

## ASEMAKAAVAN SELOSTUS

2542

### Vanajantie asemakaavan muutos

5. kaup.osa Keinusaari

Korttelit 44-45, korttelin 46 tontit 4-5 ja korttelin  
48 tontit 8-9 ja 12-13 sekä katu- ja puistoaluetta

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Vireilletulo         | 27.1.2018  |
| Yhdyskuntalautakunta | 21.8.2018  |
| Yhdyskuntalautakunta | 20.11.2018 |
| Yhdyskuntalautakunta | 5.2.2019   |
| Kaupunginhallitus    |            |
| Kaupunginvaltuusto   |            |



## SISÄLLYSLUETTELO

|                                                                                                                |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>                                                                       | <b>3</b>                                       |
| <b>1.1 Kaava-alueen sijainti.....</b>                                                                          | <b>3</b>                                       |
| <b>1.2 Kaavan tarkoitus .....</b>                                                                              | <b>3</b>                                       |
| <b>1.3 Selostuksen liitteet .....</b>                                                                          | <b>3</b>                                       |
| <b>1.4 Muut kaavaan liittyvät asiakirjat .....</b>                                                             | <b>3</b>                                       |
| <b>LÄHTÖKOHDAT .....</b>                                                                                       | <b>4</b>                                       |
| <b>1.5 Selvitys suunnittelualueen oloista .....</b>                                                            | <b>4</b>                                       |
| 1.5.1 Rakennettu ympäristö ja maisema.....                                                                     | 4                                              |
| 1.5.2 Luonnonympäristö ja maaperä.....                                                                         | 4                                              |
| 1.5.3 Liikenneverkko .....                                                                                     | 5                                              |
| 1.5.4 Kunnallistekniikka.....                                                                                  | 5                                              |
| 1.5.5 Ympäristöhäiriöt .....                                                                                   | 5                                              |
| 1.5.6 Maanomistus.....                                                                                         | 5                                              |
| <b>1.6 Suunnittelutilanne .....</b>                                                                            | <b>6</b>                                       |
| 1.6.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat .....                                                                | 6                                              |
| 1.6.2 Muut suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....                                                         | 7                                              |
| <b>2. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>                                                               | <b>7</b>                                       |
| <b>2.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet.....</b>                                                   | <b>7</b>                                       |
| <b>2.2 Suunnittelun käynnistäminen .....</b>                                                                   | <b>8</b>                                       |
| <b>2.3 Osallistuminen ja yhteistyö.....</b>                                                                    | <b>8</b>                                       |
| 2.3.1 Osalliset.....                                                                                           | 8                                              |
| 2.3.2 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt sekä viranomaisyhteistyö .....                                 | 8                                              |
| 2.3.3 Palaute .....                                                                                            | 8                                              |
| <b>3. ASEMAKAAVAN KUVAUS .....</b>                                                                             | <b>9</b>                                       |
| <b>3.1 Kaavan rakenne.....</b>                                                                                 | <b>9</b>                                       |
| <b>3.2 Aluevaraukset.....</b>                                                                                  | <b>9</b>                                       |
| 3.2.1 Korttelialueet .....                                                                                     | 9                                              |
| <b>3.3 Vaikutusten arviointi.....</b>                                                                          | <b>10</b>                                      |
| 3.3.1 Asemakaavan vaikutukset rakennettuun ympäristöön .....                                                   | 10                                             |
| 3.3.2 Asemakaavan vaikutukset luonnonympäristöön.....                                                          | 11                                             |
| 3.3.3 Asemakaavan vaikutukset talouteen .....                                                                  | 11                                             |
| <b>3.4 Ympäristön häiriötekijät .....</b>                                                                      | <b>11</b>                                      |
| 3.4.1 Maaperän pilaantuneisuus .....                                                                           | 11                                             |
| 3.4.2 Hulevedet .....                                                                                          | 11                                             |
| 3.4.3 Liikennemelu .....                                                                                       | 12                                             |
| 3.4.4 Elenia Lämpö Oy:n lämpökeskusalue.....                                                                   | 13                                             |
| <b>3.5 Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja yleiskaavan sisältövaatimuksiin .....</b> | <b>Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.</b> |
| <b>4. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....</b>                                                                            | <b>13</b>                                      |
| LIITE 1 .....                                                                                                  | 14                                             |
| LIITE 2 .....                                                                                                  | 16                                             |
| LIITE 3 .....                                                                                                  | 21                                             |
| LIITE 4 .....                                                                                                  | 24                                             |

*Asemakaavaselostus, joka koskee 21.1.2019 päivättyä asemakaavakarttaa, työnro 2542*

Diaarinumero: HML/177/10.02.03.01/2017  
Työnumero: 2542  
Laatija: Hämeenlinnan kaupunki, Maankäytön suunnittelu  
Yhteyshenkilöt: arkkitehti Tuula Leppämäki  
asemakaava-arkkitehti Jari Mettälä  
maankäytön suunnittelujohtaja Niklas Lähteenmäki  
kunnallistekniikan suunnittelija Esa Ränkman  
kunnallistekniikan suunnittelija Marja Mänty

## 1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Keinusaaren kaupunginosassa, noin kilometrin päässä keskustasta, Vanajaveden ja pääradan välissä.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti.

### 1.2 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on maankäytön tehostaminen keskeisellä paikalla kaupunkirakenteessa sekä käyttötarkoitusten muuttaminen paremmin sijaintia vastaavaksi. Vanajantien varressa sijaitseva Yhdistettyjen yleisten rakennusten, liike- ja toimisto- sekä asuinrakennusten korttelialue (YKA) muutetaan paremmin alueen sijaintiin sopivaksi toimistorakennusten korttelialueeksi (KT).

### 1.3 Selostuksen liitteet

1. Asemakaavan seurantalomake
2. Kaavakartan pienennös sekä asemakaavamerkinnot ja -määräykset
3. Vuorovaikutusraportti
4. Havainnekuva
5. Liikennetarkastelu / Infran suunnittelu 2018  
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

### 1.4 Muut kaavaan liittyvät asiakirjat

- Rakennushistoriaselvitys / L. Putkonen 2009
- Ympäristöarviointi / Golder Associates Oy 2010
- Tärinäselvitys / Promethor Oy 2010
- Rakennettavuusselvitys / Golder Associates Oy 2010
- Meluselvitys / Promethor 2018
- Katusuunnitelma, Infran suunnitteluysikkö 2014

## LÄHTÖKOHDAT

### 1.5 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 1.5.1 Rakennettu ympäristö ja maisema

Keinusaari on nimensä mukaisesti ollut aikoinaan Vanajaveden saari. Alueella aikaisemmin sijainnut Pikkujärvi oli eräänlainen jäännös Keinusaarta ympäröivästä vesialueesta, joka sittemmin on kuroutunut vähitellen umpeen yhdistäen Keinusaaren Hättilään. Pikkujärven häviäminen kartalta ajoittuu 1960-luvun puoliväliin, jolloin järvi kuivattiin ja täytettiin.

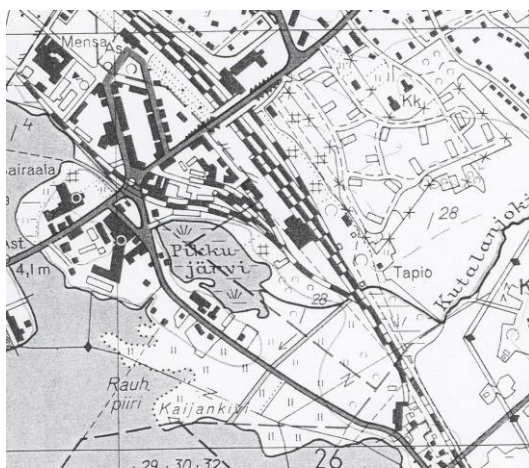
Keinusaari on rakennemuutosaluetta, jossa peltihallirakennuskanta on väistymässä laajentuvan keskustan alta. Suunnittelualueella on RTV-Yhtymä Oy:n peltihallimyymälä, jolle on osoitettu uudet tilat ja hallirakennus puretaan. Alueella sijaitsee myös Elenia Oy:n varavoimala ja siihen liittyvät kaksi suurta polttoainesäiliötä, joista suurempi on tyhjä. Elenia on vähitellen luopumassa laitoksesta ja varavoimalalle ollaan osoittamassa uusi, paremmin tarvetta vastaava paikka radan toiselta puolelta. Keinusaari II –kaavan mukaiset kadut on pääosin pohjattu Vuotakatua lukuun ottamatta, jonka ympäristö on vielä työn alla.

#### 1.5.2 Luonnonympäristö ja maaperä

Alue on topografialtaan melko tasaista, alavaa maastoa. Suunnittelualueella ei ole enää varsinaista luonnonympäristöä kunnallistekniikan ja katujen rakentamisen jäljiltä. Alue rajoittuu idässä rautatiehen, etelässä Kutalanojaan, länsipuolella Vanajantiehen ja pohjoisessa Keinusaari 1 –asuinalueeseen. Maanpinnan taso on alueella +80...+83. Maanpinta viettää loivasti idästä länteen ja pohjoisesta etelään. Alueen kuivatusreitit virtaavat luoteesta kaakkoon. Suunnittelualue sijaitsee osittain tulvavaara-alueella. Hämeen ELY-keskuksen ohjeistuksessa Vanajaveden ranta-alueille alimmaksi suositeltavaksi rakentamiskorkeudeksi esitetään +81.50.

Ylin maakerros on täyttömaata. Täyttökerroksen paksuus vaihtelee 0...5,5 m. Täyttömateriaalina on alun perin käytetty sekalaisia maamateriaaleja sekä rakennusjätettä (puuta, betonia, tiiltä, yms.). Ylimpänä luonnonmaakerroksena on eloperäinen turve- ja liejukerros (kerrospaksuus 1...5 m). Eloperäisen kerroksen alapuolella on siltistä savea, savista silttiä ja silttiä (kerrospaksuus 4...10 m). Savi-/silttikerroksen alapuolella on hiekkaa ja moreenia. Pohjaveden pinnantasot havaittu olevan tasolla +78,5...79,5.

Katualueilla on tehty massanvaihto turpeen alapintaan, jossa täyttömateriaalina on louhetta ja muita hienompia kiviaineksia. Katu- ja korttelialuilla on tehty pilaantuneitten maitten kunnostus massanvaihtomenetelmällä. Pilaantuneen maan massanvaihto on tehty niillä alueilla, missä se on ollut tarpeellista (perus- ja täyttömaita ei ole systemaattisesti vaihdettu). Sekä katujen massanvaihto että korttelialueiden pilaantuneiden maiden kunnostus on tekemättä Vuotakadun alueella.



Pikkujärvi vuoden 1961 peruskartassa.

Kuva 2. 1961 peruskartta



Alueella muodostuvat hulevedet kerätään pääosin hulevesiviemäriin, jotka laskevat luode-kaakko suunnassa alueen läpi kulkevaan avo-ojaan tai suoraan Kutalanjokeen. Samaa reittiä Kutalanjokeen laskevat myös Keinusaari 1 -alueen hulevedet. Kutalanjoki laskee Vanajaveteen. Hulevesien hallintaa on mahdollista toteuttaa avo-ojassa Keinusaarenpuiston kohdalla.

#### 1.5.3 Liikenneverkko

Suunnittelualue tukeutuu liikenteellisesti Vanajantiehen, joka on alueen pääväylä. Suunnittelualan lounaispuolitse tulee kulkemaan Paasikiventien suunniteltu jatke, joka johtaa tulevaisuudessa pääradan ali. Päärata sijaitsee välittömästi suunnittelualan itäpuolella.

Alueelta on sujuvat joukkoliikenneyhteydet. Paikallisliikenteen bussilinjat kulkevat nykyisin Viipurintiellä, Keinusaarentiellä ja Vanajantiellä, joilla myös sijaitsevat bussipysäkit. Pyöräilyliikenteen pääreitti sivuaa suunnittelualuetta Vanajantiellä.

#### 1.5.4 Kunnallistekniikka

Suunnittelualueella sijaitsevalla vuokra-alueella on Vattenfall Lämpö Oy:n varavoimalaitoksena toimiva kaukolämpökeskus sekä kaksi öljysäiliötä. Lämpökeskukselta johtaa kaksi kaukolämpöputkilinjaa kohti Vanajantietä, toinen vuokra-alueen pohjoispäästä ja toinen eteläpäästä. Eteläpään putkilinja poistuu käytöstä RTV:n hallirakennuksen purkamisen myötä.

Välittömästi lämpökeskusalueen itäpuolella sijaitsee Keinusaari I- alueen sadevesiä johtava kookas maanalainen sadevesiviemäriputki, joka muuttuu lämpökeskusalueen eteläpäässä isoksi avo-ojaksi, joka kuljettaa sadevesiä edelleen Kutalanjokeen.

#### 1.5.5 Ympäristöhäiriöt

Suunnittelualue on liikennemelualuetta. Liikennemelulähteet ovat Keinusaarentie, Vanajantie sekä siihen mahdollisesti tulevaisuudessa liittyvä, pääradan alittava Paasikiventien jatko sekä päärautatiealue.

Päiväsaikaan melumuodostajia ovat katuliikenne sekä ratamelu ja yöaikaan käytännössä vain ratamelu. Rautatieliikenteen melun osalta on olennaista se, että tavarajunat kulkevat pääosin illalla ja yöllä.

#### 1.5.6 Maanomistus

Kaavamuutosalue on kaupungin omistuksessa. Keltaisella merkityt alueet on vuokrattu ulkopuolisille tahoille. Keinusaaren lämpökeskuksen alue on vuokrattu Vattenfall Lämpö Oy:lle määräaikaisella vuokrasopimuksella. Vanajantien varrelta on ollut vuokrattuna maa-alue RTV-Yhtymä Oy:n myymälähallille, mutta vuokrasopimus on nyt päättynyt ja toimija on siirtynyt radan toiselle puolelle.



Kuva 4. Ote maanomistuskartasta.



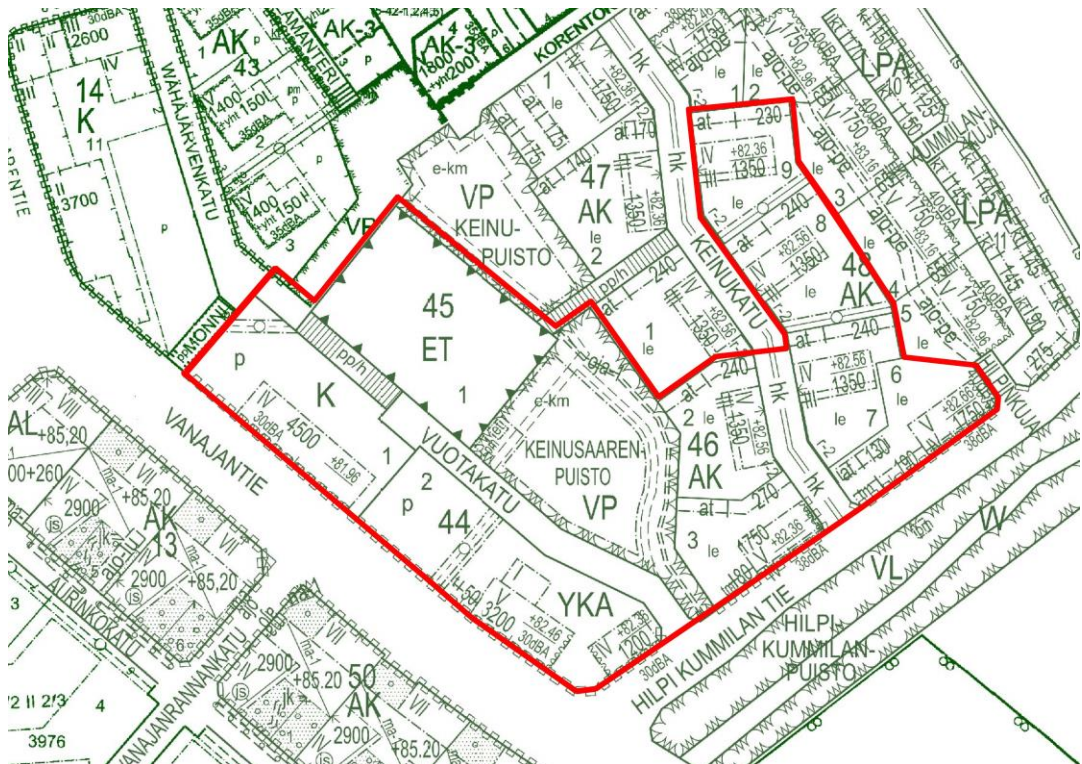
Kuva 5. Ortokuva alueesta.

## 1.6 Suunnittelutilanne

### 1.6.1 Kaava-alueetta koskevat suunnitelmat

#### Asemakaava

Voimassa oleva asemakaava Keinusaari II on vahvistettu 24.1.2013. Kaavassa suunnittelualue on merkitty asuinrakennusten korttelialueeksi (AK), liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (K), yhdistettyjen yleisten rakennusten, liike- ja toimisto- sekä asuinrakennusten korttelialueeksi (YKA), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (ET) sekä puistoksi (VP).

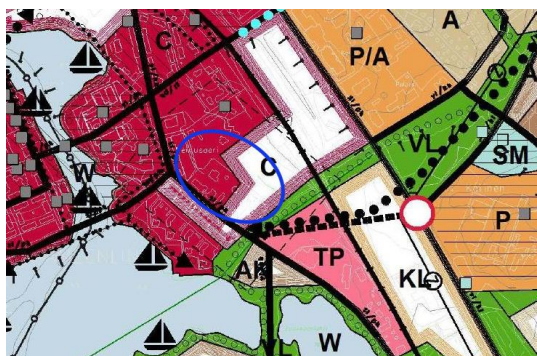


Kuva 6. Ote ajantasa-asemakaavasta.

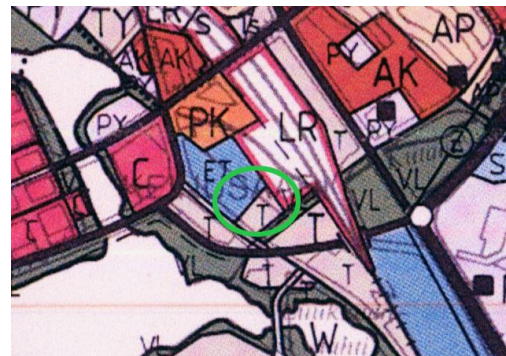
#### Yleiskaava

Kantakaupungin yleiskaavassa 2035 alue on merkitty palveluiden ja hallinnon alueeksi (C) ja uudeksi, olennaisesti muuttuvaksi palveluiden ja hallinnon alueeksi.

Oikeusvaikutuksettomassa vuoden 1992 keskustan osayleiskaavassa alue oli merkitty teollisuusalueeksi (T) ja yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET).



Kuva 7. Ote yleiskaavasta 2035.



Kuva 8. Ote yleiskaavasta 2035.

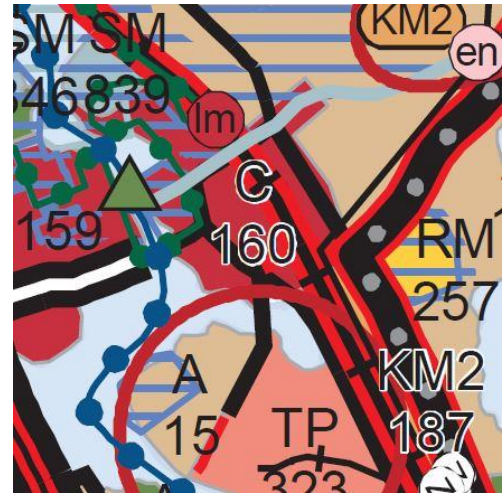


### Maakuntakaava

Alueella on voimassa Kanta-Hämeen maakuntakaava, joka on vahvistettu valtioneuvostossa 28.9.2006. Ympäristöministeriö on vahvistanut Kanta-Hämeen 1. vaihemaakuntakaavan 2.4.2014 ja 2. vaihemaakuntakaavan 1.6.2015. Maakuntakaavojen yhdistelmässä alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi (C). Kanta-Hämeen ehdotusvaiheessa oleva maakuntakaava 2040 on kokonaismaakuntakaava, joka saadessaan lainvoiman korvaa kaikki Kanta-Hämeessä nykytilanteessa voimassa olevat maakuntakaavat. Myös tässä kaavassa suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi (C).



Kuva 9. Ote maakuntakaavasta.



Kuva 10. Ote maakuntakaava 2040 ehdotuksesta.

### 1.6.2 Muut suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maankäytön suunnittelun linjaukset 2014 –asiakirja  
Asiakirja sisältää kaupungin maankäytön strategian.

### Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Hämeenlinnan kaupungin rakennusjärjestyksen 10.12.2012. Rakennusjärjestyksestä noudatetaan asemakaavaa toteutettaessa siltä osin kuin asemakaava ei toisin määrää.

### Pohjakartta

Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n (11.4.2014/323) vaatimukset.

### Selvitykset

Alueelta on laadittu mm. seuraavat selvitykset:

- Rakennushistoriaselvitys / L. Putkonen 2009
- Ympäristöarviointi / Golder Associates Oy 2010
- Tärinäselvitys / Promethor Oy 2010
- Rakennettavuusselvitys / Golder Associates Oy 2010
- Meluselvitys / Promethor 2018
- Liikennetarkastelu / Maankäytön suunnitteluyksikkö 2010
- Katusuunnitelma, Infran suunnitteluyksikkö 2014

## 2. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 2.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet

Kaupungilla on tarve tehostaa maankäyttöä keskeisellä paikalla kaupunkirakenteessa sekä muokata käyttötarkoituksellisesti tarkoituksenmukaisemmiksi. Vanajantien varressa sijaitsevat Liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K) ja Yhdistettyjen yleisten rakennusten, liike- ja toimisto- sekä asuinrakennusten korttelialue (YKA) muutetaan paremmin alueen sijaintiin sopivaksi toimistorakennusten korttelialueeksi (KT).

Tavoitteena on luoda edellytykset asukasrakenteeltaan monipuoliselle ja viihtyisälle, kaupunkimaisia asuinkerrostaloja ja toimistorakennuksia käsittävälle työpaikka- ja asuinalueelle, joka tukeutuu lähiympäristön ja keskustan palveluihin sekä alueen hyviin liikenneyhteyksiin. Tavoitteena on mahdollistaa korkeatasoisen toimistorakennusten muodostaman vyöhykkeen rakentaminen Vanajantien varteen sekä tehokkuuden nostaminen asuinkerrostalotonteilla.

## 2.2 Suunnittelun käynnistäminen

Kaavamuutos on käynnistynyt kaupungin aloitteesta.

## 2.3 Osallistuminen ja yhteistyö

### 2.3.1 Osalliset

Asemakaavan laadintatyössä osallisia ovat alueen sekä naapurikiinteistöjen omistajat ja asukkaat, kaikki asiasta kiinnostuneet kaupunkilaiset sekä yhdistykset ja yhteisöt, joiden toiminta liittyy alueeseen. Muita osallisia ovat kaupungin yhteistyötahot (Kanta-Hämeen pelastuslaitos, infran suunnittelu, LinnanInfra, paikkatieto ja kiinteistö sekä rakennusvalvonta ja ympäristöpalvelut) sekä verkostojen haltijat (Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy, Elenia Verkko Oy, Elenia Lämpö Oy ja AinaCom Oy). Valtion viranomaisista osallisia ovat Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskukset, Hämeen liitto, Museovirasto ja Tukes.

### 2.3.2 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt sekä viranomaisyhteistyö

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on laadittu 14.5.2018. OAS on selostuksen liitteenä.

Asemakaavan muutos tuli vireille kaavoituskatsauksella 2017.

Kaavamuutosluonnos oli kaupunkirakennelautakunnan käsiteltävänä 12.6.2018. Valmisteluvaiheen kuuleminen järjestettiin 3.-17.9.2018. Asiasta ilmoitettiin Kaupunkiuutisissa, Palvelupiste Kastellin ilmoitustaululla ja osallisia informoitiin kirjeitse.

Asemakaavaehdotus oli kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 20.11.2018, jonka jälkeen se asetettiin julkisesti nähtäville 26.11.2018-4.1.2019. Asia kuulutettiin Kaupunkiuutisissa ja siitä tiedotettiin, kuten edellisessäkin vaiheessa. Tavoitteena on kaavaehdotuksen hyväksyminen kaupunginvaltuustossa keväällä 2019. Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollisuus valittaa Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.

### 2.3.3 Palaute

**Luonnoksesta** pyydettiin lausunnot tai kommentit viranomaisilta, verkostonhaltijoilta sekä kaupungin hallintokunnilta. Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta: Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskus, Hämeen liitto, Elenia Lämpö Oy, ja Turvallisuus ja kemikaalivirasto (Tukes).

Luonnoksesta ei saatu yhtään mielipidettä.

Luonnoksesta saadun palautteen pohjalta kaavaa on muutettu seuraavalla tavalla:

- johtovaraukset korttelissa 48 on poistettu
- liittymäkielto Monnin risteykseen

**Ehdotuksesta** pyydettiin jälleen lausunnot tai kommentit. Palautteet saatiin seuraavilta tahoilta: Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskus, Hämeen liitto, Museovirasto, Elenia Lämpö Oy, Telia Finland Oyj ja Turvallisuus ja kemikaalivirasto (Tukes). Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskuksella, Hämeen liitolla, Museovirastolla, Telia Finland Oyj:llä ja Tukesilla ei ollut kommentoitavaa kaavaehdotukseen. Elenia Lämpö Oy muistuttaa, että vuokrasuhde lämpövoimalan tontin suhteen jatkuu vuoteen 2030. Tällöin on otettava huomioon laitoksen mahdollinen ajo lämmöntuotannon kriisitilanteissa. Vastineessa todetaan, että riskit on otettu huomioon kaavasuunnittelussa. Kaupunki pyrkii osoittamaan uuden tontin varavoi- malalle mahdollisimman pian. Kaavaa ei ole syytä muuttaa lausunnon pohjalta.

Ehdotuksesta ei saatu yhtään muistutusta.



Korttelin 44 tontille 3 tehtyjen rakennussuunnitelmien pohjalta rakennusalue on siirretty tontin Monnin puoleiseen päähän ja rakennusoikeus on laskettu 5300 kerrosalaneliöön. Muutos on niin vähäinen, että kaavaa ei ole tarvetta laittaa uudelleen nähtäville.

Lyhennelmät lausunnoista ovat liitteessä 4.

### 3. ASEMAKAAVAN KUVAUS

#### 3.1 Kaavan rakenne

Kaavan rakenne noudattelee pitkälti Keinusaari II –kaavaa. Katulinjaukset ovat samat, mutta Vuotakatu on muutettu läpiajettavaksi ja näinollen muuttuu se osaksi Wähäjärvenkatua. Korttelin 46 kahta tonttia on hieman laajennettu puiston suuntaan.

Vanajantien varressa sijaitsevat Liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K) sekä Yhdistettyjen yleisten rakennusten, liike- ja toimisto- sekä asuinrakennusten korttelialue (YKA) muutetaan paremmin alueen sijaintiin sopivaksi toimistorakennusten korttelialueeksi (KT). Rakennusoikeus korttelialueilla lisääntyy yhteensä noin 3850 k-m<sup>2</sup>.

Keinukadun varren kuudella kerrostalotontilla nostetaan rakennusoikeutta ja kerroslukua yhdellä kerroksella. Pysäköinti toteutetaan edelleen maantasossa. Asuinkerrostalojen tonttien rajoissa tapahtuu pieniä muutoksia. Rakennusoikeus asuinkerrostalojen korttelialueilla lisääntyy yhteensä noin 2550 k-m<sup>2</sup>. Asuinrakennusten rakennusoikeus lisääntyy 3900 k-m<sup>2</sup>, sillä osa aiemmasta talousrakennusten rakennusoikeudesta muuttuu asuinrakennusten rakennusoikeudeksi. Kokonaisuudessaan rakennusoikeus suunnittelualueella lisääntyy 6400 k-m<sup>2</sup>.

ET-alueella sijaitsee varavomala ja pieni polttoainesäiliö.

Kaava-alueen keskellä sijaitsee Keinupuisto. Sen keskellä on tyhjä polttoainesäiliö, jota suunnitellaan graffiti-taiteen alustaksi. Osalle puistoalueesta voidaan sijoittaa kaivuumassoja ympäristöluvan mukaisesti. Puisto läpi kulkee oja kohti Kutalanjokea. Puiston länsireunassa sijaitsee puistomuuntamon ja pumppaamon paikka.

Wähäjärventien varressa sijaitseva yleinen pysäköintialue (LP) palvelee koko aluetta ja se on tarkoitettu lyhytaikaiseen asiointi- ja vieraspysäköintiin.

#### 3.2 Aluevaraukset

Asemakaavassa on osoitettu rakennusoikeutta 25870 kem<sup>2</sup>. Lisäystä aikaisempaan on 6400 k-m<sup>2</sup>. Aluetehokkuus kaava-alueella on  $e=0,73$ . Keskimääräinen tonttitehokkuus asuinkerrostalotonteilla on  $e=1,05$ . Toimistorakennusten korttelialueen tehokkuus on  $e=1,41$ . Maankäyttö jakautuu käyttötarkoitusten mukaisesti seuraavasti:

| Maankäyttö | Pinta-ala, n. ha | Kerrosala, k-m <sup>2</sup> |
|------------|------------------|-----------------------------|
| AK         | 1,2              | 13070                       |
| KT         | 0,9              | 12800                       |
| ET         | 0,5              |                             |
| Puisto     | 0,5              |                             |
| katu       | 0,4              |                             |
| YHTEENSÄ   | 3,5              | 25870                       |

##### 3.2.1 Korttelialueet

AK Asuinkerrostalojen korttelialue.

KT Toimistorakennusten korttelialue.

##### AK-kortteleita koskevat yleismääräykset:

Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa korttelialueella rakentaa:

- kerroksiin teknisiä tiloja ja asuntojen ulkopuolisia, asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja, joiden yhteenlaskettu kerrosala saa

olla enintään 10% asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi

- hissikuilut ja porrashuoneiden 15 m<sup>2</sup> ylittävän osan kussakin kerroksessa
- porrashuoneisiin yhteydessä olevia ja luonnonvaloa saavia kerrosauloja kussakin kerroksessa
- ilmastoinnin laitteita varten tiloja, nämä saa sijoittaa rakennuksen katolle
- oleskelualueelle katoksia, rakennelmia ja pihavarastoja enintään 50 k-m<sup>2</sup>
- edellä mainittujen tilojen yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 20% asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

Porrashuoneista tulee olla ensimmäisessä kerroksessa kulkuyhteys sekä kadulle että pihalle.

Kadunpuoleisen asuinhuoneen lattian tulee olla vähintään 0,5 m viereisen katualueen pinnan yläpuolella.

Rakennusten maantasokerrokset tulee varustaa ikkunoilla.

Korttelien 46 ja 48 asuntoparvekkeet on lasitettava umpeen.

Rakentamattomat tontinosat, joita ei käytetä leikkiin, oleskeluun tai kulkuteitä ja pysäköinti- paikkoja varten, on istutettava.

Pysäköintialueet on erotettava muusta piha-alueesta pintamateriaalein sekä pensas- tai puuistutuksin.

Korttelissa 48 tonttien 1-6 asuinrakennukset on toteutettava ensimmäisessä vaiheessa tai korttelirakenteelle on muulla tavoin järjestettävä melutason ohjearvojen mukainen melusuojaus liikennemelua vastaan.

#### KT-korttelialueita koskevat yleismääräykset:

KT-tonteille voidaan sijoittaa liiketiloja korkeintaan 10% kerrosalasta.

Korttelin 44 toimistorakennusten julkisivujen tulee olla korkeatasoisesti suunniteltuja ja toteutettuja.

Rakennusten maantasokerrokset tulee varustaa ikkunoilla.

#### Yleismääräykset:

Suunniteltaessa tai suoritettaessa alueella toimenpiteitä, jotka edellyttävät maan kaivamista, on otettava huomioon mahdollisuus maaperän pilaantuneisuudesta ja maaperä on tarvittavilta osin puhdistettava ympäristöviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Tonteille on laadittava rakennuslupavaiheessa erillinen pihasuunnitelma. Alueen pintojen kuivatuksessa on erityisesti huolehdittava tulvareiteistä.

Kaava-alueella noudatetaan Keinusaari II-lähiympäristön suunnitteluohjetta soveltuvin osin.

### 3.3 Vaikutusten arviointi

#### 3.3.1 Asemakaavan vaikutukset rakennettuun ympäristöön

##### **Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva**

Hanke tiivistää yhdyskuntarakennetta positiivisella tavalla enemmän kaupunkimaiseksi. Uudet kerroskorkeudet vastaavat paremmin Vanajantien vastakkaiselle puolelle rakentavaa asuinalueita ja ne muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden. Alueen rakentamista tul- laan ohjaamaan Keinusaari I -lähiympäristön suunnittelu- ja rakentamistapaohjeilla sovel- tuvin osin.

##### **Liikenne**

Keinusaaren alueen liikennetarkastelu on tehty Infran suunnittelun toimesta 2010 ja sitä on tarkistettu 2018. Keinusaari I ja Keinusaari II alueiden maankäytön synnyttämiä liikenne- määriä on arvioitu liikenteen matkatuotosten perusteella. Liikennemäärien lisääntyminen Vanajantien asemakaavan muutoksen johdosta on niin vähäistä, että se ei vaikuta koko- naisuuteen. Pysäköinti säilyy edelleen maantasossa. Rakennettaessa on osoitettava tontil- la vähintään yksi autopaikka kutakin asuin-kerrosalan 100 m<sup>2</sup> kohti AK-korttelialueilla ja ku- takin liikekerrosalan 90 m<sup>2</sup> kohti K-korttelialueilla. Asuin-korttelialueilla on lisäksi osoitettava

vieras pysäköintiä varten vähintään yksi autopaikka kutakin asuinkerrosalan 1000 m<sup>2</sup> kohti. Polkupyöräpaikkoja on varattava tontilla 2 paikkaa kutakin asuinhuoneistoa kohti sekä 1 paikka kutakin kerrosalan 40 m<sup>2</sup> kohti KT- korttelialueilla. Polkupyöräpaikoista vähintään puolet on rakennettava katetuiksi.

#### **Palvelut ja työpaikat**

KT-alueen toimistorakennuksiin tulee sijoittumaan yhteensä noin 460 työpaikkaa. Alue on työnantajien ja työntekijöiden näkökulmasta houkutteleva, koska se sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien äärellä lähellä rautatieasemaa ja bussilinjoja. Toimistorakennuksiin toivotaan syntyvän lisäksi lounasravintola- ja kahvila palveluita.

#### **Asukasmäärät ja asukasrakenne**

Asuinkerrosala lisääntyy kaavamuutosalueella noin 3900 k-m<sup>2</sup> eli 30 %. Tämä merkitsee noin 85 asukkaan lisäystä verrattuna aiempaan kaavaan.

#### **Rakennettavuus ja kaavataloudelliset vaikutukset**

Alueen haasteellisten korkeusasemien sekä maaperäominaisuuksien vuoksi alueelle jatko-suunnittelun tueksi alueelle laadittiin syksyllä 2010 geotekninen selvitys / rakennettavuus-selvitys. Selvityksessä annettiin yleispiirteisiä ohjeita suunnittelualueen painumien ja painumaerojen hallitsemiseksi. Keinusaari I- alueelta saatujen kokemusten ja rakennettavuus-selvityksen pohjalta todettiin, että viettoviemäröintiin perustuvissa viemäröintiratkaisuissa jouduttaisiin alueella tekemään suuria täyttöjä riittävien kallistusten saavuttamiseksi. Suurilla täyttömäärillä on odotettavissa katu- ja kunnallistekniikan rakenteille suuria painumia ja siksi alueelle päätettiin käyttää jätevesien paineviemäröintiratkaisua, joka pääosin on jo toteutettu kadunrakennuksen yhteydessä. Ainoastaan Wähäjärvenkadun osuus on vielä rakentamatta.

### **3.3.2 Asemakaavan vaikutukset luonnonympäristöön**

#### **Viherympäristö**

Alueella ei kunnallistekniikan rakentamisen jälkeen ole juurikaan jäljellä viherympäristöä, vaan se rakennetaan uudelleen kaavan toteutumisen myötä. Asuinkerrostaloille osoitetuilla tonteilla on kullakin osa etelään/länteen avautuvasta piha-alueesta osoitettu leikki- ja oleskelualueeksi.

Korttelin keskellä on puisto, joka tulee palvelemaan koko aluetta. Puistoalueelle saa sijoittaa kaivuumassoja ympäristöluvan mukaisesti, jolloin maastoa on mahdollista muotoilla.

### **3.3.3 Asemakaavan vaikutukset talouteen**

Kuntatalouden näkökulmasta on hyödyllistä rakentaa valmiiden verkostojen äärellä lähellä keskustaa sijaitsevat alueet tehokkaasti.

## **3.4 Ympäristön häiriötekijät**

### **3.4.1 Maaperän pilaantuneisuus**

Alueen ympäristötekniiseen selvitykseen sisältyneen riskinarvioinnin mukaan todetut haitta-ainepitoisuudet eivät aiheuta ympäristö- tai terveysriskejä, joten tutkimusalueen maaperä ei ole pilaantunut eikä laaditun arvioinnin perusteella ole tarvetta maaperän puhdistamiselle. Rakentamisen yhteydessä tulee kuitenkin varautua haitta-ainepitoisiin maamassoihin. Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu yleismääräys, jonka mukaan suunniteltaessa tai suoritettaessa alueella toimenpiteitä, jotka edellyttävät maan kaivamista, on otettava huomioon mahdollisuus maaperän pilaantuneisuudesta ja maaperä on tarvittavilta osin puhdistettava ympäristöviranomaisen hyväksymällä tavalla.

### **3.4.2 Hulevedet**

Suunnittelutavoitteena on ohjata ja imeyttää hulevedet hallitusti mahdollisimman keveällä sadevesiviemäröinnillä mahdollisimman lähellä hulevesien syntypaikka. Osa hulevesistä ohjataan sadevesiviemäreissä alueen läpi puistoalueella kulkevaan avo-ojaan ja osa suo-



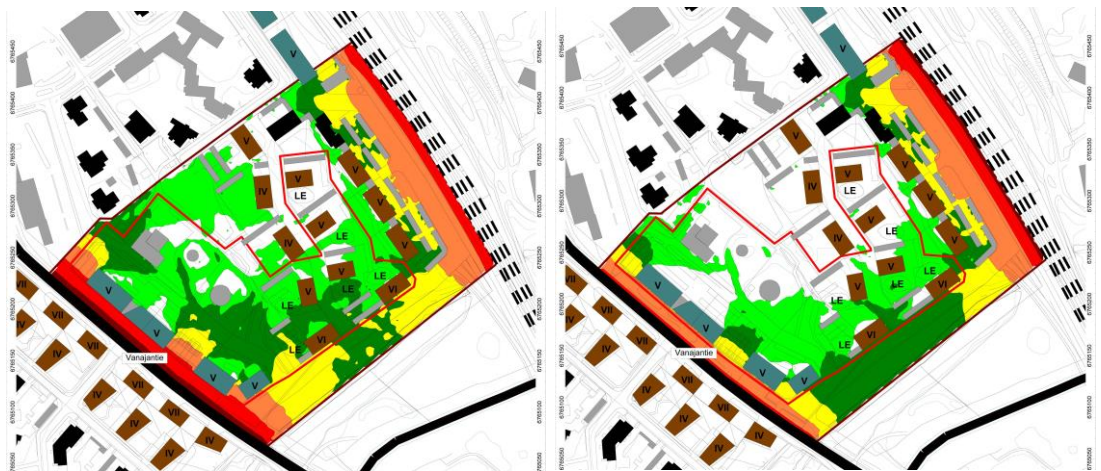
raan Kutalanjokeen. Jatkosuunnittelussa tarkastellaan myös mahdollisuuksia imeyttää puhdaita sadevesiä piha-alueilla sekä ohjata sadevesiä pintauomilla puistoalueen avo-ojaan, joka on samalla puiston identiteettiä muodostava maisema-aihe. Avo-ojalle on osoitettu asemakaavamerkintä oja-1, jolla määritetään avo-ojan linjauksen ohjeellista sijaintia. Kaavan yleismääräyksiin on kirjattu, että alueen pintojen kuivatuksessa on erityisesti huolehdittava tulvareiteistä. Hulevesien imeyttämiskäytös piha-alueilla edellyttää riittävän paksun ja puhtaan täytemaakerroksen olemassaoloa.

### 3.4.3 Liikennemelu

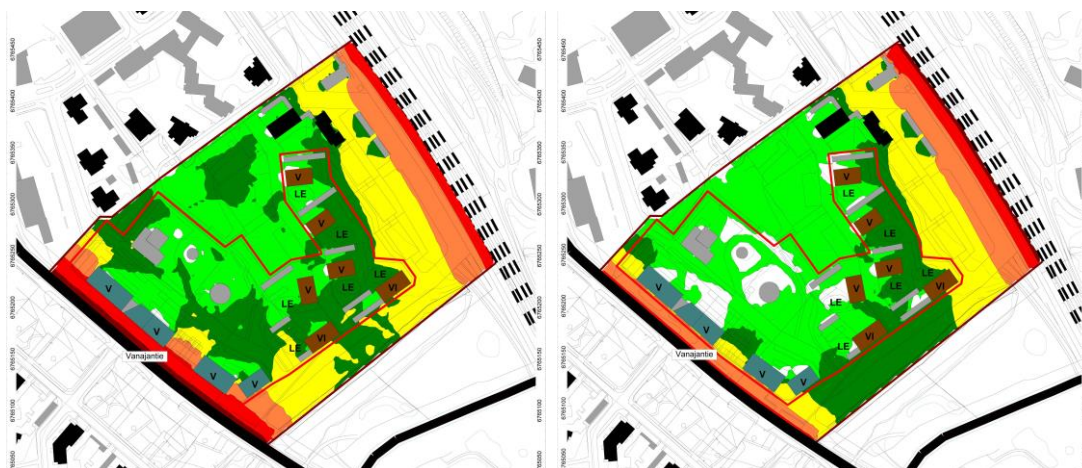
Promethor Oy on laatinut 16.3.2018 päivätyn meluselvityksen suunnittelualueesta. Selvityksessä raideliikenteen ennustetaan lisääntyvän merkittävästi enemmän, kuin aiemmissa selvityksissä on oletettu. Rakennusten sijoittelu alueella ei poikkea voimassa olevasta kaavasta, ainoastaan kerroksia on lisätty rakennuksiin. Siitä huolimatta yömelua ei saada kaikilla piha-alueilla uusia alueita koskevien määräysten mukaisiksi, vaikka ympäröivien korttelien maankäyttö on otettu huomioon. Osalla Hilpi Kummilantien varren pihoista esiintyy ajoittaista 45 dB(A) ylittävää raidemelua junan ohittaessa alueen. Koska alueella on 24.1.2013 voimaan tullut asemakaava ja alue on jo lähtenyt toteutumaan, tulkitaan melumääräyksiä tässä yhteydessä vanhoja asuinalueita koskevien säädösten mukaan. Näin ollen yömelu alittaa vanhoja alueita koskevan 50 dB(A).

Selvityksessä tutkittiin myös melutasoja, kun ympäröivien korttelien maankäyttöä ei oteta huomioon. Tässä tarkastelussa yömelu ylitti 50 dB(A). Tämä edellyttää rakentamisen vaiheittaisuuden ohjaamista kaavassa siten, että korttelin 48 tontit 1-5 tulee rakentaa ennen tontteja 8,9,12 ja 13 tai korttelirakenteelle on muulla tavoin järjestettävä melutason ohjearvojen mukainen melusuojaus liikennemelua vastaan.

Kaavassa on dBA-merkinnällä osoitettu rakennusalojen sivut, joihin kohdistuu erityisiä ääneneristysvaatimuksia. Näiden ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan tulee olla 30 – 40 dB(A) riippuen rautatien ja liikenneväylien etäisyydestä. Kaikki kaava-alueen asuinrakennusten asuntoparvekkeet tulee lasittaa umpeen.



Kuva 10. Päivämelu 2040. Huomioitu ympäröivien korttelien maankäyttö.  
Kuva 11. Yömelu 2040. Huomioitu ympäröivien korttelien maankäyttö.



Kuva 12. Päivämelu 2040. Ei ole huomioitu ympäröivien korttelien maankäyttöä.  
Kuva 13. Yömelu 2040. Ei ole huomioitu ympäröivien korttelien maankäyttöä.

#### 3.4.4 Elenia Lämpö Oy:n lämpökeskusalue

Alueella sijaitsee Elenia Oy:n varavoimala ja siihen liittyvät kaksi suurta polttoainesäiliötä, joista suurempi on tyhjä. Elenia on vähitellen luopumassa laitoksesta ja varavoimalalle ollaan osoittamassa uusi, paremmin tarvetta vastaava paikka radan toiselta puolelta. Tyhjä öljysäiliö on tarvittaessa purettavissa välittömästi. Tontti on käytettävissä kaivuumassojen sijoitukseen ympäristöluvan mukaisesti.

## 4. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman.

Kaupunki valvoo rakennuslupaharkinnan ja -valvonnan kautta rakennusten ja ympäristörakentamisen soveltumista alueelle.

Hämeenlinnassa 21.1.2019

Jari Mettälä, asemakaava-arkkitehti

LIITE 1

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

|                                     |                 |                                      |            |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------|
| Kunta                               | 109 Hämeenlinna | Täyttämispvm                         | 23.01.2019 |
| Kaavan nimi                         | Vanajantie      |                                      |            |
| Hyväksymispvm                       |                 | Ehdotuspvm                           |            |
| Hyväksyjä                           |                 | Vireilletulosta ilm. pvm             | 09.01.2017 |
| Hyväksymispykälä                    |                 | Kunnan kaavatunnus                   | 2542       |
| Generoitu kaavatunnus               |                 |                                      |            |
| Kaava-alueen pinta-ala [ha]         | 3,5395          | Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]      |            |
| Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] |                 | Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] | 3,5395     |

## 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>3,5393</b>  | <b>100,0</b>  | <b>25870</b>                  | <b>0,73</b>   | <b>0,3055</b>             | <b>6400</b>                             |
| <b>A yhteensä</b> | 1,2446         | 35,2          | 13070                         | 1,05          | 1,2446                    | 2550                                    |
| <b>P yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>Y yhteensä</b> |                |               |                               |               | -0,5049                   | -4450                                   |
| <b>C yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>K yhteensä</b> | 0,9109         | 25,7          | 12800                         | 1,41          | -0,3763                   | 8300                                    |
| <b>T yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>V yhteensä</b> | 0,4796         | 13,6          |                               |               | -0,0579                   |                                         |
| <b>R yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>L yhteensä</b> | 0,4330         | 12,2          |                               |               |                           |                                         |
| <b>E yhteensä</b> | 0,4712         | 13,3          |                               |               |                           |                                         |
| <b>S yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>M yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |
| <b>W yhteensä</b> |                |               |                               |               |                           |                                         |

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

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

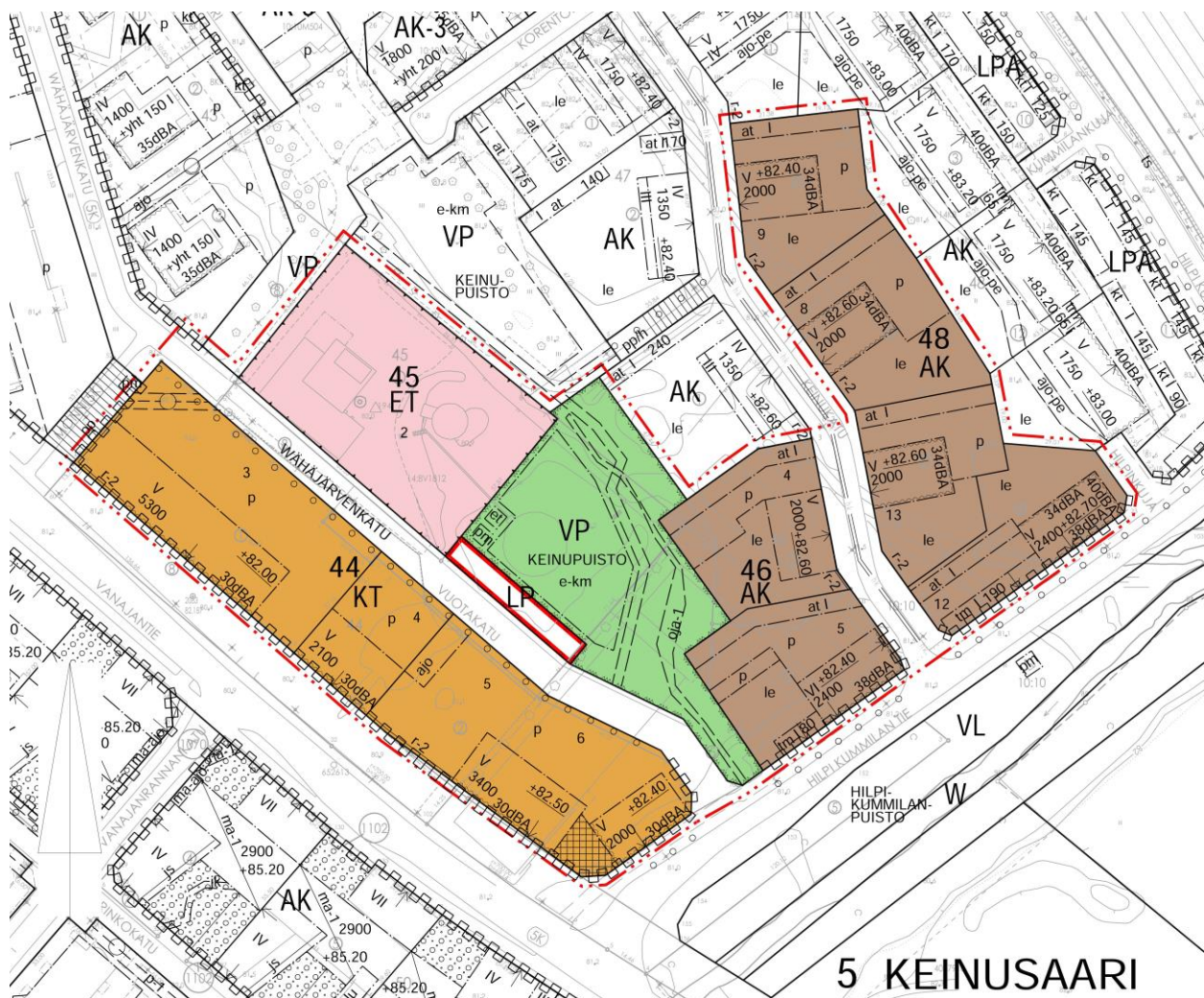
## Alamerkinnot

| Aluevaraukset     | Pinta-ala<br>[ha] | Pinta-ala<br>[%] | Kerrosala [k-<br>m <sup>2</sup> ] | Tehokkuus<br>[e] | Pinta-alan muut.<br>[ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-<br>m <sup>2</sup> +/-] |
|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b>   | <b>3,5393</b>     | <b>100,0</b>     | <b>25870</b>                      | <b>0,73</b>      | <b>0,3055</b>                | <b>6400</b>                                 |
| <b>A yhteensä</b> | 1,2446            | 35,2             | 13070                             | 1,05             | 1,2446                       | 2550                                        |
| AK                | 1,2446            | 100,0            | 13070                             | 1,05             | 1,2446                       | 2550                                        |
| <b>P yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>Y yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  | -0,5049                      | -4450                                       |
| YKA               |                   |                  |                                   |                  | -0,5049                      | -4450                                       |
| <b>C yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>K yhteensä</b> | 0,9109            | 25,7             | 12800                             | 1,41             | -0,3763                      | 8300                                        |
| K                 |                   |                  |                                   |                  | -0,3763                      | -4500                                       |
| KT                | 0,9109            | 100,0            | 12800                             | 1,41             |                              | 12800                                       |
| <b>T yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>V yhteensä</b> | 0,4796            | 13,6             |                                   |                  | -0,0579                      |                                             |
| VP                | 0,4796            | 100,0            |                                   |                  | -0,0579                      |                                             |
| <b>R yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>L yhteensä</b> | 0,4330            | 12,2             |                                   |                  |                              |                                             |
| Kadut             | 0,3900            | 90,1             |                                   |                  |                              |                                             |
| LP                | 0,0430            | 9,9              |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>E yhteensä</b> | 0,4712            | 13,3             |                                   |                  |                              |                                             |
| ET                | 0,4712            | 100,0            |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>S yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>M yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |
| <b>W yhteensä</b> |                   |                  |                                   |                  |                              |                                             |

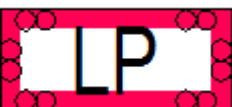
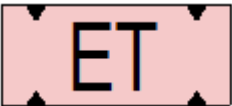


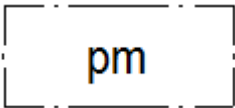
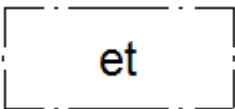
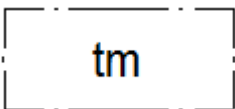
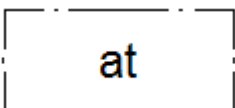
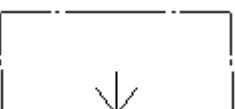
LIITE 2

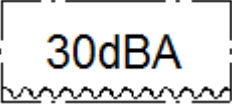
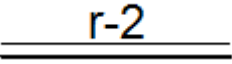
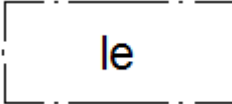
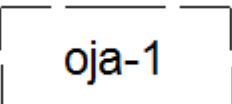
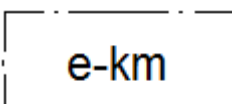
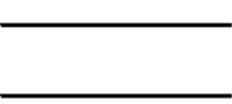
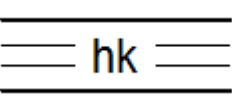
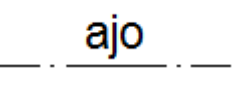
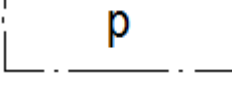
Asemakaavan pienennös sekä asemakaavamerkinnot ja -määräykset



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

| Kuva                                                                                | Selitys                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|    | Asuinkerrostalojen korttelialue.                                              |
|    | Toimistorakennusten korttelialue.                                             |
|    | Puisto.                                                                       |
|   | Yleinen pysäköintialue.                                                       |
|  | Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue. |
|  | 3m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.                               |
|  | Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.                                      |
|  | Osa-alueen raja.                                                              |
|  | Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.                                       |
|  | Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.                                       |
| <b>5 KEINU</b>                                                                      | Kaupunginosan numero ja nimi.                                                 |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9                                                                                   | Korttelin numero.                                                                                                                                                                           |
| 10                                                                                  | Ohjeellisen tontin numero                                                                                                                                                                   |
| KATU                                                                                | Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.                                                                                                                       |
| 120                                                                                 | Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.                                                                                                                                                      |
| IV                                                                                  | Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.                                                                                           |
| <u>+82.00</u>                                                                       | Alleviivattu luku osoittaa alimman viemäritävän lattiapinnan korkeusaseman.                                                                                                                 |
|  | Rakennusala.                                                                                                                                                                                |
|  | Puistomuuntamon paikka.                                                                                                                                                                     |
|  | Pumppaamon paikka.                                                                                                                                                                          |
|  | Rakennusala, jolle on rakennettava vähintään 2.8 metriä korkea talousrakennus/autotalli. Rakennus on rakennettava viimeistään samaan aikaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa. |
|  | Rakennusala, jolle saa sijoittaa auton säilytyspaikan ja talousrakennuksen.                                                                                                                 |
|  | Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.                                                                                                                   |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 00 dBA. Merkinnän osoittamille seinille ei saa sijoittaa avoparvekkeita. |
|    | Merkinnän osoittamaan paikkaan on rakennettava aita. Aita tulee rakentaa kiinni rakennusten päätyihin ja aidan tulee olla samaa materiaalia siihen liittyvien julkisivujen kanssa.                                                                        |
|    | Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.                                                                                                                                                                                                           |
|    | Avo-ojaa varten varattu alueen osa.                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Alueen osa, jolle saa sijoittaa kaivuumassoja ympäristöluvan mukaisesti.                                                                                                                                                                                  |
|  | Katu.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Katuaukio/Tori.                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Hidaskatu.                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | Ajoyhteys.                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | Pysäköimispaikka.                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.                                                                                                                                                                                  |



**YLEISMÄÄRÄYKSIÄ:**

Suunniteltaessa tai suoritettaessa alueella toimenpiteitä, jotka edellyttävät maan kaivamista, on otettava huomioon mahdollisuus maaperän pilaantuneisuudesta ja maaperä on tarvittavilta osin puhdistettava ympäristöviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Tonteille on laadittava rakennuslupavaiheessa erillinen pihasuunnitelma.  
Alueen pintojen kuivatuksessa on erityisesti huolehdittava tulvareiteistä.

**PYSÄKÖINTIPAIKAT**

Rakennettaessa on osoitettava tontilla vähintään yksi autopaikka

- kutakin asuinkerrosalan 100 m<sup>2</sup> kohti AK- korttelialueilla.

- kutakin toimistokerrosalan 90 m<sup>2</sup> kohti KT- korttelialueilla.

Asuinkorttelialueilla on lisäksi osoitettava vieraspysäköintiä varten vähintään yksi autopaikka kutakin asuinkerrosalan 1000 m<sup>2</sup> kohti.

Polkupyöräpaikkoja on varattava tontilla seuraavasti:

- 2 paikkaa kutakin asuinhuoneistoa kohti.

- 1 paikka kutakin kerrosalan 40 m<sup>2</sup> kohti KT- korttelialueilla.

Polkupyöräpaikoista vähintään puolet on rakennettava katetuiksi

**AK- KORTTELIALUEET**

Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa korttelialueella rakentaa:

- kerroksiin teknisiä tiloja ja asuntojen ulkopuolisia asukkaita palvelevia apu- ja yhteistiloja, joiden yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10% asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

- hissikuilut ja porrashuoneiden 15 m<sup>2</sup> ylittävän osan kussakin kerroksessa

- porrashuoneisiin yhteydessä olevia ja luonnonvaloa saavia kerrosauloja kussakin kerroksessa.

- ilmastoinnin laitteita varten tiloja, nämä saa sijoittaa rakennuksen katolle.

- edellä mainittujen tilojen yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 20 % asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

- oleskelualueelle katoksia, rakennelmia ja pihavarastoja enintään 50 k-m2

Porrashuoneista tulee olla ensimmäisessä kerroksessa kulkuyhteys sekä kadulle että pihalle.  
Kadunpuoleisen asuinhuoneen lattian tulee olla vähintään 0,5 m viereisen katualueen pinnan yläpuolella.

Rakennusten maantasokerrokset tulee varustaa ikkunoilla.

Korttelien 46 ja 48 asuntoparvekkeet on lasitettava umpeen.

Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä leikkiin, oleskeluun tai kulkuteitä ja pysäköinti- paikkoja varten on istutettava.

Pysäköintialueet on erotettava muusta piha-alueesta pintamateriaalein sekä pensas- tai puus- tutuksin.

Korttelissa 48 tonttien 1-5 asuinrakennukset on toteutettava ensimmäisessä vaiheessa tai korttelirakenteelle on muulla tavoin järjestettävä melutason ohjearvojen mukainen melusuojaus liikennemelua vastaan.

**KT-KORTTELIALUEET**

KT-tonteille voidaan sijoittaa liiketiloja korkeintaan 10% kerrosalasta.

Korttelin 44 toimistorakennusten julkisivujen tulee olla korkeatasoisesti suunniteltuja ja toteutet- tuja.

Rakennusten maantasokerrokset tulee varustaa ikkunoilla.

**TÄHÄN ASEMAKAAVAAN ON LAADITTAVA SITOVA TONTTIJAKO.**

Kaava-alueella noudatetaan Keinusaari II lähiympäristön suunnitteluohjetta soveltuvin osin.

## LIITE 3

2542 Vanajantie asemakaavan muutos  
KAURA 5.2.2019

### **Vuorovaikutusraportti**

Tiivistelmä saaduista lausunnoista ja mielipiteistä/muistutuksista sekä kaavoittajan vastineet niihin

#### 1. VALMISTELUVAIHEEN KUULEMINEN

##### **Lausunnot**

Valmisteluvaiheen kuulemisen yhteydessä pyydettiin lausunnot/kommentit viranomaisilta, kaupungin hallintokunnilta ja verkostonhaltijoilta. Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta: Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskukset, Hämeen liitto, HS Vesi Oy, Elenia Lämpö Oy, Kanta-Hämeen pelastuslaitos ja Tukes.

Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskukset ovat antaneet yhteisen lausunnon.

ELY-keskus muistuttaa, että valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on uusittu ja ne ovat tulleet voimaan 1.4.2018. Kaavoissa, jotka eivät ole olleet ehdotuksena nähtävinä muutosten voimaantullessa, tulee noudattaa uusittuja tavoitteita.

Liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa on todettu, että kaavamuutoksen aiheuttama liikennemäärän lisääntyminen on niin pientä, ettei sillä ole merkittävää vaikutusta alueeseen kokonaisuutena. Selostuksessa olisi hyvä kuvata, millainen muutos kaavan tuottamissa liikennemäärissä ja autopaikkojen määrässä on suhteessa voimassa olevaan kaavaan sekä liikennetarkastelussa tutkittuun tilanteeseen. Kappaaleessa viitataan liikennetarkasteluun vuodelta 2010. Liikennetarkastelun raportti tulee lisätä kaavan liiteaineistoon.

##### *Kaavoittajan vastine:*

Vanajantien asemakaavan muutos noudattaa uusittuja valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Alueen liikennetarkastelu on päivitetty 2018. Sen johtopäätökset ovat kaavaselostuksen mukaiset. Päivitetty liikennetarkastelu on liitetty kaavan taustamateriaaleihin ja on nähtävillä kaupungin internet-sivuilla. Lausunto ei anna aiheutta muutusta kaavaa.

##### Hämeen liitto

Hämeen liiton kommentissa todetaan, että kaavahanke on maakuntakaavan mukainen ja edistää sen toteutumista. Hämeen liitolla ei ole kaavaluonnoksesta erityistä lausuttavaa.

##### Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy

Korttelin 44 tontit ovat liitettävissä HS-Veden vesijohto- ja jätevesiverkostoon Vanajantien puolelta. Hämeenlinnan kaupungilla on kesken Wähäjärvenkadun katusuunnittelu ja HS-Vesi on tilannut samassa yhteydessä korttelin 44 tonttien vesihuollon tonttiliittymien suunnittelun. Suunnittelun edetessä selviää myös tonttien liitettävyys hulevesiverkostoon. Kaavaluonnoksen yleismääräysten maininta myös tulvareiteistä huolehtimisesta on hyödyllinen. Hulevesien hallinnan kokonaisvastuu ko. kaavamuutosalueella kuuluu Hämeenlinnan kaupungille. Vanajantiellä kulkevat HS-Veden johdot sijaitsevat hyvin lähellä KT-tonttien rajaa. Ko. tonttien rakennusalat on sijoitettu kiinni Vanajantien puoleiseen rajaan. Rakennusalan sijoittelussa / rakennusluvan myöntämisessä ko. tonteille tulee huomioida, että kolmen metrin suojaetäisyys HS-Veden verkostoihin täyttyy myös rakennuksia ympäröivän talotekniikan osalta.

Korttelin 48 johtorasitteet ovat HS-Veden kannalta tarpeettomat, sillä ko. korttelin junaradan puoleisten tonttien vesihuolto on järjestetty erikseen sovituksi Korentokadun kautta maanomistajan tarpeiden mukaisesti.

##### *Kaavoittajan vastine:*

Vanajantien varren rakennusmassat on kaupunkikuvallisista syistä osoitettu rakennettaviksi kiinni katualueen rajaan, kuten voimassa olevassa kaavassa. Tähän ei ole tullut muutosta.

Tarpeettomat johtorasitteet poistetaan kaavasta.

#### Elenia Lämpö Oy

Kaukolämpöverkoston kannalta kaavamuutokseen ei ole huomautettavaa. Tulevat rakennukset on mahdollista liittää alueella olevan kaukolämmön jakeluun.

#### Kanta-Hämeen pelastuslaitos

Kanta-Hämeen pelastuslaitos muistuttaa, että Elenia Oy:n varavoimala on tällä hetkellä vielä Seveso III -direktiivin mukainen laitos, jolle on määritetty konsultointivähyke (0,5 km). Tästä syystä Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaavan laadintatyössä osallinen ja siltä tulee pyytää lausunto kaavaluonnoksesta.

*Kaavoittajan vastine:*

Tukesilta on pyydetty lausunto.

#### Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Tukes lausuu, että vaikka Elenian varavoimalan käyttö on vähäistä, tulee sen aiheuttamat riskit huomioida kaavamuutoksia tehtäessä. Riskiä muodostavat vaaralliset kemikaalit sekä laitoksella olevat kattilat. Kemikaalien osalta suurimman riskin aiheuttavat mahdolliset kemikaalipalot ja niistä aiheutuva savu. Kattiloiden osalta suurimman riskin aiheuttaa kattilaräjähdyks. Kaavoitettaessa tulee huomioida kattilaräjähdysten painevaikutukset sekä tulipalojen lämpö ja kemikaalivaikutukset. Onnettomuuksien vaikutukset eivät saa aiheuttaa vaaraa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle. Onnettomuuksien aiheuttamien seurausten lisäksi tulee huomioida laitoksen vähäisen käytön aiheuttama riski, joka voi edesauttaa onnettomuuksien tapahtumista.

Asuntojen ja toimistorakennusten sijoittamista mahdollista vaaraa aiheuttavan laitoksen välittömään läheisyyteen tulisi välttää. Kaavoitusprosessia voidaan jatkaa, mutta viimeistään kaavan mukaisten rakennusten toteutusvaiheessa tulee ympäristön olla turvallinen. Tukes suosittelee, että Elenia Lämpö Oy:lle osoitetaan uusi paremmin sen käyttöön soveltuva tontti ja varavoimatoiminta siirretään sinne ennen alueen ottamista kaavaluonnoksen mukaiseen käyttöön.

*Kaavoittajan vastine:*

Vanajantien varavoimala on rakennettu vuonna 1969. Elenia Lämpö Oy:ltä saadun tiedon mukaan se on historiansa aikana ollut käytössä pari kertaa, viimeksi 2015. Öljysäiliöt ovat normaalisti tyhjiä. Pienempää täytetään, jos voimala ongelmatilanteessa joudutaan ottamaan käyttöön. Voimalassa käytettävät kemikaalit liittyvät vesien käsittelyyn ja niitä on tontilla niin vähäisiä määriä, että ne eivät aiheuta minkäänlaista vaaraa ympäristölleen. Teoreettinen kattilaräjähdys on mahdollinen ainoastaan varavoimalaitoksen ollessa käytössä, eli äärimmäisen harvoin. Vähäisen käytön aiheuttama riski on se, että osaaminen kyseisen yksien osalta häviää vähitellen.

Kaupunki on käynyt neuvotteluja Elenia Lämpö Oy:n kanssa uuden tontin löytämiseksi varavoimalaitokselle. Vuokrasopimus on voimassa vielä 7 vuotta, mutta Elenia Lämpö Oy:llä on valmius purkaa Vanajantien varavoimala aikaisemminkin, jos kaupungilta voidaan osoittaa uusi tontti. Neuvottelut ovat käynnissä ja asia pyritään ratkaisemaan mahdollisimman pian.

Varavoimalaitoksen aiheuttama vaara ei ole muuttunut mitenkään alueen voimassa olevan kaavan laatimisen jälkeen. Voimassa olevassa kaavassa ja kaavaluonnoksessa uudisrakennusten etäisyys varavoimalaan on sama, eli tilanne ei ole muuttunut siinäkään suhteessa. Lausunto ei anna aihetta muuttaa kaavaa.

## 2. JULKINEN NÄHTÄVILLÄOLO

### **Lausunnot**

Julkisen nähtävilläolon yhteydessä pyydettiin lausunnot/kommentit viranomaisilta, kaupungin hallintokunnilta ja verkostonhaltijoilta.

Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskuksella, Hämeen liitolla, Museovirastolla, Telia Finland Oyj:llä ja Tukesilla ei ollut kommentoitavaa kaavaehdotukseen. Elenia Lämpö Oy muistuttaa, että vuokrasuhde lämpövoimalan tontin suhteen jatkuu vuoteen 2030. Tällöin on otettava huomioon laitoksen mahdollinen ajo lämmöntuotannon kriisitilanteissa.

Kaavoittaja vastine:

Riskit on otettu huomioon kaavasuunnittelussa. Kaupunki pyrkii osoittamaan uuden tontin varavoimalalle mahdollisimman pian.

Kaavaa ei ole syytä muuttaa lausunnon pohjalta.

Kaavaehdotuksesta ei saatu yhtään muistutusta.

Muut muutokset

Korttelin 44 tontille 3 tehtyjen rakennussuunnitelmien pohjalta rakennusalue on siirretty tontin Monnin puoleiseen päähän ja rakennusoikeus on laskettu 5300 kerrosalaneliöön. Muutos on niin vähäinen, että kaavaa ei ole tarvetta laittaa uudelleen nähtäville.

#### LIITE 4

#### Havainnekuva Vanajantien asemakaavan muutos

