

Liite Kootut lausunnot ja annetut vastineet

Ehdotusvaiheessa saatiin Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto.

Lausunnon yhteenveto:

Kaava-asiakirjoja tulee täydentää ennen kaavaehdotuksen hyväksymistä melun, liikennevaikutusten, hulevesien, pohjavesien, luonnonympäristön sekä rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Tarvittaessa hankkeesta voidaan järjestää ehdotusvaiheen viranomais- tai työneuvottelu lausunnossa esiin tuotujen muutos- ja täydennystarpeiden käsittelemiseksi.

Lausunnossa on näistä jokaisesta kohdasta erittäin tarkasti määritelty mitä asioita tulee täydentää.

Edellisen lausunnon takia pidettiin ensimmäinen työ/viranomaisneuvottelu 23.2.2023 jossa vielä käytiin läpi mitä lausunnossa on pyydetty.

- *Lausunnoissa on pyydetty inventointi Forssan ammatti-instituutista.*

Kokouksessa todettiin, että selvityksen vaikutukset kaavaan arvioidaan vielä myöhemmin. Hämeen ELY-keskus ja - Hämeenlinnan kaupunginmuseo käyvät keskenään neuvottelun ja palaavat asiaan.

- *Lausunnossa on pyydetty muutoksia Saksanrimmen suojelualueen määräyksiin.*

Koko kaava-alueesta lisätään kartta, josta käy ilmi luonnonympäristön nykytila ja myös se, ettei muilla kuin kaavaan osoitetuilla alueella, jotka on kaavaan osoitettu ole arvoitu olevan potentiaalia luonnonympäristön arvoille.

- *Lausunnossa on pyydetty hulevesisuunnitelma:*

Alustavasti kokouksessa esitettiin liitteenä ollut kartta; Korkeavaha II C hulevesien puhdistusmahdollisuudet koko valuma-alueelta. Selvityksen riittävyttä arvioidaan vielä tarkemmin hulevesiasiantuntijan kanssa (seuraava viranomaisneuvottelu).

- *Myös itäisen ohikulkutien ja uuden sisäänajotien toteuttamisen vaiheistuksesta ja vaikutusten arvioinnista sekä meluselvityksestä ja melun torjunnasta tulee neuvotella.*
- *Kaavaa ei saa viedä eteenpäin ennen neuvotteluja.*
- *Sovittiin, että kaavoittaja tekee vastineen lausuntoihin ja se käydään yhdessä läpi erillisessä työneuvottelussa.*

Työ/ viranomaisneuvotteluun valmisteltiin kaavamääräyksiin muutoksia ja kaavaan muutoksia. Perusteltiin miksi tehdyt meluselvitykset olisivat ajantasaisia. Hulevesiasiantuntijalle lähetettiin suunnitelmakartta Korkeavaha II C hulevesien puhdistusmahdollisuudet koko valuma-alueelta lisäksi tehdyt laskelmat hulevesien määrästä ennen maankäyttöä ja maankäytön jälkeen. Kokousta varten valmisteltiin kirjalliset vastineet, jotka toimitettiin etukäteen viranomaisten tarkasteltavaksi. Liikenteellistä arviointia varten toimitettiin Uudenmaan ELYn sähköpostilla pyytämä selvitys miten ELYN laadittama vt 10 meluselvitys (nopeusrajoitus 100 km/h ja melusuojaus) pohjaveden suojauksen yhteydessä Tehty meluselvitys sijoittuu suhteessa kaava-alueeseen. Lisäksi tehtiin tarkastelu liikennemäärien kehityksestä 2007-2022.

Toinen viranomaisneuvottelu 22.3.2023, jossa käsiteltiin edellisessä neuvottelussa pyydetty kirjalliset vastineet ja huleveden määrään liittyvät tarkennukset / laskelmat. Lisäksi selvityksiä oli täydennetty sähköpostilla pyydetyllä tarkastelulla siitä, miten ELYN laadittama vt 10 meluselvitys (nopeusrajoitus 100 km/h ja melusuojaus) pohjaveden suojauksen yhteydessä sijoittuu suhteessa kaava-alueeseen.

Muistio:

ELY-keskus toi aiemmassa valmisteluvaiheen lausunnossaan esiin tarpeen arvioida Valtatie 10:n meluvaikutuksia ja melusuojaksen huomioinnin kaavaratkaisussa.

Vastine:

Meluselvitykseen on tehty päivitys, jossa on arvioitu, että liikennemäärien mukaan arvioituna liikennemäärä on vähentynyt vuodesta 2007, joten vanhan selvityksen mukaiset meluvaikutukset ja rakennetun alueen rajaaminen melualueen ulkopuolelle tuon selvityksen mukaisesti on vielä ajantasainen.

Valtatien 10 liikennemelu ei tule kasvamaan. Vuonna 2007 on teetetty AIRIX Ympäristö Oy:llä valtatie 10 liikennemeluselvitys, jonka pohjalta kaava-alueen asutuksen rajaaminen on tehty. Nopeusrajoitus oli tuolloin 80 km tunnissa. Silloisen liikennemäärän sekä ennusteen mukaan on tehty liikenteen aiheuttamat melukartat Valtatie 10 ympäristössä. Tuolloin tarkasteltu liikennemäärä oli 5182 ja ennusteen mukainen 6303 (KVL 2030), josta raskaita ajoneuvoja 18%.

Vuonna 2022 Destian selvityksessä VT 10 ja maantie 284 toimenpideselvitys: liikennemäärä oli 4366, josta raskaan liikenteen osuus oli 14%.

Liikennemäärät ovat tarkastelujakson aikana laskeneet Valtatiellä 10. Myös raskas liikenne on vähentynyt. Melun laskentatapa ei ole muuttunut, koska edellä mainitussa Destian selvityksessä vuodelta 2022 on vastaavat melukäyrät sisältävä kartta 80 km nopeuksilla. Tämänkin mukaan asutuksen sijoittaminen on vieläkin ajanmukainen eivätkä melualueet ole laajentuneet kauemmas valtatiestä. Selvityksen mukaan vt 10 varteen on osoitettu 2m korkea kaide kun nopeus nousee 100 km tuntiin. Kaiteen sijainti perustuu olemassa olevaan, ei tällä kaava-alueella olevaan asutukseen. Nopeuksien nostaminenkaan ei tule vaikuttamaan kaava-alueen asutukseen sopivien alueiden sijoittumiseen jos meluvalli rakennetaan kuten selvityksessä osoitetaan.

VT 10 pohjaveden suojaukseen liittyvässä Destian selvityksessä puhutaan myös itäisestä ohikulkutiestä, johon Korkeavaha II C asemakaavassa on varauduttu. Kaavassa on osoitettu Itäiseltä ohikulkutieltä kaupungin suuntaan ajoyhteys, joka korvaa katkaistavan Saarelankadun. Saarelankadun nykyinen liikennemäärä on 1125. Asemakaava ei yllä Valtatielle 10 ja tarkkaa paikkaa ei asemakaavassa ole osoitettu. ELYn suunnitelmassa ei ole osoitettu mahdollista liittymän paikkaa. Myöskään uuden liittymän rakentamisen aikataulua ei ole annettu. Selvityksessä puhutaan s VT 10 Elotien liittymän poistamisesta ja uudesta ajojärjestelystä kaupungin kautta. Tämä on nyt esitetty kaava-alueelta uuden rakennetun alueen kautta. Saarelankadun katkaiseminen tulee tapahtumaan pohjaveden suojauksen rakentamisen yhteydessä, joka tapahtuu näillä näkymin muutaman vuoden kuluessa. Uuden yhteyden toteutumisen aikataulu ei ole tiedossa. Nykyisen Saarelankadun liikenne siirtyy sillä välin kaupungin muulle verkolle. Ennen kuin uusi yhteys toteutuu kuormittaa Saarelankadulta siirtyvä 1125 ajoneuvon liikenne keskustan katuverkkoa.

Jos Itäinen ohikulkutie rakennetaan, se tulee toimimaan Saarelankadun korvaavana liittymänä Hämeenlinnan suunnasta tulevalle liikenteelle. Toisena vaihtoehtona liikenne, joka tulee sairaalalle, terveyskeskukseen, jäähallille, ammattikouluun tai Forssan ammatti-instituuttiin valtatie 10 suunnasta voisi valita saapumisen kaupunkiin Itäisen ohikulkutien pohjoisen liittymän kautta. Osin Someron suunnasta tuleva liikenne voi hyödyntää Itäistä ohikulkutietä kaupungin sisään tulon väylänä tai oikaisureittinä Valtatie 10:lle Hämeenlinnan suuntaan. Varsinkin jos liittymät itäiselle ohikulkutielle otetaan Finlaysonin tien kohdalta Tammelantien ja Korkeavaha II C kaavassa osoitetun uuden kaupungin sisään tuloväylän kohdalta. Tuolloin liikenne jakautuu Itäiseltä ohikulkutieltä eri puolille keskustan aluetta kohtuullisen tasaisesti.

Muilta osin liikenne tulee käyttämään nykyisiä reittejään.

Itäisen ohikulkutien liikennemääriä arvioivat selvitys pohjautuu vuoden 2022 väyläviraston liikennetietoihin. Ennuste on päivätty vuodelle 2045. Kasvukertoimena on käytetty 1.3. Uuden toteutuvan maankäytön osalta on käytetty Ympäristöministeriön julkaisua: Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa Suomen ympäristö 27/2008 julkaisusta saatuja kertoimia.

Vuonna 2007 tehdyt meluselvitykset on toimitettu kokonaisuudessaan ELY:lle viranomaisneuvottelua varten. Selvityksen kartta kaava-alueen kohdalta on näytetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Tähän karttaan viitataan kaavaselostuksessa kaavoituksen lähtötietoina. Kaavoittajan näkemys on, että koska liikennemäärät ovat vähentyneet vuodesta 2007, ovat tehdyt meluselvitykset edelleen päteviä eikä uusia meluselvityksiä tarvita. Myöskään pohjaveden suojaussuunnitelmassa 2022 esitetty meluselvitys ei anna aihetta uuden selvityksen teettämiseen, koska nykyisen nopeuden (80 km/h) kasvaessa (100 km/h) on suunnitelmassa osoitettu rakennettavaksi meluvalli, joka pitää vaikutukset vuoden 2007 selvityksen mukaisina.

Itäisen ohikulkutien osalta melusuojaus on tehtävissä pienellä maastoleikkauksella ja matalalla meluvallilla tai näiden sovelluksilla. Suojavihervyöhykkeen kaavamerkintöihin on lisätty mahdollisesti tarvittavien melurakenteiden rakentaminen alueelle.

Lausunto:

Suunnittelualueella sijaitsee suojeltuihin luontotyyppeihin lukeutuva Saksanrimmen vaahterakohde (LTA204364). Kohteen rauhoituspäätöksen mukaisesti jalopuumetsän ominaispiirteiden vaarantaminen on kiellettyä. Huomioitavaa kuitenkin on, että usein vastaavissa kohteissa on tarpeen tehdä hoitotoimenpiteitä, esim. kuusen poistamista suojeluarvojen säilymiseksi. Nyt esitetty merkinnän sl-1 suunnittelumääräys on ristiriidassa tämän mahdollisen tarpeen kanssa. ELY-keskus esittää, että merkinnän sl-1 suunnittelumääräystä muutetaan niin, että kohteen kuvauksen lisäksi siinä todetaan rauhoituspäätöksen mukaisesti, että kohteen muuttaminen niin, että jalopuumetsän ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu, on kielletty.

Vastine:

VL-6 alueella määritellään Saksanrimmen alueen isot linjat. VL-6 alueella pohjoinen harjualueen reuna toimii ekologisena yhteytenä harjua pitkin Järvenpään suuntaan. Etelässä supan reuna toimii lehtipuuvaltaisena yhteytenä Kuuston suuntaan. VL-6 alueen tarkennetaan määräyksiä alamerkinnoin: sl-1, kost, luo ja ma-3 alueilla. Kaikissa näissä määräyksissä on huomioitu vaahteralehto ja sen vaikutukset laajemmille metsäalueille. Määräyksissä on myös huomioitu se, ettei suojelun mukainen vaahteralehto ole välttämättä oikealla paikalla suojelumäärittelyn yhteydessä tehdyllä kartalla. Sl 1 alueen rinneosalla on luontoselvityksen mukaan huomattavasti vanhoja havupuita. Yksittäisiä vaahteran taimia on harjun yläosassa. Vaahterantaimia on suojelualueen ulkopuolella entisen sorakuopan alueella paikoitellen isompinakin ryhminä. Suurimmat vaahterat (haavat, raidat ja lepät) ovat olleet alavammalla alueella Saksanrimmen tuntumassa. Sen takia myös kost alueella ja luo alueella sekä ma-3 alueella on suojelualueita tukeva merkintä, vaikka ne eivät ole osana varsinaista luonnonsuojelualueita. Vaahterantaimia on suojelualueen pohjoispuolella entisen sorakuopan alueella paikoitellen isompinakin ryhminä.

VL-6 Virkistysalue, jossa on erityisiä luontoarvoja.

- Alueella noudatetaan kansallisen kaupunkipuiston hoito- ja käyttösuunnitelmaa. Muokatulla alueella on arvioitava mahdollinen maaston muotoilun tarve.

- Saksanrimmen vaahtera-alue on laajentunut sl-1 alueen ulkopuolelle ja sen säilyminen on turvattava. Alue saa laajentua luontaisesti.

- Ekologisen käytävän jatkuvuuteen ja luonnonarvojen säilyttämiseen on kiinnitettävä huomiota.

- Hulevesien kertyminen alueelle on tärkeä osa alueen mikroilmastoa ja perusta

luonnon monimuotoisuuden säilymiselle.

- Kulkureitit rajataan poluille.

- Alueen suunnittelussa ja hoidossa on otettava huomioon pohjaveden laadun ja määrän varmistaminen.

SI-1 merkintä on muutettu seuraavalla tavalla

Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelukohde.

- Lain 29 §:n perusteella suojeltu luontaisesti syntynyt, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuva metsikkö (Saksanrimmen vaahtera-alue).

- Kohteen muuttaminen niin, että jalopuumetsän ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu, on kielletty.

- Alueen aukkopaiikkoja, lukuun ottamatta suoaluetta, on täydennettävä vaahteroilla.

- Lahopuun osuutta kasvatetaan siten, että kuolleet puut jätetään sijoilleen.

Muut merkinnät ovat:

SL luo

Suojelualuetta laajentava luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue.

- Eliöstön kannalta tärkeä alue.

kost

Suojelualuetta laajentava monimuotoinen kosteikkoalue, jossa on eriluonteisia alueita.

- Avoimet alueet on pidettävä avoimina.

- Lehtipensaat ja -puuryhmät ovat kosteikon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ja ne on säilytettävä / täydennettävä tarvittaessa paikallisesti kyseisellä alueella.

ma-3

Maisemallisesti tärkeä harjun reuna tai rinne.

- Kasvillisuuden säilyminen turvaa kosteikon olosuhteet.

- Alueen kasvillisuuden eri osien piirteet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ja niitä on korostettava hoidossa.

VL-4 Virkistysalue.

- Alue on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun, virkistykseen ja luonnon kokemiseen.

- Alueella on kiinnitettävä huomiota ulkoilun ohjaamiseen sopiville reiteille luonnon kulutuskestävyyden kannalta sekä muodostettava sujuvia ja turvallisia virkistysreittejä. Kulutuskestävyyden kannalta liian jyrkät rinteet on rajattava kulkureittien ulkopuolelle.

- Alueen hoidossa noudatetaan kansallisen kaupunkipuiston hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

- Alueelle on tehtävä maaston ja kasvillisuuden hoitosuunnitelma, jossa on otettava huomioon myös pohjaveden laadun ja määrän varmistaminen sekä hulevesien järjestelyt.

- Alueelta löytyy eri tavalla kehitettäviä osia, joiden elementtejä tulee korostaa suunnittelussa. Polkujen ja reittien varrelle vuoroin avataan näkymä ja vuoroin suljetaan tiloja kasvillisuustihentymisin.

- Alueella suositaan monimuotoista kasvillisuutta. Alueelle, jolta on hävitetty luonnon monimuotoisuus, muodostetaan laakson pohjan alaville osille sekä rinnealueiden alaosiin valtakasvustoltaan lehtipuupainotteisia alueita ja rinnealueiden yläosissa lisätään havupuuvaltaisempia alueita.

- Muilta osin viheraluetta hoidetaan siten, että puiden kiertoikä kasvaa ja hiilinielut lisääntyvät ja maisemapuut säilyvät.

VL-4 alueella, joka on VL-6 alueen pohjoispuolella, pyritään lisäämään luonnon monimuotoisuutta alueen määräyksin ja rakentamaan vaihtoehtoisia yhteyksiä sekä ihmisille,

että eliöstölle pitkän ajan kuluessa. Kasvillisuuden lisääntyessä myös pohjaveden suojaus paranee.

Lausunto:

ELY-keskus esittää, että kaavaselostusta täydennetään vielä muuttuvan maankäytön alueiden luonnonympäristön kuvauksella maastokäyntiin tai -katselmukseen perustuen. Mikäli näillä kohteilla esiintyy potentiaalia suojelu- ja monimuotoisuusarvoille mukaan lukien luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien esiintyminen, on tarpeen laatia erillisselvitys lajien esiintymisestä.

Kaavan tausta-aineistona mainitaan Forssan kaupungin liito-orava- ja lepakkoselvitykset, mutta aineistosta ei ilmene niiden laatimisen ajankohtaa, tarkkuutta tai laajuutta asemakaava-alueen osalta.

Vastine:

Muuttuvan maankäytön alueet ovat viljeltyjä peltoalueita. Luvun 3.4 Luonnonympäristö ja maisema selvityksen sivulla on Nykytilanne kohdan (s.17) loppuun lisätty peltoalueella oleva kosteikkoalue (lammikko ja sen reunat) ja siihen johtava oja ja ojan varren kasvillisuus, jotka ovat ainoita avoimen maiseman alueita, jotka tulee peltoalueelta huomioida kaavassa monimuotoisiksi kehittyvinä alueina vaikka alueilla ei ole luontodirektiivin IV (a) lajien esiintymiä. Muuttuvan maankäytön alueilla ei ole edellä esitettyjä luontoarvoja.

Liito-orava- ja lepakkoselvitys on laadittu 280 hehtaarin alueelta ja päivätty 11.10.2018, tekijänä sitowise.

Selvitystä varten hankittiin aiemmat liito-oravan havaintotiedot selvitysalueelta ja sen ympäristöstä ympäristöhallinnon ylläpitämästä uhanalaisten lajien rekisteristä (Hämeen ELY-keskus 2018). Lähtöaineistona on käytetty myös Maanmittauslaitoksen peruskartta- ja ilmakuva-aineistoja. Puustotiedot pohjautuvat Forssan kaupungin toimittamaan metsänhoitosuunnitelmaluonnokseen 2018-2030 (tiedot saatu 22.3.2018) sekä Luonnonvarakeskuksen valtakunnallisen metsien inventoinnin metsävaratietoihin (VMI). Lähtöaineistosta suljettiin pois lajille soveltumattomat alueet, kuten avosuot, rämeet, taimikot, hakkuualueet, pellot, mäntykankaat, turvetuotantoalueet ja muut rakennetut ympäristöt. Potentiaalisiksi kohteiksi määritettiin kuusivaltaiset varttuneet metsäkuviot, varttuneet kuusisekametsät, lehtipuuvalliset metsäkuviot, jokivarret sekä peltojen reunametsät. Tämän perusteella ja Forssan kaupungin metsänhoitosuunnitelmaluonnoksen kuviotietojen perusteella kohdennettiin maastotyöt potentiaalisiksi määriteltäviin paikkoihin.

Lausunto:

Kaavaselostuksen mukaan on päätavoitteena Forssan kaupungille erityisen tärkeän pohjavesialueen osalta, ettei tälle alueelle rakenneta.

Pohjavesiä koskevat kaavamääräykset ovat lähtökohtaisesti riittävät. Kaavamerkintä Pohjavesialueella sijaitseva katu ja sen pohjaveden suojelumääräykset ovat erityisen hyviä. Lisäksi tulee huomioida, että pohjavesialueella sijaitsevan käytöstä poistetun kaatopaikan puhdistamista tulisi edistää, jotta pohjaveden laadulle riskiä aiheuttava kohde saataisiin pois. Kaava-alueen ulkopuolelta tulevia hulevesiä johdetaan suoraan Saksanrimpeen tai siihen liittyvään suppa-alueeseen. Tämä ei ole pohjavedensuojelun kannalta ihanteellisin tilanne. Kaava-alueelta vesiä johdetaan avovesialueelle/kosteikkoon. Kaava-aineistosta ei käy ilmi millaisiin mitoituksiin ja hulevesien määriin ratkaisut perustuvat. Kaavaselostukseen tulisikin liittää selkeä kokonaiskuvaus hulevesien käsittelystä ja johtamisesta kaava-alueella. Myös hulevesien laatuun ja mahdollisiin välillisiin pohjavesivaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota.

Vastine:

Kaava-alueen maankäyttöä on kevennetty pohjavesialueella verrattuna yleiskaavaan. Niiltä osin, kun uutta asuinrakentamista on osoitettu, on rakentamisen tapaan ja piha-alueiden hoitoon kiinnitetty kaavamääräyksissä erityistä huomiota. Nykyisin Saarelantien varrella olevilla rakennuksilla ei ole viemäriä. Tämän takia uudet rakennuspaikat on valittu siten, että nykyinen rakentaminen, niille tulevat uudet vesi- ja viemärijärjestelmät saadaan rakennettua

oleville kiinteistöille siten, että pohjaveden muodostumisalueen veden pilaantumiskasvut vähenevät. Ilman lisärakentamista ei viemäriäkään rakennettaisi alueelle.

Tiedossa on, että Valtatien 10 hulevesien suojausten toteutumisen yhteydessä suorat pienempien teiden yhteydet Valtateille 10 poistuvat ja hajarakentamisen alueiden uudet yhteydet on joka tapauksessa järjestettävä. Kaavoituksessa on otettu huomioon Valtatien 10. varren hajarakentamisen liittymien poistuminen ja tieyhteyksien saaminen uusien alueiden kautta kaupunkiin. Uusiin katuihin voidaan rakentaa tarvittavat pohjaveden suojaukset, jolloin pohjaveden riskit vähenevät. Näin täydennetään olemassa olevaa kaupunkirakennetta niiltä osin kuin valtakunnallisten toimijoiden taholta on pakko tehdä. Ensimmäisessä toteutusvaiheissa syntyvät uudet yhteydet ovat sen verran pitkiä, että on taloudellisesti ja ekologisesti järkevää myös näiden varsille osoittaa asumista. Jos Saarelankadun liittymän tilalle saadaan uusi liittymä joskus tulevaisuudessa, ratkaistaan sieltä jatkuva yhteys kaupunkiin epävarman totuutuksensa takia vasta myöhemmin ja rakentamalla tarvittavat melusuojaukset. Nyt jo kaavassa tonttialueiden kaavamääräyksissä kiinnitetään huomiota uuden sisäänajotien meluvaikutuksiin.

Virkistysalueen VL-4 alueelle on voimassa olevassa asemakaavassa isot urheilukentät ja hallirakennukset, jotka ovat poistuneet uudesta kaavasta näin on minimoitu pohjaveden likaantumiskasvut. Alueella ei ole tällä hetkellä suojaavaa humuskerrosta. Pohjaveden pinta on kohtuullisen lähellä maan pintaa. Humuskerros syntyy alueelle tulevien istutusten vaikutuksesta lehtien ja havunneulasten tippuessa maahan ja maatuessa. Yleismääräyksissä esitetään, että tonttialueen puhtaat hulevedet on ensisijaisesti imeytettävä ja viivytettävä.

Alueen hulevesistä on tehty kokonaisuutta käsittelevä suunnitelmapaketti, jossa käydään läpi kaava-alueelle tulevat hulevedet ja alueen kautta Linikkalanlammiin kulkeutuvat hulevedet sekä niiden käsittelypaikat. Mitoituksia ja hulevesien määriä on arvioitu Ilmastokestävä kaupunki laskentataulukon mukaan. arvioitu muuttuvien alueiden hulevesien määrää. Ensimmäinen taulukko on täytetty, siten että asfalttialueet kuvaavat uusia asfalttoitavia katualueita. Muuttuvan maankäytön alueella poistuu luonnollisesti imeytymisen kautta 50 m³ ja viivytettävää hulevettä on 98 m³. Toinen taulukko on tehty siten että asfalttialueet on poistettu taulukosta ja siirretty nykyisen käyttötarkoituksen mukaisesti paikkoihin, jolloin erotuksena tule pohjavesisuojuksilta katualueilta hulevesiputkistoon siirrettävän huleveden 77 m³. Tämä kuutiomäärä puhdistetaan ja viivytetään ennen Linikkalanlammia voimassa olevassa asemakaavassa esitetyllä alueella.

Forssan ammatti-instituutin alueen asemakaavamääräyksiin on lisätty: asfalttialueilta on kerättävä hulevedet ja hiekan sekä öljynerotuksen kautta siirrettävä ne hulevesien viivytyksen kautta hulevesiviemäriin. Lisäksi on lisätty hulevesien viivytykseen liittyvä määräys.

YO Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue.

- Tontista 15 % on oltava hulevesien imeytymiseen soveltuvaa aluetta.

- Asfalttoitujen alueiden hulevedet on kerättävä. Ne on siirrettävä hiekan- ja öljynerotuksen kautta hulevesien imeytykseen. Ylimenevä osuus hulevesivirtaamasta on viivytettävä kiinteistöllä.

- Huleveden virtaama saa olla enintään 75 l/s/ha x tontin pinta-ala. Ylimenevä osuus hulevesivirtaamasta on viivytettävä kiinteistöllä.

Entisen Finlaysonin kaatopaikan seurantavelvoitteet on uusittu vuonna 2019. Forssan ympäristösuojelun arvion mukaan velvoitteet ovat ajan tasalla. Kaavamääräyksessä on huomioitu myös mahdollinen jätteen poistaminen suljetulta kaatopaikka-alueelta.

Asemakaavamääräys.

E-9 -Erityisalue

Käytöstä poistettu kaatopaikka-alue, joka on tarvittaessa puhdistettava sellaiseksi, ettei se aiheuta haittaa terveydelle tai ympäristölle.

- Alueella noudatetaan kansallisen kaupunkipuiston hoito- ja käyttö-

suunnitelmaa. Muokatulla alueella on arvioitava mahdollinen maaston muotoilun tarve.

- Maaston ja kasvillisuuden hoitosuunnitelmassa on otettava huomioon pohjaveden laadun ja määrän varmistaminen. Vesieristyskerroksen päällä kasvavaa kasvistoa on raivattava säännöllisesti koko alueella, kaadetun kasvillisuuden voi jättää alueelle.

Toisen viranomaisneuvottelun lopputulemana muutettiin sl-luo ja sl kost merkinnät luo ja kost merkinnöiksi.

SI-1 merkinnästä poistettiin- Lahopuun osuutta kasvatetaan siten, että kuolleet puut jätetään sijoilleen.

Forssan ammatti-instituutin suojelumääräykset lisättiin kaavaan Hämeenlinnan kaupunginmuseon esittämän periaatteen mukaisesti. Kokouksessa tarkistettiin vain, että kartalle oli osattu piirtää oikeat merkinnät. Lisäksi lähetettiin kartta tarkastettavaksi kokouksen jälkeen.

Hulevesiohjelmasta kerrottiin kokouksessa, että se on tekeillä 2023 ja tulee lautakunnan käsittelyyn 2023 lopussa. Hulevesiohjelmassa tullaan osoittamaan mitkä hulevedet puhdistetaan myös kaava-alueen ulkopuolella (ELY:n pyynnöstä esitetyn lisäsuunnitelman mukaisesti), jotta pohjavesialueille johdetaan vain puhtaita hulevesiä. Edellä esitetty koskee jo nyt pohjavesialueelle johdettavia hulevesiä. Edellä esitetty kirjataan näkyviin selostukseen.

Hulevesien osalta tarkastelut todettiin riittäviksi.

Yleisesti todettiin, että luonnosvaiheen lausunto on otettu hyvin huomioon.

Silti esitettiin, että alueen pohjaveden suojelemiseksi pv-3 kaavamääräyksen rajausta olisi kuitenkin vielä tarkennettava. Rajausta on nyt tehty virallisen pohjavesialuerajauksen mukaisesti. Opetustoimintaa (YO) palveleva alue ei siten kuulu kokonaan pv-3-alueeseen. Pohjaveden suojelun kannalta olisi tarkoituksenmukaista, että koko opetustoiminnan alueella olisivat voimassa samat kaavamääräykset eli kuuluisi pv-3-kaavamääräysalueeseen.

Määräyksissä veloitetaan tutkimaan alueen perustamisolosuhteet ennen rakentamista (per). Lisäksi kiinnitetään huomiota pohjaveden muodostumisalueella ja asuintonttien läheisyydessä olevaan hevosen pitämiseen.

Metsärannan lounaispuolella kaavaehdotuksessa on veloitettu sijoittamaan talousrakennus tontin takaosaan, jolloin mm. kulku talousrakennukselle tapahtuisi tontin poikki. Määrittämällä yhtenäisen vapaan rakennusalan, sisältäen asuinrakennuksen ja talousrakennuksen osuuden, mahdollistuu tarvittaessa talousrakennusosuuden sijoittamisen kadun puoleiselle tontinosuudelle

Vastine:

Pyydetty korjaus pohjavesialueen rajaukseen on tehty hyväksyttävään kaavaan. Kuten myös perustamisolosuhteiden tutkiminen alueella, jossa aiempien tietojen mukaan olisi täytettyjä osia.

Käydyn viranomaisneuvottelun pohjalta on eläintenpitomahdollisuus poistettu pohjaveden muodostamisalueen kiinteistöiltä.

Rakennusalan rajan muutosta ei ole tehty koska ulkorakennus suojaa piha-aluetta melulta mahdollista uutta sisäänajotietä vasten rakennettuna.