

# PYHÄNTÄ

## LEIVISKÄNKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

Asemakaavan muutos koskee kortteleita 202–203, 205 ja 209–210 sekä niihin liittyviä katu-, erityis- ja virkistysalueita.

Asemakaavan laajennus koskee tiloja RN:ot 14:0 ja 34:10.

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostuvat korttelit 202 ja 209–216 sekä niihin liittyvät katu-, maantie-, erityis-, virkistys- ja maa- ja metsätalousalueet.

**10.6.2013**



**AIRIX Ympäristö**  
FMC GROUP

AIRIX Ympäristö Oy  
Mäkelininkatu 17 A  
90100 OULU  
Puhelin 010 241 4600  
Telefax 010 241 4601  
www.airix.fi



*PYHÄNNÄN KUNTA*

Vireilletulosta on ilmoitettu 8.5.2012  
Hyväksytty kunnanhallituksessa 24.6.2013 § xxx  
Hyväksytty kunnanvaltuustossa xx.xx.2012 § xxx

Työnumero 25390

Tämä selostus liittyy 10.6.2013 päivättyyn asemakaavakarttaan.

#### LIITTEET

1. Seurantalomake
2. Ote voimassa olevasta asemakaavasta, jota muutetaan 1:4000
3. Alustavat rakennemallit ja niiden vertailu VE1, VE2 ja VE3 (12.6.2012)
4. Luontoselvitys (2.7.2012)
5. Kaavoittajan vastineet kaavaehdotuksesta saatuihin lausuntoihin (10.6.2013)

#### MUUT ASIAKIRJAT:

- Pyhännän kunnan pohjavesien suojelusuunnitelma, luonnos 1.6.2012

Valokuvat © AIRIX Ympäristö Oy / Elina Marjakangas

## Sisällysluettelo

<b>1 PERUSTIEDOT</b> .....	<b>4</b>
1.1 Kaava-alueen sijainti ja tunnistetiedot .....	4
<b>2 TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>5</b>
2.1 Kaavaprosessin vaiheet .....	5
<b>3 LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>6</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	6
3.1.1 Yleiskuvaus .....	6
3.1.2 Tehdyt selvitykset ja aiemmat suunnitelmat.....	6
3.1.3 Luonnonympäristö .....	6
3.1.4 Rakennettu ympäristö.....	8
3.1.5 Yhdyskuntatekniikka ja tiestö.....	9
3.1.6 Maanomistus.....	11
3.2 Suunnittelutilanne .....	11
3.2.1 Maakuntakaava .....	11
3.2.2 Yleiskaavat .....	11
3.2.3 Asemakaava.....	11
3.2.4 Rakennusjärjestys ja pohjakartta .....	12
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET</b> .....	<b>12</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve .....	12
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset .....	13
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö.....	13
4.4 Asemakaavan tavoitteet.....	13
4.4.1 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet ja tavoitteiden tarkentuminen.....	13
4.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet .....	14
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS</b> .....	<b>15</b>
5.1 Kaavan rakenne ja lähtöajatus .....	15
5.1.1 Mitoitus.....	15
5.1.2 Liikenne.....	16
5.1.3 Palvelut .....	17
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	17
5.3 Aluevaraukset .....	18
5.3.1 Korttelialueet .....	18
5.3.2 Muut alueet ja asemakaavamääräykset.....	19
5.4 Kaavan vaikutukset.....	20
5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön .....	20
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	20
5.4.3 Vaikutukset liikenteeseen .....	21
5.5 Ympäristön häiriötekijät ja mahdolliset riskitekijät.....	21
5.6 Nimistö.....	22
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS</b> .....	<b>22</b>
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	22
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus .....	22
6.3 Toteutuksen seuranta .....	22

# 1 PERUSTIEDOT

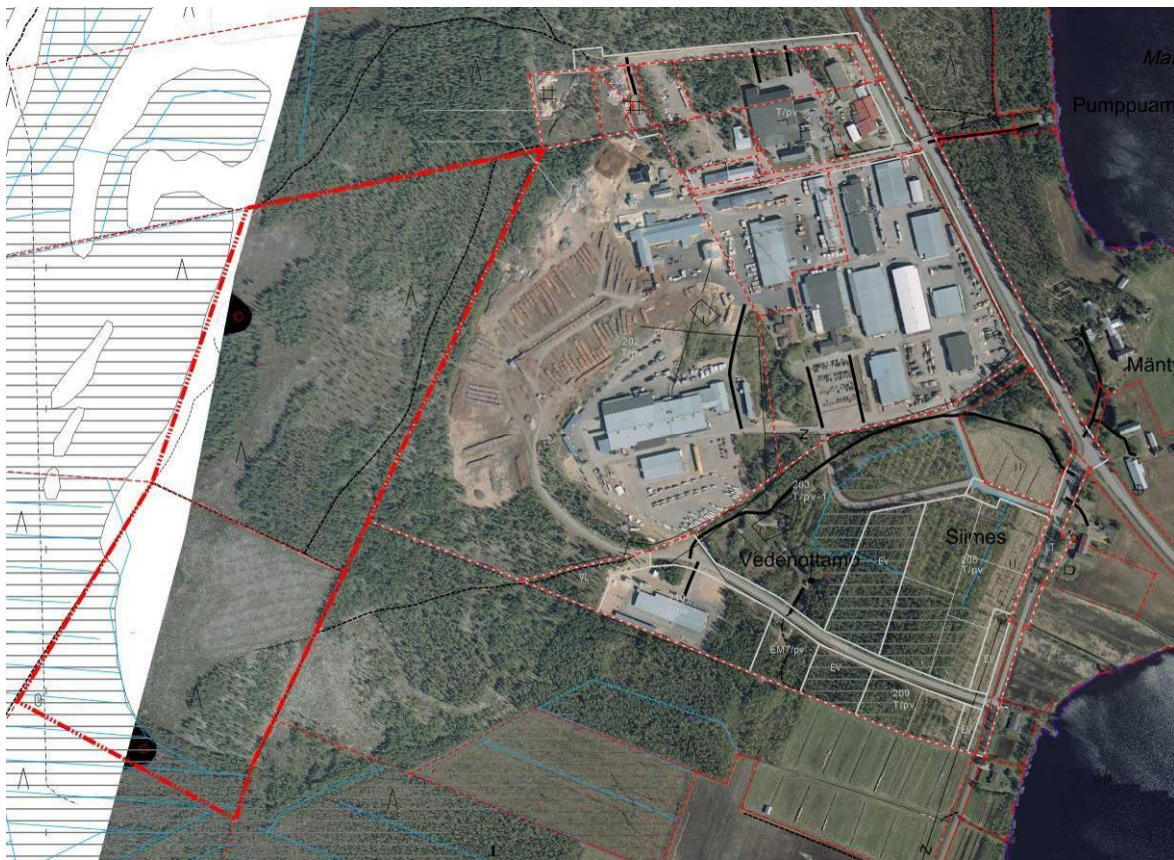
## 1.1 Kaava-alueen sijainti ja tunnistetiedot

Leiviskänkankaan teollisuusalue sijaitsee Pyhännänjärven kohdalla Ouluntien länsipuolella. Pyhännän keskustaan on matkaa noin 2,5 km. Kaavan laajennusalue sijaitsee olevan teollisuusalueen länsiosassa, missä asemakaavaa on tarkoitus laajentaa kunnan omistamille maille.

Asemakaavan muutos koskee kortteleita 202–203, 205 ja 209–210 sekä niihin liittyviä katu-, erityis- ja virkistysalueita.

Asemakaavan laajennus koskee tiloja RN:ot 14:0 ja 34:10.

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostuvat korttelit 202 ja 209–216 sekä niihin liittyvät katu-, maantie-, erityis-, virkistys- ja maa- ja metsätalousalueet.



Kuva: Teollisuusaluetta laajennetaan punaisella rajauksella osoitetulle kunnan omistamalle n. 27 hehtaarin suuruiselle maa-alueelle.



Kuva: Teollisuusalueen opaskartta.

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- 14.3.2012 Kaavoitustyöryhmän 1. kokous: aloituskokous
- 14.3.2012 Maastokäynti
- 7.5.2012 § 71, Kunnanhallitus päätti kaavoituksen käynnistämisestä.
- **8.5.2012 Vireilletulokuulutus ja OAS nähtäville**
- 22.5.2012 Kaavoitustyöryhmän 2. kokous Pyhännällä: rakennemallit
- 12.6.2012 Tavoite- ja arviointipalaveri yrittäjien kanssa ja kaavoitustyöryhmän 3. kokous
- 13.6.2012 Rakennemallitarkastelu ja vaihtoehtojen vertailu valmiit
- 14.6.2012 Viranomaisneuvottelu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksella
- 7/2012 Luontoselvitys
- 28.8.2012 Kaavoitustyöryhmän 4. kokous Pyhännällä: alustava kaavaluonnos
- 9-10/2012 Neuvotteluja maanomistajien kanssa
- 22.10.2012 Muutokset alustavaan kaavaluonnokseen
- 11/2012 Kaavoitustyöryhmän 5. kokous Pyhännällä: kaavaluonnos
- 11/2012 Pohjakartan laajennus valmis
- 3.12.2012 § 182 Kunnanhallitus käsitteli kaavaluonnoksen
- **5.12.2012-.4.1.2013 Asemakaavaluonnoksen nähtävillä olo**
- 1/2013 Alustava asemakaavaehdotus
- 4.2.2013 toinen viranomaisneuvottelu ELY-keskuksella
- 14.3.2013 Kaavoitustyöryhmän 6. kokous Pyhännällä: kaavaehdotus
- 22.4.2013 § 116 kunnanhallitus käsitteli kaavoittajan vastineet ja kaavaehdotuksen
- **24.4.2013–24.5.2013 Asemakaavaehdotuksen nähtävillä olo**
- 5/2013 Arkeologinen tarkistus (Museovirasto)
- 4.6.2013 Kaavoitustyöryhmän kokous
- 6/2013 Kaavaehdotuksen ja –selostuksen täydentäminen
- 24.6.2013 § xx kunnanhallitus hyväksyi xx.xx.2013 päivätyn kaavaehdotuksen
- xx.xx.2013 kunnanvaltuusto hyväksyi kaavaehdotuksen



# 3 LÄHTÖKOHDAT

## 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

### 3.1.1 Yleiskuvaus

Teollisuus on suurin työllistäjä Pyhännällä. Seudullisesti merkittävällä Leiviskänkankaan teollisuusalueella on tällä hetkellä lähinnä puunjalostus- ja elintarviketeollisuutta. Alue sijaitsee Ouluntien (kantatie 88) varressa noin 2,5 km päässä Pyhännän keskustasta. Alue on vedenhankinnan kannalta tärkeää 1. luokan pohjavesialuetta. Asemakaavan laajennusalueena on noin 27 ha suuruinen kunnan omistama maa-alue nykyisen teollisuusalueen luoteispuolella.

### 3.1.2 Tehdyt selvitykset ja aiemmat suunnitelmat

Pyhännän kunnan pohjavesialueiden suojelusuunnitelman luonnos on valmistunut keväällä 2012 ja se on tarkoitus vahvistaa Pyhännän kunnanvaltuustossa. Suojelusuunnitelma on laadittu yhteistyössä Pyhännän Vesi Oy:n, Pyhännän kunnan, Jokilaaksojen pelastuslaitoksen, ELY-keskuksen ja Ympäristöpalvelu Helmen kanssa. Pohjavesien suojelusuunnitelmaa varten on kartoitettu alueen pohjavesiolosuhteita ja teollisuusalueella sijaitsevia riskitoimintoja. Lisäksi suojelusuunnitelmassa on esitetty toimenpidesuosituksia, ohjeita ja rajoituksia maankäytön suunnittelua varten.

Kaavatyötä varten laadittiin seuraavat selvitykset:

- Luontoselvitys kesällä 2012 (Pohjanmaan Luontotieto, liite)
- Asemakaavan pohjakartan laajennus ja tarkistukset
- Arkeologinen tarkastus toukokuu 2013 (Museovirasto)

### 3.1.3 Luonnonympäristö

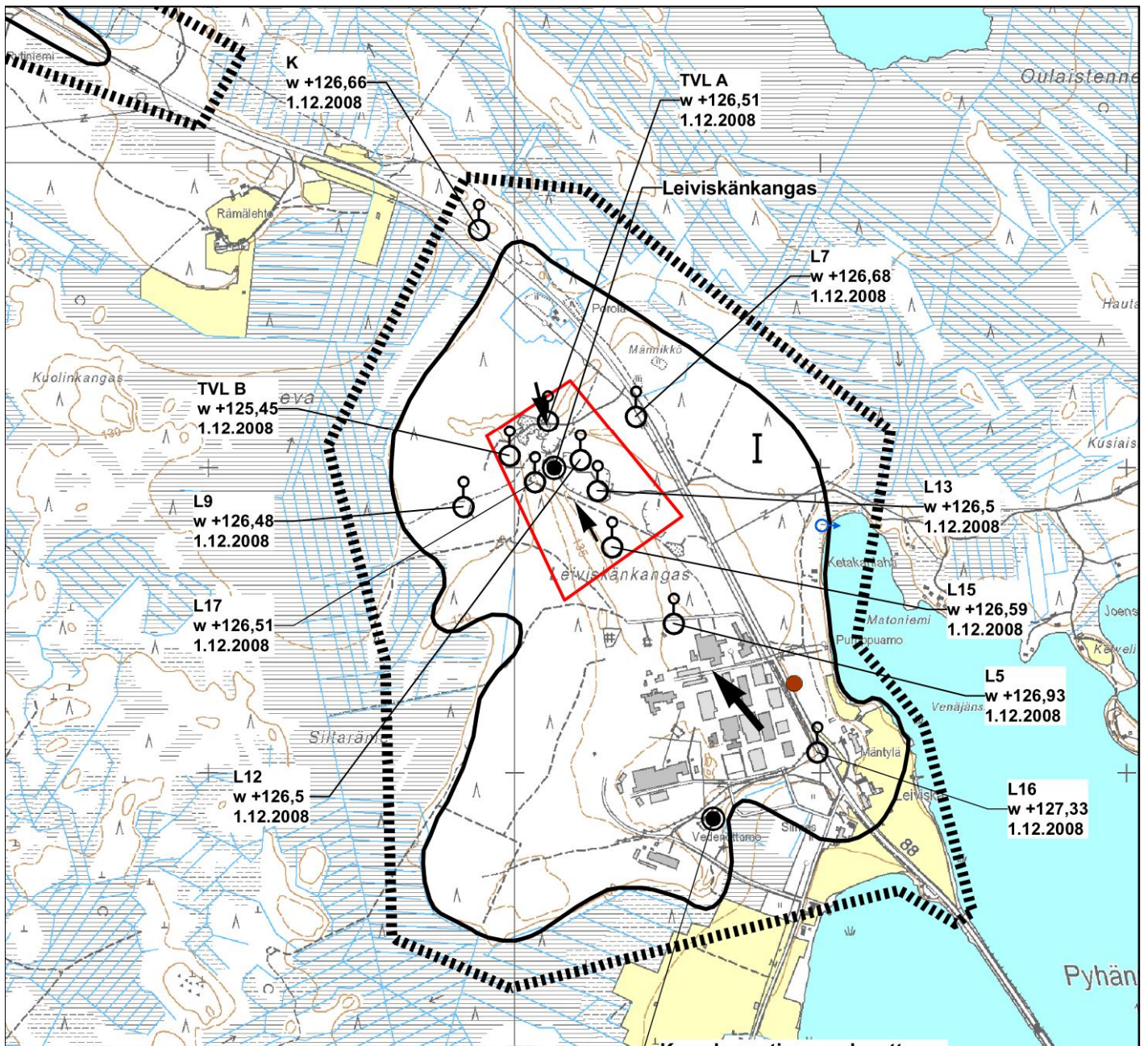
Kaavan laajennusalue on mäntymetsää, jota suoalueet ympäröivät suunnittelualueen ulkopuolella. Hakkuita ja harvennuksia alueella on suoritettu eri aikoina ja puusto on osa-alueittain hyvin samanikäistä. Alueella kulkee muutamia polkuja / metsäajoteitä. Maasto suunnittelualueella on melko tasaista ja se laskee loivasti kohti ympäröiviä suoalueita. Biologi Terhi Ala-Risku kävi maastossa 28.6.2012 tarkistamassa alueen luontoarvot ja laati luontoselvityksen (liite). Alueen aiemman yleiskaavoituksen yhteydessä ei ole laadittu erillistä luontoselvitystä.

Suunnittelualue on vedenhankinnan kannalta tärkeää 1. luokan pohjavesialuetta. Leiviskänkankaan vedenottamo sijaitsee noin 600 m etäisyydellä teollisuusalueen laajennusalueesta. Noin 40–50 % Pyhännän vedenotosta tapahtuu Leiviskänkankaan vedenottamolta.



*Kuvat: kuvia alueelta, jonne teollisuusalueella on tarkoitus laajentaa.*





### LEIVISKÄNKANGAAN POHJAVESIALUEEN HYDROGEOLOGINEN KARTTA

- I** Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
- ▬▬▬▬** Pohjavesialueen raja
- Varsinaisen muodostumisalueen raja
- ➔** Pohjaveden päävirtaussuunta
- ➔** Pohjaveden paikallinen virtaussuunta
- ⊙** Pohjavedenottamo
- ▭** Lähisuojavaovyöhyke (ohjeellinen, POPELY 23.4.2012)
- Pohjaveden havaintoputki
- ⊕** Lähde
- Kloridin seurantapiste

1:20 000

0 0,2 0,4 0,8 1,2 1,6 Km

Lähde: Pyhännän kunnan pohjavesialueiden  
suojelusuunnitelma, liite 2



### 3.1.4 Rakennettu ympäristö

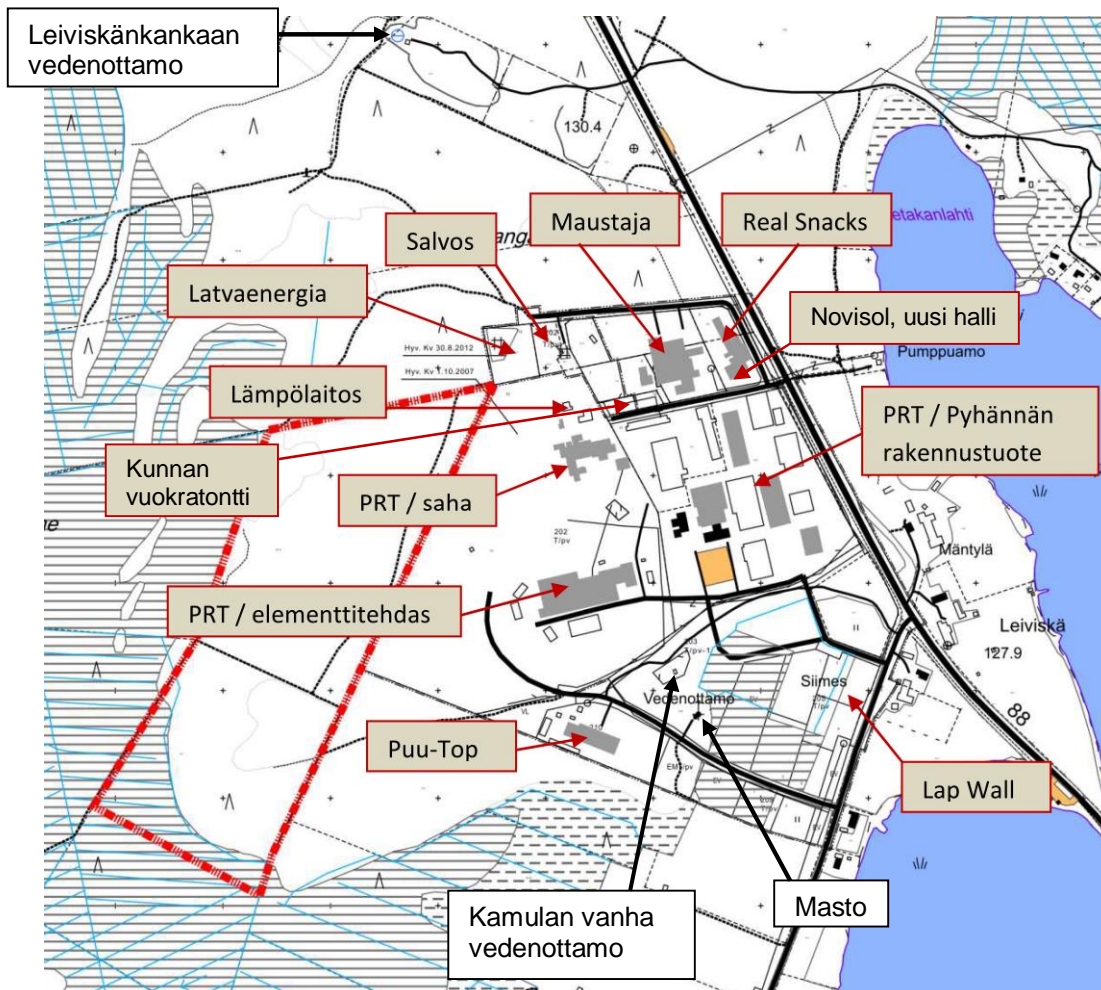
Kunnan omistamalla laajennusalueella ei ole rakennuksia.

Leiviskänkankaan teollisuusalueella toimii laajempaan PRT-konserniin kuuluvia yrityksiä kuten PRT Wood Oy:n saha ja lämpölaitokset sekä valmistaloja rakentava Pyhännän Rakennustuote Oy. Rakennuspuusepänteollisuuden tuotteita valmistaa Puu-Top Oy, hirsirakennuksia PuuMaster Oy (Salvos) ja puurakenteisia seinäelementtejä Lap Wall Oy. Elintarviketeollisuutta edustavat Real Snacks Oy, Maustaja Oy sekä Novisol Oy. Tällä hetkellä alueella ei ole yhtään vapaata teollisuustonttia vaan viimeisetkin kaavoitetut ja rakentamiskelpoiset tontit ovat rakenteilla. Rakentaminen alueella on tavanomaista teollisuusrakentamista: suuria halleja sekä pääasiassa asfaltoituja varastointi- ja pysäköintialueita. Teollisuusalue on erittäin näkyvällä paikalla Ouluntien varrella. Alueelle liikennöidään Tukkitien, Leiviskäntien ja Tuotetien liittymien kautta. Tukkitie on sahalle ulottuva pistotie, jonka varteen puu- ja elintarviketeollisuuden rakentaminen kiinnittyy hyvin tiiviisti. Teollisuusalueen takaosassa sijaitsevat mm. sahan tukkikentät ja LatvaEnergia Oy:n hakevarasto.

Leiviskänkankaan vedenottamo sijaitsee noin 600–650 metrin etäisyydellä teollisuusalueen ja suunnittelualueen pohjoispuolella. Suunnittelualueella on toiminut aikaisemmin myös Kamulan vedenottamo, joka on poistunut käytöstä vuonna 1991.

Lisäksi teollisuusalueen eteläosassa on masto, joka on aiemmin sijainnut vastakkaisella puolella Tukkitietä.

Suunnittelualueella ei ole kulttuuriympäristön kannalta arvokkaita rakennuskohteita.



Kuva: Leiviskänkankaan teollisuusalueen yrityksiä ja vedenottamon sijainti.



Arkeologinen tarkistus tehtiin kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Tarkistuksen yhteydessä suunnittelualueelta löytyi yksi isohko, läpimitaltaan noin 14 m kokoinen tervahauta (kkj 3464782, 7112757). Tervahaudan ikää ei pystytty tarkemmin määrittämään silmämääräisen tarkistuksen yhteydessä. Tervahautoja ei ole laajemmin kartoitettu Pyhännän alueella, mutta niitä tiedetään olevan runsaasti ja tervanpoltto on ollut yleistä. Tarkistuksen yhteydessä suunnittelualueen ulkopuolella havaittiin myös toinen, läpimitaltaan yli 20 m oleva todella kookas ja näyttävä tervahauta.



*Kuvat: Näkymiä Leiviskänkankaan teollisuusalueelle: Maustajan rakennuksia ja Pyhännän Rakennustuotteen toimintaympäristöä Tuotetien varrella.*

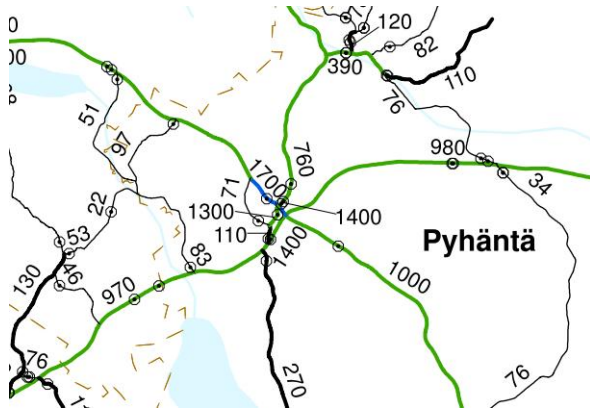


*Kuvat: PRT:n asiakkaiden ja henkilökunnan sisääntuloportti ja näkymä Ouluntieltä teollisuusalueelle.*

### 3.1.5 Yhdyskuntatekniikka ja tiestö

Ouluntie (Kantatie 88) kulkee Leiviskänkankaan ohitse. Teollisuusalueen nykyinen pääajoliittymä sijaitsee Ouluntielle Tuotetien kohdalla. Lisäksi eteläpuolelta Periojantien kautta on liittymät Leiviskänkankaantielle ja Tukkitielle. Maustetie on Tuotetiestä erkaneva pistotie, jonka päähän on vasta laadittu pieni kaavamuutos, jossa katua on hieman pidennetty. Ouluntien varressa on erillinen pyörätie keskustan ja teollisuusalueen välillä. Pyörätie ja maantien valaistus päättyvät Tuotetien liittymään.

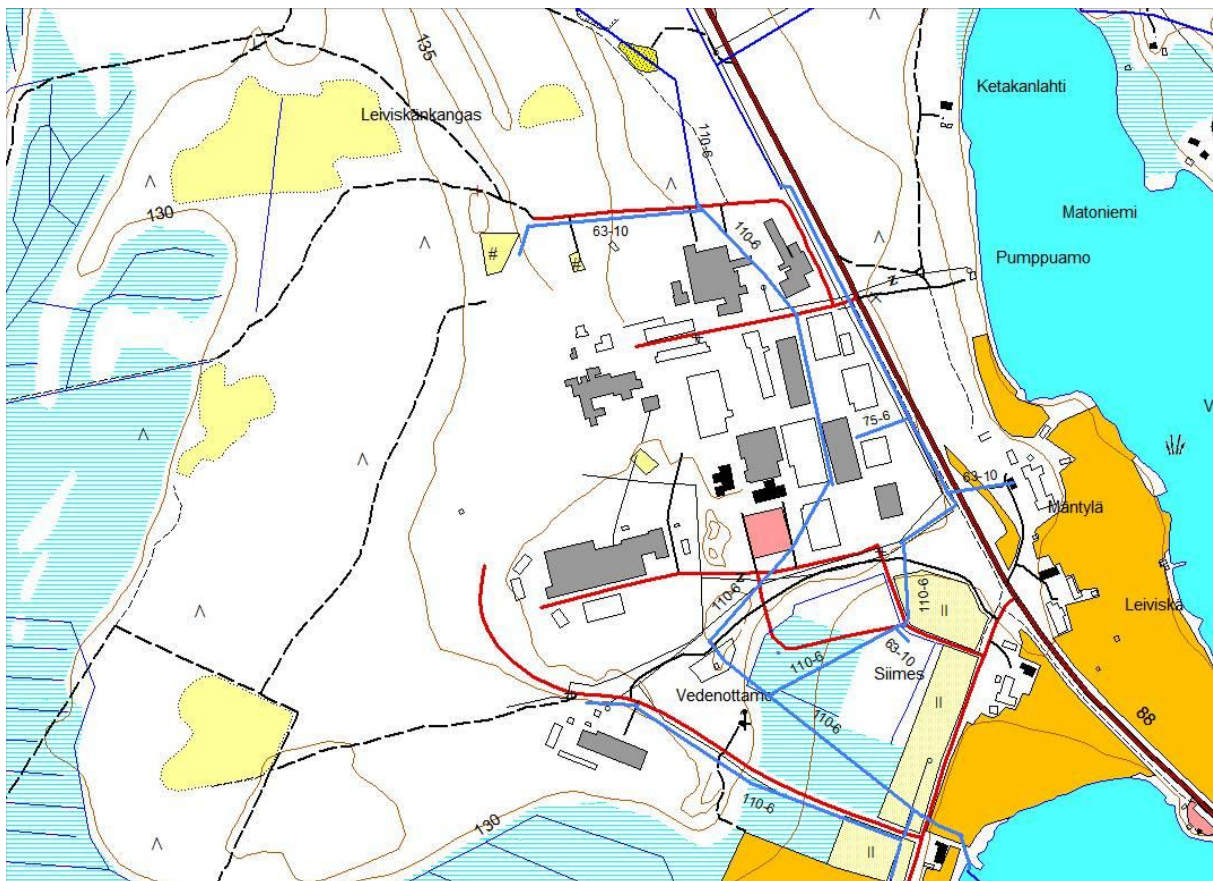
Periojantieltä Tukkitielle kulkee myös vanha käytöstä poistunut tiepohja, jonka varrella vanha Kamulan pumppaamo sijaitsee. Nykyisessä asemakaavassa vanha tiealue on osa teollisuustonttia.



Kuva: Ouluntielle oli vuonna 2010 keskimäärin 1700 ajoneuvoa / vrk. (lähde: Liikenneviraston liikennemääräkartta).

PRT:n liikennemääräarvio sahan osalta on noin 40 rekkaa vuorokaudessa. Näistä puolet on Tukkitien kautta saapuvia tukkirekkoja ja loput kuljettaa sahalla pois haketta, purua ja muita jalosteita pääasiassa Tuotetien kautta. Talotehtaan liikennemäärä on myös noin 40–50 rekkaa vuorokaudessa. Lisäksi on työntekijöiden ja asiakkaiden aiheuttamaa henkilöautoliikennettä, mikä tapahtuu pääasiassa eteläkautta Leiviskäntien kautta. Saapuva rekkaliikenne sahalle tapahtuu pääasiassa Tukkitien kautta ja poistuva rekkaliikenne Tuotetien kautta. Tuotetiellä on rekkaliikenteen ohella trukki liikennettä, henkilöautoliikennettä ja jonkin verran kevyttä liikennettä. Teollisuusalueen kohdalla Ouluntien nopeusrajoitus on kesäaikaan 80 km/h ja Tuotetien liittymästä luoteeseen 100 km/h.

Suunnittelualue on hyvin liitettävissä olevaan vesijohto- ja viemäriverkkoon. Vesijohdot yltyvät tällä hetkellä Maustetien ja Tukkitien päihin.



Kuva: Alueen vesijohdot (sininen) ja viemärit (punainen).

Teollisuusalueella on useita sähköjohtoja. PRT:n alueen nykyinen sähköverkko on kokonaan teollisuusyritysten itse omiin tarpeisiin toteuttama. E.ON Kainuun Sähköverkon 20 kV:n sähköverkko on lähinnä Periojantien, Tukkitien ja Ouluntien varsilla.

### 3.1.6 Maanomistus

Asemakaavaa laajennetaan kunnan hankkimille maa-alueille. Kunta omistaa myös pienen vuokralta olevan tonttialueen Tuotetien päässä (RN:o 7:36). Kaava-alueen nykyiset kadut ovat pääasiassa yksityisten omistamilla maa-alueilla.

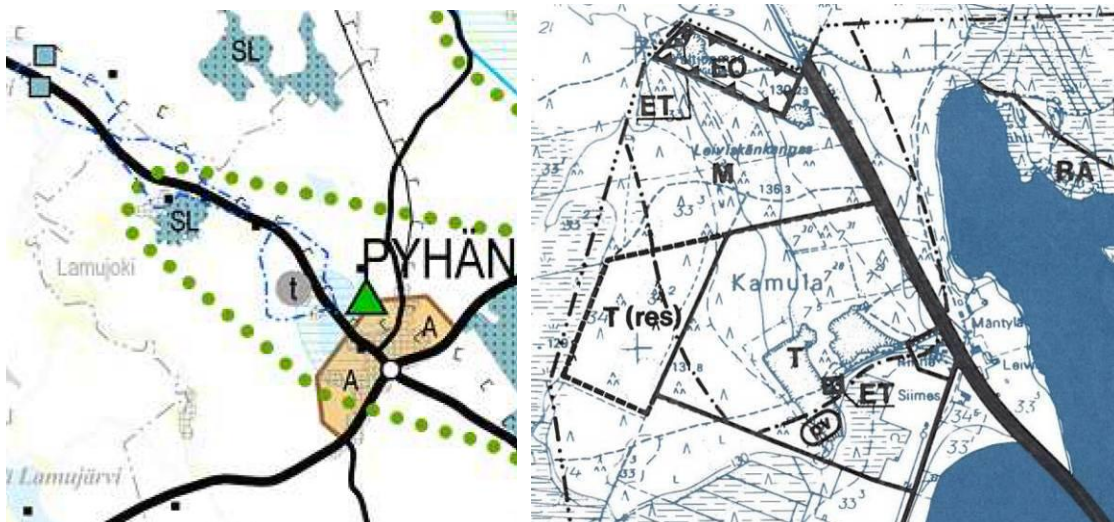
## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Maakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava on vahvistettu 17.2.2005. Maakuntakaavaa ollaan parhaillaan uudistamassa. Sekä voimassa olevassa maakuntakaavassa, että uudessa maakuntakaavaluonnoksessa Leiviskänkankaan alue on osoitettu seudullisesti merkittäväksi teollisuus- ja varastoalueeksi (t) Ouluntien liikenneväylän varrella. Alue on tärkeää pohjavesialuetta (sininen pistekatkoviiva). Lisäksi alue kuuluu osana Pyhännän laajaan luonnon monikäyttöalueeseen (vihreä palloviiva).

### 3.2.2 Yleiskaavat

Alueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Pyhännän kirkonkylän osayleiskaava 2000 on laadittu vuonna 1990 ja se katsotaan vanhentuneeksi. Yleiskaavassa Leiviskänkankaalla on teollisuusalue, ja sille on merkitty ohjeellinen reservialue nyt suunniteltavalle laajennusalueelle.

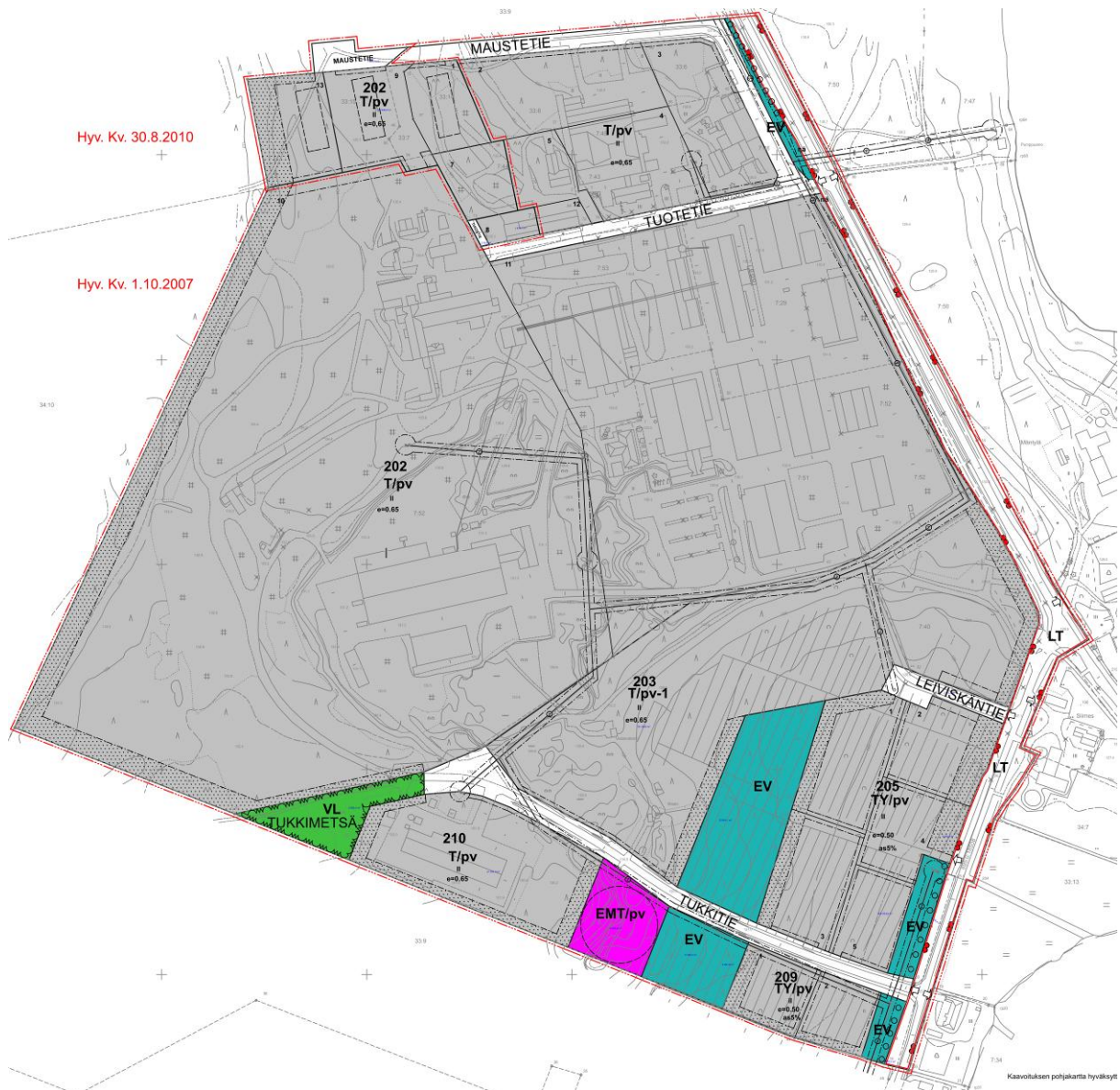


Kuvat: Vas. ote maakuntakaavakartasta ja oik. ote Pyhännän kirkonkylän osayleiskaavasta.

### 3.2.3 Asemakaava

Leiviskänkankaan asemakaava-alue on rakentunutta teollisuusaluetta. Leiviskänkankaan asemakaavaa on muutettu viimeksi vuosina 2007 ja 2010. Leiviskänkankaan alueesta on laadittu ajantasakaavayhdistelmä. Voimassa oleva asemakaava on selostuksen liitteenä.





Kuva 8: Ote Leiviskänkankaan asemakaavayhdistelmästä.

### 3.2.4 Rakennusjärjestys ja pohjakartta

Asemakaavan laajennusalueen digitaalinen pohjakartta valmistui marraskuussa 2012 ja se on kaavoitusmittausasetuksen N:o 1284 mukainen. Rakennemallivaiheessa ja kaavaluonnoksen valmistelussa on käytetty apuna maastotietokannan karttaa ja melko tuoretta ja tarkkaa ortoilmakuvaa.

Pyhännän kunnassa on voimassa valtuustossa 17.12.2001 hyväksytty rakennusjärjestys.

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Tarkoituksena on laajentaa seudullisesti merkittävän Leiviskänkankaan teollisuusalueen asemakaavaa nykyisen alueen luoteispuolelle kunnan omistamille maa-alueille. Teollisuus on suurin työllistäjä Pyhännällä. Teollisuusrakentaminen on vilkasta ja työpaikkakehitys positiivinen. Tällä hetkellä Leiviskänkankaan teollisuusalueella ei ole yhtään vapaata rakentamiskelpoista tonttia. Myös osalla nykyisistä yrityksistä on laajenemistarpeita.

Teollisuusalueen laajennusalue rajautuu suoalueisiin lännessä ja lounaassa. Pohjoiseen vedenottamon suuntaan teollisuusaluetta ei pohjavesien suojelun vuoksi olla laajentamassa. Muita mahdollisia laajenemissuuntia tai – alueita ei ole. Myös Ouluntien itäpuoli on liikenteellisistä ja muista

maankäytöllisistä syistä poissuljettu laajenemissuunta tulevaisuudessa. Synergiaetujen vuoksi uudet teollisuustontit haluttiin kaavoittaa olemassa olevan teollisuusalueen yhteyteen, mikä on myös maakuntakaavan mukainen ratkaisu.

## 4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavoituksesta on päätetty kunnanhallituksessa 7.5.2012 § 71

## 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

### Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Tässä hankkeessa keskeisiä osallisia ovat:

- Alueen ja lähialueen maanomistajat, asukkaat, yrittäjät, yhdistykset ja yhteisöt
- Kunnan toimielimet ja viranhaltijat, joiden toimialaa asia koskee
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Museovirasto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Ympäristöpalvelut Helmi
- Alueella toimivat puhelin-, vesi- ja sähköyhtiöt

### Vireilletulo

Kaavan vireilletulosta ilmoitettiin 8.5.2012, jolloin myös OAS asetettiin nähtäville. OAS on nähtävillä koko kaavaprosessin ajan ja sitä päivitetään tarvittaessa.

### Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavaluonnos oli nähtävillä aikavälillä 5.12.2012-4.1.2013 ja kaavaehdotus 24.4.2013–24.5.2013.

### Viranomaisyhteistyö

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 26 §:n mukainen 1. viranomaisneuvottelu pidettiin 14.6.2012. Neuvottelussa korostuivat liikenteeseen ja pohjavesien suojeluun liittyvät asiat. 2. viranomaisneuvottelu pidettiin kaavaehdotusvaiheessa 4.2.2013. ELY-kekusta ja Museovirastoa kuultiin kaavaehdotukseen nähtävillä olon jälkeen tehdyissä muutoksissa. Koska muutosalue on kokonaan kunnan omistuksessa, ei kaavaehdotusta ollut tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

## 4.4 Asemakaavan tavoitteet

Suunnittelun tavoitteena on lisätä teollisuustonttien tarjontaa ja saada alue liikenteellisesti ja kunnallisteknisesti toimivaksi. Teollisuusalueesta on tarkoitus tehdä entistä vetovoimaisempi ja viihtyisämpi. Alueelle tulevat uudet toimijat eivät ole tiedossa, mutta tavoitteena on tonttikokojen suhteen joustava ja alueelle sopiva kaavaratkaisu. Viimeisin, vuonna 2012 rakentunut Lap Wall Oy:n tontti on noin 1,2 ha suuruinen. Samansuuruisille tonteille oletetaan olevan kysyntää jatkossakin. Osa uusista tonteista voi olla myös suurempia tai puolet tätä pienempiä.

Tavoitteena on ottaa pohjavesi- ja muut ympäristöasiat riittävällä tavalla huomioon ja pohjaveden tila säilyttää hyvänä. Jo kaavoituksen alkuvaiheessa pidettiin todennäköisenä, että uudelle alueelle tulee pintavesiviemärinti, joka johtaa vedet pohjavesialueen ulkopuolelle.

### 4.4.1 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet ja tavoitteiden tarkentuminen

- 12.6.2012 pidettiin Pyhännällä tavoite- ja arviointipalaveri alueen yrittäjien ja kaavoitustyöryhmän kesken. Palaverissa arvioitiin laadittujen rakennemallivaihtoehtojen vaikutuksia ja käyttökelpoisuutta alueen toimijoiden näkökulmasta. Rakennemallit VE1, VE2 ja VE3 sekä niiden vertailu ovat selostuksen liitteenä.

14.6.2012 järjestetyssä 1. viranomaisneuvottelussa tavoitteena korostuivat mm. sujuvien ja turvallisten liikenneyhteyksien järjestäminen alueelle (mukaan lukien pyörätiet) ja pohjavesiolosuhteiden turvaaminen. Viranomaisten kannanottoja 1. viranomaisneuvottelussa:

- Teollisuusalueella sade- ja pintavedet tulee ohjata öljynerotuskaivojen kautta viemäriputkia pitkin pohjavesialueen ulkopuolelle.

- Ouluntien ajoliittymän kohdalle tulee rakentaa tarvittavat väistötilat. Jos liittymä siirtyy Maustetien kohdalle, tulee myös valaistusta ja pyörätietä jatkaa uuteen risteykseen saakka. Myös katu- ja risteysalueiden pohjavesisuojaus tulee miettiä.
- Myös alueen sisäiset kevyen liikenteen yhteydet tulee tutkia ja osoittaa.
- Nykyisestä asemakaavasta puuttuu monin paikoin rakennusalojen rajat kokonaan, mikä on aiheuttanut ahtautta mm. Tuotetien varressa. Jatkossa rakennusalojen rajat tulee osoittaa ja muistaa niiden merkitys.
- Tuotetien liikenne on tällä hetkellä riskitekijä. Henkilöauto- ja trukkiliikenne tulisi erottaa.

Alustava kaavaluonnos työstettiin liikennejärjestelyjen osalta rakennemallivaihtoehdon VE3 pohjalta. Uuden laajennusalueen tonttirakenne perustui kuitenkin rakennemalli VE2:n esitykseen. Myös Tuotetien jakamista henkilöauto- ja trukkiliikenteen tarpeisiin sekä Maustetien uuden liittymän tilatarpeita tutkittiin tarkemmin. Alustava kaavaluonnos lähetettiin alueen yrittäjille kommentoitavaksi. Yrittäjiltä saatiin elokuussa 2012 palautetta mm. Maustajan tontin kautta kulkevasta kevyen liikenteen väylästä ja siitä, että Tuotetie tulisi jatkaa katuna kunnan vuokrahallille saakka, minne on myös tarve ajaa rekalla.

Syys-lokakuussa 2012 kunta kävi neuvotteluja yksityisen maanomistajan kanssa, jonka omistaman maa-alueen kautta Maustetien jatke uudelle teollisuusalueelle oli tarkoitus koukata. Myös aiemmin kaavoitettu, nykyinen Maustetie sijaitsee yksityisellä maalla. Neuvotteluissa ei päästy yhteisymmärrykseen, joten kaavoitustyöryhmä päätti asettaa nähtäville kaavaluonnoksen, jossa uudelle laajennusalueelle on ajoyhteys vain Tukkitien kautta ja Ouluntien ajoliittymä säilyy Tuotetien kohdalla nykyisellään. Maustetie säilyy nykyisellään, joten se voitiin rajata kaava-alueesta pois ennen kaavaluonnoksen asettamista nähtäville.

4.2.2013 järjestetyssä 2. viranomaisneuvottelussa kiinnitettiin edelleen huomiota pohjavesien suojeluun ja liikenneturvallisuuteen. Leiviskäntie tulisi jatkaa katualueena korttelin 202 tontille 11 saakka. Periojantien toisella puolella on myös muutama asuinpaikka, joiden kohdalla tiealueen koko todettiin riittäväksi turvallisten liittymien ja pyörätien toteuttamista ajatellen. Nähtävillä olleeseen kaavaluonnokseen ei ollut tarpeen tehdä suuria muutoksia. Periojantien liikenneturvallisuuteen ja sitä kautta tien varren asukkaiden asumisviihtyvyyteen oli tarpeen kiinnittää paremmin huomiota: mm. Tukkitien risteuksen paikkaa siirrettiin hieman pohjoiseen pois asuinrakennuksen kohdalta ja katu- ja tiealueita väljennettiin hieman Periojantien liikenteen sujuvoittamiseksi ja jotta kevyen liikenteen väylä voitaisiin jatkaa erillisenä väylänä aina Tukkitien risteykseen saakka.

Ouluntien väistötilavaraus poistettiin Tuotetien kohdalta, koska liikenne Tuotetiellä vähenisi kaavan toteutuessa ja liittymän paikka voi myöhemmin tulevaisuudessa sijaita siirtyä myös Maustetien kohdalle. Tarvittaessa väistötila voidaan toteuttaa myös kaavaratkaisusta riippumatta. Periojantien risteykseen on väistötila jo toteutettu.

Museovirastolta pyydettiin lausunto nähtävillä olleesta kaavaluonnoksesta. Museoviraston edellyttämä arkeologinen tarkastus tehtiin alkukesästä 2013 kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Tarkistuksessa alueelta löytyi vanha tervahauta, minkä edellytti kaavan ja kaavaselostuksen täydentämistä ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä. Tervahaudan suojelumääräyksestä käytiin useita keskusteluja Museoviranomaisen, kaavoittajan ja kunnan välillä. Museovirasto katsoi tervahaudan olevan muinaismuistolailalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Muinaisjäännös lisättiin kaavaan korttelin 213 keskelle lisätylle M-alueelle ja korttelin tonttijakoa muutettiin. Koska tonttiala olisi muuten pienentynyt kohtuuttomasti, laajennettiin korttelialueita jonkin verran Tukkitien päässä olevan VL-alueen puolelle. Tukkitien päähän jäi kavennuksen jälkeen 30 metriä leveä VL-alue ja sen kautta kulkeva ajoyhteys metsäpalstoille säilyi. Muutoksissa kuultiin ELY-keskusta ja Museovirastoa. Koska muutosalue on kokonaan kunnan omistuksessa, ei kaavaehdotusta ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

#### **4.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet**

Valtioneuvosto on päättänyt valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista, jotka ovat tulleet voimaan 1.6.2001 ja joiden tarkistus on tullut voimaan 1.3.2009. Valtakunnallisissa tavoitteissa esitetään mm. alueidenkäytön suunnittelua koskevia periaatteellisia linjauksia sekä velvoitteita. Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista tässä kaavatyössä huomioidaan erityisesti seuraavat:



## Toimiva aluerakenne

- Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyyn vahvistamista.
- Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.

## Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

- Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.
- Alueidenkäytössä uusia huomattavia asuin- työpaikka tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

## Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

- Alueidenkäytöllä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä siten, että turvataan luonnonvarojen saatavuus myös tuleville sukupolville. Alueidenkäytössä ja sen suunnittelussa otetaan huomioon luonnonvarojen sijainti ja hyödyntämismahdollisuudet.
- Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä. Pohja- ja pintavesien pilaantumis- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on osoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.

# 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

## 5.1 Kaavan rakenne ja lähtöajatus

Teollisuusaluetta laajennetaan kunnan omistamille maa-alueille nykyisen kaavan luoteispuolella. Tiesyhteys uudelle alueelle jatketaan Nykyisen Tukkitien kautta. 15 uutta teollisuustonttia sijoittuvat Tukkitien päästä molempiin suuntiin erkanevan uuden tien varrelle. Koko kaava-alue on tärkeää 1. luokan pohjavesialuetta, jolla pohjavesien suojeleminen on ensiarvoisen tärkeää.

Tarvittavien ja turvallisten liikenneyhteyksien järjestämiseksi on tehty muutoksia nykyisiin katualueiden rajauksiin. Myös pyörätiesynteet on otettu huomioon ohjeellisin merkinnöin. Maustetie säilyy ennallaan ja se on rajattu lähes kokonaan kaavan ulkopuolelle. Maustetien jatkaminen uudelle kaava-alueelle jää tulevaisuuden mahdollisuudeksi, johon tämä kaavamuutos ei ota kantaa.

Nykyisen kaava-alueen tonteille on myös rajattu rakennusalat, jotta vastaavaa tilanahtautta ja ongelmaa kuin Tuotetiellä, ei pääsisi syntymään. Myös tontinrajoja on tarkistettu ja mm. mastoalue on siirretty nykytilanteen mukaiselle paikalle.

### 5.1.1 Mitoitus

Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on noin 92 hehtaaria, josta kaavan laajennusaluetta on noin 29 hehtaaria. Kunnan omistamille maa-alueille on kaavoitettu yhteensä 14 ohjeellista tonttia. Tontit ovat tarpeen mukaan yhdisteltävissä suuremmiksi kokonaisuuksiksi, mutta pienimmät tontit tulisi sijoittaa uuden alueen pohjoisosassa lähimpänä Leiviskänkankaan vedenottamo. Raskaampi teollisuus ja toiminta, jonka tilantarpeen kasvuun on syytä varautua jo toiminnan alkuvaiheessa, tulisi pyrkiä sijoittamaan uuden alueen eteläosaan pohjavesialueen laidalle. Laajennusalueen ohjeelliset tonttikoot jakautuvat seuraavasti:

- 3 kpl 0,6–1,0 hehtaarin tonttia
- 4 kpl 1,0–1,5 hehtaarin tonttia
- 4 kpl 1,5–2,0 hehtaarin tonttia
- 3 kpl vähintään 2 hehtaarin tonttia

Tonttitehokkuus uusilla kaavatonteilla laajennusalueen pohjoisosan kortteleissa on 0.30 ja laajennusalueen eteläosan kortteleissa hieman suurempi, 0.35.

Nykyisillä kaavatonteilla säilyvät nykyiset tehokkuusmerkinnät  $e=0.50 - 0,65$ , vaikka näillä tonteilla kaavan salliman kokonaisrakennusoikeuden hyödyntäminen kokonaisuudessaan teollisuusrakentamiseen on tonttien käytön ja toiminnan kannalta liki mahdotonta. Toteutunut

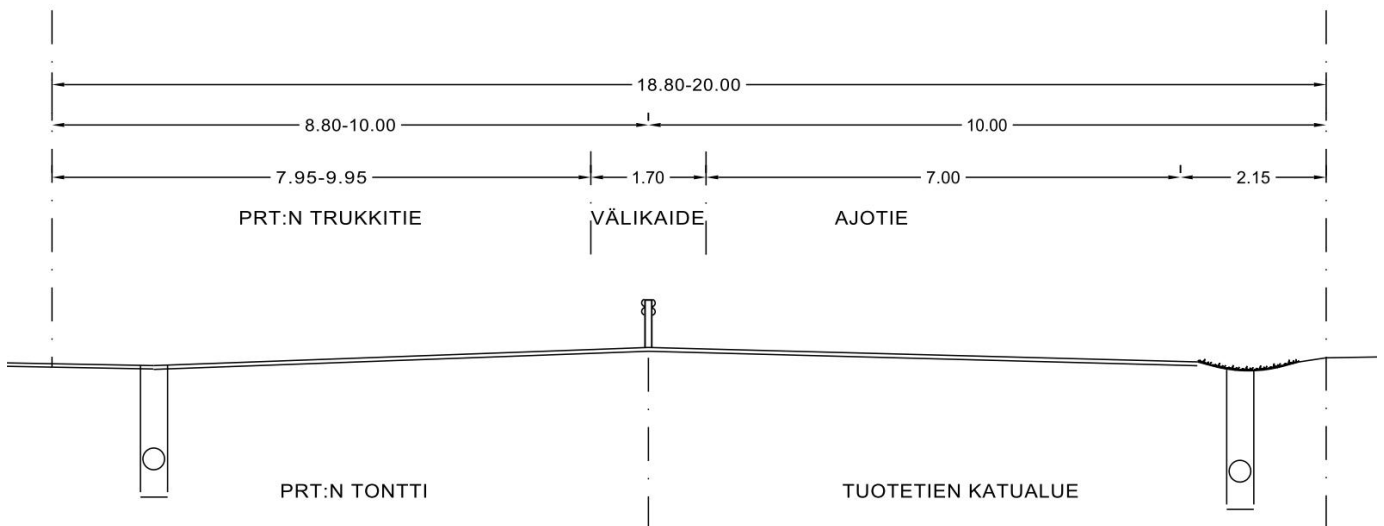
tehokkuus on enimmillään suuruusluokkaa 0.40 Pyhännän rakennustuotteen alueella. Olevien tonttialueiden rakennusoikeuksia ei kuitenkaan haluttu rajata kaavalla nykyistä pienemmäksi. Poikkeuksena on korttelin 202 tontti 4, jolla sijaitsee Kamulan entinen vedenottamo. Vedenottamon palauttamista uudelleen käyttöön ei suunnitella, mutta tontti varataan vesiyhtiön mahdollisiin tarpeisiin tulevaisuudessa, esim. varastorakentamiselle. Suuri osa tonttialueesta on maasto-olosuhteiltaan rakentamiskelvotonta (pohjavettä purkautuu maan pinnalle) ja tontin tehokkuusluku on siksi rajattu 0,10:een. Rakennusala on rajattu entisen pumppaamon ympärille. Vanha tielinjaus (entinen kapea soratie pumppaamolle) jää kyseisen tonttialueen puolelle.

Korttelissa 209 ja korttelin 202 tonteilla 14–17 sallitaan myös asuinrakentamista yhteensä 5 % rakennuslalle sallitusta kerrosalasta, kuten voimassa olevassa asemakaavassa. Yhdelle tontille saa rakentaa korkeintaan yhden yritystoimintaan liittyvän asunnon. Asumismahdollisuus on säilytetty, vaikka asuntojen rakentamistarve näyttää epätodennäköiseltä.

## 5.1.2 Liikenne

Tuotetie on lyhennetty siten, että katualue katkaistaan kunnan vuokratontin kohdalle. Tarkoituksena on, että sekä sahalle että sieltä pois suuntautuva rekkaliikenne tapahtuisivat jatkossa uuden kaava-alueen ja Tukkitien kautta, ja Maustajan edustalle jäävälle Tuotetien osalle kohdistuisi raskaan liikenteen osalta ainoastaan kunnan vuokratontille ja Maustajalle tapahtuva välttämätön rekkaliikenne. Osa Tuotetien katualueesta muutetaan tonttialueeksi (tontin sisäinen ajoyhteys), joka on tarkoitettu vain PRT:n sisäiselle, sahan ja höyläämön välillä tapahtuvalle trukki liikenteelle.

Tuotetie on mahdollista toteuttaa siten, että tontin rajalle ajateltu tiekaide erottaa PRT:n tontille jäävän trukki- ja yleisen, pääasiassa henkilöautoliikenteelle tarkoitetun, katualueen puolelle sijoittuvan ajoväylän toisistaan. Katumitoitus mahdollistaa myös kunnan vuokratontille ja Maustajalle tapahtuvan välttämättömän rekkaliikenteen. Kapeimmillaan Tuotetien katualue on 10 metriä leveä. Mikäli katu toteutetaan oheisen poikkileikkauksen mukaisesti, on tien leveys riittävä kahden rekan kohtaamiseen ja esim. postiauton / jäteauton kääntymiseen Maustajan tontille. Myös kevyen liikenteen väylä on mahdollista toteuttaa korotettuna Maustajan tontin kohdalle saakka Novisolihallin nurkalle. Sahan ja höyläämön välillä trukeilla kuljetettavat puuniput ovat leveydeltään 6m. Matala tiekaide mahdollistaa tarvittaessa myös leveämmän kuljetuksen.



*Viitteellinen poikkileikkaus Tuotetien jakamisesta PRT:n ja Maustajan tonttien välillä. Lähimmillään PRT:n hallin seinä on 8,8 metriä katualueen rajasta. Katualueen rajalle nykyisen tien kohdalle on ajateltu matala välikaide, joka alkaa/päätyy Novisolihallin nurkalta.*

Periojantien liittymässä väistötila on jo toteutettu ja risteys Ouluntielle on toimiva. Periojantien aluevarausta on hieman levennetty nykyisten tonttialueiden ja Leiviskäntien katualueen puolelle, jotta rajaus vastaisi paremmin nykyisiä kiinteistörajajoja ja pyörätien varaukselle jäisi paremmin tilaa.

Jalankululle ja pyöräilylle varatut alueet on esitetty ohjeellisina merkintöinä Tukkitien ja Leiviskäntien sekä uuden kaavatie varsille. Ohjeellisia pyöräteitä on osoitettu myös PRT:n tontin sisäisten

ajoyhteyksien varsille rakennustuotteen toimiston, työpaikkaruokalan ja elementtitehtaan suuntiin. Tuotetiellä katualueen mitoitus mahdollistaa korotetun pyörätien Novisolihallin kohdalla. Myös Periojantien aluevaraus mahdollistaa pyörätien jatkamisen erillisenä väylänä Tukkitien risteykseen saakka.

Leiviskäntie jatkettiin katualueena korttelin 202 tontille 11 saakka, jotta tontille kulku ei jäisi pelkästään rasiteyhteyksien varaan, mikäli maanomistusolosuhteet joskus muuttuisivat. Tukkitien ja Leiviskäntien nykyisten katualueiden mitoituksissa on huomioitu mahdolliset liikennemäärien kasvusta johtuvat tien parannus/leventämistarpeet ja mahdollisuus pyörätien toteuttamiseen korotettuna väylänä toiselle puolen ajorataa. Tukkitien katualuetta on levennetty hieman ja risteuksen paikkaa Periojantiellä siirretty noin 17 metriä pohjoiseen pois vastapäätä olevan asuinrakennuksen kohdalta. Leiviskäntien katualuetta on levennetty 2,5-3 metriä molempiin suuntiin. Lisäksi katualueiden viisteitä Periojantien puolella on hieman suurennettu.

### 5.1.3 Palvelut

Teollisuusalueelle voi rakentaa tarvittavan määrän henkilöstöruokaloita ja niille tulisi olla hyvät kulkumahdollisuudet myös polkupyörällä / jalan. Alueella on tällä hetkellä ruokailumahdollisuudet elintarviketehtaiden yhteydessä ja PRT:n alueella erillisessä rakennuksessa.

## 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Leiviskänkankaan pohjavesialueen suojeluun on kiinnitetty huomiota kaavamääräyksissä, jotka vastaavat vastikään laadittua Pyhännän kunnan pohjavesien suojelusuunnitelmaa.

#### Tärkeä pohjavesialue (pv-1):

Korttelialueet kuuluvat Leiviskänkankaan tärkeään pohjavesialueeseen. Korttelialueille ei tule sijoittaa laitosta tai toimintaa, josta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisvaaraa (YSL 8 §). Ennen rakennusluvan myöntämistä rakennusvalvontaviranomaisen on tarvittaessa pyydettävä alueellisen ELY-keskuksen lausunto (VL 3 luvun 2 §).

Korttelialueelle saa sijoittaa kemikaalisäiliöitä ja -varastoja vain, jos ne ovat laitoksen toiminnan kannalta tarpeellisia. Ne on sijoitettava rakennuksen sisätiloihin tai maan päälle vesitiiviiseen, katokselliseen suoja-altaaseen, jonka tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan aineen enimmäismäärä.

Jätevesien sekä lauhdevesien imeyttäminen maaperään on kielletty. Jätevedet tulee johtaa viemäriin ja lauhdevedet pohjavesialueen ulkopuolelle. Kortteleissa 211-216 tulee hulevedet johtaa öljynerotuskaivojen kautta pohjavesialueen ulkopuolelle.

Rakentaminen, ojitukset ja maan muokkaaminen on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai muutoksia pohjaveden korkeuteen.

Ympäristölupia käsiteltäessä on pyydettävä alueellisen ELY-keskuksen lausunto.

Kaikki kaava-alueen korttelialueet ovat teollisuusrakentamisen korttelialueita, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY). Korttelialueita koskee kaavamääräys:

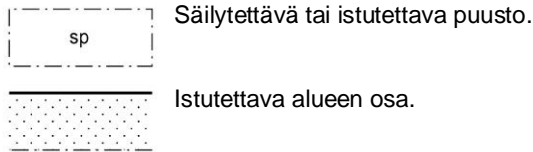
”Katutilojen ja Ouluntien puoleisten tontinosien ja piha-alueiden rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota edustavuuteen ja siistiyteen. Avovarastoinnin sijaan suositellaan erillisiä varastorakennuksia ja –katoksia. Tontit saa aidata”.

Voimassa olevasta kaavasta puuttuivat monin paikoin kokonaan rakennusalueiden rajaukset. Mm. Tuotetien varressa Tonttien rakentamispaine on kohdistunut aivan katualueisiin kiinni, osittain jopa katualueelle, mikä on aiheuttanut ahtautta ja ongelmia liikenteen järjestämiseksi. Kaava-alueen tonteille on lisätty rakennusalojen rajoja myös jo rakennetuille tonteille, jotta ongelma ei enää kasvaisi ja vastaavilta ongelmilta vältyttäisiin jatkossa.

Siististi niputetut tavarat ja mm. kuljetusta / käsittelyä odottavat väliaikaisesti varastoidut tuotteet kuten tukkikentän tukkipinot ja lämpölaitoksen hakevarasto kuuluvat toki teollisuusalueen luonteeseen ja voivat sijaita avovarastoalueilla, mikäli varastointi ei aiheuta vaaraa pohjavedelle. Tällaiset

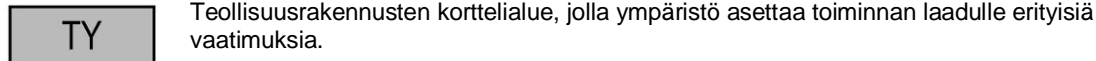


avovarastoalueet tulisi kuitenkin rajata puuston ja istutusten avulla. Istutettavaksi osoitettuja alueita ja säilytettävää / istutettavaa puustoa on osoitettu tonttien laidoille myös kaavakartalla:



## 5.3 Aluevaraukset

### 5.3.1 Korttelialueet



Kaava-alueen kaikki uudet ja nykyiset tonttialueet on osoitettu TY-korttelialueille. Laajennusalueen 15 tontin lisäksi entisen maston paikalle on osoitettu uusi teollisuustontti / TY-alueen laajennus. Tonttien rajauksia on tarkennettu voimassa olevaan kaavaan nähden.

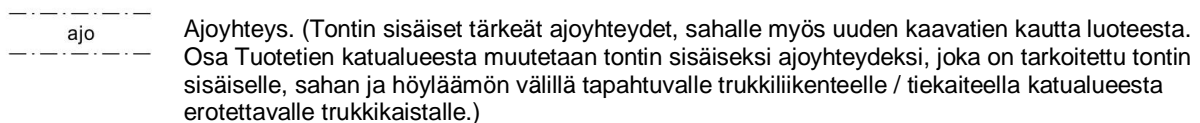
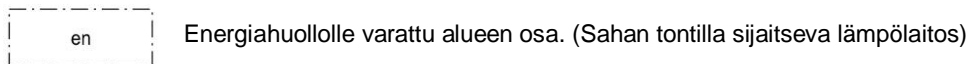
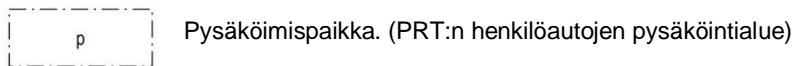
Rakennuslupaviranomainen voi myöntää rakennusluvan vain rakennusalan rajaamalle alueelle tontin kokonaisrakennusoikeuden puitteissa:



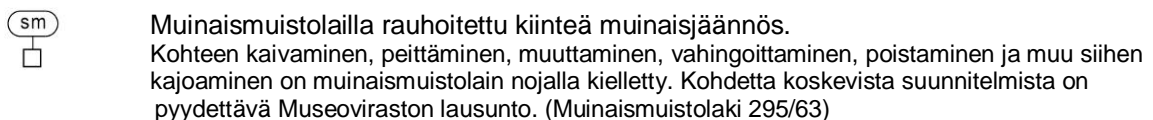
Ohjeellisia rakennusaloja ei ole osoitettu jo ennestään rakentuneille tonteille. Uusilla tonteilla ohjeelliset rakennusalat osoittavat viitteellisesti rakennusten ohjeellisen sijainnin rakennusalan rajaamalla alueella:



Tonteille on rajattu myös seuraavat alueet, jotka on tarkoitettu vain merkinnässä kuvattua käyttötarkoitusta varten:

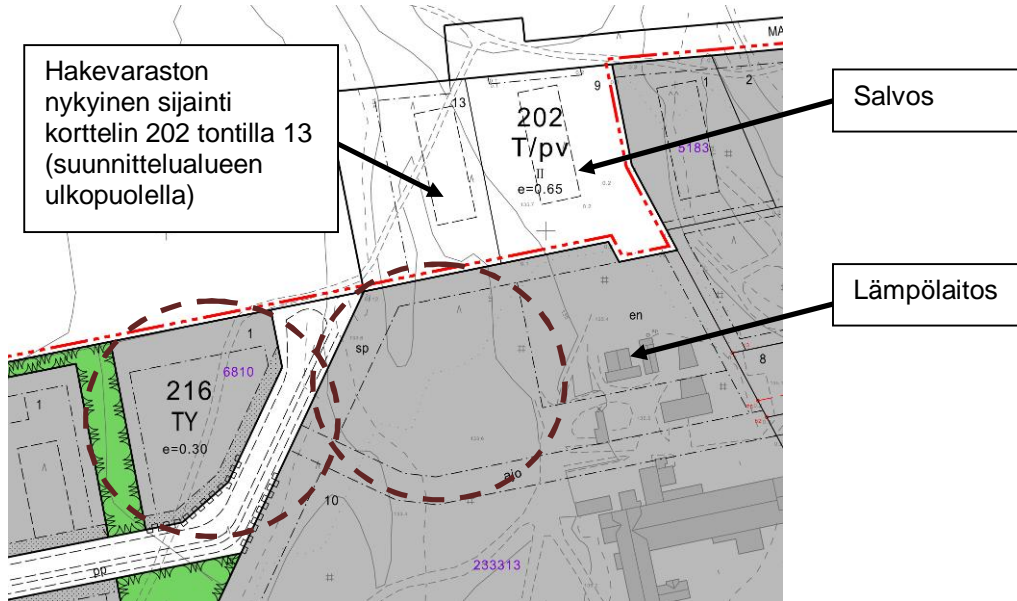


Ajoyhteys on osoitettu myös laajennusalueen lähivirkistysalueen kautta suunnittelualan takana sijaitseville metsätalousmaille.



Museovirasto katsoi, että alueelta löytynyt tervahauta on muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös. Tervahaudan ikää ei pystytty arkeologisen tarkistuksen yhteydessä tarkemmin määrittämään. Tervahautoja tiedetään olevan Pyhännän alueella runsaasti, mutta niistä ei ole kattavia selvityksiä.

Salvoksen tehtaan mahdollisen laajennustarpeen ja lämpölaitoksen sijainnin vuoksi Latvaenergian hakevaraston siirto saattaa olla tarpeen. Käytön ja liikennöinnin kannalta paras sijaintipaikka olisi nykyisellä sahan tontilla heti lämpölaitoksen vieressä. Tarvittaessa hakevarasto voisi siirtyä myös uudelle kaava-alueelle.



Hakevaraston mahdolliset uudet sijaintipaikat (ehdotus).

### 5.3.2 Muut alueet ja asemakaavamääräykset

Kaikki merkinnät selityksineen sekä kaavamääräykset löytyvät asemakaavakartasta.



Lähivirkistysalue. (Lähivirkistysalueiksi on osoitettu ne rakentamattomaksi jäävät alueet, jotka liittyvät kaavan pohjoispuolella olevaan Leiviskänkankaan ulkoilualueeseen ja sillä olevaan polkuverkostoon.)

#### Liikenne, tekninen huolto ja energiahuolto



Maantien alue. (Periojantien aluetta levennetty hieman Leiviskäntien kohdalla nykyisten kiinteistörajojen mukaan ja kevyen liikenteen mahdollistamiseksi).



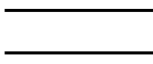
Mastoalue. (Voimassa olevan asemakaavan mukainen mastoalue muutetaan TY-alueeksi ja mastoalue siirtyy nykytilanteen mukaiselle paikalle Tukkitien pohjoispuolelle.)



Suojaviheralue. (aluetta laajennettu Kamulan ent. vedenottamon ympäristössä paineellisen pohjaveden alueella.)



Maa- ja metsätalousalue.



Katu. (Leiviskäntien, Tukkitien ja uusien kaavateiden osalla katualueet mitoitettu siten, että pyörätien rakentaminen on mahdollista. Katujen ajoradat on esitetty viitteellisesti ohjeellisin viivamerkinnoin. Tuotetiellä sekä Periojantien ja Tukkitien sekä Leiviskäntien risteyksissä on tehty tarkempaa katutarkastelua liikenteellisen toimivuuden turvaamiseksi).

## 5.4 Kaavan vaikutukset

Asemakaavoitukseen sisällytetään sen eri vaiheissa maankäyttö- ja rakennuslain mukainen vaikutusten arviointi, jonka tarkoituksena on selvittää tarpeellisessa määrin kaavan toteuttamisen aiheuttamat vaikutukset ennakolta.

### 5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Asemakaavan toteutuminen uudella laajennusalueella muuttaa koko alueen ympäristön ja kaava mahdollistaa runsaasti uutta teollisuusrakentamista (enimmillään jopa 60 000 k-m<sup>2</sup>).

Korttelin 202 tontit 6-7 ja 14–17 sekä kortteli 209 on jo aiemmassakin kaavassa katsottu kuuluvan Leiviskänniemen kyläkuvallisesti tärkeään alueeseen. Alueeseen liittyvä rakennettu kulttuuriympäristö sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella, mutta se tulee huomioida myös suunnittelualueelle ulottuvilla lähialueilla. Alueita koskeva kaavamääräys säilyy, joten kaavamuutoksen vaikutukset Leiviskänniemen kyläkuvaan jäävät melko vähäisiksi.

Alueella oleva kiinteä muinaisjäänös on rauhoitettu muinaismuistolain 295/63 nojalla. Kohteeseen ei saa kajota ja sitä koskevista suunnitelmista on pyydettävä Museoviraston lausunto. Muinaisjäänöksen kohdalle on osoitettu M-alueita, jotta sen suojelua olisi helpompaa valvoa alueen toteuttamisen yhteydessä, vaikka ratkaisu rajoittaa teollisuusalueen laajennusalueen toteuttamista huomattavasti korttelissa 213. Korttelia 213 ei haluttu katkaista kokonaan Pölkkytiehen saakka ulottuvalla M-alueella, vaan Pölkkytien varsi jätettiin kokonaan teollisuusalueelle alueen toteutettavuutta ja joustavuutta ajatellen.

Mikäli muinaisjäänöksen kohta halutaan joskus ottaa teollisuuskäyttöön, tulee tervahauta käytännössä inventoida ja dokumentoida tarkasti arkeologin toimesta ja hakea muinaismuistolain 11 §:ssä määritetyllä tavalla kajoamislupaa kohteen poistamiseksi:

Milloin kiinteä muinaisjäänös tuottaa sen merkitykseen verraten kohtuuttoman suurta haittaa, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi hakemuksesta, johon on liitettävä muinaisjäänöksen koskeva tarkka selostus, Museovirastoa kuultuaan antaa luvan kajota muinaisjäänökseen tavalla, mikä muutoin 1 §:n 2 momentin mukaan on kielletty. Lupaan voidaan sisällyttää tarpeellisiksi katsottuja ehtoja. Mikäli kajoamislupa myönnetään, on asemakaavasta mahdollista poiketa, koska alueelle ei kohdistu muinaisjäänöksen suojelun ohella muita kaavallisia tavoitteita, kuten virkistyskäyttötarpeita. Vaikka suunnittelualueen tervahauta joskus poistuisi, on Pyhännän kunnan alueella lukuisia muitakin tervahautoja, jotka voidaan säilyttää ilman ristiriitoja maankäyttösuunnitelmien kanssa.

### 5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Leiviskänkankaan teollisuusalueella Pohjavesien suojelu on ensiarvoisen tärkeää. Kaavamääräyksiä, lakia (pohjaveden muuttamis- ja pilaamiskielto) ja pohjavesien suojelusuunnitelmaa tiukasti noudattamalla vaikutukset pohjaveden laatuun ja määrään pitäisivät jäädä vähäisiksi.

Pohjavesien suojelun kannalta liikenteen solmukohdat ja risteykset ovat riskipaikkoja mahdollisten onnettomuuksien vuoksi. Teollisuusalueen pääajoliittymän sijoittuminen Periojantien risteykseen on pohjavesien kannalta parempi vaihtoehto kuin Tuotetien tai Maustetien kohta, koska Periojantien liittymä sijaitsee pohjavesialueen laidalla kaukana vedenottamosta.

Laajennusalueen hulevedet tulee johtaa viemärissä pohjavesialueen ulkopuolelle. Todennäköisimmin purku tapahtuisi laajennusalueelle kaavoitettavan lähivirkistysalueen kautta Siltarämeen suoalueelle.

Jo aiemmin kaavoitetuille alueille tehtävillä kaavamuutoksilla ei ole merkittävää vaikutusta luonnonympäristön kannalta. Myös näillä alueilla pohjavesien suojelua koskevat kaavamääräykset tarkentuvat.

Suunnittelualue on kauttaaltaan muokattua, eikä alueella ei ole luontoselvityksen yhteydessä todettu olevan arvokkaita luontokohteita. Ympäröivien suoalueiden laiduille ja uusien korttelialueiden väliin jää rakentamattomaksi jääviä vyöhykkeitä. Kamulan entisen vedenottamon ympäristössä olevaa suojaviheraluetta, joka sijaitsee paineellisen pohjaveden alueella, on nykyiseen kaavaan nähden laajennettu.

### 5.4.3 Vaikutukset liikenteeseen

Tukkitiellä tapahtuva raskas liikenne tulisi lisääntymään huomattavasti. Mikäli Tuotetien kautta sahalla nykytilanteessa poistuvat rekat siirtyisivät liikennöimään Tukkitien kautta, kasvattaisi se Tukkitien liikennemäärää noin 20 rekalla vuorokaudessa ja Tuotetiellä liikennemäärät vähenisivät vastaavasti noin 20 raskaalla ajoneuvolla vuorokaudessa. Kaavaratkaisu on sellainen, että Periojantien raskas liikenne jakautuisi jatkossakin sekä Leiviskäntien ja Tukkitien osalle, joskin ainoastaan Tukkitiellä liikennemäärien oletetaan oleellisesti kasvavan. Sekä Periojantien että Tukkitien parantaminen / leventäminen on välttämätöntä liikennemäärien kasvun ja uusien kaavateiden toteuttamisen yhteydessä.

Uudet teollisuusalueen kaavatontit rakentuvat todennäköisesti yksi kerrallaan pitkän aikavälin kuluessa, joten teollisuuden lisääntymisestä aiheutuva liikennemäärän kasvu tapahtuu myös asteittain. Kaavaratkaisu on sellainen, että Maustetie on mahdollista yhdistää laajennusalueen katuverkkoon myöhemmin tulevaisuudessa, jolloin liikennöinti tapahtuisi kahdesta suunnasta eikä kaikki liikennekuorma suuntautuisi lopulta pelkästään Periojantielle vaan kahden pääsytien varaan. Teollisuusalueen laajennuksesta aiheutuvaan liikennemäärien kasvuun ja sen vaikutuksiin voidaan ennalta varautua, mutta tässä vaiheessa kasvun määrää on hankala ennustaa tarkemmin. Alueelle hakeutuvat toimijat eivät ole ennalta tiedossa ja liikennemäärät riippuvat hyvin pitkälti tulevan teollisuustoiminnan luonteesta.

Liikennemäärien lisääntyessä liikenneturvallisuus heikkenee ja siihen on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Periojantien varressa on myös kaksi asuintonttia teollisuusalueen kohdalla, toinen Leiviskäntien risteuksen ja toinen Tukkitien risteuksen tuntumassa. Liikenteen sujuvuutta näillä risteysalueilla on syytä parantaa ja Leiviskäntien risteykseen päättyvä pyörätie tulisi jatkaa Tukkitien risteykseen saakka. Tällä hetkellä Periojantie on aivan liian kapea ja huonokuntoinen molempiin suuntiin tapahtuvaa raskasta liikennettä ajatellen (tien leveys noin 5,5 metriä). Tukkitien ja Periojantien risteuksen väljentäminen on myös tarpeen, sillä risteys ei ole tällä hetkellä toimiva ja sujuva. Rekkojen kääntyminen Tukkitielle aiheuttaa turhia pysähtymisiä ja kiihdytyksiä ja samalla haittaa ja häiriötä viereiselle asumiselle. Tämän vuoksi kaavassa on Tukkitien linjausta hieman siirretty Periojantiellä pohjoiseen pois asuinrakennuksen ja siihen liittyvän autotallin kohdalta ja katualueet tarkasteltu sellaisiksi, että risteys on mahdollista toteuttaa sujuvaksi, toimivaksi ja riittävän turvalliseksi. Toimiva toteutus toisi huomattavaa parannusta nykytilanteeseen nähden.

Asemakaavan toteutuminen vähentäisi merkittävästi Tuotetien liikennettä ja Tuotetien liikenneturvallisuus paranisi, mikäli sahalla suuntautuva raskas liikenne poistuu alueelta kokonaan ja trukkiliiikenne tapahtuisi omalla erotetulla kaistallaan. Raskaan liikenteen aiheuttamien pölyhaittojen väheneminen parantaa myös Tuotetien varren elintarviketeollisuuden toimintaedellytyksiä. Kaavaratkaisu edellyttää kuitenkin rakentamistoimenpiteitä Tuotetien osalla.

Teollisuusalueen sisäisten pyöräteiden toteuttaminen parantaisi liikenneturvallisuutta ja parhaassa tapauksessa lisäisi työmatkapyöräilyä ja siten vähentäisi henkilöautoliikenteen määrää.

### 5.5 Ympäristön häiriötekijät ja mahdolliset riskitekijät

Risteysalueet muodostavat aina liikenneturvallisuusriskin. Ouluntien liittymä ja risteys teollisuusalueelle on riskitekijä pohjaveden kannalta. Vaikka raskas liikenne vähenisi huomattavasti Tuotetiellä, pohjaveden suojausta risteysalueella tulisi harkita. Pohjavesien suojelun kannalta teollisuusalueen pääajoliittymän sijainti on paljon edullisempi Periojantien kohdalla, kuin jos se sijaitisi lähempänä vedenottamoaa, Tuotetien tai Maustetien kohdalla. Periojantielle on jo aikaisemmin toteutettu tarvittava väistötila.

Teollisuusalueen kohdalla Periojantien toisella puolella on myös kaksi asuinpaikkaa, joille koituu melu- ja pakokaasuhaittaa liikennemäärien kasvusta. Toisaalta Tukkitien risteuksen paikan siirto pois asuinrakennuksen ja siihen liittyvän autotallin kohdalta ja risteysten rakentaminen toimiviksi parantaisi tilannetta huomattavasti ja päästöt ja asumiselle koituvat haitat voivat jopa vähentyä nykytilanteeseen nähden.

Periojantiellä on asutuksesta johtuen jonkin verran käyttöä myös koululaisten koulutienä. Tien liikenneturvallisuus asuinpaikkojen läheisyydessä tulee ottaa tarkoin huomioon asuinpaikkojen ja Leiviskäntielle päättyvä kevyen liikenteen väylä tulisi jatkaa Tukkitien risteykseen saakka.



Riskikohteet ja -toiminnot Leiviskänkankaan pohjavesialueella on kartoitettu tarkemmin pohjavesialueiden suojelusuunnitelman yhteydessä. Suojelusuunnitelma sisältää riskianalyysin ohella myös tarkemman toimenpideohjelman riskien vähentämiseksi (suojelusuunnitelman liite 15).

## 5.6 Nimistö

Uusia kadunnimiä ovat Sahatie ja Pölkkytie.

# 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

## 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavan toteutusta ohjaavat alueesta laadittu kaavakartta ja siihen liittyvät kaavamääräykset.

## 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaava toteutunee vähitellen sitä mukaa, kun alueelle hakeutuu yrittäjiä. Tukkitien, Tuotetien ja Periojantien mahdolliset parannustoimenpiteet tulisi toteuttaa ennen kuin liikennemäärät kasvavat uuden kaava-alueen rakentumisen ja Tuotetien katkaisemisen johdosta.

Kaavan tonttijako on ohjeellinen ja tontinluovutuksessa tulisi arvioida yritysten mahdolliset laajenemistarpeet viereisille tonteille. Rakennuslupaviranomainen voi myöntää rakennusluvan vain rakennusalan rajaamalle alueelle tontin kokonaisrakennusoikeuden puitteissa. Kunnan tulee edellyttää ja valvoa kaavan suojelumääräysten noudattamista.

E.ON Kainuun sähköverkko rakentaa alueelle tulevan sähköverkon ensisijaisesti maakaapelioimalla, mahdollisesti yhtä aikaa kunnallistekniikan rakentamisen kanssa. Maakaapelireitit sijaitsisivat katualueella tai sen välittömässä läheisyydessä siten, etteivät maakaapeloinnit rajoittaisi rakentamista tonteilla. Uusi puistomuuntamo rakennetaan todennäköisesti lähivirkistysalueelle Tukkitien päähän. Tukkitien risteuksen paikan siirrossa ja katualueiden toteutuksessa tulee huomioida Periojantien ja Tukkitien nykyiset sähköjohdot, jotka olisi samalla hyvä siirtää ja kaapeloida uuden tielinjauksen yhteyteen.

## 6.3 Toteutuksen seuranta

Pyhännän kunnan rakennusvalvonta seuraa asemakaavan toteutumista rakennuslupavaiheessa.

Oulussa 10.6.2013

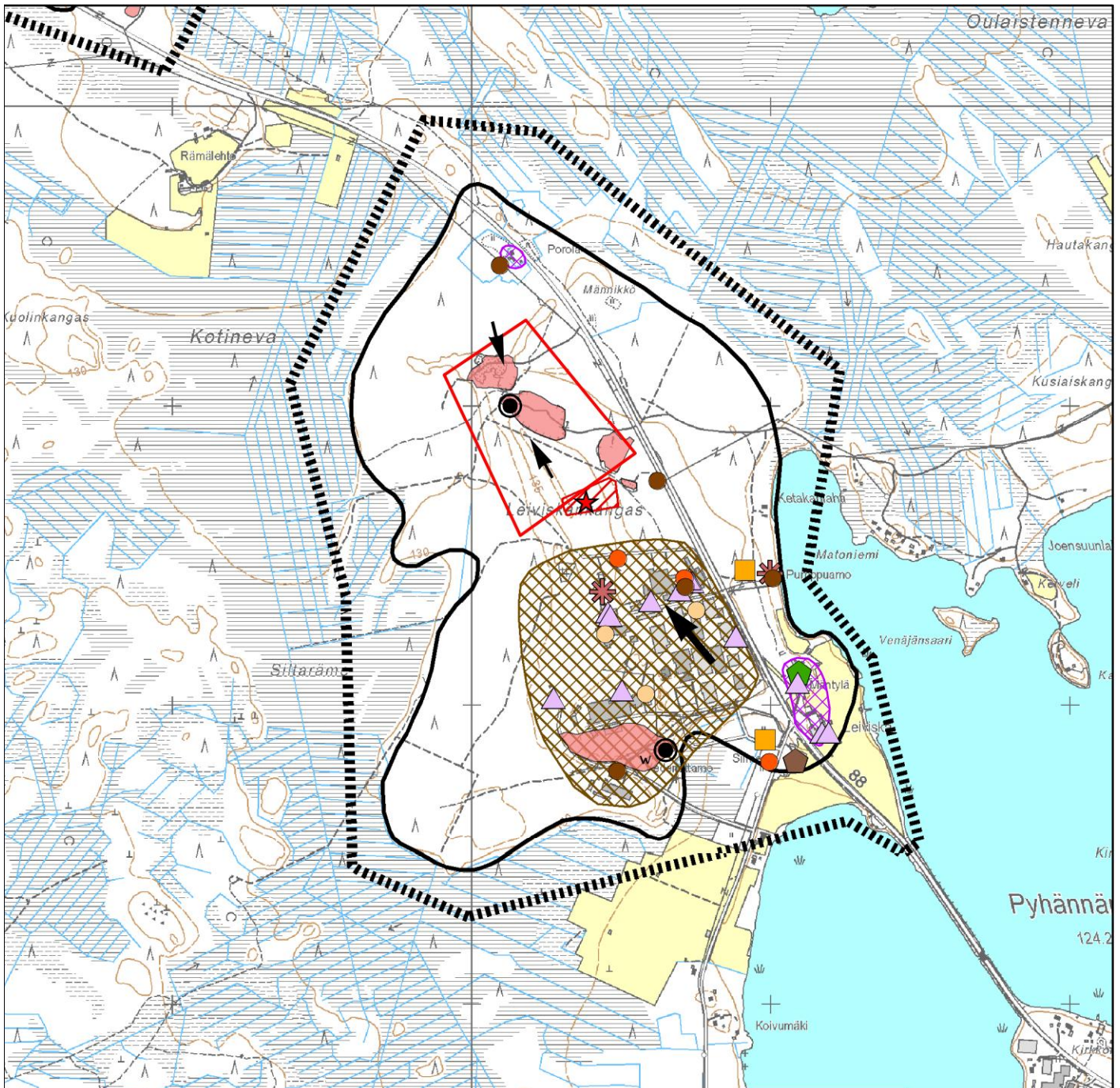
**AIRIX Ympäristö**  
FMC GROUP



Elina Marjakangas  
Arkkitehti SAFA



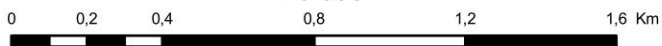
Kristiina Strömmer  
Arkkitehti, YKS-260, ARK-790



### RISKIKOhteet ja -toiminnot Leiviskänkankaan pohjavesialueella

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
|   | Pohjavesialueen raja                                | ⬡ | Karjatila (ympäristölupa)            |
| — | Varsinaisen muodostumisalueen raja                  | ⬢ | Hevostalli                           |
| ➔ | Pohjaveden päävirtaussuunta                         | ▨ | Voimassa oleva maa-aineslupa         |
| ➔ | Pohjaveden paikallinen virtaussuunta                | ▩ | Vanha maa-ainesten ottoalue          |
| ⊙ | Leiviskänkankaan vedenottamo                        | ★ | Voimassa oleva maa-ainesten ottolupa |
| ▭ | Lähisuojavyöhyke<br>(ohjeellinen, POPELY 23.4.2012) | ★ | Päättynyt maa-ainesten ottolupa      |
| ▴ | Öljysäiliö, maan päällä                             | w | Pohjavesilampi                       |
| ▨ | Asutusta, kiinteistökohtainen jätevesien käsittely  | ● | Pylväsmuuntamo                       |
| ▣ | Jätevedenpumppaamo                                  | ● | Puistomuuntamo                       |
| ▩ | Teollisuusalue                                      | ● | Yritysten muuntamo                   |
|   |   | ✳ | Lauhdevesien imeytyskenttä           |

1:20 000



Lähde: Pyhäntän kunnan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma (luonnos), liite 9



Asemakaavoituksen seuranta		Alueell. ympäristökeskus		PPO		
Asemakaavan tietojen täyttölomake 1/4		Täyttämispvm		10.06.2013		
<b>Asemakaavan perustiedot</b>						
Asemakaavan nimi		<b>Pyhäntä Leiviskänkangas, asemakaavan muutos ja laajennus</b>				
Kunta	Pyhäntä	Ayk:n kaavatunnus				
Kuntanumero	630	Kunnan kaavatunnus				
Hyväksymispvm		Vireille tulosta ilm. pvm		08.05.2012		
Kaava-alueen pinta-ala	91,8699	Uusi ak:n pinta-ala		29,4855		
Maanal. tilojen pinta-ala		Ak:n muutoksen pinta-ala		62,3844		
<b>Ranta-asemakaava:</b>	Rantaviivan pituus km	Rakennuspaikkojen lkm	Oma ranta	Muut	Lomarak.paikkojen lkm	Oma ranta Muut
<b>Yhteenveto aluevarauksista</b>						
	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>Aluevar. yhteensä</b>	91,8699	100,0	402869	0,44		44004
<b>A yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>P yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>Y yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>C yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>K yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>T yhteensä</b>	74,3805	81,0	402869	0,54	22,2098	65218
<b>V yhteensä</b>	3,5334	3,8	0	0,00	2,9342	0
<b>R yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>L yhteensä</b>	5,9945	6,5	0	0,00	3,7190	0
<b>E yhteensä</b>	4,2541	4,6	0	0,00	-3,0849	-21214
<b>S yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>M yhteensä</b>	3,7074	4,0	0	0,00	3,7074	0
<b>W yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
<b>Yhteenveto maanalaisista tiloista</b>						
	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m <sup>2</sup>		Pinta-alan muut. ha±	Kerrosalan muut.k-m <sup>2</sup> ±
<b>Maan.til. yht.</b>	0,0000	0,0	0		0,0000	0
<b>Rakennussuojelu</b>						
	Suojeltujen rak. lkm		Suojeltujen rak. k-m <sup>2</sup>		Suojeltujen rak. muutos lkm± k-m <sup>2</sup> ±	
<b>Suoj.rak. yht.</b>	0		0		0 0	
asemakaava	0		0		0 0	
muu	0		0		0 0	



Asemakaavoituksen seuranta	Alueell. ympäristökeskus					PPO
Asemakaavan tietojen täyttölomake 2/4	Täyttämispvm					10.6.2013
<b>Asemakaavan tunnistetiedot</b>						
Asemakaavan nimi	<b>Pyhäntä Leiviskänkangas, asemakaavan muutos ja laajennus</b>					
	<b>0</b>					
Kunta	Pyhäntä	Ayk:n kaavatunnus				0
Kuntanumero	630	Kunnan kaavatunnus				0
Hyväksymispvm						
<b>Aluevaraukset</b>						
	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>Aluevar. yhteensä</b>	91,8699	100,0	402869	0,44	29,4855	44004
<b>A yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>P yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>Y yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>C yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>K yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>T yhteensä</b>	74,3805	81,0	402869	0,54	22,2098	65218
TY	74,3805	100,0	402869	0,54	74,3805	402869
T-PV-1		0,0		0,00	-20,0098	-130063
T-PV		0,0		0,00	-32,1609	-207588
		0,0		0,00		
<b>V yhteensä</b>	3,5334	3,8	0	0,00	2,9342	0
VL	3,5334	100,0		0,00	2,9342	
		0,0		0,00		
<b>R yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>L yhteensä</b>	5,9945	6,5	0	0,00	3,7190	0
Kadut	5,9421	99,1		0,00	3,6666	
LT	0,0524	0,9		0,00	0,0524	
		0,0		0,00		
<b>E yhteensä</b>	4,2541	4,6	0	0,00	-3,0849	-21214
EMT-PV		0,0		0,00	-0,6468	
EMT	0,6414	15,1		0,00	0,6414	
EV	3,6127	84,9		0,00	-3,0795	-21214
		0,0		0,00		
<b>S yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		
<b>M yhteensä</b>	3,7074	4,0	0	0,00	3,7074	0
M	3,7074	100,0		0,00	3,7074	
		0,0		0,00		
<b>W yhteensä</b>	0,0000	0,0	0	0,00	0,0000	0
		0,0		0,00		