

ELY-keskuksen lausunto	Miten huomioitu YVA -selostuksessa
Hankkeen tarkoitusta tulisi kuvata ja perustella täsmällisemmin huomioiden erityisesti hankkeen merkitys paikallisella tasolla.	Hankkeen tarkoituksena on kotimaisen munantuotannon ja ruuantuotannon lisääminen. Paikallisesti hanke lisää työpaikkoja. Keskitettyjen kanalayksien rakentamisesta tulee mittakaavaetua ja tehokkuutta. Kanaloiden lannan tuotannon ollessa suuressa mittakaavassa on mahdollista investoida lannan jatkojalostukseen lannoitetuotteiksi.
Arviointiselostuksessa tulee tarkasti ja havainnollisesti kuvata menetelmät, joilla vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuuden arviointi on tehty . Lisäksi tulee kuvata, kuinka hankevaihtoehtojen yhdenmukainen arviointi on varmistettu.	Tästä tehdään oma kappale selostukseen.
Arviointiselostuksessa tulee esittää perustelut esitettyjen hankevaihtoehtojen valitsemiselle, eli miten kyseiset hankevaihtoehdot on kanalarakennusten lukumäärän ja koon osalta valittu .	Toiminnanharjoittajalla on aiempaa kokemusta kanalatoiminnasta ja olemassa oleva toiminta tukee tämänkokoisten yksiköiden toimintaa teknistaloudellisesti.
Arviointiselostuksessa karttoja tulee tarkentaa maakuntakaavoja koskevien täydennysten osalta Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseon lausunnossa esitetyn mukaisesti.	Karttoja on tarkennettu lausunnon mukaisesti.
Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota kuvien numerointiin ja tekstiviittauksiin. Kuvien numeroinnin tulee olla yksiselitteisesti yhdistettävissä viittauksiin . Numerointi tulee korjata arviointiselostukseen.	Kuvien numerointi ja viittaukset on tarkastettu YVA-selostukseen.
Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota aineiston yksiselitteisyyteen, havainnollisuuteen ja monipuolisuuteen. Etenkin karttojen ja kuvien tulee olla laadukkaita ja selkeitä .	Kartoissa on huomioitu karttojen yksiselitteisyyteen, havainnollisuuteen ja monipuolisuuteen
Yhdyskuntarakenne	
Yhteysviranomaisen huomauttaa, että alue on osoitettu kaavamerkinnällä M luonnonarvojen ja varojen vaihemaakuntakaavassa 2021, ei Vakka-Suomen maakuntakaavassa 2013. Kaavamerkintä tulee korjata arviointiselostukseen .	Huomioitu korjaamalla oikea kaava (luku 10.2.2)
Selostukseen tulee lisätä luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavan 2021 yleismääräykset (ekologiset yhteydet ja vesiensuojelu) ja arvioida hankkeen suhde määräyksiin.	Lisätty kaavan yleismääräykset ekologisten yhteyksien ja vesiensuojelun osalta (luku 10.2.2). Lisätty, että hankealue ei katkaise olemassa olevia ekologisia yhteyksiä ja että valuma-aluetta koskee vesiensuojelumääräys (luku 10.2.2). Arvioitu hankkeen suhdetta ekologisia käytäviä koskevaan määräykseen ja vesiensuojelumääräykseen toteamalla, ettei vaikutuksia ekologisiin käytäviin (luku 10.2.2) ja pieniä vaikutuksia vesistöihin (luku 10.2.3).
Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida hankkeen koko vaikutusalue ja sillä voimassa olevat maakuntakaavamerkintöjen määräykset . Huomiota tulee kiinnittää kaavojen suunnittelumääräyksiin sekä maisema- ja kulttuuriympäristöjä koskeviin merkintöihin .	Lisätty maakunnallisesti tai alueellisesti arvokkaita kohteita koskeva kaavamääräys (luku 10.2.2). Huomioitu maakuntakaavamerkintöjen määräykset (luku 10.2.2).
Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat	
Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu muista kanaloista tuotavan lannan alkuperää, määrää ja laatua tai toimituksen säännöllisyyttä taikka sopimuksia lannan toimittamiselle lannoitetehtaaseen. Arviointiselostuksessa tulee kuvata sopimusehdot, joilla muualta tuotavan lannan alkuperä, määrä, laatu ja kuljetukset ovat tunnettuja ja hallittavissa .	Fertilexin lannoitetehtaaseen tulee myös parista muusta kanalasta kuivattua kananlantaa. Tämä kananlanta on vastaavaa kuin mitä Fertilexin omasta kanalasta syntyy. Fertilexin lannoitetehtaan ympäristöluvassa on tarkemmat tiedot lannoitteiden valmistuksen raaka-aineista. Kuljetusmatka muista kanaloista tulevalle lannalle on alle 100 km.
Ohjelmassa esitetään, että lannoitetehtaan toimintansa aikana lantaa toimitetaan tarvittaessa sopimuskumppaneille peltovetäytteen tai biokaasutuotantoon. Ohjelmassa ei kuvata, onko Fertilex Oy:llä tätä tarkoitusta varten ennakoivasti hankittu sopimuspeltoja tai tehty sopimus biokaasulaitoksen kanssa. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, kuinka lannan kuljetus ja jatkokäsittely aiotaan varmistaa lannoitetehtaan toimintahäiriön aikana .	Ulkopuolelta toimitettava lanta: 65% lannalle on lannan toimittajalla 12kk kertymää vastaava varastointimahdollisuus. Toisella toimittajalla on levitys sopimuksia ja varastotilaa riittävästi 12kk lantaa vastaava määrä. Fertilexin kanaloiden 12 kk aikana muodostuva lanta kaikissa vaihtoehtoisissa sopisi omiin varastoihin, sillä tilaa on varattuna yli 20000 m3.
Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Ruokaviraston lausunnossa esittämän mukaisesti luomutuotantoon soveltuville lannoitevalmisteille on EU:n luomulainsäädännössä annettu koostumusvaatimuksia ja käyttörajoituksia. Lannoitevalmisteen tulee täyttää lisäksi kansallisen lannoitevalmistelainsäädännön vaatimukset. Yhteysviranomaisen pyytää tarkentamaan arviointiselostuksessa lannoitetehtaalla valmistettavan luomulannoitetuotteen raaka-aineiden ja valmistuksen suhde EU:n ja kansalliseen lainsäädäntöön .	Ruokaviraston mukaan valmistettavien lannoitevalmisteiden on koostuttava sellaisista ainesosista, jotka täyttävät kansallisen lainsäädännön mukaisen ainesosaluokan tai EU lannoitevalmisteasetuksen liitteen II mukaisen ainesosaluokan (CMC) laatu- ja käsittelyvaatimukset. Kansalliset ainesosien ainesosaluokakohtaiset laatu- ja käsittelyvaatimukset on kuvattu Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen 964/2023 liitteessä 2. Myös lämpölaitoksesta muodostuvan tuhkan tulee täyttää ainesosaluokalle 8 asetut laatuvaatimukset, jos sitä on tarkoitus hyödyntää lannoitevalmisteena. Lannoitevalmiste voi koostua eri ainesosaluokkiin kuuluvista ainesosista. Laitoksesta muodostuvien lannoitevalmisteiden tulee myös täyttää lannoitelainsäädännössä asetetut tuoteluokkavaatimukset. Fertilexin lannoitetehtas vastaa käytettävien raaka-aineiden ja niiden käsittely- ja laatuvaatimusten osalta siitä, että kun lannoitevalmisteita myydään luomukelpoisina, ne täyttävät edellä mainitut vaatimukset.

Arviointiselostukseen tulee lisätä kuvaus hankkeen tuotantosuunnasta (tavanomainen/luomu) sekä suhteesta luomuelintarvikkeiden valmistukseen ja myyntiin sekä luomulainsäädäntöön.	Kanaloiden tuotantosuunta on tavanomainen.
Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että maantien 12527 suoja-alue ulottuu 20 metrin etäisyydelle maantien keskilinjasta ja huomauttaa, että lain liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005) 44 §:n mukaan rakennusta ei saa pitää maantien suoja-alueella. Lain 46.1 §:n mukaan maantien suoja- ja näkemäalueella ei saa pitää sellaista varastoa, aittaa taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä voi aiheutua vaaraa liikenneturvallisudelle tai haittaa tienpidolle.	Rakennusten sijoittamisen suunnittelussa huomioidaan se miten rakennukset sijoittuvat suhteessa suoja-alueeseen.
Arviointiselostuksessa tulee esittää, koskeeko lämmityskeskusta valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017, PiPo-asetus). Mikäli polttoaineteho on yli 1 MW, asetus koskee lämmityskeskusta.	Polttoaineteho on alle 1 MW, eli asetus ei koske lämmityskeskusta missään vaihtoehdossa.
Arviointiohjelmasta ei yksiselitteisesti käy ilmi kaavoituksen tosiasiallinen aikataulu ja etenemisen yhteensovittaminen hankkeen kanssa. Yhteysviranomainen muistuttaa, että kaavassa ja hankkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon vaikutusarvioinnissa selvitettävät vaikutusmekanismit sekä arviointimenettelyn tulokset.	Kaavoituksen aikataulu on kunnan vastuulla ja kunta ei ole pystynyt antamaan tarkkaa kaavoituksen aikataulua. Kuntaa on informoitu säännöllisesti YVA-hankkeen aikataulusta ja vaihtoehdoista.
Vaikutusalueet	
vaikutusalueiden laajuudet. Aluerajauksia ei kuitenkaan ole ohjelmassa riittävällä tarkkuudella perusteltu ja tätä tulee tarkentaa selostuksessa. Vaikutusalueiden laajuudessa tulee lisäksi huomioida riittävällä tasolla vaikutusmekanismien luonne sekä rakentamisen, toiminnan, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset vaikutukset.	Aluerajaukset on perusteltu laajemmin selostuksessa.
Maisema, kulttuuriperintö ja arkeologinen kulttuuriperintö	
Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo on lausunnossaan huomauttanut, että arviointiohjelmassa ei ole huomioitu 1,5 kilometrin etäisyydellä hankealueen kaakkoispuolella Nästin kylässä sijaitsevia maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ja perinnemaisemia. Arviointiselostuksessa tulee kuvata edellä mainitut kohteet ja arvioida hankkeen vaikutuksia niihin.	Selostukseen on lisätty kartta perinnemaisemista ja paikallisesti, maakunnallisesti ja historiallisesti arvokkaista kulttuuriympäristön kohteista (luku 10.3.2). Lisäksi on lisätty kuvaus perinnemaisemien kartoituksesta ja kuvailtu lähimpiä paikallisia ja historiallisia kulttuuriympäristön kohteita (luku 10.3.2). Selostuksessa on arvioitu myös rakentamisen aikaisia vaikutuksia (luku 10.3.3), toiminnan aikaisia vaikutuksia (luku 10.3.4), vaikutuksia toiminnan päättymisen jälkeen (luku 10.3.5), ja yhteisvaikutuksia (luku 10.3.6).
Ilmanlaatu ja haju	
Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota lannan kuivauksesta aiheutuviin hajuvaikutuksiin ja katsoo tarpeelliseksi, että arviointiselostuksessa tarkastellaan lannan kuivauksesta poistettavan ilman hajusuodatuksen tarvetta ja toteutustapoja. Selostuksessa tulee verrata erilaisia hajuhaittojen teknisiä ja toiminnallisia lieventämistoimenpiteitä.	Lannan kuivauksesta ja munituskanaloista tulevalle ilmalle ei ole suunniteltu hajusuodatusta (luku 10.10.4). Selostuksessa on tarkasteltu hajuhaittojen teknisiä ja toiminnallisia lieventämistoimenpiteitä.
Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi, mihin mallinnuksen lähtötietoina käytettävät hajupäästöjen arvot perustuvat. Hajuvaikutusten leviämismallinnuksessa tulee arvioida lisäksi hajuhaitan yhteisvaikutuksia lannoitetehtaasta ja lähellä sijaitsevista muista eläinsuojista aiheutuvan hajuhaitan kanssa.	Hajupäästöjen arvot perustuvat Munax Oy:n YVA-selostuksen hajumallinnukseen. Ei arvioida olevan merkittäviä yhteisvaikutuksia hajun suhteen lannoitetehtaan tai Munaxin kanssa, mutta Munaxin kanssa saattaa olla ammoniakkin suhteen pieniä yhteisvaikutuksia.
Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on tarpeen esittää arvio ammoniakkipäästöjen määrästä, mittausten menetelmistä ja toimenpidevaihtoehdoista päästöjen vähentämiseksi. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella ammoniakkipäästöjen vaikutuksia lähialueen puustoon.	Kanalassa on ammoniakkipäästöt (8 ppm), jolla seurataan kanojen hyvinvointia. Lannan kuivauksen ollessa jatkuvaa, ammoniakkipäästöjen määrä on alhainen. Ammoniakkipäästöjen määrä eri vaihtoehdoissa on arvioitu (luku 10.10.4). Arvioitu että ammoniakkipäästöt voivat aiheuttaa vaurioita lähialueen puustossa (luku 10.10.4). Esitetty eri toimenpidevaihtoehdoista metsän säilyttäminen ja puuston istuttaminen, eläinsuojien kuivike ja puhtaana pito sekä eläinsuojista tulevan ilman käsittely (luku 10.10.7.).
Sosiaaliset vaikutukset ja terveysvaikutukset	
Ihmiin kohdistuvat vaikutukset ja yhteisvaikutukset tulee arviointiselostuksessa arvioida huolellisesti erityisesti lannan ja rehun hajusta aiheutuvien hyvinvointi- ja viihtyvyysvaikutusten osalta mielipiteissä esitetyn ja yleisötilaisuudessa käydyn keskustelun perusteella. Lannan ja rehun varastoinnin ja käsittelyn lisäksi arvioinnissa tulee huomioida lannan mahdollisesta peltolevityksestä aiheutuva hajuhaitta.	Hajuhaitta mallinnetaan hajumallinnuksen avulla ja siinä huomioidaan lannasta ja kanaloista aiheutuva haju. Rehu ei haise. Lantaa ei tulla levittämään pelloille, vaan se käsitellään lannoitteiksi.
Melu	
Yhteysviranomainen näkee, että arviointiselostuksessa tulee mittausten tai mallinnusten avulla selvittää tarkemmin hankkeen meluvaikutuksia ja arvioida toiminnan meluvaikutukset häiriintyvissä kohteissa. Arviointiselostuksessa tulee kuvata ymmärrettävästi mallinnusmenetelmä ja käytettyjen melutasojen päästölähteet. Vertailun vuoksi melua tulee arvioida sekä tuotannon meluisimpina aikoina että hiljaisempina aikoina.	Melu mallinnetaan melumallin avulla. Mallinnusmenetelmä on kuvattu luvussa 10.5.1 ja meluselvitysraportissa. Meluvaikutukset ovat arvioitu häiriintyvissä kohteissa luvussa 10.5.4. Käytetyt melutasot ja päästölähteet ovat kuvattu luvussa 10.5.4 ja meluselvitysraportissa. Tuotannon melua on arvioitu eri hankevaihtoehdoissa meluselvitysraportissa ja luvussa 10.5.4. Tuotannon melua on arvioitu hiljaisempina aikana, kun etukuormaajalla ei ajeta yöllä ja meluisimpina aikoina, kun etukuormaajalla ajetaan myös yöllä luvussa 10.5.4.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee arvioida lisäksi, mitä meluavaa toimintaa tapahtuu yöaikaan ja kuinka pitkäkestoista meluava toiminta on . Arvioinnissa tulee huomioida liikennevaikutusten lisäksi työkoneiden äänet (ml. peruutusäänet) sekä lauhdeilmakuivurin ilmanpoistosta aiheutuva melu . Toiminnan aikaisen meluvaikutuksen lisäksi tulee huomioida rakentamisen, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset melupäästöt.	Omia työkoneita voidaan käyttää toisinaan myös yöaikaan. On arvioitu, että etukuormaajalla ajetaan max. muutama tunti öisin ja kanaloiden puhaltimet ovat toiminnassa vuorokauden ympäri. Liikennevaikutukset ja työkoneiden ja puhaltimien melu on huomioitu meluselvitysraportissa sekä luvussa 12.5.4. Rakentamisen, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset melupäästöt ovat huomoitu kappaleissa 12.5.3. ja 12.5.5.
Arviointiohjelmasta esitetyissä mielipiteissä korostuu huoli liikenteen aiheuttamasta melusta. Yhteysviranomainen yhtyy mielipiteisiin liikenteen meluvaikutuksesta ja toteaa, että meluvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida hankkeen yhteisvaikutukset muun liikenteen kanssa .	Selostuksessa on arvioitu yhteisvaikutus, mikäli hanke Limokorventien muuttamisesta soratieksi toteutuu luvussa 12.5.6. Arvioitu myös Munax Oy:n toiminnan yhteisvaikutuksia meluun liikenteen osalta luvussa 12.5.6.
Liikenne	
Arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti liikennevaikutusten osalta arvioidaan hankkeen liikennemääriä ja liikennöintireittejä. Yhteysviranomainen toteaa, että liikenteen osalta tulee arvioida lisäksi liikennöintireittien turvallisuutta . Arvioinnissa tulee huomioida hankkeen koko vaikutusalue sekä Limokorventien, Krouvintien ja Kolisevantien lisäksi tiestöt, joille mahdollisesti kohdistuu hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia.	Arvioitu liikenneonnettomuuksien kasvua valtateillä ja yhdysteillä (Limokorventie) vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 (luku 10.4.4). Arvioitu liikenneturvallisuutta (luku 10.4.4). Liikennevaikutuksia arvioidaan kohdistuvan VT8, Limokorventielle, Kumolantielle ja Kahilaisentielle, koska liikenne lisääntyy näillä teille hankkeen takia.
Kasvillisuus, eläimet ja luontotyytit	
Eläimiin kohdistuvia vaikutuksia esitetään arvioitavan maksimissaan 1,5 km:n etäisyydellä hankealueesta. Yhteysviranomainen kehottaa arvioimaan eläimiin ja linnustoon eri vaikutusmekanismeilla kohdistuvien vaikutusten vaikutusalueiden laajuutta tarkasti luotettavien selvitysten ja vaikutusarvioinnin turvaamiseksi .	Vaikutusten arviointia on laajennettu selostuksessa koskemaan liikenteestä aiheutuviin vaikutuksiin.
Arviointiohjelmasta ei selviä luontokartoituksen laatu, laajuus tai aikataulu. Yhteysviranomainen korostaa, että hankealueella esiintyvät kasvi-, eläin- ja lintulajit sekä hankkeen vaikutukset edellä mainittuihin tulee selvittää ja arvioida arviointiselostuksessa luotettavasti käyttäen ajantasaista aineistoa . Arvioinnissa tulee huomioida hankkeen rakentamisen, toiminnan, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset vaikutukset.	Alueelle on laadittu kaavoituksen pohjaksi luontoselvitys ProAgrian toimesta kesäkuussa 2025.
Pintavedet	
Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että arviointiselostukseen laadittavassa hulevesisuunnitelmassa esitetään vesistövaikutusten lieventämistoimenpiteitä . Yhteysviranomainen painottaa, että suunnitelman tulee sisältää rakentamisen, toiminnan, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset hulevesien hallintaan tarvittavat toimenpiteet .	Alueelle on laadittu hulevesiselvitys (selostuksen liitteenä) ja siinä on esitetty vesistövaikutukset ja niiden lieventämistoimenpiteet. Suunnitelma sisältää kaikkien elinkaaren vaiheiden hulevesien hallintaan tarvittavat toimenpiteet.
Arviointiohjelmassa esitetään kaikki maantuskarttoissa syntyvä lanta käsittämään lannoitetehtaassa, ja ainoastaan lannoitetehtaan toimintahäiriön aikana lantaa joudutaan toimittamaan peltolevitykseen. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty lannanlevityspeltojen arvioituja sijainteja . Suomen ympäristökeskuksen VEMALA-malliin pohjautuvan fosforin vaikutuksen arviointityökalun mukaan jo nykyisillä lannanlevitysmäärillä hankealueen ympäristön valuma-alueilla peltojen arvioidut P-luvut ovat suurempia kuin satovaste . Tämä tarkoittaa sitä, ettei fosforin lisäyksellä saada todennäköisesti lisää satovastetta ja fosforin huuhtoutumisen riski vesistöihin kasvaa .	Lannalle on olemassa 12 kk tuotantoa vastaavat varastointitilat sekä Fertilexillä, että lantaa toimittavilla asiakkailla.
Yhteysviranomainen huomauttaa, että toiminnan laajentaminen ja lannan levitys ei vesienhoidollisesta näkökulmasta saa lisätä vesien ravinnekuormitusta, eikä heikentää lannan levitykseen käytettävien peltojen valuma-alueilla sijaitsevien vesistöjen ekologista tilaa . Kaikki lannanlevitykseen käytettävä peltopinta-ala tulee olla fosforia sisältävien lannoitevalmisteiden ja lannan käytöstä annetun valtioneuvoston asetuksen (64/2023, fosforiasetus) mukaisesti lannanlevitykseen sopivaa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että fosforiasetuksen mukaista peltoalaa tulee olla riittävästi . Hankkeesta vastaavan tulee varmistaa, että lannan levityksessä otetaan huomioon voimassa olevassa lainsäädännössä, kuten fosforiasetuksessa ja eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1250/2014, nitraattiasetus) säädetyt edellytykset ja rajoitukset.	Lannalle on 12 kuukauden varastointimäärä, joten lantaa ei tarvitse levittää pellolle normaalitilanteessa eikä keskipitkissä häiriötilanteissa. Kananlannasta valmistetaan kaupallista lannoitetuotetta, jonka levityksestä vastaa maanomistaja.
Arviointiselostuksessa tulee kuvata, kuinka mahdolliset ravinnevalumat Pehtjärveen hallitaan sekä arvioida ravinnekuormituksen vaikutuksia Pehtjärven tilaan ja virkistyskäyttöön . Yhteysviranomainen painottaa, että arvioitaessa hankkeen vaikutuksia alapuolisten vastaanottavien vesistöjen laatuun tulee huomioida vesiputedirektiivi sekä Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022-2027 .	Ravinnekuormituksen vaikutuksia Pehtjärven ekologiseen tilaan on arvioitu hulevesisuunnitelmassa ja lisätty kappaleeseen 10.8.4. Kirjoitettu kappaleeseen 10.8.4, ettei hankkeen arvioida vaikuttavan Pehtjärven virkistyskäyttöön. Arvioitu hulevesien vaikutusta Sirppujokeen, Ketunjokeen ja Mäyränojaan vesiputedirektiivin ja Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022-2027. Arvioitu, että hankkeen pohjoisen puolen hulevedet eivät aiheuta haittaa edellä mainituille vesistöille viivytysaltaan ansiosta. Lisäksi mainittu, että Sirppujokeen on matkaa hankealueelta linnuntietä noin 13,44 km.
Yhteysviranomainen toteaa, että rakennusten katoilta tulevat sade- ja sulamisvedet on johdettava hallitusti pois rakennusten ympäristöstä. Arviointiselostuksessa tulee esittää selvitys ojastoon johdettavien hulevesien määrästä ja ojaston vedenvälityskapasiteetista . Yhteysviranomainen pitää tärkeänä selvittää ja arvioida hulevesivaikutusten lieventämistoimenpiteitä, kuten hulevesien viivytystä ja maahan imeyttämistä.	Hulevesivaikutusten lieventämistoimenpiteitä on arvioitu ja selvitetty hulevesisuunnitelmassa.
Pohjavedet	

Yhteysviranomainen huomauttaa, että osa Pehtjärvestä ja mm. lantakuljetuksiin käytettävästä tiestöstä sijaitsevat pohjavesialueella. Kanalassa käytettävä vesi otetaan omasta porakaivosta. Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu hankkeen vaikutuksia pohjaveden laatuun ja naapurien käytössä olevien kaivojen antoisuuteen. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella kaivojen sijaintia suhteessa hankealueeseen ja pohjaveden virtauksiin sekä arvioida hankkeen vaikutuksia vedenottamon toimintaan ja kaivojen pohjaveden määrään ja laatuun.	Kirjoitettu, että pohjaveden arvioidaan virtaavan maastonmuotojen mukaan painovoimaisesti (luku 10.9.2). Arvioitu rakentamisen aikaisen pohjaveden samentumisen saattavan yltää lähimmille kaivoille ja arvioitu, että rakentaminen voi vaikuttaa vähäisen negatiivisesti lähimpien kaivojen pohjaveden korkeuteen (luku 10.9.3).
Maaperä	
Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankealueella voi sijaita happamia sulfaattimaita, mikä tulee ottaa huomioon erityisesti rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioinnissa. Arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteitä, joilla haitalliset vesistövaikutukset estetään.	Viivytyksaltaan kaivaminen huomioitu riskinä happamuuden leviämiselle (luku 10.7.3). Kirjoitettu toimenpiteistä, joilla voidaan estää haitallisten vesistövaikutusten syntyminen (luku 10.7.7).
Yhteysviranomainen ehdottaa, että hankkeen vaikutuksia maaperään selvitetään arviointiohjelmassa laajemmin. Huomiota tulee kiinnittää myös maamassojen vaihtoon liittyviin maaperän pilaantumisen riskeihin. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankealueelta poistettavan maamassan määrä, laatu ja käsittely sekä hankealueelle tuotavan maamassan alkuperä, määrä ja laatu.	Maamassojen vaihdossa on huomioitu maaperän pilaantumisen riski. Hankealueelta poistetaan turvetta maksimissaan 47400 m3. Poistettavaa maamassaa ei arvioida käsiteltävän. Alue jolta poistetaan turvetta täytetään hankealueella olemassa olevalla soralla, jonka määrä on sama kuin poistettavan soran. (luku 10.7.3).
Maaperän pilaantumisriskin arvioinnissa tulee huomioida Varsinais Suomen pelastuslaitoksen lausunnossaan esittämän mukaisesti vaarallisten kemikaalien säilytys- ja käyttötavoista aiheutuvat vaikutukset. Lisäksi arvioinnissa tulee huomioida hankkeen rakentamisen, toiminnan, käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset maaperän pilaantumisen mahdollisuudet.	Rakentamisen aikainen maaperän pilaantumisen mahdollisuus arvioitu luvussa 10.7.3. Arvioitu käytöstä poistamisen ja rakenteiden purkamisen aikaiset maaperän pilaantumisen mahdollisuudet (10.7.5).
Yhteisvaikutukset	
Yhteysviranomainen korostaa, että hankkeessa tulee selvittää hankkeen vaikutusalueella sijaitsevien muiden toiminnassa olevien eläinsuojien yhteisvaikutukset hankkeen kanssa sekä arvioida riittävän monipuolisesti yhteisvaikutusten eri vaikutusmekanismeja. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee kohdistaa erityistä huomiota pintavesivaikutuksiin, ihmisiin kohdistuviin vaikutuksiin (haju ja melu) ja eläintautiriskeihin mielipiteissä esitetyn ja yleisötilaisuudessa käydyn keskustelun perusteella.	Hankkeen vaikutusalueella olevien muiden kanaloiden kanssa ei aiheudu yhteisvaikutuksia pintavesiin tai meluvaikutuksia. Hanke sijoittuu sen verran etäälle (yli 4 km) muista saman tuotantos suunnan eläinsuojista. Eläintautiriskit minimoidaan käsittelemällä eri kanaloista tuleva kananlanta hygienisoimalla se Fertilexin lannoitetehtaassa. Muuten kanoista aiheutuvat kanaloiden eläntauriskit ovat kanalayksikkökohtaisia eikä eläintaudit siirry kanalasta toiseen, sillä ne eivät ole vuorovaikutuksissa toisiinsa.
Häiriötilanteet	
Yhteysviranomainen huomauttaa, että lannan käsittelystä aiheutuvat pintavesi- ja hajuhaitat on mielipiteissä esitetyn ja yleisötilaisuudessa käydyn keskustelun perusteella koettu merkittäviksi hankkeesta aiheutuviksi vaikutuksiksi. Yhteysviranomainen painottaa, että lannan käsittelyä ja varastointia sekä niistä aiheutuvia vaikutuksia tulee tarkastella arviointiselostuksessa kattavasti myös poikkeustilanteiden osalta.	Lannan käsittelystä ja varastoinnista aiheutuvia pintavesi- ja hajuhaittoja on arvioitu myös poikkeustilanteissa.
Haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet	
Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa esitettävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, jotka ovat mahdollisia ja toteutettavia.	Kaikki selostuksessa esitetyt toimenpiteet ovat mahdollisia ja toteutettavia
YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen	
Yhteysviranomainen kehottaa arvioimaan, onko aikataulu realistinen. Alustavassa aikataulussa esitetään, että arviointiselostus tulisi nähtäville syyskuussa 2025 ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä arviointiselostuksesta loka–marraskuussa 2025. Yhteysviranomainen kehottaa lisäksi arvioimaan Nästin teollisuusalueen asemakaavan laatimisen yhteydessä toteutettavien luontokartoitusten tosiasiallista aikataulua ja sen yhteensovittamista arviointimenettelyn kanssa.	Selostuksessa on esitetty päivitetty aikataulu. Nästin asemakaavan luontoselvitysten aikataulu vastaa YVA -hankkeen aikataulua.