

**Nuudi tee 50 ja Astoni tee 10 maaüksuste
detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise
hindamise (KSH) eelhinnang**



INSPIRING
ENVIRONMENT

Tallinn

2025

Nimetus	Nuudi tee 50 ja Astoni tee 10 maaüksuste detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindamine
Versioon	Esitamiseks
Töö nr	25KK04
Aeg	September 2025
Klient	AS Viimsi Vesi Registrikood 10461699
Kontaktisik	Raavo Vask raavo@viimsivesi.ee
KSH eelhindamise koostaja	Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ) Registrikood 10705517 Address: Tõnismägi 3A-15, 10119 Tallinn Telefon: 611 7690 E-post: elle@environment.ee
Autorid	Kadri Kipper-Klaas, MSc Teele Kaljurand, MSc
Kasutustingimused	© Käesolev aruanne on koostatud ja esitatud kasutamiseks tervikuna. Aruandes ja selle lisades esitatud kaardid, joonised, arvutused on autoriõiguse objekt ning selle kasutamisel tuleb järgida autoriõiguse seaduses sätestatud korda. Aruandes toodud info kasutamine õppe- ja mitteärilistel eesmärkidel on lubatud, kui viidatakse algallikale. Andmete kasutamisel tuleb viidata nende algallikale.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1 KAVANDATAVA TEGEVUSE ISELOOMUSTUS	5
1.1 Kavandatava tegevuse eesmärk	5
1.2 Kavandatava tegevuse asukoht	9
2 SEOS TEISTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA	11
2.1 Harju maakonnaplaneering 2030+	11
2.2 Kehtiv Jõelähtme valla üldplaneering	11
2.3 Koostatav Jõelähtme valla üldplaneering	12
3 KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE MÕJUALA KESKKONNA-TINGIMUSED	14
4 PLANEERITAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD VÕIMALIKUD OLULISED KESKKONNAMÕJUD	16
4.1 Mõju maakasutusele	16
4.2 Mõju pinnasele ja maastikule	16
4.3 Mõju pinna- ja põhjaveele	16
4.4 Mõju jäätmetekkele	17
4.5 Mõju välisõhu kvaliteedile, müra ja vibratsiooni tasemele	17
4.6 Mõju valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna eraldumisele	18
4.7 Mõju looduskaitsele objektidele, taimestikule ja loomastikule	18
4.8 Mõju kultuuripärandile	18
4.9 Mõju kliimamuutustele ja kliimamuutustega kohanemine	18
4.10 Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus	19
4.11 Tegevusega kaasneva mõju võimalikkus, kestus, sagedus ja pöördumus, sealhulgas koosmõju ja piiriülene mõju	19
EELHINDAMISE JÄRELDUS	20

SISSEJUHATUS

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindamine on Jõelähtme vallas, Kallavere külas, aadressil Nuudi tee 50 (katastritunnus 24504:004:0661) ja Astoni tee 10 (24501:001:0297) kavandatavatele tegevustele. Eelhindamise koostajaks on Estonian, Latvian & Lithuanian Environment (ELLE) OÜ.

Planeeringu eesmärgiks on reoveemuda käitluseks (pürolüüsi meetodil) sobilike hoonete rajamist võimaldava detailplaneeringu koostamine koos parkimiskorralduse ja juurdepääsuteede lahendamisega. Detailplaneeringu koostaja on AS Viimsi Vesi.

Detailplaneeringuga ei kavandata tegevust, mis kuuluks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse¹ § 6 lõikes 1 nimetatud olulise keskkonnamõjuga tegevuste loetellu. Kavandatav tegevus kuulub vastavalt KeHJS § 6 lõikes 2 toodud tegevuste hulka, mille kohta tuleb anda eelhindang (KeHJS § 6 lg 2 p 21). Lisaks kuulub kavandatav tegevus Vabariigi Valitsuse määruse (vastu võetud 29.08.2005) nr 224 tegevusvaldkondade hulka, mille kohta tuleb anda eelhindang (§ 11 lg 13)².

Käesoleva eelhindamise eesmärk on anda otsustajale vajalikku infot detailplaneeringu alusel kavandatava tegevusega kaasneda võivast olulisest keskkonnamõjust ja selle tekkimise tõenäosusest, mis võiks tingida täiemahulise keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise.

KSH eelhindamise koostamisel on tuginetud detailplaneeringu eskiisile, kliendilt ja avalikest andmebaasidest saadud informatsioonile. Kavandatava tegevuse täpsed detailid ja mahud ei ole antud etapis eksperdile teada. Eelhindamise koostamise käigus ei teostatud lisauuringuid ega välitöid, mis väljuvad eelhindamise raamidest. Eelhindamise käigus ei hinnata alternatiive.

Eelhindamise aruandes esitatud teave on keskkonnaeksperti hinnangul piisav selleks, et võimaldada otsustajal teha otsus keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise osas. Otsustajal võib olla, lisaks eelhindamise aruandes toodule, siiski täiendavat informatsiooni ja kaalutlusluseid, mille põhjal otsus langetada, mistõttu tuleb käesolevat aruannet käsitleda kui ühte, kuid mitte tingimata ainust, abivahendit vastavas kaalutusprotsessis.

Eelhindamise aruande sisu vastab keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses (KeHJS) (RT I 2005, 15, 87) toodud KSH algatamise vajaduse hindamisele esitatud kriteeriumitele.

¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/103012022010?leiaKehtiv>

² <https://www.riigiteataja.ee/akt/103062015002?leiaKehtiv>

1 KAVANDATAVA TEGEVUSE ISELOOMUSTUS

1.1 Kavandatava tegevuse eesmärk

Detailplaneeringu objektiks on Nuudi tee 50 ja Astoni tee 10 maaüksuse detailplaneeringu eskiis, mille kaudu planeeritakse alale tootmishooneid. Täpsemalt on detailplaneeringu eesmärgiks planeeringuala hoonestada ehitusloakohustuslike hoonetega, määrata hoonestusala ja ehitusõigus. Ühtlasi määratakse detailplaneeringus üldised maakasutustingimused, heakorrasuse, haljastuse, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise põhimõtteline lahendus.

Kavandatava tegevuse kirjeldus on koostatud vastavalt detailplaneeringu eskiisile ja kliendi poolt esitatud materjalidele.

AS Viimsi Vesi haldab heit- ja sademeveekanalisatsiooni Harju maakonnas nii Muuga sadama territooriumil, kui ka Viimsi ja Jõelähtme valdades. Kogutav reovesi suunatakse ja puhastatakse Muuga HPJ reoveepuhastis (Nuudi tee 48, Uuskula, Jõelähtme vald, katastritunnus 24504:004:1007; reoveepuhasti kood PUH7840450), kust edasi juhitakse heitvesi Muuga HPJ süvamerelasust Läänemerre (kuni 3 200 000 m³/a).

Kavandata tegevuse eesmärgiks on Muuga HPJ reoveepuhastisse suunatud reoveesetest biosöe tootmine pürolüüsi meetodil. Planeeritud on aastas käidelda 4500 tonni reoveesetet (kuivaine sisaldus 18%). Suurem osa ehk 60% vajalikust reoveesetest planeeritakse pumbata tehasesse Muuga HPJ reoveepuhastusjaamast, kust see liigub edasi pürolüüsitehase tootmishoones asuvasse pressi, kus eemaldatakse liigne vesi. Lisaks planeeritakse tehasele võimekus vastu võtta reoveesetet väljaspoolt Muuga HPJ reoveepuhastusjaama ehk see tuuakse tehasesse suletud konteineritega teistest väiksematest reoveepuhastusjaamadest ja tühjendatakse sisetingimustes vastuvõtupunktsse.

Biosöe tootmisprotsessi on võimalik üldjoontes jagada kaheks etapiks:

- Esimese etapina liigub pressitud reoveesete kuivatisse (ca 643 kg/h), kus materjal kuivatatakse 200 °C juures. Kuivatusprotsessi käigus eraldub vett kuni 521 l/h.
- Teine etapp on pürolüüs, mille lõpptulemuseks on 44 kg biosütt tunnis.

Käitluskeskus on kavandatud töötamaks ööpäevaringselt, ca 7000 h/aastas.

Pürolüüsitehase aastane elektrienergia vajadus on ca 420 MWh. Protsessi käigushoidmiseks vajalik energia saadakse maagaasist. Maagaasi kavandatava tegevuse käigus kohapeal ei ladustata, vaid tarbitav kogus jõuab käitluskeskusesse läbi liitumise maagaasi trassiga. Protsessi käigus tekib täiendavalt ka pürolüüsi gaasi (71 kg/h), mida kasutatakse koos maagaasiga protsessi käigus hoidmiseks. Biosöe tootmisprotsessi käigus ei kasutata täiendavalt ohtlikke kemikaale.³

Aastas tekkib ca 2 500 MWh jääsoojust mida on võimalik kasutada nt sissetuleva reovee eelsoojendamiseks või ümbruskonna hoonete kütmiseks.

Suitsugaaside⁴ väljundkogus peale puhastamist on kuni 530 kg/h.

Kogu käitlusprotsess toimub suletud tingimustes minimeerimaks ümbruskonna lõhnahäiringuid.

Järgnevalt on toodud kavandatava tegevuse peamised parameetrid (Tabel 1, Joonis 1, Joonis 2).

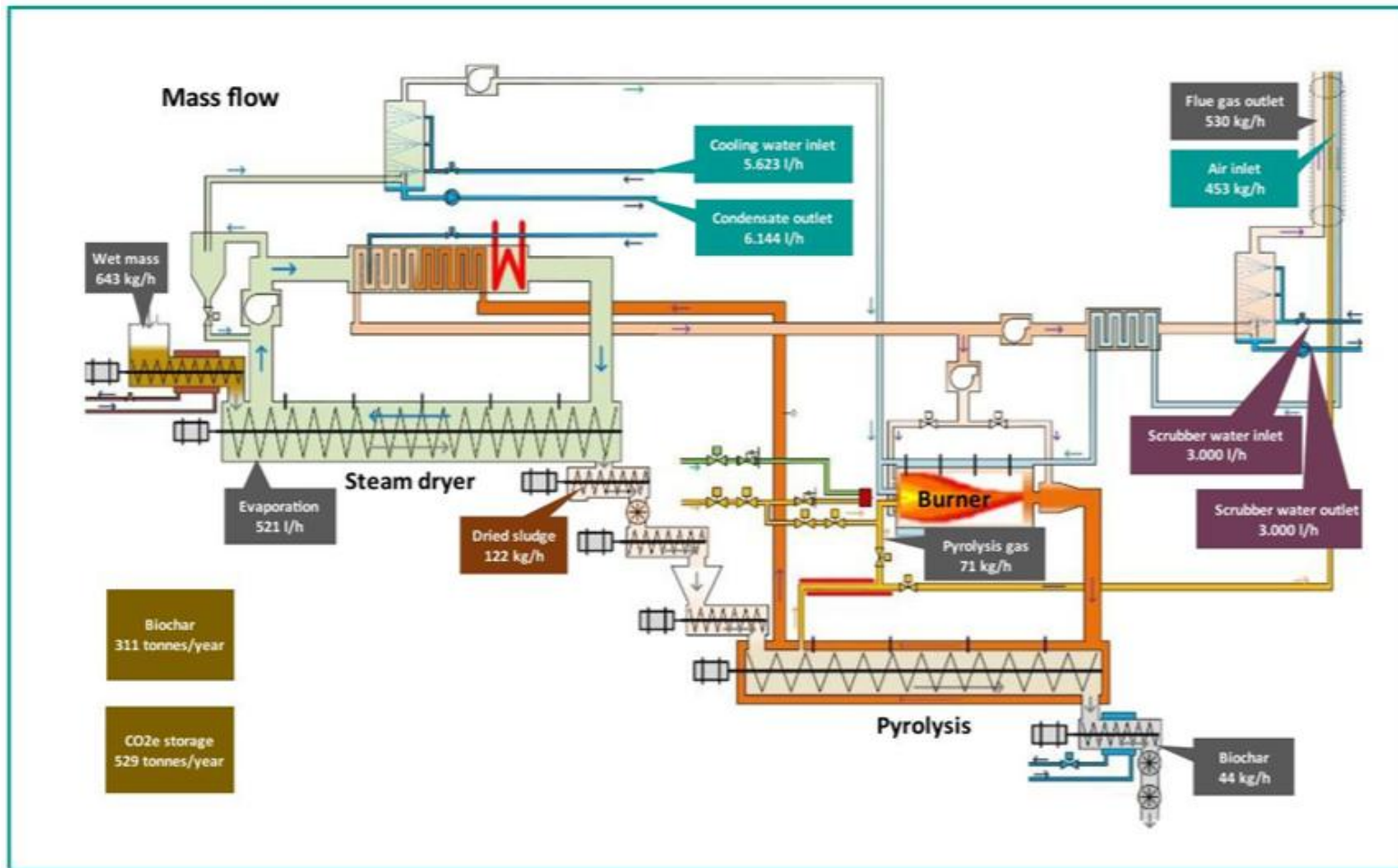
³ Majandus- ja taristuministri määrus nr 10 (vastu võetud 02.02.2016) „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskogus ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“ <https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022?leiaKehtiv>

⁴ Kogu protsessi käigus tekkivad suitsugaasid ehk nii pürolüüsigaaside põletuse käigus kogutavad, kui ka protsessiks vajamineva abikütuse põletusgaasid, mis läbivad eelnevalt soojusvaheti, mille abil alandatakse suitsugaaside temperatuuri (soojust kasutatakse sisendmaterjali kuivatamiseks) ja mis enne väljundit puhastatakse.

Tabel 1. Tööprotsessi parameetrid HECLA Setores 1.500⁵

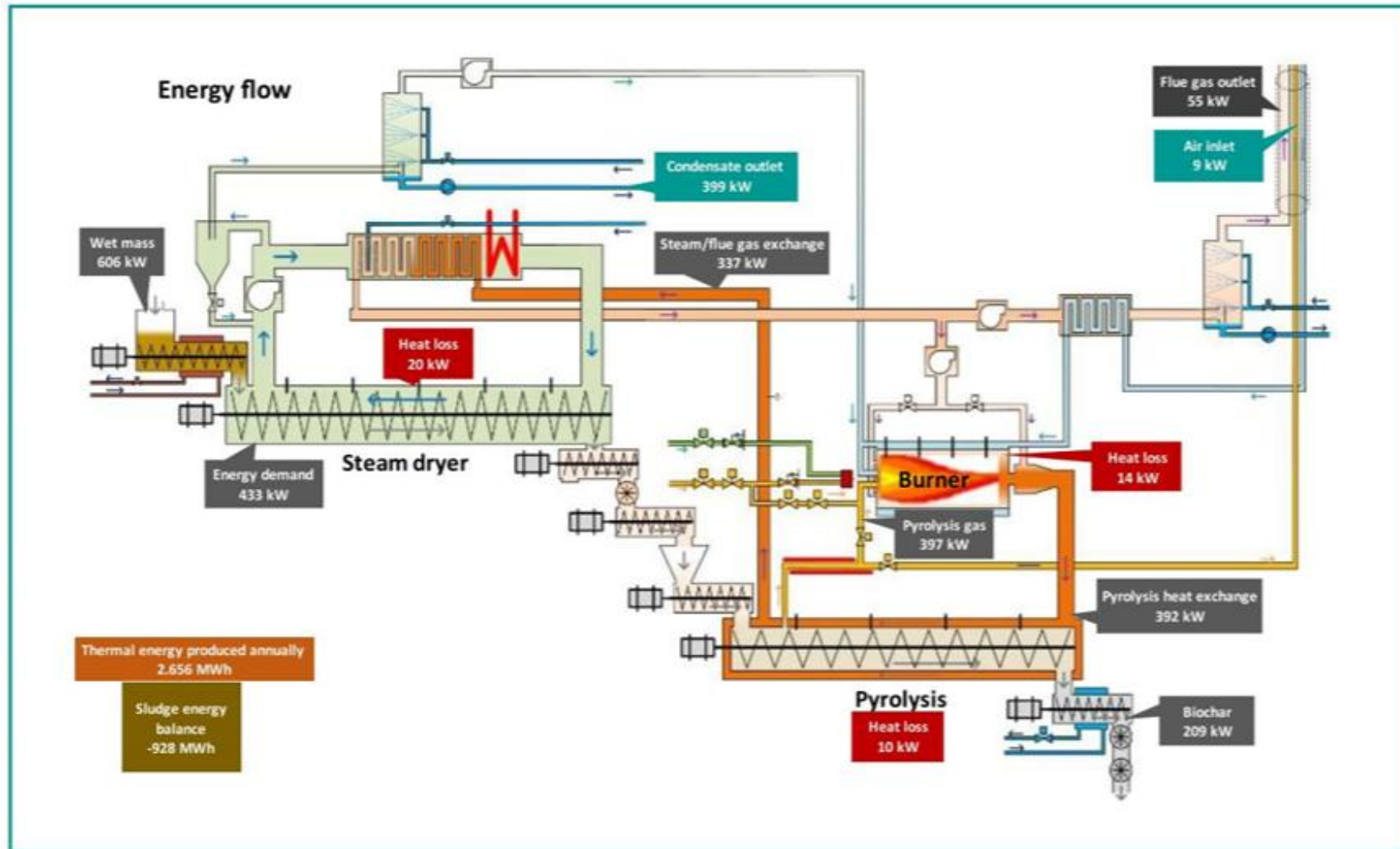
Protsessi biomassivajadus	Ühik	Väärtus
Märg reoveesete	tonni/aastas	4500
Kuiv biomass (reoveesete)	tonni/aastas	810
Kuivaine sisaldus	%	18
Energiasisaldus	MJ/kg	17,0
Tootlikkus		
Eeldatavad töötunnid	tunnid/aastas	7000
Kuivatamine (maksimaalne kogus)	l/tunnis	713
Kuivatamine (keskmise)	l/tunnis	521
Võimsuse kasutamine	%	73
Energiabilanss		
Energiaülejääk	MWh/aastas	758
Aastane gaasikulu	tonni/aastas	59
Gaasi tarbimine tunnis	kg/tunnis	8,4
Lõpp-produktid		
Kuivatamisel tekkiv soojusenergia	MWh/aastas	2516
Kondensaatori efektiivsustegur	%	95
Tootmisprotsessist tulenev soojus (kasutatakse kütmiseks)	MWh/aastas	2390
Biosüsi (toode)	tonni/aastas	311
Süsinikusidumine	tonni/aastas	529

⁵ HECLA Setores 1.500 tehnilised andmed



Joonis 1. Biosöe tootmise tehas koosneb kolmest peamisest osast – aurukuivati, pürolüüsiahi ja gaasipõleti⁶

⁶ Hecla Setores 1.500 tehnilised andmed



Joonis 2. Protsessi energiakasutus⁷

⁷ Hecla Setores 1.500 tehnilised andmed

1.2 Kavandatava tegevuse asukoht

Kavandatav tegevus on planeeritud paiknema Jõelähtme valla territooriumile jääva Kallavere küla põhjaosas. Maa-alal asuvad kinnistud, mida detailplaneeringuga hõlmatakse on toodud alljärgnevalt (Tabel 2, Joonis 3).

Tabel 2. Maa-alal asuvad kinnistud, mida detailplaneeringuga hõlmatakse.

Lähiaadress	Tunnus	Pindala (m ²)	Sihtotstarve
Nuudi tee 50	24504:004:0661	4080.0	Toomismaa 100%
Astoni tee 10	24501:001:0297	10740.0	Maatulundusmaa 100%



Joonis 3. Oranži värviga on tähistatud detailplaneeringuga hõivatud maa-ala. Allikas: Maa- ja Ruumiameti katastrikaart.

Planeeringuala piirneb jäätmeoidla, transpordi-, tootmis- ja maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistutega. Planeeringuala ümbritsevad kinnistud on välja toodud Tabel 3.

Tabel 3. Planeeringulaga piirnevad kinnistud.

Lähiaadress	Tunnus	Pindala (m ²)	Sihtotstarve	Suund
Nuudi tee 48	24504:004:1007	31579.0	Jäätmeoidla maa 100%	läänes
Nuudi tee lõik 3	24504:004:1019	1749.0	Transpordimaa 100%	põhjas
Nuudi tee 52	24504:004:0662	4584.0	Tootmismaa 100%	põhjas
Eigimetsa	24504:004:0313	33155.0	Maatulundusmaa 100%	põhjas

Kople	24504:004:0460	46878.0	Maatulundusmaa 100%	idas
Astoni tee 8	24504:004:0990	15240.0	Tootmismaa 100%	lõunas
Astoni tee lõik 1	24504:004:1017	6340.0	Transpordimaa 100%	lõunas
Nuudi tee	24501:001:2471	202907.0	Transpordimaa 100%	läänes

2 SEOS TEISTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

2.1 Harju maakonnaplaneering 2030+⁸

Harju Maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78.⁹

Harju maakonnaplaneeringus on välja toodud põhimõtted, millega tuleb ruumilise arengu suunamisel ning ettevõtluskeskkonna arendamiseks arvestada. Maakonnaplaneeringu kohaselt jääb detailplaneeringuala Muuga ja Paldiski sadamate ja nende arenguks vajalikule maa-alale ja perspektiivse või rekonstrueeritava, sh oluliselt muudetava põhimõttelise maanteekoridori alale (Nuudi tee pikendus, et tagada evakuatsiooni võimalus Muuga sadamast suurõnnetusohu korral). Planeeringus on välja toodud, et Muuga sadama vahetus läheduses tuleks vältida uute elamualade kavandamist. Eelnevaga detailplaneeringuga kavandatud vastuollu ei lähe.

Maakonnaplaneeringu kohaselt on suurim jäätmete ladestuspaik Harju maakonnas Jõelähtme vallas paiknev Tallinna Jäätmete Taaskasutuskeskus (pindala 67 ha), mis teenindab üle 500 000 elaniku Põhja- ja Lääne-Eestis ning Lääne-Virumaal. Harju maakonna suuremad jäätmete mehaanilis-bioloogilise töötlemise liinid, sh jäätmekütuse (RDF) tootmisliinid asuvad Tallinna Jäätmete Taaskasutuskeskuses.

Harju maakonna jäätmekäitluse pikemaajalisem arengu eesmärk on jäätmete taaskasutusvõimaluste parandamine ja ladestatavate jäätmete hulga vähendamine. Kavandatav tegevus panustab eelnimetatud eesmärki.

2.2 Kehtiv Jõelähtme valla üldplaneering

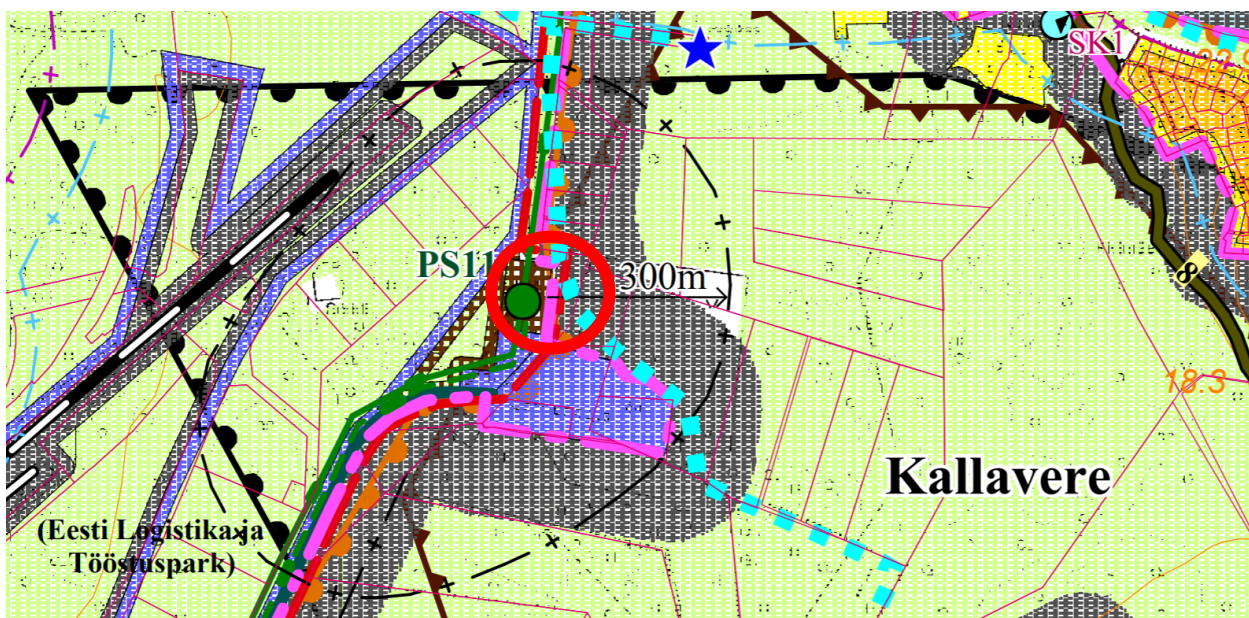
Jõelähtme valla üldplaneering¹⁰ on kehtestatud Jõelähtme Vallavolikogu 29.04.2003 otsusega nr 40. Üldplaneeringus kirjeldati valla arengu põhisuundi järgmiseks kümneks aastaks. Kuna üldplaneering koostati 10 aasta arenguperspektiiviga, sisaldab see olulisel määral olemasoleva olukorra kirjeldust ning väljavõtteid kehtinud õigusnormidest ja -aktidest, mis käesolevaks ajaks ei ole enam asjakohased, kuid üldised arengusuunad on dokumendiga kindlaks määratud.

Kehtiva üldplaneeringu kohaselt jääb käsitletav detailplaneeringuala hajaasustusalale. Täpsemalt on Astoni tee 10 katastriüksuse üldplaneeringu kohane juhtotstarve tootmismaa ja Nuudi tee 50 katastriüksusel on looduslik ala, mets (Joonis 4).

⁸ https://maakonnaplaneering.ee/wp-content/uploads/2023/09/Harju_MP_Seletuskiri_18.07.2023-REP-peatunud.pdf

⁹ Osaliselt peatatud Vabariigi Valitsuse 16.06.2022 korraldusega nr 173 kehtestatud Kaitseväge keskpõlügeni riigi eriplaneeringu planeeringuala ulatuses.

¹⁰ <https://joelahtme.ee/documents/381171/4206243/%C3%9Cldplaneeringu+seletuskiri.pdf/bc3800d0-e5b8-4b3a-a66e-c9daa42c6b40>



Joonis 4. Väljavõte kehtivast Jõelähtme valla üldplaneeringust (punase ringiga on näidatud detailplaneeringu orienteeruv asukoht)

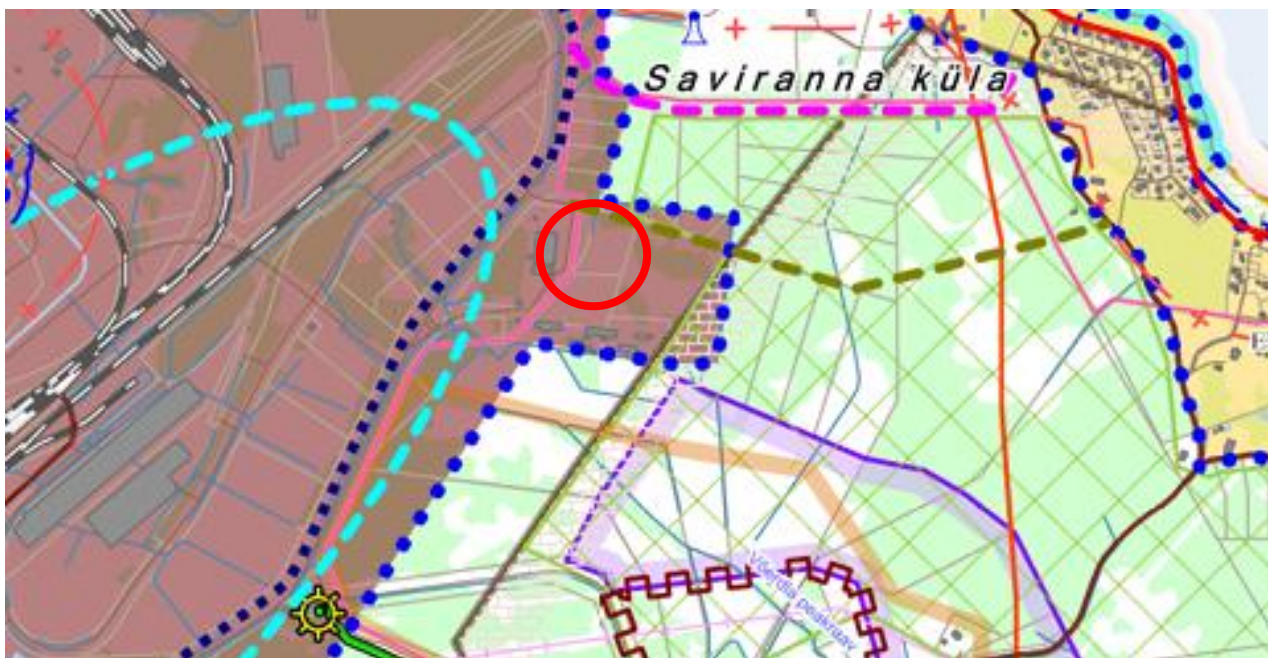
2.3 Koostatav Jõelähtme valla üldplaneering

Jõelähtme Vallavolikogu algatas 30.05.2012 otsusega nr 294 uue üldplaneeringu koostamise¹¹. Uue üldplaneeringu koostamise põhieesmärk on valla ruumilise arengu põhimõtete kujundamine ning selle alusel maa- ja veealade üldiste kasutamise- ja ehitustingimuste, sh maakasutuse juhtotstarbe määramine.

Koostatava üldplaneeringu kohaselt jääb detailplaneeringuala äri- ja tootmise maa-alale. Vastavalt üldplaneeringule iseloomustab äri- ja tootmise maa-ala erinevate äri-, teenindus- ja kaubandushoonete ning tootmishoonete, logistikakeskuste ja neid teenindavate rajatiste olemasolu (Joonis 5). Sealhulgas võib maa-alale ehitada piirkonda sobivaid äri- ja tootmisüksusi. Seetõttu on antud tegevus piirkonda sobilik.

Koostatav ega ka kehtiv üldplaneering ei täpsusta maakonnaplaneeringus määratud oluliselt muudetava maanteekoridori asukohta (evakuatsiooni võimaluste parandamiseks Muuga sadamast), küll aga on koostatavas üldplaneeringus selle vajadust väljendatud. Eeldatavalt ei mõjuta planeeritav evakuatsioonitee kavandatava tegevuse elluviimist ja vastupidi.

¹¹ https://maja.joelaehtme.ee/Yldplaneeringu%20materjalid/2019-02-21_Joelaehtme_YP_Seletuskiri_KKA.pdf



Joonis 5. Väljavõte koostatavast Jõelähtme valla üldplaneeringust (detailplaneeringuala orienteeruv asukoht on näidatud punase ringiga).

3 KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE MÕJUALA KESKKONNATINGIMUSED

Kavandatava tegevusega hõivatud maa-ala pindala on ca 14 800 m², mille moodustavad Astoni tee 10 ja Nuudi tee 50 kinnistud. Detailplaneeringusse hõlmatud kinnistud on hoonestamata, olles suures osas kaetud rohttaimestikuga, esineb kõrg- ja madalhaljastust.

Lähim elamu jääb planeeringualast ca 400 m kaugusele kirdesse (Tiigi; katastritunnus 24501:001:0900), teised elamumaa kinnistud asuvad veelgi kaugemal. Muuga sadam jääb planeeringualast ca 2,5 km kaugusele edelasse. Läänest paikneb planeeringuala AS Viimsi Vesi hallatava Muuga HPJ reoveepuhastiga (Nuudi tee 48; katastritunnus 24504:004:1007).

Planeeringualale on ligipääs tagatud Nuudi teelt.

Kavandatava tegevuse ja selle mõjuala keskkonnatingimuste kirjeldamisel on lähtutud Maa- ja Ruumiameti looduskaitse, geoloogia, muldade, kitsenduste ja maardlate kaardirakenduse ning keskkonnaregistri andmetest.

Kavandatava tegevuse alal on pinnakatte paksus alla 1 m, tegemist on õhukese pinnakattega alaga. Piirkonnas levib Kambriumi ladestu Ladestiku 2 Lükati kihistu rohekashall aleuriitne savi ja aleuriitne liivakivi (Põhja-Eesti struktuur-fatsiaalses vööndis); rohekashall savi ja hall aleuroliit (Lääne-Eesti struktuur-fatsiaalses vööndis). Planeeringuala reljeef on valdavalt tasane – absoluutkõrgus on 17,5 m.

Põhjavesi on piirkonnas kaitstud, mis tähendab, et põhjavesi on väga hästi kaitstud maapinnalt lähtuva punkt- või hajureostuse suhtes. Kavandatava tegevuse alal ja selle lähiümbruses puurkaeve ei asu, lähim puurkaev (PRK005948) asub ca 600 m kaugusel kirdes.

Vastavalt Eesti Geoloogiateenistuse poolt koostatud radooniriski levialade kaardile asub piirkond kõrge või väga kõrge radoonisisaldusega pinnasega alal (radoonisisaldus 100-150 kBq/m³).

Maa- ja Ruumiameti maardlate kaardirakenduse kohaselt on maa-alal keraamilise savi varu, maardla nimetus Kallavere (Ülgase) ja kristalliinne ehituskivi varu, maardla nimetus Maardu. Lähimaks (aktiivseks) mäeeraldiseks on ca 4,8 km kaugusele jääv Maardu VII lubjakivikarjäär.

Veekogudest jääb planeeringualast ca 1,2 km kaugusele läände Muuga laht ja Muuga sadam. Rannikumerekogumi Muuga-Tallinna-Kakumäe lahe rannikuvesi (EE-5) 2023. aasta koondseisund oli halb. Lähim pinnaveekogu on planeeringualast u 220 m kaugusel edelas asuv Võerdla peakraav (VEE1089000).

Lähim keskkonnaluba omav ettevõtte on Nuudi tee 48 kinnistul paiknev AS Viimsi Vesi, kes omas tähtajalist keskkonnaluba nr L.VV/325365 (nüüdseks liidetud keskkonnaloaga L.VV/326911) heitvee juhtimiseks oma teeninduspiirkonda kuuluva Muuga sadama veevärgi, heit- ja sadamevee kanalisatsiooni piirkonnas Harju maakonnas Viimsi ja Jõelähtme valdades ning Maardu linnas, reovee puhastamiseks Muuga HPJ reoveepuhastis. Pärast reovee puhastamist juhitakse heitvesi Muuga HPJ süvamerelasust (väljalaskme kood TL045) Läänemerre, Muuga lahte (3 200 000 m³/a).

Heitallikate registri andmetel on lähimaks välisõhu heiteallikaks planeeringualale ca 900 m kaugusele edelasse jääv AS Muuga Betoonelement (L.ÕV/300210)¹². Välisõhku mõjutavad ka transpordist tulenevad saasteained, eelkõige tihedama liiklusega teed, kuid need jäävad planeeringualast kaugele – Muuga sadama tee (tee nr 94) jääb ca 3 km kaugusele edelasse (liiklussagedus 2024. aastal lõigul 1.618-4.022 km aasta keskmine ööpäeva liiklus 5224 sõidukit).

Planeeringualal puuduvad kaitsealad, sh Natura võrgustiku alad. Lisaks ei ole vaadeldaval alal ega selle lähiümbruses registreeritud kaitsealuste looma- ega taimeliikide esinemist. Alast ca 2 km kaugusele jääb I

¹² Heiteallikad, Keskkonnaotsuste infosüsteem KOTKAS (24.03.2025 seisuga)

kaitsekategooria linnuliigi – merikotka elupaik. Ligikaudu 150 m kaugusele põhja jääb planeeringualast Natura elupaigatüüp 6430 – niiskuslembesed kõrgrohustud. Planeeringuala ei jää rohevõrgustiku territooriumile, samuti ei paikne vaadeldaval alal väärtuslikku põllumajandusmaad.

Samuti ei asu planeeringualal pärandkultuuriobjekte ega kultuurimälestisi. Lähimad kultuurimälestised asuvad ca 2,5 km kaugusel kagus (kivikalme, reg nr 17877).

4 PLANEERITAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD VÕIMALIKUD OLULISED KESKKONNAMÕJUD

4.1 Mõju maakasutusele

Detailplaneeringuga muudetakse osaliselt maa sihtotstarvet - Jõelähtme valla kehtiva üldplaneeringu kohaselt on Astoni tee 10 katastriüksuse juhtotstarve tootmismaa ja Nuudi tee 50 katastriüksusel looduslik ala, mets. Arvestades üldist piirkonna olemasolevat ja planeeritud maakasutust, sobitub kavandatud tegevus planeeritud asukohta. Kokkuvõtlikult ei ole kavandatud tegevusega kaasneva maakasutuse muutusega seondult ette näha olulist negatiivset mõju piirkonna üldisele maakasutusele.

4.2 Mõju pinnasele ja maastikule

Mõju pinnasele esineb nii ehitus- kui ka kasutusetapis. Ehitusetapis eemaldatakse ehitiste alla jäävas osas kasvupinnas ja väljaspool ehitistega hõlmataavaid alasid avaldub mõju pinnasele eelkõige ehitusmaterjalide ladustamise ja hoiustamise, ehitustranspordi liikumise (ehitusmaterjalide vedu, masinate ja seadmete transport) kaudu. Ehitiste ja rajatiste alla jäävas osas on mõju pinnasele lokaalne ja pöördumatu – pinnase looduslikud funktsioonid kaovad. Väljaspoole jäävas osas on eeldatavalt mõjud ajutise iseloomuga ehk ehitustegevuse järgselt ala korrastatakse.

Mõju pinnasele võib nii ehitus- kui ka kasutusetapis avalduda ka läbi avariilukordade, kui pinnasesse jõuavad saasteained. Mõju on võimalik vältida läbi võttes kasutusele töökorralduslikud meetmed ja ohutusnõuded, mis välistavad nt kütte- ja määrdeainete sattumise pinnasesse. Tehnika ja muud seadmed tuleb hoida töökorras ja teostada järelevalvet, et likvideerida võimalik saastumine koheselt.

Mõju maastikule esineb eelkõige läbi maahõive – looduslik ala muutub tehismaastikuks. Muutus on lokaalne ja pöördumatu, kuid kuna planeeringuala näol ei ole tegemist looduskaitsealaga või sotsiaalmajanduslikult kõrgendatud väärtusega alaga, ei ole kaasnev mõju eeldatavalt oluliselt negatiivne.

4.3 Mõju pinna- ja põhjaveele

Mõju pinna- ja põhjaveele on eelkõige võimalik läbi saasteainete vette sattumise nii ehitus- kui ka kasutusetapis.

Planeeringualal ei asu ohtlike ainete ladestuskohti ega teisi jääkreostust tekitavaid objekte. Samuti ei ole kavandatud tegevuse käigus ette näha olulist kemikaalikaalikasutust. Samas peab arvestama, et mõju pinna- ja põhjaveele võib nii ehitus- kui ka kasutusetapis avalduda ka läbi avariilukordade. Pinna- ja põhjaveele on võimalik mõju vältida, rakendades vajalikke töökorralduslikke meetmeid ja ohutusnõudeid, mis välistavad saasteainete sattumise pinna- ja põhjavette. Eelnevalt tuleb kinni pidada õigusaktides ette nähtud nõuetest, tehnika ja muud seadmed tuleb hoida töökorras, jäätmeid tuleb ladustada selleks ette nähtud kohtades ja tuleb teostada järelevalvet, et likvideerida võimalik saastumine koheselt.

Arvestades, et planeeringualal ja selle lähiümbruses ei paikne registrisse kantud puur- ja salvkaeve ning puuduvad pinnaveekogud ning jälgitakse õigusaktides esitatud nõudeid, ei ole olulise negatiivse mõju esinemist ette näha.

4.4 Mõju jäätmetekkele

Ehitustegevusega kaasneb ehitusjäätmete teke. Antud planeeringu puhul ei ole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks ületada piirkonna keskkonnataluvust. Ehitusjäätmete valdaja peab rakendama kõiki tehnoloogilisi võimalusi ehitusjäätmete tekkekohas liigiti kogumiseks, korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale isikule. Jäätmete kogumise, veo, taaskasutamise ja kõrvaldamise korraldus, nende tegevustega seotud tehnilised nõuded ning jäätmetest tervisele ja keskkonnale põhjustatud ohu vältimise või vähendamise meetmed on sätestatud valla jäätmehoolduseeskirjaga.

Samuti kaasneb jäätmetekke hoonete kasutusperioodil. Jäätmed tuleb üle anda jäätmekäitlejale vastava lepingu alusel. Juhul, kui jäätmekäitus korraldatakse vastavalt jäätmeaadusele ja valla jäätmehoolduseeskirjale, ei ole oodata sellest tulenevat olulist keskkonnamõju.

Energiakasutus on peamiselt seotud kaevemehhanismide, veokite ja teiste mehhanismide poolt kütuse (põhiliselt vedelkütuse) kasutamisega ehitusperioodil ning reoveemuda töötlemisega kasutusperioodil. Mõningal määral kasutatakse ehitusprotsessis ka elektrienergiat. Kasutusperioodil (töötlemisprotsessis) vajatakse peamiselt veeldatud naftagaasi, mille tarbimine eeldatavalt ei ületa keskkonna talumisvõimet. Tootmisest ülejäävat energiat kasutatakse hoonete kütmisel.

4.5 Mõju välisõhu kvaliteedile, müra ja vibratsiooni tasemele

Müra kaasneb kavandatava tegevusega nii ehitus- kui ka kasutusperioodil. Ehitusperioodil on peamiseks müraallikaks transpordist (nt materjalide veost) ja ehitustegevusest endast tulenev müra. Ehitustööde planeerimisel ja läbiviimisel tuleb järgida kehtivaid müranorme¹³ ning korraldada tööd nii, et oleks tagatud normtasemetest kinnipidamine. Ehitusmüra tasemed ei tohi lähedusse jäävatel elamualadel ajavahemikus 21.00-07.00 ületada keskkonnaministri määruse nr 71 lisas 1 toodud normtasemet. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtasemet. Impulssmüra põhjustavat tööd teha tööpäevadel kella 07.00-19.00. Ehitusaegne müra on ajutine ehk lõpeb koos ehitustegevusega ja nõuetest kinni pidamisel ei ole ette näha sellest lähtuvat olulist negatiivset mõju.

Kasutusperioodil on müra peamiseks allikaks seadmed, mida kasutatakse reoveemuda pürolüüsil. Võttes arvesse, et kavandatava tegevuse piirkonnas toimub reoveepuhastus, siis ei ole käesoleva tegevusega kaasnev liiklussageduse tõus ja mürataseme suurenemine olulise tähtsusega.

Mõju välisõhu kvaliteedile on seotud nii ehitusetapi kui kasutusetapil. Ehitusetapis võib mõningal määral suureneda tahkete osakeste eraldumine väiksema liiklussagedusega teedelt (Nuudi tee), kuna kasvab raskeliikluse osakaal (ehitusmaterjalide vedu). Välisõhu hea kvaliteedi tagamiseks tuleb minimaliseerida ehitusaegse tolmu teket. Puistematerjalide ladustamisel ning kuivades tingimustes kaevetöid tehes tuleb vajadusel tolmu teket vältida niisutamise abil. Seetõttu ei ole vajalike meetmete rakendamisel ette näha ebasoodsaid mõjusid välisõhu kvaliteedile. Käitamisaegselt (pürolüüsil) kaasneb heide välisõhku. Antud tegevust reguleeritakse eraldi keskkonnakaitseloa menetluse käigus. Eeldatavalt ja loaga määratud tingimusi järgides, ei ole tegemist tegevusega, mis tooks kaasa olulise negatiivse keskkonnamõju.

Kavandatavast tegevuse iseloomust tulenevalt ei ole ette näha tegevusi, mis toovad kaasa olulise mõjuga vibratsiooni teket.

¹³ Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016027?leiaKehtiv>

4.6 Mõju valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna eraldumisele

Hoonete rajamisega kaasneb kõrghaljastuse osaline likvideerimine, mistõttu looduslikud valgustingimused muutuvad. Nii ehitus- kui ka kasutusel on objekt kunstlik valgustamine. Mõlemal juhul on oluline tähelepanu pöörata sellele, et valgusallikad valgustaksid konkreetseid objekte ning ei häiriks liiklust ja teisi ümberkaudseid objekte. Arvestades, et detailplaneeringualale lähimad elamud asuvad enam kui 400 m kaugusel, ei ole olulist negatiivset mõju ette näha.

Kasutusperioodil võib tekkida mõningane muutus soojuse eraldumises, sõltuvalt hoonete rajamiseks kasutatavatest materjalitüübist, kuid eelhinnangu koostamise ajal sellekohased andmed puuduvad.

Kuna kavandatava tegevuse ala ja selle lähipiirkond jääb alale, kus radooni sisaldus pinnaseõhus on kõrge, on oluline ehituspiirkonnas järgida vastavaid ehitusmeetmeid.

Täiendavat kiirgusereostust ei ole ette näha.

Reoveesette käitlemine on kavandatud toimuma siseruumides, sh laaditakse siseruumides maha ka väljaspoolt toodav reoveesete. Lisaks ei kavandata reoveesette välitingimustes hoiustamist. Seega ei ole ette näha täiendava lõhnahäiringu tekkimist.

4.7 Mõju looduskaitsele objektidele, taimestikule ja loomastikule

Planeeringualal ja sellega piirneval alal ei asu ühtegi kaitstavat loodusobjekti, siis otsene ja kaudne mõju neile puudub. Kavandataval tegevusel puudub ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku alale, selle kaitse-eesmärkidel ja terviklikkusele.

Mõju taimestikule ja loomastikule avaldub eelkõige ehitusperioodil, mil kasutatakse ehitusmasinaid hoonete ja rajatiste (sh teed) püstitamiseks. Ehitusmasinate müra võib peletada linde ja loomi ning hävib hoonete alla jääv taimestik. Ehitusaegne mõju, välja arvatud taimestiku hävimine, on siiski ajutise ja lühiajalise iseloomuga ning eeldatavalt mitteoluline. Kasutusaegne mõju loomastikule tuleneb eelkõige müra ja valgustusest, kuid kuna kavandatava tegevuse piirkonnas on juba praegu teisi tööstusettevõtteid (sh Muuga sadam) ja detailplaneeringuala on olemasolevate teedega piiratud, siis olulist negatiivset mõju eeldada ei ole.

4.8 Mõju kultuuripärandile

Planeeringualal ega selle lähikümbruses ei asu kultuurimälestisi ega pärandkultuuriobjekte. Arvestades, et lähim kultuurimälestis paikneb kavandatavast tegevusest ca 2,5 km kaugusel, puudub otsene kokkupuude ja ei ole ette näha olulise mõju esinemist.

4.9 Mõju kliimamuutustele ja kliimamuutustega kohanemine

Arvestades planeeringuala asukohta ja kavandatud planeeringulahendust, ei ole ette näha detailplaneeringu elluviimisega, nii ehitus- kui ka kasutusperioodil, olulist mõju, mis intensiivistaks kliimamuutusi, sh ei ole ette näha KHG heite olulist suurenemist. Suuremateks KHG heite allikateks on ehitusmaterjalide tootmisest ja hoone(te) kasutusest (küte, ventilatsioon) tulenev heide.

Pürolüüsi teel reoveesette töötlemise tulemiks on biosüsi, mida saab hiljem kasutada näiteks haljastuses mullapärastajana ja seega ka süsinikusidujana.

Ette ei ole näha ka kliimamuutusest tulenevate oluliste negatiivsete mõjude intensiivistumist. Tulenevalt asjaolust, et kavandatakse tegevust, mille käigus hoonestatakse looduslikult taimestatud ala, võib eeldada soojusaare efekti intensiivistumist piirkonnast. Eelnevat on võimalik aga leevendada tagades rohealade võimalikult suure osakaalu nii kinnistul kui ka piirkonnas laiemalt. Kavandatava tegevuse ala ja selle lähiümbrus ei asu ülejutusohuga piirkonnas.

4.10 Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus

Planeeringualale ei ole kavandatud keskkonnaohtlike rajatise või tegevusi ja planeeringuala ei jää ohtlike ettevõtete ega suurõnnetusohuga ettevõtete ohualasse. Protsessis kasutatavat maagaasi ei ladustata kohapeal, vaid tarbitav kogus jõuab käitluskeskusesse läbi liitumise maagaasi trassiga. Tootmisprotsessis ei kasutata täiendavalt ohtlike kemikaale.¹⁴ Samas on ehitustegevus üks avariide ja tööõnnetuste rohkemaid tegevusvaldkondi – seetõttu tuleb arvestada riskidega ja pidada kinni ohutusnõuetest (ehitusprotsess, töötamine seadmete ja mehhanismidega). Lisaks tööohutusele peab järgima ka keskkonnaohutuse nõudeid ja rakendama avariilukorrast tingitud reostuse tekkimisel viivitamatult selle likvideerimismeetmeid. Eelnevat arvesse võttes pole põhjust olulist mõju eeldada.

4.11 Tegevusega kaasneva mõju võimalikkus, kestus, sagedus ja pöördumus, sealhulgas koosmõju ja piiriülene mõju

Ehitus- ja kasutusperioodil kaasnev mõju võib kumuleeruda teiste samas piirkonnas toimuvate samalaadsete tegevustega. Antud hetkel ei ole teada sarnaseid tegevusi piirkonnas, millega võiks koosmõju avalduda.

Maa-ala hõivamisel on pöördumatu mõju kavandatava tegevuse alal paiknevale pinnasele. Ehitusaegsed mõjud on lühiajalised ja ajutised.

Detailplaneeringu elluviimisel ei kaasne piiriülest mõju.

¹⁴ Majandus- ja taristuministri määrus nr 10 (vastu võetud 02.02.2016) „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskogus ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“ <https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022?leiaKehtiv>

EELHINDAMISE JÄRELDUS

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindamine on Jõelähtme vallas, Kallavere külas, aadressil Nuudi tee 50 (katastritunnus 24504:004:0661) ja Astoni tee 10 (24501:001:0297) kavandatavatele tegevustele.

KSH eelhindamise eesmärgiks oli anda otsustajatele informatsiooni kaasnevatest keskkonnamõjudest ja nende leevendamise võimalustest ning keskkonnamõju hindamise vajadusest. Aruandes esitatud teave peab olema piisav otsuste tegemiseks ning võimalike keskkonnamõjude mõistmiseks. Iga sellise aruandega kaasneb siiski teatud määramatus andmete piiratuse, nende tõlgendamise jms tõttu.

Arvestades kavandatud tegevuse mahtu, iseloomu ja paiknemist ei saa eeldada detailplaneeringu elluviimisel ja hoonete sihipärase kasutamisega seonduvat olulist keskkonnamõju. Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine ei ole vajalik järgnevatel põhjustel:

- 1) detailplaneeringu realiseerimisega ei saa hetkel teadaoleva info põhjal eeldada tegevusi, millega kaasneks keskkonnaseisundi oluline kahjustumine;
- 2) detailplaneeringu realiseerimine ei avalda olulist negatiivset mõju kaitstavatele loodusobjektidele;
- 3) kavandatav tegevus ei kahjusta kultuuripärandit, inimese tervist, heaolu ega vara. Tegevusega ei kaasne olemasoleva liikluskoormuse, mürataseme ja õhusaaste olulist suurenemist ning täiendavate ülenormatiivsete saastetasemete esinemist;
- 4) alal ja selle lähiümbruses ei ole tuvastatud asjaolusid, mis seaks piiranguid kavandatavale maakasutusele või majandustegevusele;
- 5) kavandatava tegevusega ei kaasne olulisel määral soojuse, kiirguse, valgusreostuse ega piirkonnas täiendavat inimese lõhnataju ületava ebameeldiva lõhnahäiringu teket.