



*Asemakaavan muutos, kaupunginosa 20 Liljendal,
kortteli 10, Sävträsk (Krogarintie/Dunkatie),
Kaavaselostus*



1. Perus- ja tunnistetiedot

1.1. Tunnistetiedot

Alue	Krogarintie/Dunkatie, Sävträsk
Kaupunki	Loviisa
Kaupunginosa	20 Liljendal
Kortteli	10
Kaava	Asemakaavan muutos
Kaavatunnus	20-27

Asemakaavan vireilletulo:

Kaavamuuotos on tullut vireille teknisen lautakunnan päätöksellä 25.1.2018, § 7.

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n 2. momentin nojalla asemakaavanmuutoksesta ei ole laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.

Asemakaavaehdotus on ollut nähtävillä 15.3.–15.4.2018.

Asemakaavan hyväksyminen teknisessä lautakunnassa 31.5.2018, § ____.

Asemakaavan selostus koskee 17.5.2018 päivättyä asemakaavakarttaa.

1.2. Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Liljendalin Sävträskissä rajautuen Krogarintiehen, Dunkatiehen ja valtatiehen 6. Asemakaavanmuutos koskee kiinteistöjä 434-424-8-96 ja 434-424-8-9 sekä osaa kaupungin kadusta Dunkatie. Kaavanmuutosalue on edellisten asemakaavojen mukaisesti teollisuusaluetta ja se on suurilta osin rakennettua aluetta.

1.3. Kaavan tarkoitus

Kaavanmuutos on tullut ajankohtaiseksi Teampac Oy:n hankittua naapurikiinteistöstä lisämaata laajentaakseen teollisuusrakennustaan. Teampac Oy:n hankkima alue ja Teampac Oy:n aiempi kiinteistö on jo muodostettu Maanmittauslaitoksen tekemällä kiinteistöjen yhdistämispäätöksellä (4.12.2017) yhdeksi kiinteistöksi. Hankitun lisämaan asemakaavan mukaiset rakennusalan rajat liittyvät kuitenkin toisen maanomistajan rakennuspaikkaan. Tästä syystä Teampac Oy:n jättänyt tekniselle lautakunnalle asemakaavanmuutoshakemuksen.

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on tutkia rakennusoikeuden jakautumista korttelin 10 alueella ja kaava-alueen rakennusalojen muuttamista palvelemaan paremmin yritystoiminnan tarpeita. Tavoitteena on myös tutkia Dunkatien katualueen osan liittämistä teollisuuskortteliin.

1.4. Selostuksen sisällysluettelo

Sisällys

1.	Perus- ja tunnistetiedot.....	2
1.1.	Tunnistetiedot.....	2
1.2.	Kaava-alueen sijainti	2
1.3.	Kaavan tarkoitus	2
1.4.	Selostuksen sisällysluettelo.....	3
	Sisällys	3
2.	Tiivistelmä	4
2.1.	Kaavaprosessin vaiheet	4
2.2.	Asemakaava	4
2.3.	Asemakaavan toteuttaminen	4
3.	Lähtökohdat	4
3.1.	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	4
3.1.1.	Alueen yleiskuvaus.....	4
3.1.2.	Luonnonympäristö.....	4
3.1.3.	Rakennettu ympäristö	5
3.1.4.	Maanomistus.....	5
3.2.	Suunnittelutilanne.....	5
3.2.1.	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	5
4.	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	7
4.1.	Asemakaavan suunnittelun tarve.....	7
4.2.	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	7
4.3.	Osalliset ja yhteistyö.....	8
4.3.1.	Osalliset	8
4.3.2.	Vireilletulo	8
4.3.3.	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	8
4.4.	Asemakaavan tavoitteet	8
4.4.1.	Vireilletulon yhteydessä havaitut tavoitteet	8
4.4.2.	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	9
4.5.	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	9
4.5.1.	Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet	9
5.	Asemakaavan kuvaus	9
5.1.	Kaavan rakenne	9
5.1.1.	Mitoitus.....	10
5.2.	Aluevaraukset	10
5.2.1.	Korttelialueet	10
5.2.2.	Muut alueet	10
5.3.	Kaavan vaikutukset	10
5.3.1.	Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin	10
5.3.2.	Suhde maakuntakaavaan	12
5.3.3.	Kaavan suhde yleiskaavan sisältövaatimukseen.....	12
5.4.	Ympäristön häiriötekijät	13
6.	Asemakaavan toteutus	13
6.1.	Toteuttaminen ja ohjaus	13
6.2.	Toteutuksen seuranta.....	15
	Liitteet	15
	Lähteet	15

2. Tiivistelmä

2.1. Kaavaprosessin vaiheet

Teknisen lautakunnan kaavoituspäätös 25.1.2018, § 7
 Kuulutus kaavan vireilletulosta 2.2.2018
 Kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen teknisessä lautakunnassa 22.2.2018, § 25
 Kuulutus kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta 15.3.2018
 Kaavaehdotus nähtävänä MRL 65 §:n mukaisesti 15.3. – 15.4.2018.
 Teknisen lautakunnan hyväksymispäätös 31.5.2018, § __.
 Kaavan lainvoimaisuuden kuuluttaminen

2.2. Asemakaava

Asemakaavanmuutos koskee Loviisan kaupungin Liljendalin pitäjän Sävträskin korttelia 10 sekä osaa Dunkatien katualueesta. Uudella asemakaavan muutoksella muodostuu teollisuustoiminnan korttelialuetta (TT) sekä katualuetta. Asemakaavanmuutoksen pinta-ala on noin 5,5 ha ja kokonaisrakennusoikeus 24 000 k-m². Kokonaisrakennusoikeus ei muutu aiempaan asemakaavaan verrattuna.

2.3. Asemakaavan toteuttaminen

Kaupunki tekee korttelialueen maanomistajan kanssa kaupan entisestä katualueen osasta, joka liitetään Maanmittauslaitoksen toimituksella teollisuuskiinteistön osaksi. Kaupunki hankkii alueen pohjoisosasta entisen korttelialueen osan, joka liitetään Liljendalin katujen kiinteistön osaksi. Muilta osin asemakaavan toteutuksesta vastaavat alueen maanomistajat. Kaava-alueen toteuttaminen voi alkaa kaavan tultua lainvoimaiseksi.

3. Lähtökohdat

3.1. Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1. Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on kooltaan noin 5,5 ha. Kaavanmuutosalue on suurilta osin rakennettua aluetta. Alueella sijaitsee kahden yrityksen teollisuusrakennuksia. Alue rajautuu lännessä Dunkatien katuun, pohjoisessa Krogarintien katuun, idässä valtatiehen 6 ja etelässä asemakaavan puistoalueeseen, jonka läpi kulkee Hopjärvestä Sävträskettiin virtaava Ålhusbäcken.

3.1.2. Luonnonympäristö

Liljendalin kirkonkylää ympäröi alava Koskenkylän jokilaakson peltomaisema, jota reunustavat metsäiset moreeni- ja kallioselänteet. Asutus sijoittuu kirkonkylän mäille ja kyläteiden varsille. Uudisrakentaminen noudattelee pääasiassa vanhaa rakennusten sijoitteluperiaatetta. Alue on valtioneuvoston päätöksen (1995) mukaisesti valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita. Maisema-alueen tärkeä arvo ovat avoimet peltomaisemat. Lähin merkittävä ja laaja-alainen maisemakokonaisuus on Liljendalin tiiviin kirkonkylän pohjoispuolella levittävä Eskilomin viljelyaukea. Kaavanmuutosalue sijaitsee peltoalueen laidalla jo entuudestaan rakennetussa teollisuuskorttelissa, eikä kaavanmuutoksella heikennetä alueen maisema-arvoja.

Pinnanmuodoiltaan kaavanmuutosalue on selkeä laskien pohjoisesta etelään kohti Ålhusbäckenä. Alueen korkeudet vaihtelevat välillä +17,00–23,00 (N60).

Geologian tutkimuskeskuksen tuottaman maaperäkartaston (1:20 000) mukaan sekä pinta- että pohjamaalaji alueella on savi. Kallioperäkartaston (1:200 000) mukaan alueen kallioperä on viborgiittia tai pyterliittia.

3.1.3. Rakennettu ympäristö

Kaavanmuutosalueella on kaksi teollisuusrakennusta, jotka ovat vaiheittain rakennettuja. Vesi- ja viemäriinjat kulkevat Dunkatien katua pitkin. Liljendalissa ei ole erillistä hulevesiviemäriä.

3.1.4. Maanomistus

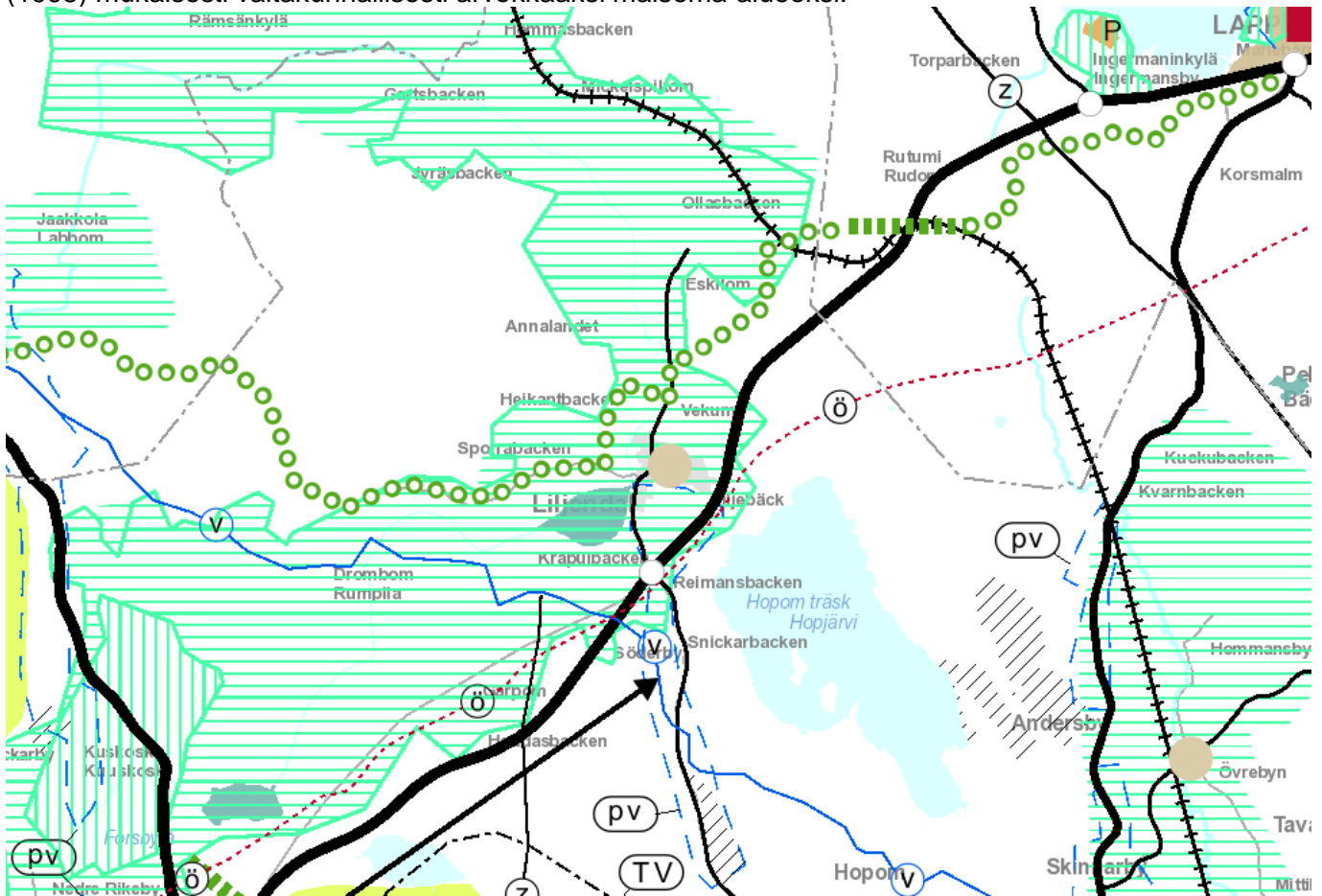
Katualuetta lukuun ottamatta kaavanmuutosalue on yksityisessä omistuksessa.

3.2. Suunnittelutilanne

3.2.1. Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maakuntakaava

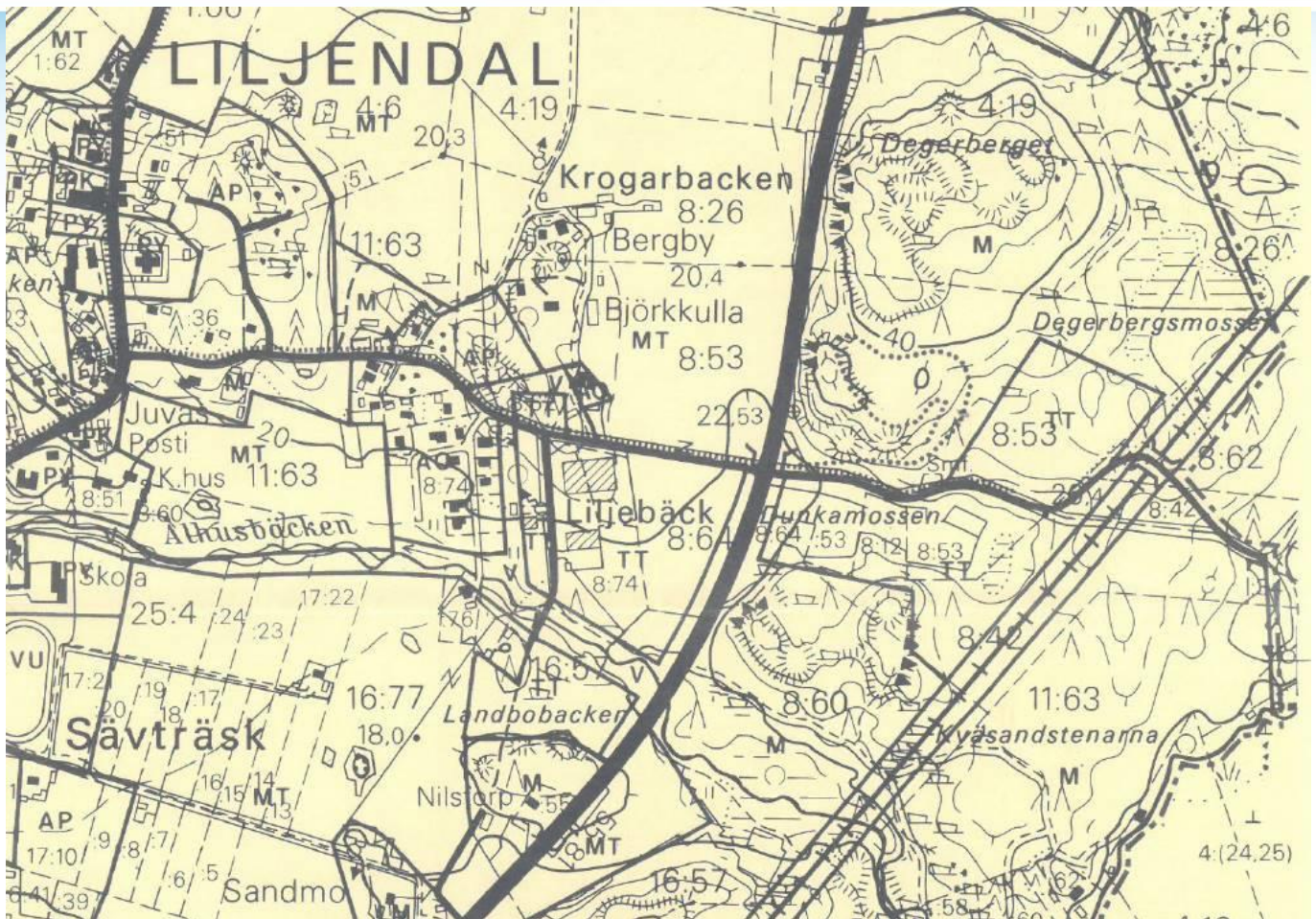
Alueella ovat voimassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 30.10.2014, ja Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava, joka on hyväksytty Uudenmaan maakuntavaltuustossa 24.5.2017. Maakuntahallitus päätti 21.8.2017, että kaava tulee voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. 4. vaihemaakuntakaava on kuulutettu maakuntakaavan alueeseen kuuluvissa kunnissa. Liljendalin keskusta on osoitettu Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa kyläalueeksi. Suunnittelualue sijaitsee merkinnän itäpuolella. 4. vaihemaakuntakaavassa alue on osoitettu valtioneuvoston päätöksen (1995) mukaisesti valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi.



Ote voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmästä (<http://kartta.uudenmaanliitto.fi> 14.5.2018)

Yleiskaava

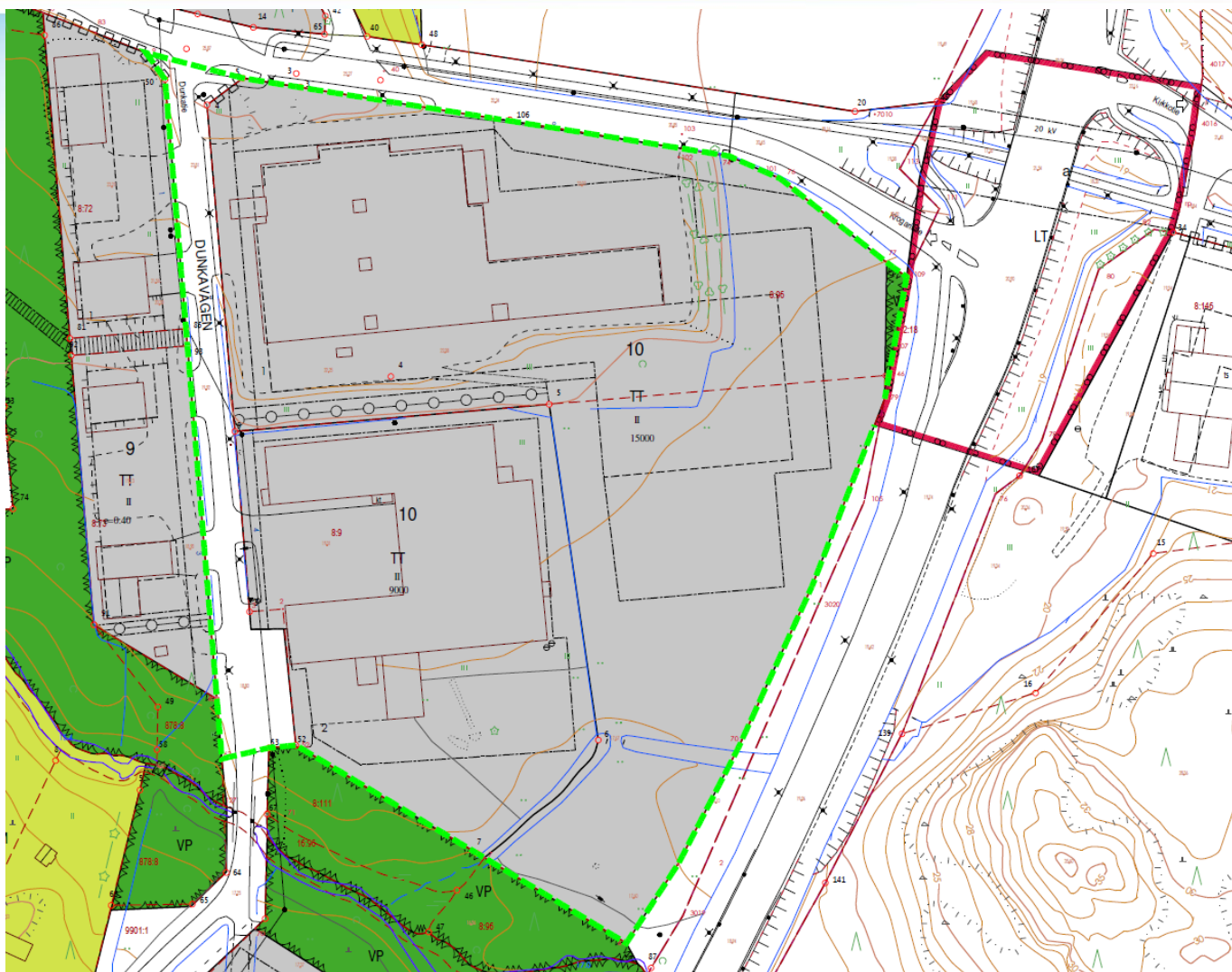
Alueella ei ole oikeusvaikutteista osayleiskaavaa. Alueella on voimassa Liljendalin kunnanvaltuuston 26.5.1988 hyväksymä oikeusvaikutukseton osayleiskaava, jossa alue on osoitettu merkinnällä TT, teollisuus- ja varastorakennusten alue.



Ote Liljendalin oikeusvaikutuksettomasta yleiskaavasta

Asemakaava

Alueella on voimassa osia neljästä rakennus- tai asemakaavasta. Dunkatien katualue on osoitettu lääninhallituksen 31.8.1984 vahvistamalla rakennuskaavalla, suuri osa teollisuusalueesta (TT) ympäristökeskuksen 11.7.1995 vahvistamalla rakennuskaavalla ja pienempi teollisuusalueen osa (TT) Loviisan kaupunginvaltuuston 12.10.2011 hyväksymällä asemakaavalla. Lisäksi aivan alueen koilliskulmassa on pieni puistoalue (VP), joka on jäänne lääninhallituksen 9.2.1990 vahvistamassa rakennuskaavassa osoitetusta hieman suuremmasta maantien reuna-alueen puistoalueesta.



Ote voimassa olevien asemakaavojen yhdistelmästä

Rakennusjärjestys

Loviisan kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 9.4.2014. Esitys uudeksi rakennusjärjestykseksi on ollut nähtävillä 12.2.–13.3.2018.

Pohjakartta

Loviisan kaupungin kiinteistöinsinööri on hyväksynyt asemakaavan pohjakartan 17.5.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018. Ks. kohta 5.3.1.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1. Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan suunnittelun tarve on alueen yritystoiminnan osoittama. Alueen yritystoimintojen kannalta asemakaavanmuutos on tärkeä.

4.2. Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Aloitteen suunnittelun käynnistämisen on tehnyt alueella toimiva yritys. Suunnittelun käynnistämistä koskevat päätökset: ks. kohdat 1.1. ja 2.1.

4.3. Osalliset ja yhteistyö

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n 2. momentin nojalla asemakaavanmuutoksesta ei ole laadittu osallisuus- ja arviointisuunnitelmaa. Asemakaavanmuutos on tässä tapauksessa tulkittu vaikutuksiltaan vähäiseksi mm. sen vuoksi, että korttelialueen käyttötarkoitus ja rakennusoikeus säilyvät samoina kuin aiemmassa kaavassa. Vuorovaikutusmenettelyt esitellään tässä kaavaselostuksessa kohdassa 4.3.3.

4.3.1. Osalliset

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

Ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava vaikuttaa

- suunnittelualueen lähiasukkaat ja maanomistajat
- alueeseen rajoittuvan maan omistajat ja lähinaapurit
- yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

Viranomais- ym. tahot joita kuullaan kaavoituksen kuluessa:

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Uudenmaan liitto
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos
- Kymenlaakson Sähkö Oy
- Porvoon kaupunki, terveydensuojelu
- Loviisan vesiliikelaitos
- Liljendal Värme Ab
- Liljenet
- Loviisan kaupunki:
 - Yhdyskuntatekniikka
 - Rakennusvalvonta ja ympäristönsuojelu

4.3.2. Vireilletulo

Ks. kohdat 1.1. ja 2.1.

4.3.3. Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Vireilletulokuulutuksen yhteydessä ilmoitettiin maankäyttö- ja rakennusasetuksen 30 §:n 4. momentin mukaisesta mahdollisuudesta esittää mielipide kaavan vireilletulopäätöksen perusteella 16.2.2018 mennessä. Mielipiteitä ei esitetty.

Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta päätettiin teknisessä lautakunnassa 22.2.2018, § 25. Kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen kuulutettiin 15.3.2018. Kaavaehdotus oli nähtävänä Lovinon virallisella ilmoitustaululla ja kaupungin verkkosivuilla MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti 15.3.–15.4.2018, jolloin kunnan jäsenillä ja osallisilla oli mahdollisuus jättää muistutus kaavaehdotuksesta. MRA 27 §:n 1. momentin mukaan vaikutuksiltaan vähäistä asemakaavan muutosta koskeva ehdotus on pidettävä nähtävänä vähintään 14 päivän ajan.

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaislausunnot seuraavilta tahoilta:

- Kymenlaakson sähköverkko Oy
- Loviisan vesiliikelaitos
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Uudenmaan liitto
- Porvoon kaupunki, terveydensuojelijaosto
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

Kaavaehdotuksesta ei saatu mielipiteitä. Kooste lausunnoista sekä vastineet niihin ovat kaavaselostuksen liitteenä.

4.4. Asemakaavan tavoitteet

4.4.1. Vireilletulon yhteydessä havaitut tavoitteet

Suunnittelun tavoitteena on tutkia rakennusoikeuden jakautumista korttelin 10 alueella ja kaava-alueen

rakennusalojen muuttamista palvelemaan paremmin yritystoiminnan tarpeita. Tavoitteena on myös tutkia Dunkatien katualueen osan liittämistä teollisuuskortteliin.

4.4.2. Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Valmisteluvaiheessa havaittiin, että Krogarintien varteen rakennettu kevyen liikenteen väylä on osittain teollisuuskorttelin alueella. Tavoitteeksi otettiin tutkia kyseisen alueen osan liittämistä katualueeseen.

4.5. Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavan muutoksesta on laadittu suoraan kaavaehdotus vireilletulon yhteydessä asetettujen tavoitteiden pohjalta.

4.5.1. Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaehdotuksen mukaiseen ratkaisuun on päädytty elinkeinoelämän toiveiden asettamista lähtökohdista. Asemakaava luo yrityselämälle toimivampia laajennusmahdollisuuksia kuin alueen aiemmat kaavat.

5. Asemakaavan kuvaus

5.1. Kaavan rakenne

Kaavan rakenne vastaa pääosin aiempien rakennus- ja asemakaavojen yhdistelmää. Teollisuustoimintojen korttelialueen (TT) rajoja muutettiin kolmesta kohdasta.

- 1) Krogarintien varteen rakennetun kevyen liikenteen väylän tarvitsema alue liitettiin teollisuustoimintojen korttelialueesta katualueeseen.
- 2) Dunkatien katualueella ollut kääntöpaikka liitettiin teollisuustoimintojen korttelialueeseen, sillä käytännössä sitä on jo aiemminkin käytetty näihin toimintoihin. Katu jatkuu tästä kohdasta edelleen etelää kohti, joten kääntöpaikan tarvetta ei tällä paikalla havaittu.
- 3) Aiemman rakennuskaavan mukainen puistoalue (VP) liitettiin teollisuustoimintojen korttelialueen osaksi.

Kerrosluvuksi TT-korttelialueelle on osoitettu aiempien kaavojen mukainen II.

Hulevesimääräyksessä määrätään, että TT-korttelialueilla muodostuvia hulevesiä on ensisijaisesti viivytettävä omalla rakennuspaikalla osoitetuilla hulevesien hallintaan varatuilla alueen osilla, minkä jälkeen hulevedet saa johtaa osoitettuja reittejä tai muita tarkoitukseen soveltuvia reittejä myöten maastoon. Hulevesiä saadaan johtaa viivytysohjauksella tai salaojia käyttäen hulevesien hallintaan varatuille alueen osille muiden korttelin osien läpi. Niiltä osin kuin hulevesiä ei ole mahdollista johtaa maastoon, niitä saa johtaa yleiseen jätevesiviemäriin vesihuoltolain 17 d §:n edellytysten täytyessä. Ennen rakennusluvan myöntämistä tontille on laadittava suunnitelma hulevesien hallinnasta. Kyseiseen suunnitelmaan on sisällytettävä hulevesien hallinnan mitoituslaskelma. Piha-alueilla hulevedet on ohjattava viivytykseen öljynerotimien kautta.

Kaavakartalla on esitetty ohjeellinen hulevesien johtamiseen varatun ojan, salaojan, painanteen tai näiden yhdistelmän sijainti sekä molemmille ohjeellisille tonteille yksi ohjeellinen hulevesien imeyttämiseen, viivyttämiseen ja johtamiseen varattu alueen osa. Tämä alueen osa on tarkoitettu hulevesialtaan, painanteen, haihdutusaltan, kasvillisuuskentän tai vastaavan hulevesien virtaamaa hidastavan rakenteen rakentamiseen. Hulevesirakenteita ei kuitenkaan ole määrätty sijoitettavaksi juuri tälle alueelle.

Asemakaavalla on osoitettu ohjeellisten tonttien 1 ja 2 rajalle, tontin 1 puolelle, rasite johtoaluetta varten. Rasite on muutoin aiemman rakennuskaavan mukainen, mutta sen leveydeksi on osoitettu aiemman 8 metrin sijaan 5 metriä. Rasitetta ei ole perustettu kiinteistörekisteriin. Samalle tontinrajalle on osoitettu 10 metriä leveä ajoyhteysrasite, joka on jo merkitty kiinteistörekisteriin. Samoin valtatie 6:n varteen on osoitettu kiinteistörekisteriin kirjattu johtorasite, jonka leveys on 3 metriä.

Kemikaalien varastointi on järjestettävä siten, etteivät mahdolliset vuodot pääse suoraan viemäriin, hulevesijärjestelmään tai ympäristöön.

Rakentamistavassa on otettava huomioon valtatie 6:n tärinä ja valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Autopaikkoja on varattava 1 ap/50 k-m² toimistotilaa kohden ja 1 ap/300 k-m² teollisuustiloja kohden.

5.1.1. Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 55 115 m². Rakennusoikeutta alueelle muodostuu yhteensä 24 000 m², joka on sama kuin voimassaolevissa rakennus- ja asemakaavoissa.

5.2. Aluevaraukset

5.2.1. Korttelialueet

Asemakaavan muutoksella on osoitettu korttelin 10 alue teollisuustoimintojen korttelialueeksi (TT).

5.2.2. Muut alueet

Asemakaavan muutoksella on osoitettu osia katualueesta.

5.3. Kaavan vaikutukset

Asemakaavan muutos parantaa alueen kaavoituksen ajanmukaisuutta ja vastaa alueen kaavoituksellisiin tarpeisiin mahdollistamalla alueella toimivan yrityksen uusien toimivampien teollisuustilojen rakentamisen. Yritystoimijan mukaan uudet tuotantotilat parantavat tuotannon toimivuutta, mutta eivät sinänsä välittömästi lisää esimerkiksi alueen liikennettä. Alueen käyttötarkoituksen ja rakennusoikeuden säilyessä samoina kuin aiemmassa kaavassa, kaavan vaikutukset ovat vähäiset. Uusi kaava ja sen myötä mahdollistuva uusien toimivampien teollisuustilojen rakentaminen lisäävät kuitenkin Liljendalin vetovoimaa, sillä tämän tyyppisiä hankkeita toteutetaan Liljendalissa melko harvoin.

Asemakaavan muutos tukeutuu olemassa olevaan infraan eikä siten aiheuta investointipaineita esimerkiksi uusiin yhteysverkostoihin. Asemakaavan muutoksen myötä kaupungin katualueeseen liitetään jo rakennetun Krogarintien kevyenliikenteenväylän se osa, joka aiemmin on ollut korttelin 10 alueella. Kaavanmuutoksen myötä vanhan rakennuskaavan jäännettä ollut pieni puiston osa poistuu valtatie 6:den varresta. Puiston osa on ollut yksityisessä omistuksessa.

Toteutuessaan hanke edistää elinkeinojen kehittämisedellytyksiä, työllisyyttä sekä Loviisan kaupungin strategiaa kylien kaupunkina. Hankkeen voidaan katsoa parantavan Liljendalin kehitysedellytyksiä sekä osaltaan edistävän Loviisan maaseudun väestöpohjan säilymistä. Asemakaavan muutos päivittää Liljendalin korttelin 10 ajantasalle.

Asemakaava ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa, sillä se eheyttää yhdyskuntarakennetta täydentämällä jo olemassa olevaa teollisuusaluetta sekä parantaa elinympäristön laatua myös hulevesiratkaisun myötä. Ratkaisut eivät tuota haittaa valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, sillä alueen rakentaminen on jo tähänkin saakka ollut samantyyppistä. Alue ei ole näkymltään yhteydessä Koskenkylänjoelle.

5.3.1. Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA 25 §) mukaan asemakaavan selostuksessa on mm. esitettävä selvitys kaavan suhteesta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan, jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Tämä asemakaavan muutos on hyvin paikallinen, joten kaikkien valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden aiheita ei käsitellä tällä kaavalla.

	Alueidenkäyttötavoitteet	Asemakaava
Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen	<i>Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyvin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Uusi kaava ja teollisuustoiminnan kehittyminen alueella lisäävät Liljendalin vetovoimaa myös asuinpaikkana.
	<i>Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Kaava-alue liittyy tiiviisti Liljendalin kylärakenteeseen.
	<i>Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Alueen työpaikat ovat hyvin sekä paikallisten että muualta saapuvien työntekijöiden saavutettavissa. Liljendalissa asuvat työntekijät voivat helposti saapua kaava-alueen työpaikoille kävelen tai polkupyörällä.
	<i>Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.</i>	-
Tehokas liikennejärjestelmä	<i>Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.</i>	-
	<i>Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.</i>	-
Terveellinen ja turvallinen elinympäristö	<i>Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Kaavalla ei ohjata rakentamista tulvariskialueille. Hulevesien hallinta on järjestetty maankäyttö- ja rakennuslain luvun 13 a mukaisesti siten, että hulevesiä pyritään viivyttämään kerääntymispaikalla. Kaavan tavoitteena on, etteivät alueen hulevedet kuormita viemäriverkostoa.
	<i>Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Liikennetärinän vaikutuksia ehkäistään kaavamääräyksellä. Melun tai huonon ilmanlaadun aiheuttamia haittoja ei ole havaittu kaavanmuutosalueella.
	<i>Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.</i>	-

	<i>Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.</i>	-
	<i>Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.</i>	-
Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat	<i>Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.</i>	Asemakaavan muutos toteuttaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Olemassa olevan teollisuusalueeseen liittyen peltoalueen reunaan toteutettava rakentaminen turvaa valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen merkittävät arvot. Rakentamistapaa ohjataan kaavamääräyksellä.
	<i>Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.</i>	-
	<i>Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.</i>	-
	<i>Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhteisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.</i>	-
Uusiutumiskykyinen energiahuolto	<i>Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.</i>	-
	<i>Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.</i>	-

5.3.2. Suhde maakuntakaavaan

Kaava noudattaa voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmää.

5.3.3. Kaavan suhde yleiskaavan sisältövaatimukseen

Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on maankäyttö- ja rakennuslain 54. §:n mukaan asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös, mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään (MRL 39 §).

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:	Asemakaava
<i>1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys</i>	Alue liittyy tiiviisti Liljendalin kylärakenteeseen. Alueen työpaikat ovat hyvin sekä paikallisten että muualta saapuvien työntekijöiden saavutettavissa. Uusi kaava ja teollisuustoiminnan kehittyminen alueella lisäävät Liljendalin vetovoimaa myös asuinpaikkana.
<i>2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö</i>	Alue hyödyntää tehokkaasti olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus	-
4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla	Kaavaa laadittaessa on huomioitu erityisesti alueen hulevesien käsitteleminen kestäväällä tavalla, mikä vähentää myös alueen jätevesiviemärin kuormitusta. Alue on myös tarkoituksenmukaisesti tarpeellisten energia-, vesi- ja jätehuoltoverkostojen piirissä.
5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön	-
6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset	Toteutuessaan kaava parantaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä Liljendalissa. Kaava vastaa elinkeinoelämän kaavoituksellisiin tarpeisiin hyvin ja se mahdollistaa entistä toimivampien teollisuustilojen rakentamisen alueelle.
7) ympäristöhaittojen vähentäminen	Ympäristöhaittoja pyritään vähentämään mm. ekologisella hulevesien käsittelyllä sekä kemikaalien käsittelyä ja varastointia koskevalla kaavamääräyksellä.
8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen	Kaavoituksessa on otettu huomioon alueen status osana Kymijoen laakson valtakunnallisesti arvokasta maisemaa.
9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys	Kaavanmuutos ei muuta virkistykseen soveltuvien alueiden määrää tai laatua.
Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.	Toteutuksen ei katsota aiheuttavan maanomistajille tai muille oikeuden haltijoille kohtuutonta haittaa.

5.4. Ympäristön häiriötekijät

Alueen länsi- ja pohjoispuolella kulkevat kadut, joilla on alueelle tyypillistä liikennettä. Alueen itäpuolella kulkee valtatie 6. Alueen käyttötarkoitus huomioiden näistä ei aiheudu ympäristön häiriötekijöitä.

6. Asemakaavan toteutus

6.1. Toteuttaminen ja ohjaus

Maankäyttö- ja rakennuslain 103 c §:n mukaan hulevesien hallinnan yleisinä tavoitteina on mm. imeyttää ja viivyttaa hulevesiä niiden kerääntymispaikalla sekä edistää luopumista hulevesien johtamisesta jätevesiviemäriin. Lähtökohta on, että kiinteistön omistaja tai haltija vastaa kiinteistönsä hulevesien hallinnasta. Suunnitelmallisella hulevesien käsittelyllä ehkäistään hulevesistä ympäristölle ja kiinteistölle aiheutuvia vahinkoja ja haittoja ottaen huomioon myös ilmaston muuttuminen pitkällä aikavälillä. Hulevesien käsittelyä koskevalla yleismääräyksellä pyritään vaikuttamaan juuri näihin seikkoihin ja siten edistämään MRL:n hulevesien käsittelyä koskevien erityisten säännösten toteutumista.

Hulevesien hallinnan periaatteena tällä korttelialueella on huonosti vettä läpäisevän maaperän vuoksi viivyttäminen tonteilla, minkä jälkeen hulevedet johdetaan maastoon. Viivyttäminen pyritään ohjaamaan toteutettavaksi esimerkiksi altailla, joista normaalien sademäärien tuottamat hulevedet poistuvat laskuojaan putkipadon kautta. Rankkasateiden varalta putkipadon yläosaan tulee sijoittaa halkaisijaltaan suurempi ylivuotoputki. Hulevesiallas voidaan toteuttaa myös kasvillisuusaltaana, kivikkoaltaana tai muuna vastaavana rakenteena.

Kaavakartalla on esitetty ohjeellinen hulevesien johtamiseen varatun ojan, salaojan, painanteen tai näiden yhdistelmän sijainti sekä molemmille ohjeellisille tonteille yksi ohjeellinen hulevesien imeyttämiseen, viivyttämiseen ja johtamiseen varattu alueen osa. Tämä alueen osa on tarkoitettu hulevesialtaan, painanteen, haihdutusaltaan, kasvillisuuskentän tai vastaavan hulevesien virtaamaa hidastavan rakenteen rakentamiseen. Hulevesirakenteita ei kuitenkaan ole määrätty sijoitettavaksi juuri tälle alueelle.

Havainnekuvia:



Kemikaalien käsittelyn osalta on määrätty, että kemikaalien varastointi on järjestettävä siten, etteivät mahdolliset vuodot pääse suoraan viemäriin, hulevesijärjestelmään tai ympäristöön. Samoin kemikaalien varastoinnin osalta on huomioitava riittävät suojaetäisyydet muihin rakennuksiin ja naapurin rajaan. Astiavarastoon liittyvät suojaetäisyydet on esitetty alla olevassa taulukossa. Varastointitapaa ja -määriä vastaavat suojaetäisyydet on esitetty Tukesin oppaassa ”Vaarallisten kemikaalien varastointi” (2015). Näitä etäisyyksiä tulee noudattaa.

Astiavaraston vähimmäisetäisyys tontin varastosäiliöihin ja rakennuksiin (SFS 3350).

Varastointimäärä (m ³)	Etäisyys (m)
V < 50	5
50 ≤ V < 200	10
200 ≤ V < 500	15

Liljendalin maisemaa hallitsee Koskenkylänjoen kulttuurimaisema, joka on myös valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Laaja jokilaakso on pinnanmuodoiltaan alavaa ja tasaista viljelymaisemaa, jota ympäröivät metsäiset mäki- ja kankaremaanniemekkeet ja muutamat harjujaksot. Asutus on keskittynyt laakson reunoille. Maisema-arvojen näkökulmasta alueen käytössä ja rakentamisessa on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät arvot säilyvät. Kaavanmuutosalue sijaitsee peltoalueen laidalla, eikä alue ole näkymiltään yhteydessä Koskenkylänjoelle. Rakentamistavassa on huomioitava alueen sijoittuminen maisemaan.

Alueen vallitseva maalaji on savi. Valtatien 6 perustamistasossa maaperä on pääosin savea. Tien perustuksissa on käytetty menetelminä syvästabilointia, pilareita ja massanvaihtoa. Valtatiestä aiheutuu tärinää, joka leviää savisessa maaperässä teollisuusalueelle. Tärinä on huomioitava rakentamisessa. Rakennukseen siirtyvään tärinään vaikuttavat erityisesti rakennuksen ja välipohjien dynaamiset ominaisuudet. Rungon ominaisuudet riippuvat perustamistavasta, käytetyistä materiaaleista, kerrosmäärästä, rakennuksen pinta-alasta ja kokonaismassasta. Välipohjien ominaisuuksiin vaikuttavat jänneväli, jäykkyys ja massa. Rakennettavien rakennusten suunnittelussa on hyvä huomioida, että hyvällä suunnittelulla voidaan vähentää tärinän vaikutuksia rakennukseen. Tärinä aiheuttaa yleisesti enemmän häiriötä toimisto- kuin teollisuustiloihin, minkä vuoksi toimistotilat olisi hyvä sijoittaa mahdollisuuksien mukaan rakennusten niihin osiin, jotka ovat kauempana valtatiestä. Liikennetärinää ei VTT:n tutkimuksen mukaan ole yleensä tarpeen tarkastella tarkemmin yli 100 metrin etäisyydellä väylästä.

Kunnallistekniikan muutostöissä tulee huomioida pelastustoiminnan tarpeet sammutusveden saannissa.

6.2. Toteutuksen seuranta

Toteutuksen seurannasta vastaa Loviisan kaupunki.

Liitteet

Vireilletulon sijainti- ja rajauskartta

Kooste saadusta palautteesta sekä vastineet niihin

Asemakaavan seurantalomake *(täydennetään hyväksymiskäsittelyn jälkeen)*

Lähteet

Ohjeita liikennetärinän arviointiin, Asko Talja, VTT tiedotteita 2569, 2011

Liikennetärinä: Alueiden tärinäkarttoitus ja rakenteiden vaurioitumisalttius, Asko Talja ja Jouko Törnqvist, VTT, 2015

Vaarallisten kemikaalien varastointi, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, 2015

Arvokkaat maisema-alueet, Maisema-aluetyöryhmän mietintö II (66/1992), Ympäristöministeriö, Ympäristönsuojelujasto, 1993

Maaperän digitaalinen aineisto 1:20 000, Geologian tutkimuskeskus GTK, www.paikkatietoikkuna.fi (01/2018)

Kallioperän digitaalinen aineisto 1:200 000, Geologian tutkimuskeskus GTK, www.paikkatietoikkuna.fi (01/2018)

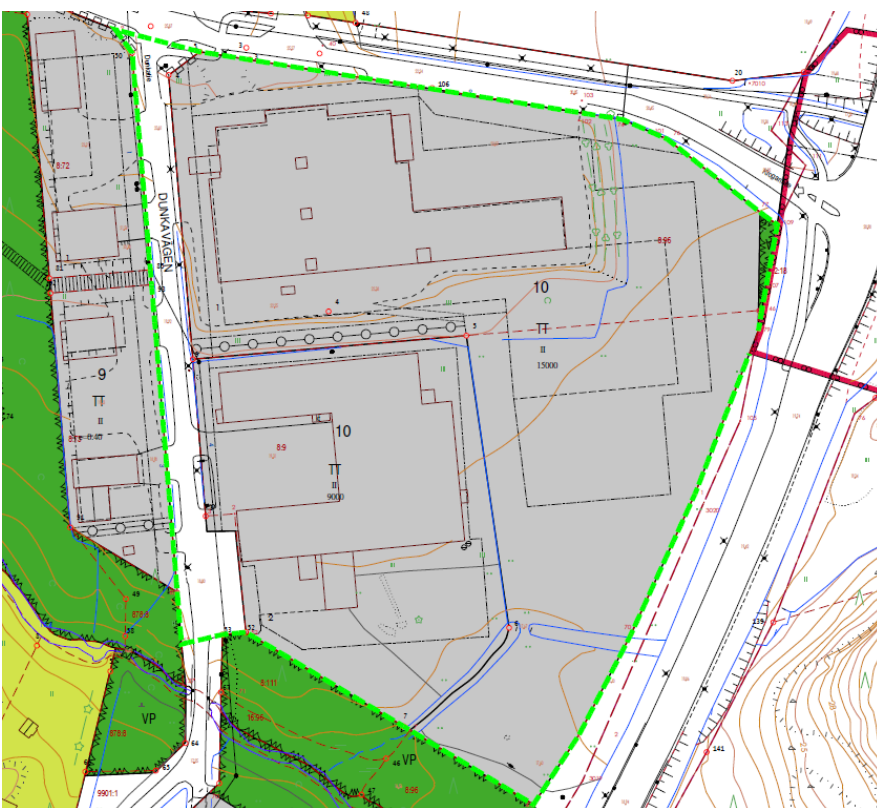
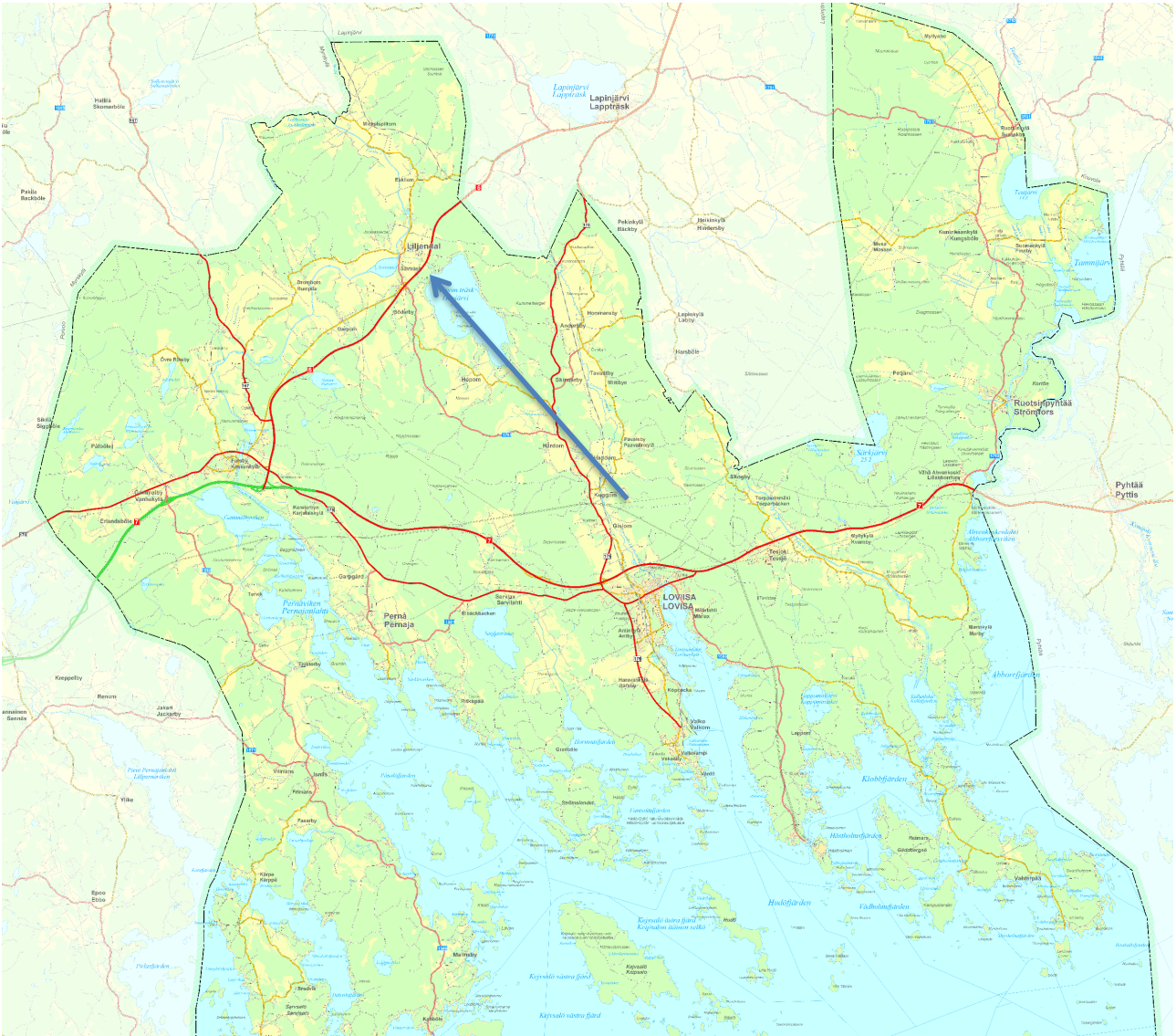
Hulevesiopas, Suomen kuntaliitto, 2012

Hulevesioppaan päivitetty luvut lainsäädännön muutosten osalta, Suomen kuntaliitto, 2017

Itä-Uudenmaan rakennetun kulttuuriympäristön selvitys, Itä-Uudenmaan liitto, 2007

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017

Ote valtatie 6 tiesuunnitelmasta



KOOSTE SAAPUNEESTA PALAUTTEESTA JA LAADITUT VASTINEET

KAVAEHDOTUS

1 LAUSUNNOT

- 1.1. Kymenlaakson sähköverkko Oy, 27.3.2018
- 1.2. Loviisan vesiliikelaitos, 5.4.2018
- 1.3. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 10.4.2018
- 1.4. Uudenmaan liitto, 11.4.2018
- 1.5. Porvoon kaupunki, terveysuojelijaosto, 13.4.2018
- 1.6. Itä-Uudenmaan pelastuslaitos, 16.4.2018

KAVAEHDOTUS

Kaupunginosan 20 Liljendal, korttelin 10 asemakaavan muutoksen kaavaehdotus oli nähtävillä 15.3.–15.4.2018. Asemakaavan muutos koskee kortteliä 10 sekä siihen rajautuvia katu- ja viheralueita. Kaavaehdotuksesta pyydettiin viranomaisahoilta lausunnot ja osallisilla oli mahdollisuus antaa mielipiteitä. Lausuntoja saatiin kuusi kappaletta. Mielipiteitä ei saatu.

1. LAUSUNNOT

<p>1.1. Kymenlaakson sähköverkko Oy, 27.3.2018</p>	<p>Vastine</p>
<p><i>Kymenlaakson Sähköverkko Oy:llä ei ole huomauttamista, mikäli seuraavat ehdot huomioidaan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • huomioidaan nykyiset sähköjohdot alueella • tilaaja vastaa rakentamisen aiheuttamista mahdollisista johtojen siirtokustannuksista • sähköverkkoon kuuluvien johtojen ja laitteiden sijoittamista varten varataan riittävät tilat. 	<p>Olemassa oleva pylväsmuuntaja sijaitsee teollisuuskorttelin alueella. Mikäli muuntamon siirtoa suunnitellaan, sille pyritään etsimään sopiva sijainti katu- tai puistoalueelta.</p>
<p>Toimenpiteet</p>	<p>Ei vaikutusta kaavakarttaan.</p>
<p>1.2. Loviisan vesiliikelaitos, 5.4.2018</p>	<p>Vastine</p>
<p><i>Loviisan vesiliikelaitos toteaa, että muutosalueen hulevesiputkia on jatkettava ja hulevedet on ohjattava pois alueelta.</i></p>	<p>Alueella ei ole hulevesilinjoja. Nykyisin osa hulevesistä johdetaan jätevesiverkostoon ja osa maastoon. Tarkoituksenmukaisin menetelmä alueen hulevesien käsittelyyn on johtaa ne hulevesien hallintarakenteiden kautta Älhusbäckeniin.</p>
<p><i>Todetaan myös, että jäteveden laadusta on huolehdittava niin, että jätevesiverkostoon ei pääse sinne kuulumattomia aineita. Muilta osin Loviisan Vesiliikelaitoksella ei ole huomautettavaa kaavaehdotukseen.</i></p>	<p>Kemikaalien käsittelyn osalta täydennetään kaavaselostuksen toteutusta ohjaavaa kappaletta. Lisätään kaavamääräys ”kemikaalien varastointi on järjestettävä siten, etteivät mahdolliset vuodot pääse suoraan viemäriin tai ympäristöön.”</p>
<p>Toimenpiteet</p>	<p>Täydennetään kaavaselostusta sekä kaavakarttaa merkintöineen ja määräyksineen.</p>
<p>1.3. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 10.4.2018</p>	<p>Vastine</p>
<p><i>Suunniteltava teollisuusalue sijaitsee valtatie 6 välittömällä vaikutusalueella. Asemakaavan hulevesisuunnitelmaan on sisällytettävä myös valtatie nykyinen kuivatusjärjestelmä ja turvattava sen toimivuus. Alueen pohjaolosuhteet ovat savikerroksista johtuen haastavia, joten tonttien ja niille rakennettavien rakennusten pohjarakennussuunnittelussa on otettava huomioon myös valtatie pohjavahvistukset ja -rakenteet.</i></p>	<p>Valtatie 6 kuivatusjärjestelmä on suunniteltu tiesuunnitelmassa siten, että tien kuivatusvedet voidaan johtaa tiealueelle sijoittuvassa ojassa Älhusbäckeniin. Näin ollen asemakaavan hulevesisuunnitelmaan ei ole tarpeen sisällyttää valtatie kuivatusjärjestelmää.</p> <p>Huomioidaan pohjarakennussuunnittelu kaavaselostuksen toteutusta ohjaavassa kappaleessa.</p>
<p><i>Valtatie tärinävaikutukset on arvioitava tarpeellisessa laajuudessa ja asemakaavamääräyksiin on sisällytettävä tarpeelliset tärinätorjuntamääräykset.</i></p>	<p>VTT:n tutkimuksen mukaan tärkein tapa vähentää tärinää aiheuttavia haittavaikutuksia on sijoittaa maankäytön suunnittelussa tärinälähteiden vaikutusalueille sellaisia toimintoja, joille tärinää on mahdollisimman vähän haittaa. Tutkimuksen mukaan rakennetuista ympäristöistä teollisuus- ja varastoalueet soveltuvat parhaiten tärinää aiheuttavien liikenneväylien läheisyyteen. Valtatie 6 tärinävaikutus on huomioitu sijoittamalla valtatie läheisyyteen</p>

	teollisuusaluetta. Täydennetään kuitenkin kaavamääräyksiin yleinen määräys valtatie tärinän huomioimisesta.
Toimenpiteet	Täydennetään kaavaselostusta sekä kaavakarttaa merkintöineen ja määräyksineen.
1.4. Uudenmaan liitto, 11.4.2018	Vastine
<i>Asemakaavamuutoksella ei kokonaisuutena katsottuna ole maakunnallista tai seudullista merkitystä, sillä alue sijoittuu jo rakennetun teollisten ja työpaikkatoimintojen alueen yhteyteen ja muutokset nykytilaan verrattuna ovat vähäisiä.</i>	Ei vaikutusta kaavakarttaan.
<i>Valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen osalta voimassa olevan maakuntakaavan määräyksessä todetaan muun muassa, että alueiden käytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät arvot säilyvät. Uudenmaan liitto katsoo, että asemakaavamääräyksiä tulisi täydentää alueen maisema-arvojen huomioon ottamisen ja säilymisen varmistamisen näkökulmasta, koska alue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle alueelle laajan, avoimen peltomaiseman reunavyöhykkeeseen.</i>	Lisätään maisemaan soveltuvaan rakennustapaan velvoittava asemakaavamääräys ja kuvataan maisemallisia tavoitteita kaavaselostuksen toteutusta ohjaavassa kappaleessa.
	Täydennetään kaavaselostusta sekä kaavakarttaa merkintöineen ja määräyksineen.
Toimenpiteet	
1.5. Porvoon kaupunki, terveydensuojelijaosto, 13.4.2018	Vastine
<i>Terveydensuojelijaostolla ei ole asiasta huomautettavaa.</i>	Ei vaikutusta kaavakarttaan.
Toimenpiteet	Ei toimenpiteitä.
1.6. Itä-Uudenmaan pelastuslaitos, 16.4.2018	Vastine
<i>Pelastusviranomainen toteaa lausuntonaan seuraavaa:</i>	Ei vaikutusta kaavakarttaan.
<i>- kaavamuutos ei saa toteutuessaan heikentää pelastustoiminnan edellytyksiä</i>	
<i>- kaavasuunnittelussa tulee huomioida mahdolliset suojaetäisyydet alueen teollisuusrakentamisesta (vaaralliset aineet) Tukesin suositusten mukaisesti</i>	Täydennetään Tukesin oppaan "Vaarallisten kemikaalien varastointi" (2015) mukaiset vähimmäisetäisyydet kaavaselostuksen toteutusta ohjaavaan kappaleeseen.
<i>- kunnallistekniikan muutostöissä tulee huomioida pelastustoiminnan tarpeet sammutusveden saannissa ko. asemakaava-alueella.</i>	Täydennetään kaavaselostuksen toteutusta ohjaavaa kappaletta.
Toimenpiteet	Täydennetään kaavaselostusta.