkaina pidämme outona sitä, että Veronmaksajien rahaa kulutetaan konsulttiselvityksiin, mutta projektin riskeistä ei kuitenkaan ole mitään kokonaisnäkemystä. Häriskiven asemakaavan tapauksessa on teetetty hajanaisia selvityksiä, jotka ovat keskenään (ja jopa sisäisesti) ristiriitaisia ja joiden tuloksia ei sitten kuitenkaan näytetä otettavan edes huomioon. Vakavimmat ympäristöasiat eli pohjaveden ja Rusutjärven vedenlaadun pilaantumisriski on jätetty kokonaan selvittämättä kaavoitusprosessin aikana.

Vaadimme, että Häriskiven asemakaavaprojekti keskeytetään ja sille valitaan ammattitaitoinen vetäjä, joka ottaa kokonaisvastuun selvityksen teettämisestä. YVA -menettely on tässä vaiheessa aivan välttämätön.

Rusutjärvellä 5. syyskuuta 2016



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

21.10.2019

## **HÄRISKIVEN ASEMAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAN VAATIMUSKIRJEEN 5.9.2016 VASTINEET**

Tuusulan kunnan Häriskiven asemakaavan ja asemakaavan muutoksen luonnokset olivat maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti julkisesti nähtävillä 16.5.–17.6.2013. Tuusulan kunnan kuntakehityslautakunta hyväksyi kaavaluonnokset asemakaavaehdotuksen pohjaksi kokouksessaan 17.8.2016.

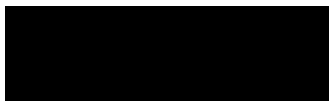
Asemakaava-alueen vaikutusalueen maanomistajat [REDACTED] ja [REDACTED] lähes-tyivät Tuusulan kunnanhallitusta vaatimuskirjeellä, joka on päivätty 5.9.2016. Vaatimuskir-jeessä vaaditaan, että

1. Tuusulan kunnanhallitus ottaa kuntalain 51§:n nojalla kuntakehityslautakunnan elo-syyskuun 2016 pöytäkirjan Häriskiven asemakaavaa koskevan asian kunnanhallituksen käsiteltäväksi, ja
2. toteaa esitettyjen seikkojen perusteella, ettei kuntakehityslautakunta olisi saanut hy-väksyä Häriskiven asemakaavaa koskevia luonnoksia kaavaehdotukseksi, ja
3. päättää, että Häriskiven asemakaavaa koskeva asia palautetaan kaavoittajalle uudel-leen luonnosteltavaksi ja valmisteltavaksi.

Tässä dokumentissa esitetään vastineet vaatimuskirjeen jättäjien vaatimuksiin sekä niiden perusteluihin. Vastineiden laatimisesta on vastannut Destian Oy Infrasuunnittelu Tuusulan kunnan Kasvun ja ympäristön toimialueen toimeksiannosta. Vastinetekstien laadinnasta on vastannut FM Anne Ekholm.

Vantaa 22.10.2019

**Destia Oy**



Anne Ekholm  
*Konsultti, FM*



# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>VAATIMUKSET</b>	<b>2</b>
1.1	Esitetyt vaatimukset	2
1.2	Kunnan vastine	2
<b>2</b>	<b>PERUSTELUT</b>	<b>2</b>
2.1	Yhdessä sovitut toimenpiteet	2
2.1.1	Perustelun pääkohdat	2
2.1.2	Kunnan vastine	2
2.2	Tiedotus	3
2.2.1	Perustelun pääkohdat	3
2.2.2	Kunnan vastine	3
2.3	Tulvat	3
2.3.1	Perustelun pääkohdat	3
2.3.2	Kunnan vastine	3
2.4	Hulevesien käsittely	4
2.4.1	Perustelun pääkohdat	4
2.4.2	Kunnan vastine	4
2.5	Elinkeinoon turmeleminen	5
2.5.1	Perustelun pääkohdat	5
2.5.2	Kunnan vastine	5
2.6	Vesistön turmeltuminen ja jätevedet	6
2.6.1	Perustelun pääkohdat	6
2.6.2	Kunnan vastine	7
2.7	Pohjaveden turmeltuminen	7
2.7.1	Perustelun pääkohdat	7
2.7.2	Kunnan vastine	7
2.8	Maisema-arvot	8
2.8.1	Perustelun pääkohdat	8
2.8.2	Kunnan vastine	8
2.9	Lepakot	9
2.9.1	Perustelun pääkohdat	9
2.9.2	Kunnan vastine	9
2.10	Muinaisjäännökset	10
2.10.1	Perustelun pääkohdat	10
2.10.2	Kunnan vastine	10
2.11	Suunnittelupaja	11
2.11.1	Perustelun pääkohdat	11
2.11.2	Kunnan vastine	11

22.10.2019

## 1 VAATIMUKSET

### 1.1 Esitetyt vaatimukset

Laaditussa vaatimuskirjeessä asianosaiset ovat esittäneet seuraavat vaatimukset:

4. Tuusulan kunnanhallitus ottaa kuntalain 51§:n nojalla kuntakehityslautakunnan elosyyskuun 2016 pöytäkirjan Häriskiven asemakaavaa koskevan asian kunnanhallituksen käsiteltäväksi, ja
5. toteaa esitettyjen seikkojen perusteella, ettei kuntakehityslautakunta olisi saanut hyväksyä Häriskiven asemakaavaa koskevia luonnoksia kaavaehdotukseksi, ja
6. päättää, että Häriskiven asemakaavaa koskeva asia palautetaan kaavoittajalle uudelleen luonnosteltavaksi ja valmisteltavaksi.

### 1.2 Kunnan vastine

Tuusulan kunta ei näe tarpeellisena ottaa käsittelyyn Häriskiven asemakaavaa koskevaa asiaa kuntakehityslautakunnan 17.8.2016 pidetyn kokouksen pöytäkirjasta. Asemakaavaehdotus tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti julkisesti nähtäville 30 vuorokauden ajaksi, jolloin kunnan jäsenillä ja osallisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä asiasta jättämällä muistutuksen. Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto esitettyyn mielipiteeseen.

## 2 PERUSTELUT

### 2.1 Yhdessä sovitut toimenpiteet

#### 2.1.1 Perustelun pääkohdat

Asianosaiset ja Tuusulan kunnan kaavoituksen edustajat ovat tavanneet Häriskiven asemakaavaluonnosten ja hulevesien hallintasuunnitelman tiimoilta 21.1.2014 koskien aiheisiin liittyviä vaikeita ja ratkaisemattomia epäkohtia. Asianosaisten mukaan hulevesien hallintasuunnitelmassa on käytetty liian pientä mitoitussadetta, jonka vuoksi hulevesirakenteet ovat alimitoitettuja. Asianosaisten näkemyksen mukaan suunnitelma tulee päivittää sekä mitoitussateen että peruseriaatteiden osalta. Tapaamisen tuloksena sovittiin toimenpiteistä, mutta niiden toimenpanoa ei maanomistajien mukaan ole tapahtunut, vaikka asemakaavoitusta on viety eteenpäin.

#### 2.1.2 Kunnan vastine

Häriskiven asemakaava-alueen kaavoitustyön yhteydessä on edistetty hulevesien hallintasuunnitelmassa havaittujen epäkohtien ja täydennystarpeiden korjaamista. Kaavoitus ei ole informoinut maanomistajia asian keskeneräisyyden vuoksi väärinkäsitysten välttämiseksi. Tuusulan kunta on päätenyt tilaamaan toiselta konsultilta uuden hulevesiselvityksen asemakaava-alueelle. Selvitys on laadittu syksyn 2019 aikana. Selvityksen tuloksia käytetään Häriskiven asemakaavaehdotuksen päivittämisessä ennen asemakaavaehdotuksen nähtäville asettamista.

22.10.2019

## 2.2 Tiedotus

### 2.2.1 Perustelun pääkohdat

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (19.10.2012) on luvattu, että kaavan etenemisestä tiedotetaan rajanaapureita kirjeitse. Esimerkiksi rajanaapuri [REDACTED] ei ole tiedotettu kirjeitse ollenkaan. Voidaan todeta, ettei Häriskiven asemakaavan kaavoituksessa ole noudatettu annettuja toimintatapoja.

### 2.2.2 Kunnan vastine

Häriskiven asemakaava-alueen kaavoitustyön vuorovaikutuksessa on noudatettu, mitä maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetään kaavoituksesta tiedottamisesta ja osallistumisesta (8 luku).

Häriskiven asemakaavan ja asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (19.10.2012, päivitetty 11.8.2016) kerrotaan kaavahankkeen yhteydessä toteutettavasta tiedottamisesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti osallisilla on ollut mahdollisuus jättää muistutus kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavaluonnoksista. Näistä on tiedotettu kaavahankkeen verkkosivuilla alueen sanomalehdissä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan *”Ehdotuksen nähtäville asettamisesta sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kuulutukset paikallislehdissä. Maanomistajille ja rajanaapureille tiedotetaan kaavan ehdotusvaiheesta kirjeitse. Halutessaan myös muistutusten jättäjät saavat tiedon kaavan etenemisestä kirjeitse”*. Asemakaavan ehdotusvaiheessa tullaan lähettämään kirjallinen tiedote kaava-aineisto nähtäville menosta myös [REDACTED].

## 2.3 Tulvat

### 2.3.1 Perustelun pääkohdat

Hulevesien hallintasuunnitelmassa (31.10.2013) esitetty hulevesijärjestelmä on alimitoitettu. Hulevesien hallintasuunnitelmassa lähtökohtana on käytetty mitoitussateena arvoa 20 mm. Ilmatieteenlaitoksen tilastojen mukaan alueella esiintyy vuosittain yli 20 mm:n sateita. Hulevesijärjestelmän tulee olla yli kaksi kertaa nykyistä suunniteltua suurempi. Kunnan kaavoituksen kanssa 21.1.2014 pidetyssä tapaamisessa todettiin yhteisesti, että hulevesien hallintajärjestelmää tulee suurentaa siten, että se vastaa todellista sadantaa joka tilanteessa. Alimitoitettun hulevesijärjestelmän myötä tulvavauriot tulevat merkittävästi lisääntymään Pajukonkujan alueella. Kunnan tehtävänä on tulvariskilain nojalla huolehtia hulevesistä aiheutuvien tulvariskien arvioinnista ja hulevesitulvariskien hallinnan suunnittelusta.

### 2.3.2 Kunnan vastine

Tuusulan kunta on tunnistanut vuonna 2013 laaditun hulevesiselvityksen epäkohdat asemakaava-alueen hulevesien hallintaratkaisujen osalta. Tämän johdosta alueelle on laadittu uusi hulevesiselvitys ja -suunnitelma syksyn 2019 aikana. Nyt laaditun selvityksen

22.10.2019

mitoitussateessa on otettu huomioon myös ilmastonmuutoksen vaikutus Suomen ympäristökeskuksen ja Kuntaliiton hulevesioppaan (2012) sisällön mukaisesti.

Lokakuussa 2019 valmistuneessa hulevesien hallintasuunnitelmassa esitetään, että asemakaava-alueella syntyvät hulevedet hallitaan mahdollisimman lähellä niiden syntyaluetta pääasiassa katutilassa. Pohjavesialueen ulkopuolisella asemakaava-alueella pyritään imeyttämään hulevesiä maaperään, jos se maaperän ominaisuuksien perusteella on mahdollista. Asemakaava-alueen luonnontilaisena säilytettävän luoteisosan nykyinen kosteikko säilytetään nykytilan mukaisena. Kosteikko pidättää ja puhdistaa sen osuuden asemakaava-alueen hulevesistä, joita ei katutilassa saada viivytettyä tai imeytettyä. Koska luoteiskulman kosteikko säilytetään nykytilanteen mukaisena, toimii se viivyttävänä ja pidättävänä rakenteena myös alueen rakentamisen aikana. Kosteikosta pintavedet ohjautuvat nykytilanteen mukaisia virtausreittejä pitkin Kirjokalliojoaan. Tarvittaessa kosteikon kautta kulkevat vedet voidaan ohjata Kirjokalliojoaan hiekkasuodatuspenkereen kautta. Alueelle esitettävät hulevesien hallintarakenteet on mitoitettu siten, etteivät ne aiheuta missään tilanteessa Kirjokalliojoan tulvimista. Luoteiskulman kosteikko tasaa ja viivyttää virtaamaa myös tulevan maankäytön tilanteessa, kuten se toimii jo nykytilanteessakin.

Kunta toteaa, ettei vaatimuskirjeessä mainittu Pajukonkuja sijoitu Häriskiven asemakaava-alueelle eikä sen alueelle ohjata hulevesiä kaava-alueelta.

## **2.4 Hulevesien käsittely**

### **2.4.1 Perustelun pääkohdat**

Nykyisin Häriskiven asemakaava-alueelta ei käytännössä tapahdu pintavesien valumista Kirjokalliojoaan. Maankäyttö- ja rakennuslain sekä Kuntaliiton ohjeistuksen mukaisesti hulevedet tulee käsitellä niiden kerääntymispaikalla. Suomen Kuntaliiton Hulevesioppaan (2012) mukaisesti hulevedet sisältävät vaarallisia ja haitallisia aineita sekä yhdisteitä.

Häriskiven asemakaava-alueen Hulevesien hallintasuunnitelman (31.10.2013) tavoitteena on vain noin 80 %:n käsittely alueen hulevesistä. Tämä tarkoittaa virheellisen alimitoituksen kanssa sitä, että vaarallisia ja haitallisia aineita johdetaan Kirjokalliojoan kautta Kirjokalliojoan kosteikkoon ja tätä kautta Rusutjärveen. Tällainen vesien turmeleminen on määritelty rangaistavaksi teoksi Ympäristönsuojelulain nojalla. Häriskiven asemakaavan kaavoituksessa ei ole noudatettu hulevesien hallinnan suunnittelussa Maankäyttö- ja rakennuslakia, Ympäristönsuojelulakia tahi Kuntaliittojen ohjeistusta vaaditulla tavalla.

### **2.4.2 Kunnan vastine**

Lokakuussa 2019 valmistuneessa Häriskiven asemakaava-alueen hulevesien hallintasuunnitelmassa tullaan esittämään, että alueella syntyvät hulevedet hallitaan mahdollisimman lähellä niiden syntyaluetta pääasiassa katutilassa. Katutilasta vesi ohjataan hulevesirakentelmiin hulevesikaivojen kautta. Kaivot varustetaan sakkapesällä ja öljynerottimella. Pohjavesialueen ulkopuolisella asemakaava-alueella pyritään imeyttämään hulevesiä maaperään, jos se maaperän ominaisuuksien perusteella on mahdollista.

22.10.2019

Asemakaava-alueen luonnontilaisena säilytettävän luoteisosan nykyinen kosteikko säilytään nykytilan mukaisena. Kosteikko pidättää ja puhdistaa sen osuuden asemakaava-alueen hulevesistä, joita ei katutilassa saada viivytettyä tai imeytettyä. Koska luoteiskulman kosteikko säilytetään nykytilanteen mukaisena, toimii se viivyttävänä, pidättävänä ja bioesipuhdistavana kasvullisena rakenteena myös alueen rakentamisen aikana. Eteläisimpien katualueiden hulevedet ohjataan viheralueelle rakennettavaan hapetuspuroon ja siitä nykytilan mukaisena säilyvään kosteikkoon, jossa kasvaa runsaasti ranta- ja vesikasvillisuutta biologista esipuhdistusta varten.

Kosteikosta pintavedet ohjautuvat nykytilanteen mukaisia virtausreittejä pitkin Kirjokallionojaan. Tarvittaessa kosteikon kautta kulkevat vedet voidaan ohjata Kirjokallionojaan hiekkasuodatuspenkereen kautta. Alueelle esitettävät hulevesien hallintarakenteet on mitoitettu siten, etteivät ne aiheuta missään tilanteessa Kirjokallionojan tulvimista. Luoteiskulman kosteikko tasaa ja viivyttää virtaamaa myös tulevan maankäytön tilanteessa, kuten se toimii jo nykytilanteessakin.

Katualueiden viivyttävät ja imeyttävät hulevesirakenteet sekä asemakaava-alueen luoteisosaan ohjattavien hulevesien esisuodatus ja viivytys nykytilanteen mukaisesti toimivassa biopuhdistavassa kosteikossa pidättävät suurimman osan asemakaava-alueella muodostuvien hulevesien epäpuhtauksista. Muutokset Kirjokallionojan nykyisessä vedenlaadussa arvioidaan vähäisiksi. Ojan vettä arvioidaan voitavan käyttää myös jatkossa Kaukon mansikkatilan kasteluvetenä. Ojan vedenlaadun säännöllistä seuranta suositellaan hyvissä ajoin ennen asemakaava-alueen rakentamisen aloittamista, rakentamisen aikana sekä sen jälkeen vedenlaadun kehittymisen ja esitettävien hulevesien hallintarakenteiden toiminnan varmistamiseksi.

Lisäksi kunta toteaa, ettei Kirjokallionojan alajuoksun nykyistä kosteikkoa ole tarkoitus ennallistaa tukkimalla nykyiset ojat. Kosteikko voi toimia nykyisessä käyttötarkoituksessaan virtaaman tasaajana sekä ojaveden epäpuhtauksien pidättäjänä myös tulevaisuudessa.

## **2.5 Elinkeinon turmeleminen**

### **2.5.1 Perustelun pääkohdat**

Kaukon luomutila käyttää Kirjokallionojan vettä kasteluun. Tutkimustulosten mukaan Kirjokallionojan vesi ei sisällä toistaiseksi koliformisia bakteereita ja sen laatu täyttää sekä kasteluveden että uimaveden laatuvaatimukset. Elintarviketurvallisuusviranomaisen on ilmoittanut, että mikäli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiä johdetaan Kirjokallionojaan yhtään, on sen veden käyttäminen kasteluvetenä lopetettava turvallisuusriskien takia. Allekirjoittaneet eivät salli Häriskiven asemakaava-alueen hulevesien johtamista edes käsiteltyinä Kirjokallionojaan tai muutoin allekirjoittaneiden maanomistajien kiinteistöille.

### **2.5.2 Kunnan vastine**

Pääosa Häriskiven asemakaava-alueella muodostuvista hulevesistä viivytetään ja imeytetään maaperään jo katutilassa mahdollisimman lähellä hulevesien syntyalueita. Katutilassa vesi ohjataan hulevesirakennelmiin hulevesikaivojen kautta, jotka varustetaan sakkapesällä ja öljynerottimella. Se osa hulevedestä, jota ei voida maaperän laadun tai alueen

22.10.2019

tasauksen vuoksi käsitellä jo katutilassa, ohjataan asemakaava-alueen luoteisosan luonnontilaisena säilytettävän viheralueen nykyiseen kosteikkoon, joka säilytetään muuttumattomana myös tulevan maankäytön tilanteessa. Kosteikko toimii sekä hulevesiä viivyttävänä että bioesipuhdistavana rakenteena, jonka läpi kulkiessaan pääosa huleveden sisältämistä epäpuhtauksista ja kiintoaineksesta sitoutuu altaan kasvillisuuteen. Kosteikosta esipuhdistettu virtaama ohjataan nykyisiä virtausreittejä pitkin Kirjokallionojaan. Tarvittaessa purkureitti voidaan varustaa hiekkasuodatuspenkereellä, jonka läpi vedet puretaan Kirjokallionojaan. Tällä monivaiheisella viivytys- ja esipuhdistusmenetelmällä varmistetaan, että Kirjokallionojaan ohjattava pintavesi ei sisällä haitallisia määriä epäpuhtauksia.

Kirjokallionojan vedenlaadun ei arvioida heikkenevän nykytilanteesta, mikäli hulevesirakenteita ja luoteisosan luonnontilaista kosteikkoa ja sen kasvillisuutta ylläpidetään asiaankuuluvalla tavalla. Kirjokallionojan alajuoksun kosteikko tulee säilymään nykymuotoisena myös tulevaisuudessa ja pidättää osaltaan ojaveden epäpuhtauksia. Kirjokallionojan vettä arvioidaan voitavan hyödyntää viljelyalueen kasteluvetenä myös tulevaisuudessa, mikäli se nykytilanteessa on mahdollista. Ojan vedenlaatua tulee kuitenkin seurata säännöllisesti.

Rakentamisen aikaiset hulevedet ovat lähes poikkeuksetta huonolaatuisia. Epäpuhtauksien päätymistä Kirjokallionojaan asemakaava-alueen rakentamisen aikana pyritään ehkäisemään toteuttamalla työnaikaisia viivytysrakenteita rakentamiskohteiden läheisyyteen sekä ohjaamalla hulevedet luoteiskulman nykytilanteen mukaisena säilytettävään kosteikkoon. Luonnontilaisena säilytettävä kosteikko toimii epäpuhtauksia pidättävänä ja viivyttävänä rakenteena jo rakentamisen aikana. Rakentamisen vaiheistamisella sekä voimakasta maanmuokkausta vaativien rakentamistoimenpiteiden ajoittamisella viljelykauden ulkopuolelle voidaan ehkäistä mahdollisia haitallisia vaikutuksia Kirjokallionojan vedenlaatuun.

## **2.6 Vesistön turmeltuminen ja jätevedet**

### **2.6.1 Perustelun pääkohdat**

Häriskiven asemakaava luonnosten (2013) mukaisena tulee pilaamaan niin Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon kuin Rusutjärven vedenlaadun. Kirjokallionojan kosteikko on rakennettu käsittelemään pintavalunnan mukanaan kuljettamat ravinteet peltoaukealta. Kosteikkoa ei ole suunniteltu käsittelemään yli 20 hehtaarin omakotitaloalueen hulevesiä. Häriskiven asemakaavan selvityksissä ei ole otettu huomioon Häriskiven alueen rakentamisen vaikutusta Kirjokallionojaan, Kirjokallionojan kosteikkoon eikä Rusutjärven vedenlaatuun. Häriskiven asemakaavan kaavaselostuksessa todetaan, että kosteikon ojat tukitaan ja annetaan suon kehittyä luonnontilaiseksi. Kosteikon ojien tukkiminen on vesilain vastainen ja tulisi aiheuttamaan merkittäviä tulvavaurioita.

Häriskiven asemakaavassa esitetty jätevesipumppaamo tulee sijoittumaan alueen luoteiskulmaan. Häriskiven asemakaava-alueen hulevesiallas on suunniteltu samaan kulmaan. Häriskiven asemakaava-alueen jätevesipumppaamon jätevedet johdetaan käsittelemättöminä hulevesialtaaseen pumppaamon häiriötilanteessa. Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa ei ole tarkasteltu asemakaavaluonnosten vaikutusta ympäristöön lain tarkoittamalla tavalla ja laajuudella. Alueen hulevesien tai jätevesien hallinnalle ole esitetty edes teoriassa toimivaa ratkaisua.

22.10.2019

## 2.6.2 Kunnan vastine

Kunta toteaa kohtiin 2.4.2 ja 2.5.2 viitaten, että Häriskiven asemakaava-alueen hulevedet tullaan viivyttämään ja käsittelemään asemakaava-alueelle toteutettavilla viivytys-, esipuhdistus- ja suodatusrakenteilla. Asemakaava-alueelle esitetty maankäyttö ei tule aiheuttamaan Kirjokallionojan, Kirjokallionojan kosteikon tai Rusutjärven vedenlaadun pilaantumista.

Kirjokallionojan alajuoksun nykyistä kosteikkoa ei ole tarkoitus ennallistaa tukkimalla nykyiset ojat. Kosteikko voi toimia nykyisessä käyttötarkoituksessaan virtaaman tasaajana sekä ojaveden epäpuhtauksien pidättäjänä myös tulevaisuudessa.

Asemakaavaehdotuksessa alueen luoteiskulman viheralueelle on osoitettu et-2 -alue eli rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia. Alueelle esitetään jätevesiverkon pumppaamo, jonka avulla jätevedet voidaan pumpata olemassa olevaan Vaunukankaan jätevesiverkostoon. Jätevesipumppaamo mitoitetaan siten, ettei jätevesiverkon ylivuotoa tapahdu missään tilanteessa. Pumppaamo varustetaan tarvittaessa maanalaisella ylivuotorakenteella sekä varavoimajärjestelmällä sähkökatkosten varalta. Kaukovalvonta toimii 24 h vuorokaudessa.

Tuusulan vesihuoltoilikelaitoksen mukaan uusien alueiden jätevesipumppaamot eivät tarvitse ylivuotorakenteita vesistöön, koska uusiin jätevesiverkostoihin ei juuri pääse vuotovesiä ulkopuolelta ja pumppaamon mitoituksella varmistetaan, että huippuvirtaamatkin voidaan johtaa eteenpäin turvallisesti. Yleisesti jäteveden ylivuotoja ympäristöön tapahtuu rankoilla sateilla vanhojen vuotavien verkostojen takia sekä yksityisiltä kiinteistöiltä, jotka eivät ole liittyneet kunnalliseen viemäriverkostoon. Ylivuotoja voi tapahtua myös seka- viemäreissä, joihin johdetaan yhdyskuntien jätevesien lisäksi hulevesiä. Tuusulan kunnan jätevesiverkostoon tai Häriskiven tulevalle jätevedenpumppaamolle ei johdeta hulevesiä.

## 2.7 Pohjaveden turmeltuminen

### 2.7.1 Perustelun pääkohdat

Vuoden 2014 hulevesiselvityksessä ja hallintasuunnitelmassa hulevesialtaat aiotaan sijoittaa alueen luoteiskulmaan. Hallintasuunnitelman mukaan tämän alueen pohjavesi on hyvin lähellä maanpintaa. On hyvin ilmeistä, että hulevedet sekoittuvat pohjaveden kanssa, mikä johtaa pohjaveden pilaantumiseen. Pohjaveden pilaaminen on kielletty Ympäristönsuojelulain nojalla ja teko on rangaistava Rikoslain nojalla. Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa ei ole tarkasteltu asemakaavaluonnosten vaikutusta pohjaveteen lain tarkoittamalla tavalla ja laajuudella. Laaditut rakennettavuus- ja hulevesiselvitykset ovat ristiriitaisia keskenään ja tämän perusteella myös pohjavettä koskevilta osilta täysin epäluotettavia.

### 2.7.2 Kunnan vastine

Häriskiven asemakaava-alue sijoittuu noin 6,6 hehtaarin alueella Rusutjärven pohjavesialueelle (tunnus 0185803), noin 5,6 hehtaarin alueella Hyrylän pohjavesialueelle (tunnus

22.10.2019

0185801) ja noin 0,2 hehtaarin alueella Lahelan pohjavesialueelle (tunnus 0185807). Kaikki pohjavesialueet ovat vedenhankintaa varten tärkeitä.

Rusutjärven pohjavesialueella asemakaava-alue sijoittuu varsinaiselle pohjaveden muodostumisalueelle noin 2,9 hehtaarin alueella. Pohjavesialueen koko pohjaveden muodostumisalue on pinta-alaltaan 165,9 hehtaaria, joten Häriskiven kaava-alue käsittää varsinaisesta pohjaveden muodostumisalueesta vain 1,7 %. Vastaavasti Hyrylän pohjavesialueella asemakaava-alue sijoittuu pohjaveden muodostumisalueelle noin 3,9 hehtaarin alueella, joka on 1,2 % koko muodostumisalueen pinta-alasta (324,9 ha). Lahelan pohjavesialueen varsinaiselle pohjaveden muodostumisalueelle kaava-alue ei ulotu.

Kunta suosittaa, ettei pohjaveden muodostumisalueella imeytettäisi rakennetuilla alueilla läpäisemättömillä pinnoilla muodostuvia hulevesiä (mukaan lukien kattovedet). Häriskiven asemakaava-alueen kohdalla tämä tarkoittaa sitä, että Rusutjärven pohjavesialueella muodostuvan pohjaveden määrä pienenee 1,7 % ja Hyrylän pohjavesialueella 1,2 % asemakaavaehdotuksen mukaisen maankäytön toteuduttua. Asemakaava-alueelle osoitetun maankäytön muutosten vaikutukset muodostuviin pohjavesimääriin jäävät hyvin pieniksi eikä niillä ole vaikutusta pohjavesialueiden vedenottamoiden antoisuuteen.

Asemakaava-alueelle laadittavassa hulevesien hallintasuunnitelmassa pohjaveden muodostumisalueella sijaitsevien vettä läpäisemättömien alueiden hulevedet ohjataan muodostumisalueen ulkopuolelle viivytettäväksi ja imeytettäväksi. Kokonaisuutena asemakaava-alueelle osoitetun maankäytön haitalliset vaikutukset I-luokan pohjavesialueiden pohjaveden määrään ja laatuun arvioidaan vähäisiksi.

Lisäksi Uudenmaan ELY-keskus on toteuttanut kantatielle 45 (Hämeentie) pohjavedensuojaukset hankkeen *Kantatien 45 Koskenmäen kiertoliittymän ja maantien 139 parantaminen välillä Vaunukangas – Koskenmäen kiertoliittymä* yhteydessä vuonna 2019. Kokonaisuutena pohjaveden pilaantumisriski alueella ei kasva nykytilanteesta asemakaavan mukaisen maankäytön toteuduttua.

## 2.8 Maisema-arvot

### 2.8.1 Perustelun pääkohdat

Häriskiven alueen tunnustettuja maisema-arvoja suunnitellaan vastoin tunnustusta turmeltavaksi. Häriskiven asemakaavaselvityksen sivulla 13 Rusutjärven eteläpuolisesta viljelymaisemasta (M 4) mainitaan seuraavaa: ”avoimella tilalla on merkitystä maisemarakenteen korostajana” sekä ”selvitysalueen kannalta avotilalla on kuitenkin aluetta monipuolistava merkitys ja alue on ollut pitkään viljelyssä”. Edellä kuvailtua viljelymaisemaa ollaan kuitenkin tuhoamassa infrastruktuurin nimissä. Alueen kaavoittamisessa noudatetaan törkeää piittaamattomuutta kulttuurihistoriallisesti merkittävien kohteiden suojelemisessa.

### 2.8.2 Kunnan vastine

Yleiskaavoituksen yhteydessä alueelle vuonna 2011 laaditussa maisemaselvityksessä Häriskiven asemakaava-alueelta ei ole tunnistettu maisemallisia erityisarvoja. Asemakaava-alueen länsipuolinen peltoalue on paikallisesti arvokas (*Rusutjärven eteläpuolinen*



22.10.2019

*viljelymaisema*) ja avoimella peltoalueella on merkitystä maisemarakenteen korostajana. Laajemmassa suurmaisemassa peltoalueella ei ole maisemallista merkitystä. Avoin pelto-alue säilyy nykytilanteen kaltaisena myös Häriskiven asemakaava-alueen rakentamisen jälkeen.

Rusutjärven eteläinen ja läntinen rantavyöhyke kuuluvat *Rusutjärven, Siipoon ja Nahkelan kylien viljelymaiseman* maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön. Häriskiven asemakaava-alue sijoittuu lähimmillään noin 650 metrin etäisyydelle kulttuuriympäristöstä eikä alueen maankäytön muutoksilla ole haitallisia vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen.

## 2.9 Lepakot

### 2.9.1 Perustelun pääkohdat

Luontoselvityksen (2014) mukaan merkittävän kokoinen alue Häriskiven asemakaava-alueen keskiosasta on tunnistettu lepakoille tärkeäksi alueeksi (luokan II alue), joka tulisi säilyttää nykytilassaan. Häriskiven asemakaavaluonnoksissa ei kuitenkaan ole huomioitu luokan II lepakkoaluetta säilytettäväksi nykytilassa, vaan se on suunniteltu tuhottavaksi. Kaavoittamisessa laiminlyödään törkeästi ja tuottamuksellisesti kansainvälisiä velvoittavia sopimuksia sekä kansallisia asetuksia. Lisäksi kaavoitus on edellä esitetyn perusteella luonnonsuojelulain vastainen.

### 2.9.2 Kunnan vastine

Lepakoiden arvoluokkaan II kuuluva tärkeä ruokailualue Häriskiven asemakaava-alueen keskiosassa tunnistettiin vuonna 2014 laaditussa luontoselvityksessä (Enviro Oy). Lisäksi vuonna 2015 laaditussa (Bathouse) laajemmassa lepakkoselvityksessä Häriskiven asemakaava-alueelta todettiin yksi arvoluokkaan II kuuluva lepakoiden tärkeä ruokailualue ja siirtymäreitti Vankkurikujan pohjoispäästä koilliseen. Euroopan lepakoiden suojelusopimukseen (EUROBATS) mukaan jäsenmaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailu-alueita.

Selvitysten perusteella kunta on tunnistanut Häriskiven asemakaava-alueen arvot lepakoiden ruokailualueena. Virkistysalueen sijoittaminen keskelle kaava-aluetta ilman yhteyttä ympäröiviin viheralueisiin koettiin kuitenkin maankäytöllisesti soveltumattomaksi. Tämän vuoksi Häriskiven asemakaava-alueelle on osoitettu lähivirkistysalue (VL-8) lepakoiden tunnistettujen ruokailualueiden välittömään läheisyyteen. Virkistysalueeksi osoitetut metsä-alueet ovat metsätyypiltään pääosin arvoluokan II alueiden tyyppisiä ja niiden puusto tulaa säilyttämään. Lepakoiden ruokailu alueella on mahdollista myös asemakaavan mukaisen maankäytön toteuduttua. Alueelta on yhteys etelään Vaunukankaan olemassa oleville viheralueilla.

Luonnonsuojelulaki kieltää luontodirektiivin liitteen IVa lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämisen. Lepakkoselvityksissä ei todettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja Häriskiven asemakaava-alueelta.

22.10.2019

## 2.10 Muinaisjäännökset

### 2.10.1 Perustelun pääkohdat

Vastoin Museoviraston suojelua ja Hiilimiilualan kartoitusta alueen muinaisjäännökset ollaan Häriskiven asemakaavaluonnosten perusteella törkeästi ja tuottamuksellisesti tuhoamassa rakentamisen tieltä. Lisäksi alueen muinaisjäännöksiä arvioitaessa on jätetty täysin huomiotta Kaukon tilan vanhan talon rauniot, jotka on muinaismuistolain nojalla suojeltu. Lisäksi Rusutjärven vanha kylätie on suojeltu Etelä-Tuusulan osa-yleiskaavassa, mistä niin ikään ei ole mainintaa. Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa rikotaan Muinaismuistolakia sekä vähätellään törkeästi alueen muinaisjäännöksiä sekä niiden merkitystä kulttuuriperinnöllemme.

### 2.10.2 Kunnan vastine

Häriskiven asemakaava-alueella sijaitsee yksi kiinteä muinaisjäännöskohde Kirjokallion historialliset hiilimiilut (tunnus 1000007206). Muinaisjäännösalueella sijaitsee yksitoista hiilimiilua noin 3 hehtaarin alueella. Hiilimiilut sijaitsevat Vaunukankaan asuinalueen pohjoispuolella olevassa metsikössä entisen vesitorninmäen länsi- ja pohjoispuolella. Alueen länssiosassa on aiemmin sijainnut myös Vaunukankaan kivikautisen asuinpaikan kiinteä muinaisjäännös (tunnus 1000007204), mutta kohde on poistunut kiinteiden muinaisjäännösten rekisteristä.

Museovirasto on antanut 28.5.2013 (MV/190/05.02.00/2013) lausunnon 25.10.–12.11.2012 nähtävillä olleesta Häriskiven asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä 16.5.–17.6.2013 nähtävillä olleista asemakaavaluonnoksista. Lausunnossa todetaan, että Kirjokallion hiilimiilut voidaan poistaa riittävien tutkimusten jälkeen. Kaavoitustyön aikana Kirjokallion kiinteän muinaisjäännöksen alueella on suoritettu Museoviraston lausunnon mukaisesti arkeologinen kartoitus ja koekaivaus elokuussa ja marraskuussa 2013 (Mikroliitti 2014). Työssä suoritettiin alueen hiilimiilujen tutkiminen, dokumentointi sekä koekaivaukset.

Elokuussa 2013 toteutetun tutkimuksen perusteella kohde oli kokonaisuudessaan odotettua laajempi, vanhempi ja paremmin säilynyt. Näistä havainnoista johtuen Museovirasto katsoi alueen lisätutkimukset tarpeellisiksi lausunnossaan 12.9.2013. Lisäksi Museovirasto piti aluetta historiallisesti ja arkeologisesti merkittävänä kokonaisuutena, jonka johdosta se suositti, että Tuusulan kunta säilyttäisi kohteen tai sen osan arvokkaana teollisuushistoriallisena muistomerkkinä. Kirjokallion hiilimiilualan alueella tehtiin tarkentavia lisätutkimuksia marraskuussa 2013.

Kunta on päättänyt alueen asemakaavoituksessa säästämään osan hiilimiilualan rakenteista. Asemakaavaehdotuksen mukaan hiilimiilusta säilyvät kohteet A ja B, jotka sijoittuvat lähivirkistysalueelle (VL-8). Myös alueella voimassa olevassa ajantasa-asemakaavassa kohde A on osoitettu muinaisjäännöksen merkinnällä sm-1.

22.10.2019

## **2.11 Suunnittelupaja**

### **2.11.1 Perustelun pääkohdat**

Suunnittelualueen asukkaille ja maanomistajille pidetyssä suunnittelutyöpajassa koostetuissa neljässä rakennemallissa esitettiin ulkoilun mahdollistavaa viherkaistaa asutuksen ja sen länsipuolen pellon väliin. Yhdessäkään kaavoittajan kaavaluonnoksessa viherkaistaa ei kuitenkaan ole. Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että Häriskiven asemakaava-alueen kaavoittamisessa esitetään törkeästi valheellista tietoa sekä vähätellään esiin nostettuja asioita ja ongelmia.

### **2.11.2 Kunnan vastine**

Asemakaavatyön aikana on pidetty asukkaille ja maanomistajille suunnattu suunnittelutyöpaja vuonna 2012. Työpajan aikana asemakaava-alueelta koostettiin neljä tulevan maankäytön rakennemallia yhteistyössä asukkaiden ja maanomistajien kanssa. Rakennemalleja käytettiin yhtenä asemakaavaluonnosten laadinnan lähtötietona muiden suunnitelmien ja selvitysten kanssa. Asemakaavaluonnoksissa sekä myöhemmin laaditussa asemakaavaehdotuksessa on pyritty mahdollisuuksien mukaan ottamaan huomioon sidosryhmien suunnittelutyöpajassa esittämät mielipiteet ja toiveet. Asemakaavan laadinta suoraan rakennemallien perusteella ei ole ollut mielekästä kunnan maankäytölliset tavoitteet huomioiden.

Asemakaavaehdotuksessa (17.8.2016) uusien asuinkortteleiden ja asemakaava-alueen länsipuolella sijaitsevan peltoalueen väliin on osoitettu tulevan Häriskiventien pohjoispuolelle puisto (VP-1), jota hoidetaan ja kehitetään avonaisena maisematilana. Puistoalueen leveys vaihtelee 20–100 metriin. Häriskiventien eteläpuolelle asuinkortteleiden ja länsipuolisen pelto- ja metsäalueen väliin on osoitettu lähivirkistysalue (VL-8), jonka puusto säilytetään. Lähivirkistysalueen leveys vaihtelee 30–75 metriin. Sekä puisto että lähivirkistysalue mahdollistavat ulkoilun alueella.

# HÄRISKIVI, ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS

## OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN MIELIPITEET

### Vammaisneuvosto

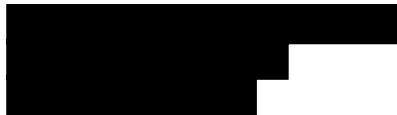
Vammaisneuvostolla ei ole huomautettavaa.



Toivoisin, että omistamani tai sen osa voitaisiin huomioida asemakaavan suunnittelussa Häriskiven alueella. Tilani eteläosa rajoittuu nyt suunniteltavan läheisyyteen. Alue on maastollisesti hyvää rakennusmaata ja laajentaisi nyt pienehkön alueen käyttömahdollisuutta. Tilani pohjoispää rajoittuu Tuusulan kunnan omistama tila [REDACTED], joka voitaisiin myös liittää ko. alueeseen. Tila rajoittuu jo nyt usean omakotitalon alueeseen ja osalla alueesta on jo nyt kunnallistekniikka käytössään. Tällä kokonaisuudella laajennettaisiin jo olemassa olevaa Ketunlinnantien asutusta ja alueelle jäisi myös riittävästi virkistys ja viheralueita. Alueelle voidaan järjestää kulku tilani rajaa pitkin kulkevan tien laajentamisella.

Toivo, että voisitte ottaa nämä toiveeni huomioon laatiessanne asemakaavaa Häriskiven alueelle ja sen lähiympäristöön. Olen valmis neuvottelemaan kaavoitussopimuksesta Tuusulan kunnan kanssa ja toivon, että pääsisimme molempia osapuolia tyydyttävään ratkaisuun.

**Vastine:** Mieli pide on huomioitu kaavan valmistelussa.



Alue tulisi kaavoittaa pääsääntöisesti omakotitalo asutukselle, tontit riittävän väljästi.

Kaavoituksessa tulee huomioida riittävät ulkoilu- ja viheralueet, olemassa olevat lammet kannatta hyödyntää puistoalueiksi.

Alueen liittymä Hämeentielle KTK:n/Unionin kohdalta.

KTK:n/Unionin alueen kehittäminen lähipalveluilla esim. kioski, ruokakauppa.

**Vastine:** Mieli pide on huomioitu kaavaluonnosvaihtoehdoissa.



Häriskiven vieressä asuvana esittäisin toiveen, että kun Häriskiven alueen kaavaa muutetaan niin olisiko mahdollista jättää ns. puistoalueeksi tuo Häriskiven ja vanhan

vesitornin välinen alue ja mielellään siitä vielä vesitorninmäen taloihin asti. Tuolla vesitornin kumpareen alueella monet käyvät ulkoilemassa, mm. marjassa ja sienessä sekä koiria ulkoiluttamassa. Tässä lähistöllä kuitenkin ei niin paljoa metsää enää ole. Häriskiven viereisessä mäessä on jo vuosikymmeniä talvisin lapset käyneet laskemassa mäkeä, myös viereisen Vaunukankaan koulun oppilaat liikuntatunnilla. Tässä lähistöllä ei oikein muita pulkkamäkiä ole vaikka alueella on paljon lapsiperheitä. Ja ei kai vaan Häriskiveä olla hävittämässä talojen tieltä.

**Vastine:** Mieliä on huomioitu.

## **Fortum Sähkösiirto Oy**

Alueella sijaitsee sähkönjakeluverkostoa oheisen liitekartan mukaisesti. Alueen pohjoisosassa on parhaillaan käynnissä jakeluverkon luotettavuuden parantamisprojekti, jonka yhteydessä pylväsmuuntamo 14309 (Hämeentie) puretaan pois ja Kortetien ja Ketunlinnantien lähialueilta korvataan pienjänniteilmajohtoja maakaapeloinneilla. Hämeentien varteen jää kulkemaan 20 kV:n ilmalinja.

Kaavamuutoksen myötä alueelle tarvitaan puistomuuntamovaroja, joiden sijoituspaikat voidaan määrittää tarkemmin kaavatyön edetessä.

Toivomme mahdollisuutta antaa lausunto myös kaavan luonnosvaiheessa.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

## **Lapsi- ja perheasiainneuvosto**

Lapsi- ja perheasiainneuvosto käsitteli kokouksessaan 8.11 Häriskivi, asemakaava ja asemakaavan muutos osallistumis- ja arviointisuunnitelma, ilmoitus vireilletulosta. Neuvosto päätti lausua seuraavanlaisen mielipiteen:

Lapsi- ja perheasiainneuvosto pitää tärkeänä, että alueelle on varattu riittävät resurssit lasten, nuorten ja lapsiperheiden palveluille. Suunnitelmissa tulee huomioida riittävät päivähoito- koulu- ja liikunta sekä lähileikkipaikat. Alueelle tulee suunnitella myös toimivat ja turvalliset liikenneyhteydet.

**Vastine:** Mieliä on huomioitu kaavaluonnoksissa. Luonnoksiin on osoitettu varaus päiväkodille.

## **Neste Markkinointi Oy**

Neste Markkinointi Oy omistaa Tuusulan kunnassa Paijalan kylässä Huoltamo-nimisen tilan [REDACTED], pinta-alaltaan 4.992 m<sup>2</sup>. Tontti sijoittuu Hämeentien varteen, suunnittelualueelle jossa on käynnistetty Häriskiven asemakaavanmuutos. Tontti on asemakaavassa huoltoasemarakennusten

korttelialuetta (LH) ja rakennusoikeutta tontilla on 800 k-em<sup>2</sup>. Tontti sijoittuu I-luokan pohjavesialueella. Tällä hetkellä tontti ei ole aktiivisessa käytössä.

Yhtiöllämme ei ole tontille tällä hetkellä tarkkaa tulevaisuuden suunnitelmaa tai käyttäjää, mutta sijainti huomioon ottaen tontti saattaisi soveltua liikekäyttöön tulevaisuudessa. Mahdollista tontin asemakaavan muutosta koskevista tarkemmista yksityiskohdista ja tulevaisuuden suunnitelmista olemme valmiit keskustelemaan yhdessä Tuusulan kunnan maankäyttöyksikön kanssa.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



- Kaavoitettaisiin mielellään omakoti/paritaloasumiselle.
- Huomioidaan viheraluetta.
- KTK:n alueen kehittäminen lähipalveluille (kioski/pikkukauppa).

**Vastine:** Mielipide on huomioitu kaavaluonnoksissa.



Kuljetusmestari Oy:llä ja sen yhteistyökumppaneilla on laajamittaista toimintaa suunnitellulla kaavamuutosalueella. Kuljetusmestari Oy on kehittänyt pitkäjänteisesti Häriskiven alueen tontillaan olevaa toimintaa, sekä investoinut mittavasti omistamiinsa rakennuksiin ja piha-alueisiin. Tontilla sijaitsee myös Kuljetusmestari Oy:n oma päätoimipiste, jossa asioi päivittäin suuri määrä osakasautoilijoita hoitamassa juoksevia hallinnollisia asioita. Kuljetusmestari Oy:n omistavat osakasliikennöitsijät ovat pääasiassa Keski-Uudellamaalla toimivia yrittäjiä.

Kuljetusmestari Oy:n tontilla olevissa kiinteistöissä toimivat vuokralaisina mm. seuraavat yritykset: Lounasravintola Vanha Unkka, Tuusulan Autohuolto Oy, Hyrylän Autokatsastus Oy ja Street CarTuning Oy, joiden yhteenlasketut päivittäiset asiakasmäärät ovat volyymitaan mittavat. Kaikille kumppaneille ja Kuljetusmestari Oy:lle nykyinen maantieteellinen sijainti on liikepaikkana ja liiketoiminnallisesti erinomainen. Kaikille tontilla toimiville yrityksille on erittäin tärkeää liikenteellisesti esteetön kulku, sekä raskaalla kuorma-autokalustolla että henkilöautoilla.

Mikäli Häriskiven alueen kaavoitusta muutetaan soveltuvaksi asuinrakentamiseen, on mielestämme ensiarvoisen tärkeää, että yrityksemme ja yhteistyökumppaneidemme liiketoiminta ei vaarannu mahdollisessa muutostilanteessa.

Kuljetusmestari Oy haluaa edistää Tuusulan kunnan ja Keski-Uudenmaan alueen hyvää kehitystä. Häriskiven alueen kaavam muutoksen suunnitteluun ja mahdolliseen toteutukseen liittyen olisi tärkeää, että Tuusulan kunta olisi aktiivinen suuntaamme ja esittäisi Kuljetusmestari Oy:lle ja kumppaneillemme mahdollisia tulevia sijoittautumisvaihtoehtoja Tuusulan kunnan alueella.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



Alue sijoittuu suuren ja merkittävän liike- ja toimitila alueeseen 34187, joka pitää sisällään merkittävän paljon henkilö- ja raskasautoliikennettä, raskasautojen huoltotoimintaa sekä raskasautoliikenteen paikoitusta. Suurimpina haittoina on raskasautoliikenne, joka nostaa hiekkaisella maaperällä, alueen eteläreunassa kesäisin hiekkapölyä, joka kulkeutuu taloyhtiöömme. Talvisin, kun raskasautoliikenne aamuisin käynnistää autoja syntyy suuria pakokaasupilviä, jotka kulkeutuvat edelleen taloyhtiöemme alueelle ja sisälle huoneisiin. Nämä melu- ja ilmansaastehaita tulisi ottaa huomioon alueen kokonaissuunnittelussa. Yhtiömme tehnyt aikaisemmin kunnalle 8.3.2004 Dnro 427/03 ja 29.6.2005 Dnro 573/05 valitukset alueen melu- ja pölyhaitoista, ei vastauksia. Esitämme, että alueen 34187 eteläreunalle, kunnan omistamalle joutomaalle, tehtäisiin meluvalli tai maavalli.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.




- Häriskivi tulee säilyttää ja sen ympärille on jätettävä riittävän suuri luonnontilainen puistoalue puineen ja polkuineen (väh. 50 m suuntaansa). Häriskivi on perimätiedon mukaan eräs mahdollisista kivistä, jolle Aleksis Kiven seitsemän veljestä olivat härkiä paossa.)

- Entisen vesitornin pohjoispuolella on useita Sysimiiluja. Niistä voisi 1-2 säilyttää ja merkitä ne niin, ettei niistä tule puutarhajätteiden kaatopaikkoja.

- Liittymä suoraan Hämeentieltä alueelle olisi hyvä ratkaisu.

- Kevyen liikenteen ympäristövuotista kunnossapitoa vaativia väyliä tulee rakentaa harkitusti, vain välttämättömät. Ja muutenkin muistettava taloudellisuus alueen suunnittelussa.

**Vastine:** Mieli pide on huomioitu kaavaluonnoksissa.



Häriskiven alueen kaavoituksen käynnistyminen on myönteinen asia. Suunnittelussa tärkein huomioitava asia meidän kannalta on kunnan rakentaman ja ylläpitämän tieyhteyden suunnittelu ja toteutus Kankurintie 20:een. Tällä hetkellä tontille ajoyhteys on yksityistietä pitkin Hämeentiellä. Kankurintieltä on jyrkkä mäki tontille eli sieltä ei nykyistä yhteyttä pitkin esimerkiksi ambulanssilla tai paloautolla tontille pääse.

Ikolan tontti on kooltaan melko suuri ja tulevaisuudessa saattaa tulla kyseeseen tontin jakaminen pienempiin osiin. Tieyhteyksien suunnittelussa tämäkin on toivottavaa huomioida jo nyt, ettei mahdollisen tontin osituksen jälkeen synny ns. kirvesvarsitonttia.

Toivomme Häriskiven alueen säilyvän laadukkaana pientaloalueena. Vanhan vesitornin ja ns. Häriskiven (siirtolohkareen) ympäristön Ikolan tonttiin saakka toivomme säilyvän virkistys- ja ulkoilualueena.

Asutuksen lisääntyessä Häriskiven alueen kaavoituksen myötä myös liikenne tulee lisääntymään entisestään. Koskenmäen liikenneympyrän laajentaminen tulee tapahtua ennen lisärakentamista. Kauppapalveluiden suunnittelu alueelle olisi myös toivottavaa.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

### **Keski-Uudemaan ympäristökeskus**

Lausuntonana Keski-Uudenmaan ympäristökeskus esittää, että OAS:ssa arvioitaviin kaavan vaikutuksiin tulee lisätä: vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioita:

- säilytettävä yleiskaavassa ja osayleiskaavassa + asemakaavassa todetut lähivirkistysalueet / mahdollisuudet ulkoiluun ja pääsyyn alueen läpi muille alueille.
- huomioitava oleva rakennettu ympäristö mm. jättämällä riittävä vyöhyke rakentamatonta aluetta suoja-, turva- ja meluvyöhykkeeksi. Paloturva!
- liikennemelun lisääntyminen estettävä mm. säilyttämällä nykyinen puusto, joka suojaa Vaunukangasta Nukarintien (170) melulta.



- maansiirto- ja kanavan kaivutyöt jne eivät saa aiheuttaa pinta- tai vajovesien joutumista jo rakennetuille alueille. Vankkurikujan suuntaan voi aiheutua vajovesikuormia jos häiritään silttikerrosta liian lähellä.

Yhteenvetona: jätettävä puustoa alueelle ja puistovyöhyke min. 50 m jo rakennettuihin alueisiin päin.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



Häriskiven alueen laadukas kehittäminen tarkoittaa nykyisten viher-, metsä- ja puistoalueiden säilyttämistä. Alue on erittäin suosittua lähivirkistys- ja ulkoilualueetta, minkä vuoksi alueelle suunniteltu pientaloasutus vähentää alueen viihtyisyyttä huomattavasti.

Suunnittelussa on ehdottomasti otettava huomioon riittävät etäisyydet (min. 150) alueelle jo olevaan pientaloasutukseen mm. Vankkurikujan puolelle. Tonttimäärä on pidettävä hyvin maltillisena, koska alueen rakentaminen vähäisessäkin määrin muuttaa sen nykyistä luonnetta merkittävästi.

Alueen historiallisia ja maisemallisia ominaispiirteitä ei säilytetä lisärakentamisella. Alue on tärkeää pohjavesialuetta, mikä tulee huomioida.

Odotan ja oletan kunnalta maltillista toimintaa alueella. Lähivirkistysalueiden säilyttäminen mahdollisimman suurena on kaikkien etu.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



Kiinteistö: Härismäki [redacted] jonka osalta on kunnan ja maanomistajan kesken tehty kaavoituksen käynnistämissopimus 11.6.2012.

Mielipiteinämme ja toiveinamme asemakaavaluonnoksen valmistelua varten haluamme esittää Härismäki-tilan osalta sen lisäksi mitä kaavoituksen käynnistämissopimuksessa on kunnan kanssa sovittu:

1. Voimassa olevassa kaavassa AM-1 merkinnällä oleva nykyinen asuintalo ja sen hyvin väljä tontti voidaan jakaa siten, että talon itä- ja pohjoispuolelle muodostuu kolme uutta AP-tonttia.
2. Näin muodostuvan korttelin katuyhteys Hämeentielle olisi edullisinta järjestää itään nykyisen KTK:n alueen kautta, tai toissijaisesti Sepäntien/Kankurintien kautta.
3. Mäen pohjoisrinteessä oleva virkistysyhteys (kunnan ja maanomistajan sopimukseen perustuva) tulisi säilyttää ja turvata myös kunnan maalla Härismäen itäpuolella.

4. Tilan pohjoisosaan M-1 alueelle muodostettavat AP tontit voitaisiin ryhmitellä siten, että taloilla olisi myös yhteispiha ja tutkittaisiin asumista tukevien toimintojen keskitettyjä ratkaisuja.

Koko Häriskiven kaava-alueen tavoitteista esitämme:

1. Liittymä Hämeentielle tulisi keskittää nykyisen KTKn alueen kohdalle jolloin mm. Kortetien liittymä voitaisiin poistaa. Kannatamme lämpimästi kaupallisten lähipalvelujen kaavoittamista tämän risteysalueen tuntumaan.

2. Alueen luontoarvoista eniten suojeltavia ja kaavassa maisema- ja virkistysarvojen pohjalta käsiteltäviä ovat: Häriskivi (S-1), sysimiilujen alue pohjoisosassa (sm-1), luonnontilainen lähde Härismäen koillispuolella sekä Härismäen länsipuolen VL-alue hieman pohjoiseen laajennettuna.

3. Jatkettaessa yhdyskuntarakennetta tulevaisuudessa kaava-alueelta länteen on turvattava itä-länsisuuntainen virkistysyhteys riittävän leveänä Rusutjäven peltoaukean pohjoispuolella.


**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

### **Tuusulan Ympäristöyhdistys Ry**

1. Alue on osittain pohjavesialuetta. Ennen alueen suunnittelua tulee selvittää myös vaikutukset pohjaveteen ja ottaa pohjavesialue huomioon suunnittelussa. Myös pohjaveden kertymäalue sekä mahdollinen imeytyvän veden väheneminen tulee arvioida ja ottaa huomioon.
2. Osa suunnittelualueesta tulee säästää virkistysalueena ja siis säilyttää jo olemassa oleva metsä, ei mitään istutettuja puistoja.
3. Jos kaava-alueelle tulee runsaasti päällystettyä maa-alaa, tulee hulevedet johtaa puhdistamon kautta.

Tässä vaiheessa ei muuta huomautettavaa. Olemme ehdottomasti mukana kaavan edetessä seuraaviin vaiheisiin.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.



Erittäin surullista! Alueen vesitornin ja Vaunukankaan ihmisten ja koirien todella paljon käyttämä lähivirkistysalue. Kuljemme siellä useita kertoja päivässä, joten kokemusta on. Ymmärrämme kyllä asuamme Ruuhka suomessa.

- Kun kuitenkin alueelle rakennetaan toivottavasti vain pientaloja. Mikäli johonkin rakennetaan rivitalo tulee sinne johtaa oma TIE, samalle kadulle ei ok-taloja. Käykää katsomassa Sepäntie ja Rastitie klo 18.00 -08.00.
- Tonttimme pohjoispuolella on 70 -luvulla raivattu "pelikenttä" joka onneksi kasvanut umpeen!
- Raskaan liikenteen ajoneuvot valvottaa nytkin riittävästi. Rekat ja kylmäkontit käyvät yöt läpeensä.

- Alueelle saatiin ainainen viemärinlöyhyä kun Rusutjärveltä tuleva viemäri tuulettuu mäenpäällä!

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

### **Tuusula-Seura**

Tuusula-Seuralla ei ole erityistä huomautettavaa Häriskiven asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

### **Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä**

Osa alueesta, lähinnä päätietä oleva osa, kuuluu tärkeisiin, 1-luokan pohjavesialueisiin. Eteläinen osa on Hyrylän pohjavesialuetta ja pohjoinen osa Rusutjärven pohjavesialuetta. Nämä molemmat ovat tärkeitä pohjavesialueita Tuusulan seudun vesilaitoksen toiminnalle. Kaavan suunnittelussa ja toteutuksessa tulee pohjavesien suojelemiseksi tarvittavat toimenpiteet ja rajoitukset ottaa vakavasti.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

### **Fortum Power and Heat Oy**

Häriskiven tuleva asemakaava-alue sijaitsee Hämeentien länsipuolella. Fortumilla on kaukolämpöverkko Hämeentien (45) itäpuolella.

Päätöksen kaukolämpötoiminnan aloittamisesta Häriskiven alueella teemme vasta, kun tiedossamme on alueen rakennusoikeusneliöt. Kaukolämpö on tiiviisti rakennettujen alueiden lämmitysmuoto.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

### **Kasvatus- ja koulutuslautakunta**

Häriskiveen rakentuvan alueen lapsille on luonnollisinta osoittaa koulupaikka Vaunukankaan tai Paijalan koulusta. Suunnittelussa on huomioita turvalliset koulureitit näihin kouluihin. Vaunukankaan koulua ei voida 2013 tehtävän laajennuksen jälkeen enää laajentaa rakennusoikeuden loppuessa. Paijalan koulun tiloja remontoidaan ja laajennetaan lähitulevaisuudessa. Tällöin on otettava huomioon Häriskiven alueen rakentuminen. Häriskiven rakentuessa koulutilojen riittävyyteen voidaan vaikuttaa myös ohjaamalla oppilasvirtoja Lahelan alueella Mikkolan ja Ruotsinkylän kouluihin.

**Vastine:** Merkitään tiedoksi.

## **Risto Kanerva, liikuntapäällikkö**

Hyrylän Häriskiven alueen asemakaavan muutoksessa mainitut yleistavoitteet korostavat mm. laadukkaan asumisen kehittämistä. Alue sijaitsee usean asuinalueen lähellä ja sen välittömässä läheisyydessä on Vaunukankaan koulu, 350 oppilasta. Myös Paijalan koulu sijaitsee kävelymatkan päässä.

Liikuntapalvelujen näkökulmasta alue on ulkoilu- ja virkistysalueiden kehittämisen ja luontoliikunnan kannalta merkittävä. Virkistysreittiyhteys koululle asemakaavan mukaisesti on säilytettävä ja tutkittava aikanaan mahdollisuus kehittää ja rakentaa aluetta kulttuurin, harrastusten,- sekä virkistys- ja ulkoilureittien osalta.

Vaunukankaan koululle rakennetaan investointisuunnitelman mukaisesti lähiliikuntapaikka vuonna 2014. Alueen huomioiminen lähiliikuntapaikan suunnittelussa antaa mahdollisuuden onnistuneen ja vetoimaisen lähiympäristön toteutukseen. Tulevaisuuden lähiliikunta-alueen teemoina ovat fyysisen toimintaympäristön, liikunnallisten ja rakennettujen elementtien lisäksi luontoliikunta, lähimetsä, ulkoilu, ympäristö ja lasten kulttuuri ja harrastukset.

***Vastine:*** Merkitään tiedoksi.

# Häriskivi

## RAKENTAMISTAPA-OHJEET

korttelit 2603-2621



Rakennustapa-ohjeiden tarkoitus on ohjata alueen rakentamista siten, että asuinalueelle muodostuu viihtyisä ja sopusuhtainen oma identiteetti.

Rakennustapaohjeet täydentävät alueen asemakaavamääräyksiä. Ohje on Tuusulan kunnan tontinluovutuksessa rakentajaa ja tontin haltijaa sitova. Tontin haltijan tulee toimittaa tämä ohje pääsuunnittelijalle.

## A-, AP- JA AO- KORTTELIALUEET

### Rakennusten sijoittuminen tontilla

Päärakennus ja talousrakennukset voidaan sijoittaa tontilla vapaasti, ellei asemakaavassa muuta määrätä. Rakennusten suunnittelussa tulee huomioida asemakaavassa esitetyt rakennusalan rajat. Osassa tontteja on määrätty rakennus rakennettavan kiinni rakennusalan reunaan tai tontin rajaan (nuolimerkintä).

### Rakennusten sovittaminen maastoon

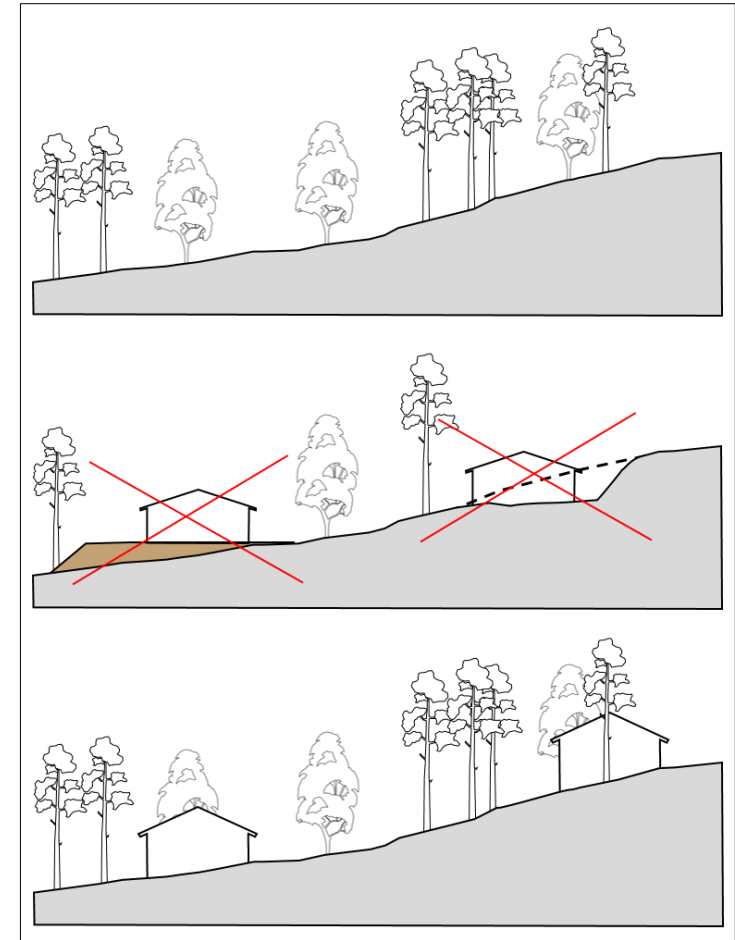
Suhteellisen voimakkaat maaston korkeuserot ovat luonteenomainen piirre alueelle. Rinteiden korkeusasemaa ei saa ilman erityistä syytä muuttaa leikkaamalla tai pengertämällä. Korkeuseroja tulisi pyrkiä mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään uudisrakennuksia suunniteltaessa. Tontin ja rakennusten korkeusasemien määrittelyssä ympäristön korkeudet on otettava huomioon. Rakennukset on sovittava maastoon, eikä luonnollista maanpinnan korkeutta saa oleellisesti muuttaa. Rinnemaastossa suositellaan rakennuksen kerrosten porrastamista maaston muotojen pienipiirteisyyden säilyttämiseksi.

### Pihajärjestelyt

Rakennusvaiheessa tulee pyrkiä säilyttämään tontilla olevia hyväkuntoisia nuoria ja täysikasvuisia puita. Hulevesien muodostumisen vähentäminen on yleisesti suositeltavaa kaikilla kiinteistöillä: läpäisevien pintojen suosiminen, asfaltti- ja kattopinta-alan minimointi, sadevesien kerääminen tai viivytytys, painanteet, kasvillisuus ja istutukset sekä viherkatot.

Huom. Asemakaavamääräys

**AO-tonteilla tulee istuttaa vähintään yksi puu tontin 200 m<sup>2</sup> kohti.**



## Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta

Vesiensuojelun kannalta on tärkeää, että rakennettavien alueiden maanpeitettä ei poisteta ennen aikaisesti ja hulevesien virtaus rakennustyömailla pidetään mahdollisimman hitaana. Rakennusaikainen hulevesien hallinta tähtää lähinnä kiintoaineen pidättämiseen. Urakoitsijan on hallittava tarvittavat eroosion ja kiintoaineksen hallintamenetelmät.

Suunnitelmissa on kiinnitettävä huomiota ainakin seuraavassa esitettäviin seikkoihin:

- Raivaus- ja tasaustöitä on vaiheistettava siten, ettei maa jää liian pitkäksi aikaa paljaksi. Kaivu- ja tasaustyöt on rajattava vain alueelle, joka on välittömästi rakentamisen alla. Raivausta ja tasaamista on vältettävä tai minimoitava alueilla, missä on maan sortumisvaara tai eroosiovaara. Tällaisia ovat esimerkiksi herkäät purovarret sekä kosteikot ja lähteet.
- Maaperän stabilisointi on tehtävä heti, kun se on mahdollista. Maa ei saa olla ilman peitettä kahta viikkoa kauempaa. Väliaikaiseen suojaamiseen voidaan käyttää olkikatetta (kuva) tai halpaa nurmista. Tavoitekasvillisuus istutetaan mahdollisimman pian rakennustöiden päätyttyä.
- Jyrkkiä rinteitä ja maaperäleikkauksia tulisi välttää. Mikäli maaleikkauksia ei voida välttää, ne on välittömästi suojattava joko kokonaan maakankaalla tai ainakin rakentaa luiskan yläreunaan sekä pohjaan suodattavia rakenteita. Vedet ohjataan luiskan yläosaan rakennettavaan niskaojaan.
- Olemassa olevia vesiväyliä on suojeltava. Vesistön läheisyydessä rakennustyömaa on järjestettävä siten, ettei hulevesiä valu suodattamattomina suoraan vesistöön. Hulevesireitillä on oltavat suodattavat, mahdollisesti myös viivyttävät järjestelmät. Paras menetelmä on asentaa suodattavat aidat, kuten kuitumatot ja -kääreet, koko rakennusmaan ympärille. Näin voidaan suodattaa hulevedestä siltti ja muu hienorakeinen maa-aines. Toinen vaihtoehto on rakentaa väliaikaisia työmaakohtaisia viivytyrakennelmia.
- Väliaikaisia laskeutusaltaita olisi sijoitettava tarpeellisille alueille. Laskeutusaltaita perustettaessa on huolehdittava, että altaasta poistuva virtaus ei ole liian nopea ja turbulентtinen.



Esimerkkikuva olkikatesuojasta eroosiota vastaan, Destian hulevesiselvitys Häriskiven kaava-alueelta, 2019

Huom. Asemakaavamääräykset:

AO-tonteilla tulee istuttaa vähintään yksi puu tontin 200 m<sup>2</sup> kohti.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys pohja- ja hulevesien järjestämisestä. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma rakentamisen aikaisesta pohja- ja hulevesien hallinnasta.

**pv-35** Tärkeä pohjavesialue. Alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti pohjaveden määrään, laatuun tai virtausolosuhteisiin.

- Alueella ei saa säilyttää irrallaan tai varastoida nestemäisiä polttoaineita eikä muita pohjavettä likaavia aineita.
- Rakennukset tulee perustaa niin, ettei rakentaminen vaikuta pohjaveden korkeuteen eikä virtauksiin. Rakentamisen takia ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden purkatumista, mikä tulee huomioida perustamistapaa valittaessa.
- Pohjavesialueella ei saa rakentaa maalämpökaivoja tai -kenttiä, eikä öljypohjaiseen lämmitykseen tarkoitettuja polttoainesäiliöitä.
- Katoilta ja piha-alueelta kertyvät puhtaaksi luokiteltavat hulevedet tulee viivyttää ja imeyttää alueella, periaatteella 1 m<sup>3</sup> vettä jokaista 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä pintaa kohden.

## Julkisivut

Rauhallisen kaupunkikuvan varmistamiseksi rakennusten ulkoarkkitehtuurissa suositetaan yhtenäisiä materiaaleja ja värejä. Sallittuja värisävyjä ovat murrettut, maanläheiset, sävyt. Sävyvaihtoehtoja on esitetty ohessa.

Asemakaavassa on osalle tonteista määrätty pääasiallinen julkisivumateriaali. Rakennusten pääasiallisina materiaaleina tulee käyttää joko lauta- tai tiiliverhousta tai rappausta. Lautaverhouksen kohdalla on laudoituksen oltava yhdensuuntainen sokkelista räystäääseen. Yksityiskohtien osalta voidaan julkisivumateriaalissa tehdä pieniä poikkeamia.

Julkisivun värityksen osalta on noudatettava yhtä päävärisävyä, jonka tulee peittää vähintään 75 % yhtenäisestä julkisivupinnasta. Päävärin lisäksi on mahdollista käyttää tehostevärejä mm. nurkkalaudoituksissa, sokkelissa, räystäissä, ikkunanpuitteissa. Tehostevärit on sovitettava julkisivun pääväriin.

Autosuojien ja piharakennusten julkisivuverhoukset käsitellään AO-korttelialueilla päärakennuksen julkisivujen tapaan.

Huom. Asemakaavamääräys:

**Kortteleissa 2608, 2609 tontilla 13, 2616-2620 rakennusten tulee olla julkisivuiltaan ja rakenteiltaan pääosin puuta.**





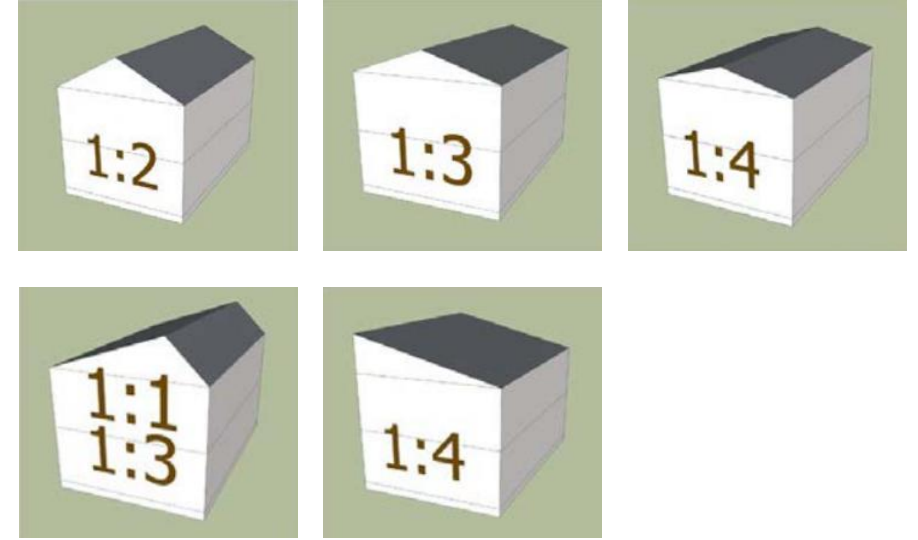
## Vesikatot

Alueella sallitaan harjakatot ja pulpettikatot. Alueella ei sallita murrettua harjakattoa, auma- tai mansardikattoja. Harjakaton variaationa on sallittu epäsymmetrinen harjakatto, joka luo rakennukselle modernia tyylikkyyttä.

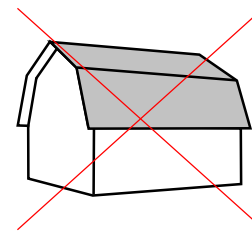
Harjakattoisen katon kattokulman tulee olla 1:4 ja 1:1,5 väliltä. Epäsymmetrisen harjakaton toisen lappeen kattokulma voi olla jyrkempi, kun toinen lape on maksimissaan 1:3 kulmassa. Pulpettikaton maksimi jyrkkyys on 1:3.

Vesikatteen tulee olla materiaaliltaan joko pelti-, tiili- tai huopakate. Myös viherkatot sallitaan. Katolle on sallittua kiinnittää aurinkopaneeleita. Aurinkopaneeleita tai -keräimiä käytettäessä on huolehdittava, etteivät ne nouse harjakorkeuden yli.

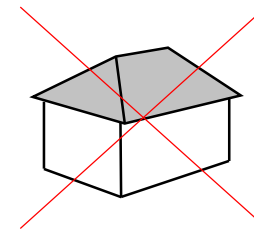
Piharakennukset ovat yleensä harjakattoisia ja niiden kattokaltevuus voidaan tehdä päärakennuksen kattoa loivempänä. Alle 4 m leveissä talusrakennuksissa kattomuoto voi olla pulpettikatto. Katon väri on tumman harmaa tai keskiharmaa.



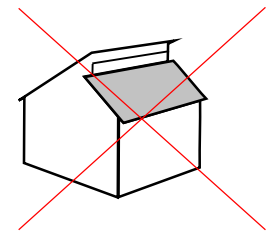
Esimerkkejä kattokulman vaikutuksesta rakennukseen.



Mansardikatto



Aumakatto



Murrettu harjakatto

Huom. Asemakaavamääräys:

**A- ja AP-kortteleissa kaikkiin yksikerroksisiin talusrakennuksiin, auto- ja polkupyörä-, ym. muihin katoksiin tulee rakentaa viherkatto.**

## Autonsäilytyspaikat ja talousrakennukset

Autokatokset, -tallit ja muut talousrakennukset eivät saa olla kooltaan tai korkeudeltaan hallitsevia. Talousrakennukset ja autotallit sekä autokatokset suositellaan rakennettaviksi erillisinä rakennuksina, jotta tavoite alueen pienipiirteisyydestä säilyy ja jotta rakennusmassat pysyisivät maltillisen kokoisina. Rakennusten sijoittelulla voidaan aikaansaada suojaista pihapiiriä.

## Liittymä

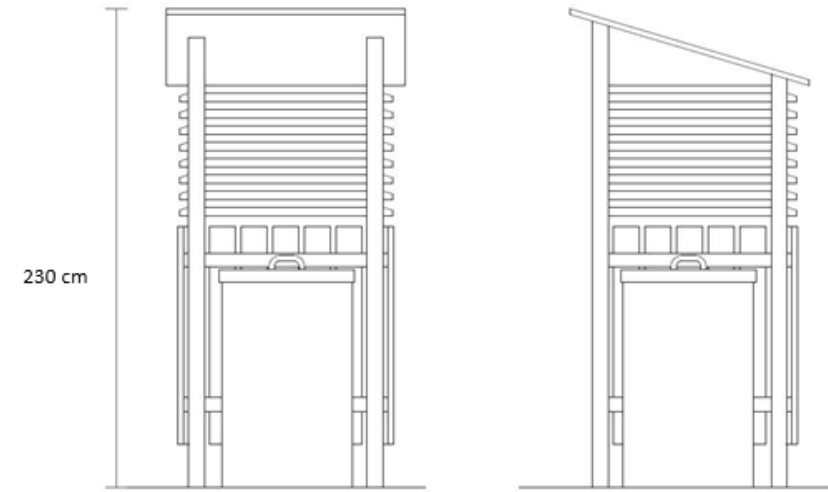
Omakotitalotontille saa tehdä vain yhden enintään 6 m levyisen liittymän.

## Jätehuolto

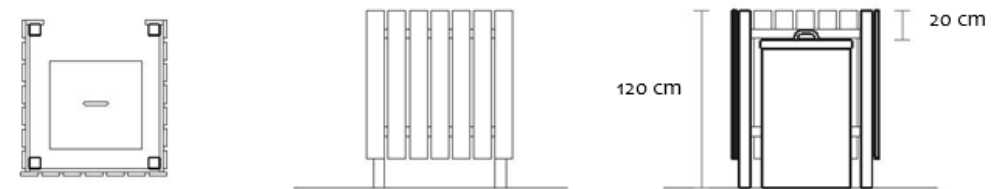
Jätesuoja tulee sijoittaa tontin kadun puoleisen rajan läheisyyteen tonttiliittymän yhteyteen jätehuollon helpottamiseksi. Jätesuoja ei saa aiheuttaa näkemäestettä. Jätesuoja suositellaan sijoitettavan ensisijaisesti autosuojan tai muun talousrakennuksen yhteyteen. Jäteastia on aidattava vähintään kahdelta sivultaan, joista toisen on oltava jätesuojan kadun puoleinen sivu. Jätesuojan seinän tulee ylettyä vähintään 20 cm jäteastian yli, jotta jäteastiat eivät näy katukuvassa. Jätekatoksen suurin sallittu korkeus on 230 cm.

## Huoltotekniikka

Puistomuuntamot, pumppaamot yms. maisemoidaan viherrakentamisen keinoin tai niiden julkisivut rakennetaan pystysuuntaisesta kuultokäsittelystä puurimoituksesta.



Jätekatos saa olla korkeintaan 230 cm korkea. Jätekatos on suositeltavaa verhoilla rimoituksella tai laudoituksella kattoon saakka.



Jätesuoja on aidattava vähintään kahdelta sivulta. Jätesuojan reunan tulee ulottua vähintään 20 cm jäteastian yli. Näin vältetään jäteastioiden näkyminen katukuvassa.