

Töö nr 21004203 | 17.07.2024

Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi eriplaneeringu detailne lahendus

Seletuskiri ja joonised

Tartu 2023-2024

Merlin Kalle | ruumilise keskkonna planeerija, tase 7 (nr 163361)

Juhan Ruut | keskkonnamõju strateegilise hindamise juhtekspert (litsents nr
KMH0155)

Viru Keemia Grupp AS | planeeringu koostamisest huvitatud isik

Lüganuse Vallavalitsus | planeeringu koostamise korraldaja

Sisukord

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUSED JA EESMÄRK	5
2. OLEMASOLEV OLUKORD JA ANALÜÜS	7
2.1. Planeeringuala olemasoleva olukorra ja mõjuala kirjeldus ning analüüs	7
2.2. Vastavus strateegilistele planeerimisdokumentidele	8
2.2.2. VKG AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla EP I etapp (mis sisaldab keskkonnamõju strateegilise hindamisest (KSH-st) tulenevaid üldtingimusi)	9
2.3. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused ning ruumilise arengu eesmärgid	10
3. PLANEERIMISETTEPANEK	11
3.1. Biotoodete tehase lühikirjeldus	11
3.2. Planeeringulahenduse kaalutlused ja valiku põhjendused	12
3.3. Planeeringuala kruntideks jaotamine	12
3.4. Krundi hoonestusala	13
3.5. Krundi ehitusõigus	13
3.6. Ehitiste arhitektuurilised, kujunduslikud ja ehituslikud tingimused	15
3.7. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus	16
3.8. Haljastus ja heakord ning vertikaalplaneerimine	20
3.9. Maaparandus	20
3.10. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad	21
3.10.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi	21
3.10.1.1. Veevarustus	22
3.10.1.2. Reoveekanaliseerimine	22
3.10.1.3. Sademevee käitlus	24
3.10.2. Elektrivarustus. Välisvalgustus	24
3.10.3. Sooja- ja gaasivarustus	24
3.10.4. Telekommunikatsioonivarustus	25
3.11. Tuletõrje veevarustus ja tuleohutuse tagamine	25
3.12. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused	26
3.13. Keskkonnatingimuste seadmine	27
3.13.1. Välisõhu kvaliteet, lõhn	27
3.13.2. Müra ja vibratsioon tootmistegevusest ning transpordil	28
3.13.2.1. Müra	28
3.13.2.2. Vibratsioon	29
3.13.3. Kemikaalid ja ettevõtte ohtlikus	29
3.13.4. Jäätmete käitlemine	30
3.13.4.1. Tootmistegevuse käigus tekkivad jäätmed	30
3.13.4.2. Olmejäätmed jms tava- ja ohtlikud jäätmed, mille teke ei ole otseselt tootmisprotsessiga seotud	30
3.13.4.3. Ehitus-lammutusjäätmed	31
3.13.5. Veevarustus, heitvee ärajuhtimine ja sademeveekäitlus	31
3.13.5.1. Veevarustus	31
3.13.5.2. Heitvee ärajuhtimine	32
3.13.5.3. Sademeveekäitlus	32
3.13.6. Ranna ehituskeeluvöönd	33
3.13.7. Elektromagnetväli	33
3.13.8. Energiatõhusus	33
3.13.9. Radoon	34
3.13.10. Insolatsioon	34

3.13.11. Loakohustus	34
3.14. Servituudi seadmise vajadus	35
3.15. Tehnovõrkude kaitsevööndid.....	35
3.16. Planeeringu elluviimine	35
3.16.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine	35
3.16.2. Planeeringu elluviimise tingimused	37

Joonised

(Digitaalselt on joonised esitatud eraldi failidena)

1. Situatsiooniskeem kontaktvööndi funktsionaalsete seostega	M 1 : 20 000
2. Tugijoonis	M 1 : 1 500
3. Tugijoonis	M 1 : 1 500
4. Põhijoonis	M 1 : 1 500
5. Põhijoonis	M 1 : 1 500
6. Tehnovõrkude joonis	M 1 : 1 500
7. Tehnovõrkude joonis	M 1 : 1 500
8. Tehnovõrguskeem	M 1 : 80 000

Kooskõlastuste kokkuvõte

Lisad

(Digitaalselt on lisad esitatud eraldi failidena)

Seletuskiri

1. Planeeringu koostamise alused ja eesmärk

Eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise lähtedokumendiks on Lüganuse Vallavolikogu 29.06.2023 otsus nr 114 *Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja keskkonnamõju strateegilise hindamise I etapi aruande vastuvõtmine*.

Lüganuse Vallavolikogu 25.08.2021 otsusega nr 317 algatati Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi rajamiseks Lüganuse valla eriplaneering ja eriplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)¹. Eriplaneering algatati Viru Keemia Grupp AS, registrikood 16627014, taotluse alusel. Eriplaneeringu koostamise eesmärk on kaaluda biotoodete tootmiskompleksi (BTT) rajamise võimalikkust, leida võimalusel selleks sobivaim asukoht ning koostada selle rajamiseks detailne lahendus. Eriplaneeringu käigus uuritakse BTT rajamise võimalusi, rajamise võimalikkus selgub planeerimise ja mõjude hindamise protsessi tulemusena.

Eriplaneeringu I etapis ja sellega paralleelselt koostatud KSH-s leiti BTT-le sobivaim asukoht Lüganuse vallas Aa külas Kohtla metskonna maal, mida nimetati „Põhja ala“.

Eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise eesmärgiks on määrata kavandatava tootmiskompleksi ehitusõigus ja lahendada muud asjakohased *planeerimisseaduse* § 126 lõikes 1 nimetatud ülesanded.

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu detailne lahendus on ehitusprojekti koostamise alus.

Alusdokumentatsioonina on asjakohases sisus kasutatud:

- *Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja keskkonnamõju strateegilise hindamise I etapi aruannet*;
- *Ida-Viru maakonnaplaneeringut 2030+* (kehtestatud Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldusega nr 1-1/2016/278, täiendatud 08.02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25);
- Koostamisel olevat *Lüganuse valla üldplaneeringut* (algatatud Lüganuse Vallavolikogu 22.08.2018 otsusega nr 99; vastu võetud Lüganuse Vallavolikogu 22.12.2022 otsusega nr 87);
- *Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu detailse lahenduse ehk II etapi keskkonnamõju strateegilise hindamise aruannet* (Hendrikson & Ko OÜ, juuli 2024);
- *Kohtla metskond 2 mü Ida-Virumaa Lüganuse vald Aa küla ehitusgeoloogilist aruannet* (OÜ REI Geotehnika, töö nr 5348-23, detsember 2023);
- *Viru Keemia Grupp AS Biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise liikuvusuuringut* (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, 2023);
- *Puiduvarumise logistikauuringut* (Eesti Rakendusuuringute Keskus Centar, 2023);
- Koostamisel olevat *Lüganuse valla Viru Keemia Grupp AS tööstusjäätmete prügila kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu detailset lahendust ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise aruannet* (võeti vastu Lüganuse Vallavolikogu 29.02.2024 otsusega nr 159, selle järgne avalikustamine toimus 27.03-25.04.2024 ja avalik arutelu 03.06.2024²);
- *Planeerimisseadust* ning teisi Eesti Vabariigis kehtivaid käesolevale planeeringule kohalduvaid õigusakte ja standardeid.

¹ lähtuvalt haldusmenetluse seaduse §5 lõikest 5, kuna planeering on algatatud enne *planeerimisseaduse* (PlanS) muudatuste jõustumist 13.01.2022, lähtuti eriplaneeringu menetlemisel algatamise aja kehtivast PlanS-st

² eriplaneering algatati Lüganuse Vallavolikogu 29.10.2020 otsusega nr 289; eriplaneeringu asukoha eelvalik ja keskkonnamõju strateegilise hindamise I etapi aruanne võeti vastu Lüganuse Vallavolikogu 24.08.2023 otsusega nr 122

Planeeringu koostamisel on kasutatud OÜ Geodeesia24 poolt septembris-oktoobris 2023. a mõõdistatud topo-geodeetilist uuringut täpsusastmega M 1:500 (töö nr 8234-23), kus koordinaadid on L-EST97 ja kõrgused EH2000 süsteemis. Katastriüksuste piirid on saadud Maa-ametist seisuga 02.10.2023. Mõõdistusalas võib leiduda tuvastamata ja joonisele peale kandmata tehnovõrke. OÜ Geodeesia24 ei vastuta tehnovõrkude asukoha õigsuse eest. Enne kaevetöid tuleb tehnovõrgu omanikul või haldajal nende täpne asukoht tuvastada ja ette näidata.

Planeeringualal kehtivad detailplaneeringud puuduvad.

Planeering koosneb planeerimise tulemusena valminud seletuskirjast ja joonistest, mis täiendavad üksteist ja moodustavad ühtse terviku.

Planeeringu juurde kuuluvad lisad, mis sisaldavad teavet planeerimismenetluse käigus tehtud menetlustoimingute ja koostöö kohta ning muud planeeringuga seotud ja säilitamist vajavat teavet.

2. Olemasolev olukord ja analüüs

2.1. Planeeringuala olemasoleva olukorra ja mõjuala kirjeldus ning analüüs

Eriplaneeringu asukohta eelvaliku etapis valiti BTT-le sobivaks alaks 174 ha suurune territoorium, mis hõlmab järgmisi kinnisasju: Kohtla metskond 2 (kt 43701:003:0310), Kohtla metskond 136 (kt 43701:003:0155), Tõrviku (kt 43701:003:0103) ja minimaalsel määral Tuhavälja (kt 43701:003:0127).

Seoses maaomandi muudatustega täpsustati planeeringu koostamisel detailse lahenduse planeeringuala piiri, ala suurus jäi samaks (vt joonis nr 1). Alasse haarati lisaks Männiku kinnisasi (kt 43701:003:0253).

Planeeringualal asuvate kinnisasjade andmed on järgmised:

- Kohtla metskond 2 (kt 43701:003:0310, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 13-485 716 m², millest planeeringualas asub 165,4 ha);
- Kohtla metskond 136 (kt 43701:003:0155, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 30 551 m²);
- Männiku (kt 43701:003:0253, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 55 291 m²);
- Tõrviku (kt 43701:003:0103, sihtotstarve transpordimaa 100%, pindala 159 920 m², millest planeeringualas asub 2 280 m²);
- Tuhavälja (kt 43701:003:0127, sihtotstarve sihtotstarbeta maa 100%, pindala 1 225 575 m², millest planeeringualas asub 319 m²).

Transpordi juurdepääs alale toimub mööda avalikult kasutatavat 4370023 Aa-Kohtla teed, mis planeeringualal jätkub põhja-lõunasuunaliselt metsateena. Alal on metsatee ca 5 m laiune ja kruusakattega. Põhjasuunas saab Aa-Kohtla tee alguse riigiteelt nr 1 Tallinn-Narva, lõunasuunas on tee ühenduses nr 3200054 Roodu teega (kohalik tee) ja pärast ristumist Tallinn-Narva raudteega kõrvalmaanteega nr 13115 Kohtla-Nõmme tee. Kõrvalmaantee loob ühenduse Kohtla-Nõmmega. Kohtla-Järve suunalt juurdepääs alale hetkel puudub, samuti ei ole lääne suunalt sisuliselt otseühendust (võimalik on juurdepääs mööda väiksemaid metsateid) ja juurdepääsuks kasutatakse Aa-Kohtla teed.

Taimkattes on planeeringualal esindatud metsamaa, raiesmik, rohumaa ja võsa. 174 ha suurusest alast on metsaga kaetud ca 62 ha. Ala vahetus ümbruses kasvab mets.

Alal asuvad mitme III kaitsekategooria taimeliigi kasvukohad: *Neottia nidus-avis* (pruunikas pesajuur), *Epipactis helleborine* (laialehine neuvaip), *Neckera pennata* (sulgjas õhik), *Platanthera bifolia* (kahelehine käokeel), *Listera ovata* (suur käopõll) ja *Dactylorhiza fuchsii* (vööthuul-sõrmkäpp). Samuti kasvab alal II kaitsekategooria taimeliik: *Cypripedium calceolus* (kaunis kuldking). Ala kirdeosale jääb väheses ulatuses vääriselupaik VEP211910. Ala külgneb vääriselupaikadega: kirdesuunas VEP157096 ning loodeosas VEP157098 ja VEP157097.

Planeeringualal asub rohkelt kuivenduskraave, kuna ala jääb AHU/PÜ-54 Kohtla maaparandusehitise reguleeriva võrgu 1107110020030/001 ja Tuhavälja 1/PÜ-54 Kohtla maaparandusehitise reguleeriva võrgu 1107070010010/002 alale ning territooriumil asub Tuhavälja 1/PÜ-54 Kohtla maaparandusehitise eesvool 1107070010010/002 (eesvool alla 10 km² valgalaga). Planeeringualast põhjasuunda jääb Varbe peakraav (Varbe oja, VEE1071100) riigi poolt korras hoitav ühiseesvool 1107110020000/001 (eesvool üle 25 km² valgalaga). Varbe peakraavi/Varbe oja kalda ehituskeeluvöönd (metsamaal kalda piiranguvööndi piirini ehk 100 m ETAK põhikaardile kantud veekogu veepiirist) ulatub mõne meetri laiuselt planeeringuala põhjaosale. Alal paiknevate kraavide sügavus on 0,5...1,5 m, laius 2...3 m. Vaatamata kraavitatusele kannatab ala sademeterikastel perioodidel liigniiskuse all.

Eesti põhjavee kaitstuse kaardi kohaselt (Maa-ameti vastav kaardirakendus) asub planeeringuala nõrgalt kaitstud põhjaveega alal. Vastavalt *ehitusgeoloogilisele aruandele*³ esinevad maa-ala pinnakattes jää- (moreen) ja jääjärvelised (väga kohev kuni kesktihe liiv, erineva konsistentsiga savi, savimöll ja möllsavi) setted ning mullane turvas, olemasoleva sõidutee koostises ka täitepinnas (liivaga kruus). Pinnakatte paksus on 2,95...7,40 m piires, suurenedes lõuna suunas. Aluspõhja moodustab Kesk-Ordoviitsiumi Vão ja Kõrgekalda kihistu kesktugev mergline ja kohati lõheline lubjakivi.

Maapinna absoluutkõrgused jäävad 46,0...47,9 m vahemikku.

Tehnovõrguühendused alal puuduvad, kuid ala idaosa läbivad Elering AS elektri kõrgepingeliin Balti-Püssi ja sideliin. Ala idakülje vahetus läheduses kulgeb Elering AS hallatav T115 Nitrofert LKS–Kohtla-Nõmme LKS D-kategooria gaasitrass ja SK115 Nitrofert LKS–Kohtla-Nõmme LKS sidekaabel. Vahetusse lähedusse jääb endise Nitrofert AS-i raudtee (praegu omanik Nitfer Investments OÜ), Tallinn-Narva raudtee jääb lõunasuunda.

Planeeringualale lähimateks suuremateks asustusaladeks on Kohtla-Nõmme alev ja Kohtla-Järve linn. Alast idas asub Kohtla-Järve linna Järve linnaosa tööstuspiirkond, kus asub arvukalt ettevõtteid (Viru Keemia Grupp AS ettevõtted, Järve Biopuhastus OÜ, Eastman Specialities OÜ jpt) ja Kohtla-Järve tööstusjäätmete prügila alad. Alast põhjas asub Voorepera hajaküla. Lähimad elu- ja ühiskondlikud hooned jäävad planeeringuala keskmest ca 2 km kaugusele. Kohtla-Järve elamud jäävad 2 km tsoonist välja. Lähim eluhoone asub planeeringuala lõunapiirist ca 1,2 km kaugusel Roodu külas (Tihkani maaüksus, kt 32003:001:0016).

Planeeringuala asukoht ja selle mõjuala on vaadeldavad joonisel nr 1. Olemasolev olukord on kajastatud joonistel nr 2 ja 3.

2.2. Vastavus strateegilistele planeerimisdokumentidele

Viru Keemia Grupp (VKG) AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu (EP) I etapi koostamisel arvestati kõigi asjakohaste strateegiliste dokumentidega, sh *Ida-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+* ning sedastati, et EP koostamisel lähtutakse rohelse võrgustiku ja väärtusliku maastiku käsitlusel koostatavast valla üldplaneeringust ning üldplaneeringuga määratud ruumilise arengu põhimõtete ja asjakohaste tingimustega.

2.2.1. Koostamisel olev Lüganuse valla üldplaneering

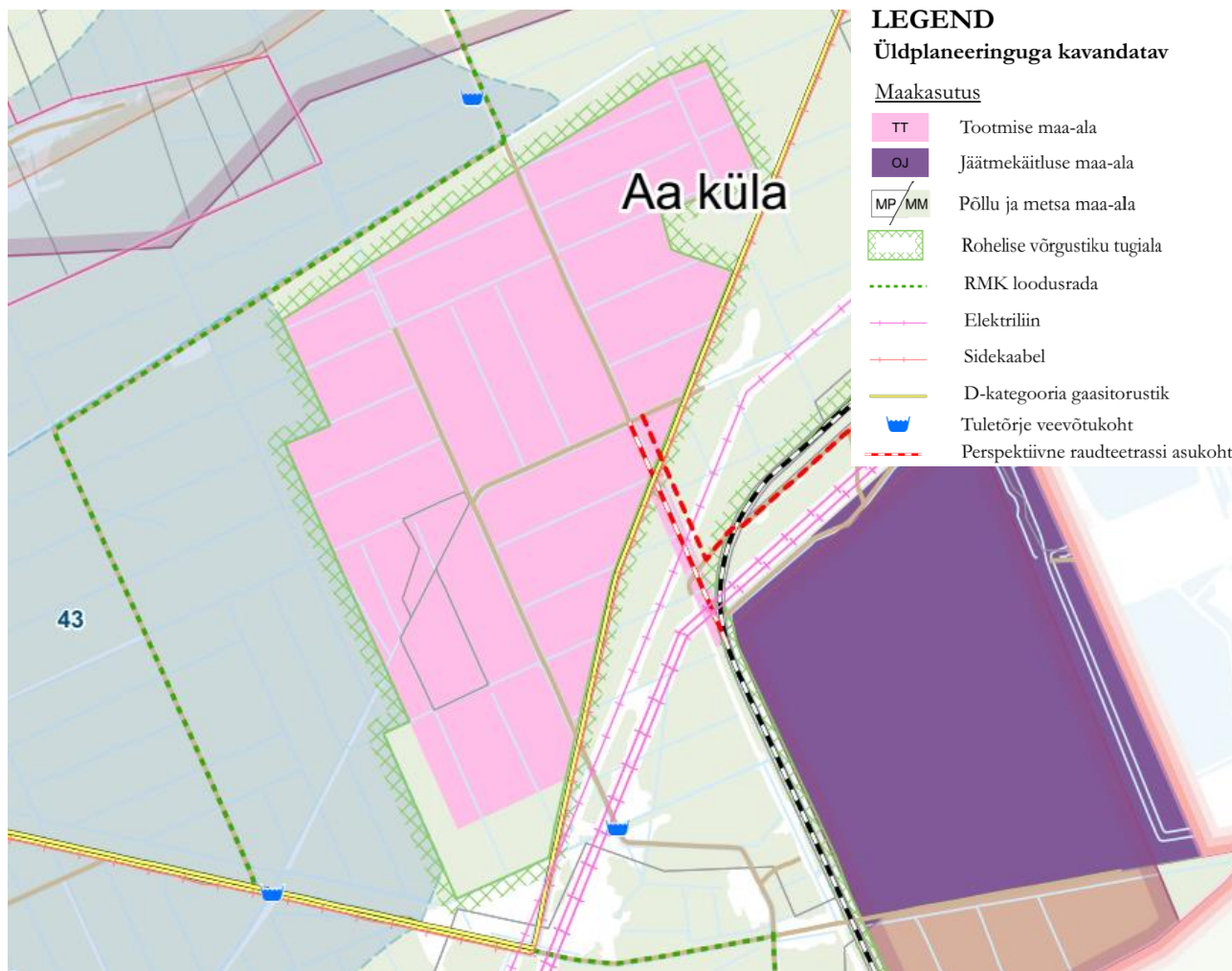
Üldplaneeringu menetluses on arvestatud VKG biotoodete kompleksi KOV eriplaneeringu ja VKG tööstusjäätmete prügila KOV eriplaneeringuga. Eriplaneeringute puhul arvestas üldplaneering eriplaneeringute asukoha eelvaliku vastuvõtmise otsusega kinnitatud sobivaima asukohaga ehitisele ja määras maakasutuse juhtotstarbe vastavalt maa-ala kasutusotstarbele. Seega on koostamisel oleva *Lüganuse valla üldplaneeringu* kohaselt planeeritava ala ulatuses maakasutuse juhtotstarbeks määratud tootmise maa.

Tootmise maa-ala all mõistetakse üldplaneeringus tootmishoonete ja neid teenindavate rajatiste, sh põllumajanduslike tootmishoonete ja -rajatiste maad; tootmise maa-alale võib rajada kaitsehaljastust, roheala. Üldplaneeringus on tootmise maadele määratud üldised kasutamise- ja ehitustingimused, millega on planeeringulahenduses arvestatud ja vastavus on välja toodud käesoleva seletuskirja planeeritud lahenduse teemakohases peatükis.

Üldplaneeringus on kavandatud ka RMK loodusraja uus trajektoor väljapoole BTT territooriumi ja võimalikud perspektiivsed raudteetrassid BTT alale.

Väljavõtte koostamisel oleva Lüganuse valla üldplaneeringu maakasutusplaanist on esitatud joonisel 2.2.1.1.

³ Kohtla metskond 2 mü Ida-Virumaa Lüganuse vald Aa küla ehitusgeoloogiline aruanne (OÜ REI Geotehnika, töö nr 5348-23, detsember 2023)



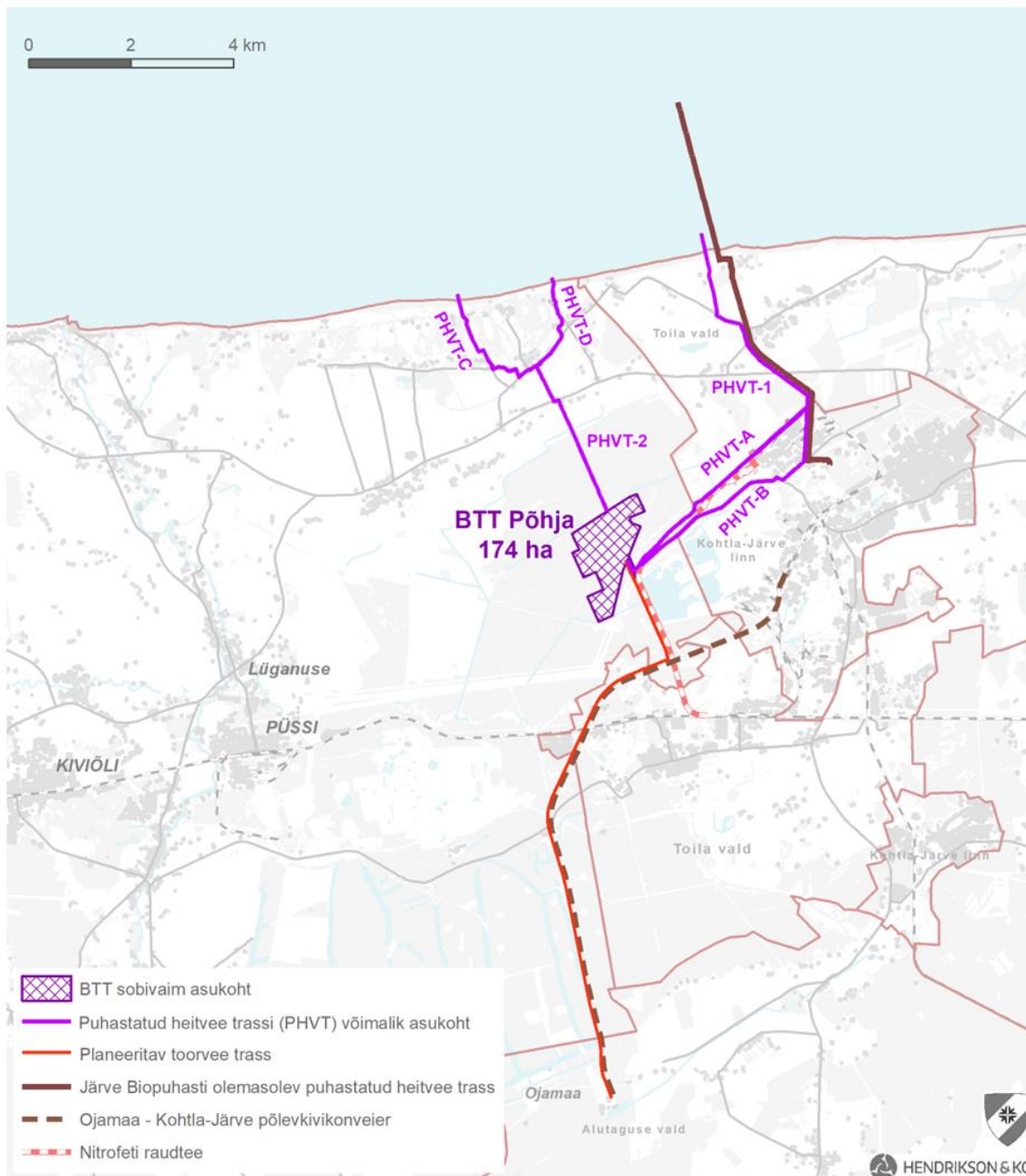
Joonis 2.2.1.1 Väljavõtte koostamisel oleva Lügänuuse valla üldplaneeringu maakasutusplaanist seisuga 19.03.24

2.2.2. VKG AS biotoodete tootmiskompleksi Lügänuuse valla EP I etapp (mis sisaldab keskkonnamõju strateegilise hindamisest (KSH-st) tulenevaid üldtingimusi)

Planeeritava tegevusega seotud asjakohane strateegiline planeerimisdokument on VKG AS biotoodete tootmiskompleksi (BTT) Lügänuuse valla EP I etapp ehk asukoha eelvalik ning EP KSH I etapp.

Eriplaneeringu asukoha eelvaliku eesmärgiks oli ehitisele sobivaima asukoha leidmine. Võrdlustulemuste alusel kujunes sobivaimaks asukohaks BTT-le n-ö Põhja ala. BTT sobivaim asukoht, toorvee trassi ja puhastatud heitvee trassi võimalikud asukohad on kantud aruandest eraldiseisvalt esitatud joonisele (vt joonis 2.2.2.1).

Eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapis määrati BTT püstitamise üldised tingimused, millega on detailses lahenduses arvestatud ja vastavus on välja toodud käesoleva seletuskirja planeeritud lahenduse teemakohases peatükis.



Joonis 2.2.2.1. BTT sobivaim asukoht, toorvee trassi ja puhastatud heitvee trassi võimalikud asukohad (allikas: eriplaneeringu asukoha eelvaliku lisa 3)

2.3. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused ning ruumilise arengu eesmärgid

Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused tuginevad ptk-s 2.1 (planeeringuala olemasoleva olukorra ja mõjuala kirjeldus ning analüüs) ja ptk-s 2.2 (vastavus strateegilistele planeerimisdokumentidele) toodud infole.

Planeeringu ruumilise arengu eesmärgid on kokkuvõtlikult järgmised:

- Viia ellu eriplaneeringu I etapi ja koostatava üldplaneeringu arengusuunad ning eesmärgid, st kavandada välja valitud ja selleks sobivale alale Eestis kasvanud puitu väärindav tootmiskompleks;
Välja töötada olemasolevasse keskkonda sobiv lahendus ja keskkonnatingimused, millest tootmiskompleksi kavandamisel ja eksploatatsioonil lähtuda, tekitamaks keskkonnale võimalikult väikese jalajälje.

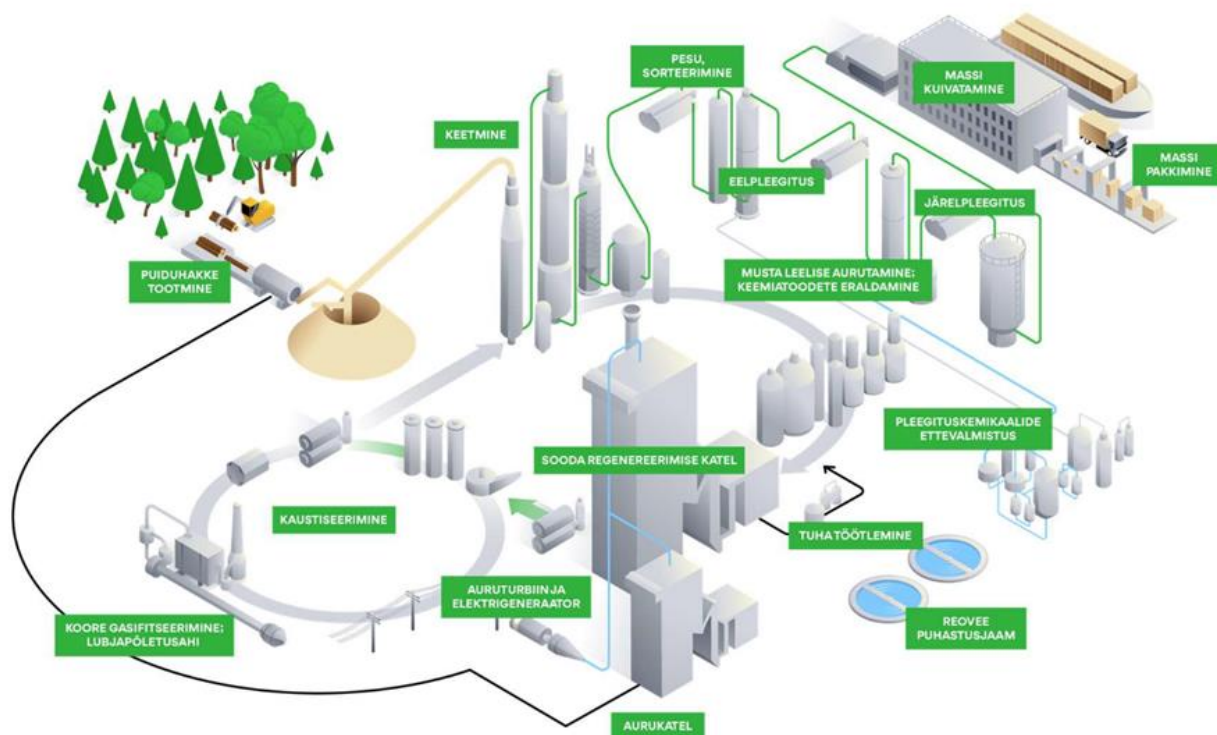
3. Planeerimisettepanek

3.1. Biotoodete tehase lühikirjeldus

BTT põhitegevuseks on ligikaudu 500 000 tonni aastas okas- ja lehtpuutselluloosi tootmine täiustatud KRAFT-tehnoloogiaga, sh kaalutakse kuni 100 000 t/a ligniini eraldamist aurustamisprotsessis, mis töödeldakse edasi toorgraafiidiks. Osa tselluloosi võidakse töödelda edasi nn eritselluloosiks. Kaasneb ligikaudu 30 000 t/a biokeemiatoodete (tallõli, metanool, tärpentiin) saamine. Kõik need saadused müüakse klientidele edasiseks tootestamiseks. Omatarbe rahuldamiseks rajatakse väävelhappetehas ja klooridioksiidi pleegituslahuse tootmisüksus. Tehas projekteeritakse vastavalt parima võimaliku tehnika (PVT) nõuetele.

Toormena on kavas kasutada männi, kuuse ja kase paberipuitu, sh sobivusel peenpalki, ning okaspuu- ja kasehakkpuitu. Puidutoorme ettevalmistamisel tekib kõrvalsaadusena puukoor, mida on kavas kasutada taastuenergia tootmiseks. Samuti tekib saepuru, mida on kavas kasutada BTT kompleksis taastuenergia tootmiseks ning ülejääv kogus müüa kas väärindajate olemasolul puitlaastplaadi tootjatele või biomassi kasutavatele energiatootjatele. BTT kompleksis toodetud bioenergiast osa kasutatakse omatarbeks ning ülejäänud suunatakse elektri- ja soojusvõrku (tekib võimalus pakkuda soojusenergiat Kohtla-Järve ja Jõhvi linnadele, lisaks analüüsitakse kaugkütte trassi rajamist Kiviõli ja Püssilinnadesse).

Tehase rajamiseks vajalikul maa-alal paikneksid toorpuidu ja puiduhakke laoplatsid, tselluloosi ja biokeemia tootmiseks vajalikud tootmisüksused, elektri- ja soojusenergia koostootmisjaam, toorvee ettevalmistamine ja reoveepuhasti, territooriumi sisene taristu (sh auto- ja raudteed). Kavandatava tehase peamised tootmisüksused on kujutatud joonisel 3.1.1 (tegemist on illustratsiooniga, mis ei ole seotud konkreetse asukohaga ega iseloomusta komponentide geograafiliselt täpset paiknemist).



Joonis 3.1.1. Kavandatava tehase peamised tootmisüksused

3.2. Planeeringulahenduse kaalutlused ja valiku põhjendused

Planeeringulahenduse valiku tegemisel on lähtutud :

- Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja keskkonnamõju strateegilise hindamise I etapi aruande järeldustest (planeeringuala suurus, asukoht; arhitektuuri- ja kujundustingimused, põhimõttelised juurdepääsulahendused ja tehnovõrguvarustuse alternatiivid);
- Eriplaneeringu detailse lahenduse KSH tulemustest (täiendavad uuringud, tehnovõrguvarustuse ja juurdepääsude konkretiseerimine, keskkonnatingimuste seadmine);
- Koostatava valla üldplaneeringu tootmismadele määratud kasutamis- ja ehitustingimustest (üldisemad ja detailsemad tingimused);
- Planeeringualal asuvatest või sellele ulatuvatest kitsendustest (hoonestusala määramine, servituutide vajaduse määramine).

3.3. Planeeringuala kruntideks jaotamine

Planeeringu lahendusega moodustatakse alale jäävast kolmest kinnisasjast või kinnisasja osast üks krunt tootmishoonete ehitamiseks, kus muuhulgas toodetakse elektri- ja soojusenergiat (vt tabel 3.3.1). Tõrviku (kt 43701:003:0103) ja Tuhavälja (kt 43701:003:0127) kinnisasjade piire ja sihtotstarvet ei ole kavandatud muuta. Kinnisasjad on planeeringualasse kaasatud lahenduse funktsionaalseks sidumiseks olemasoleva taristuga.

Tabel 3.3.1 Planeeringuala kruntideks jaotamine

Krundi number	Planeeritud kasutamise sihtotstarbed*	krundi	Krundi suurus **	Kinnisasja/katastriüksuse nimetus, millest moodustatakse krunt	Kinnisasja/katastriüksuse planeeringu-eelne maakasutuse sihtotstarve
1	TT- tootmishoone maa, OE- elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa, OS- soojusenergia tootmise ja jaotamise ehitise maa		1 739 311 m ² (173,93 ha)	Kohtla metskond 2 Kohtla metskond 136 Männiku	Maatulundusmaa 100% Maatulundusmaa 100% Maatulundusmaa 100%

* vastavalt juhendile *Ruumilise planeerimise leppemärgid 2013*

** planeeritud krundi suurus võib täpsustuda piiride märkimisel loodusesse katastrimõõdistamise käigus

Koostamisel olevas *Lüganuse valla üldplaneeringus* tootmismaa krundi minimaalsuurust määratud ei ole, kuna krundi suurus sõltub krundi kasutuse iseloomust (konkreetsest otstarbest) ja ruumivajadusest, arvestades konkreetse piirkonna ruumi ja keskkonnakvaliteedi tagamise üldisi põhimõtteid. Vastavalt nimetatud üldplaneeringule määratakse krundi suurus detailplaneeringuga ja katastriüksuse suurus (detailplaneeringu koostamise kohustuse puudumisel) maakorraldustoiminguna.

3.4. Krundi hoonestusala

Vastavalt eriplaneeringu I etapi järeldustele on krundi hoonestusala (krundi osa, kuhu võib rajada ehitusõigusega lubatud hooneid ja rajatisi) piiritlemisel lähtunud tingimusest säilitada kauni kuldkinga kasvukoht ning vääriselupaigad. Kauni kuldkinga säilimiseks on vajalik kasvukoha ümber puhvertsoon, millest tingituna on krundi hoonestusala kavandatud n-ö auguga. Planeeringuala kirdeosale jääb väheses ulatuses vääriselupaik VEP211910. Krundi teistel külgedel piirangud puuduvad ja krundi hoonestusala piir on määratud 10 m kaugusele krundi piirist.

Kuigi hoonestusala on nii alale jäävast kui väljaspool ala asuvatest vääriselupaiga piiridest kavandatud minimaalselt 10 m kaugusele, on soovitatav ehitada vääriselupaikadest minimaalselt 60 m kaugusele, et ehitatud keskkonna ja vääriselupaiga üleminekuala oleks puhverdatud.

Koostamisel olevas Lüganuse valla üldplaneeringus on sätestatud, et vajadusel tuleb arvestada kaitsehaljastuse kavandamisega territooriumil, olenevalt kavandatavast tegevusest võib vallavalitsus nõuda kaitsehaljastuse kavandamist. Krundi hoonestusala piiritlemisel ei nähtud vajadust täiendava maa reserveerimiseks kohustuslikule kaitsehaljastusele.

Hoonestusala on määratud oluliselt suurem kui hoonete suurim lubatud ehitisealune pind, mis võimaldab projekteerimise käigus vabamalt valida hoonestuse paiknemist ja kuju. Hoonestusalasse võib rajada teid/platse jmt rajatisi. Kõrguslikku mõõdet omavad rajatised (v.a piirdeaed) tuleb samuti rajada määratud hoonestusala piires.

Et planeeringut oleks lihtsam realiseerida ja arvestades võimalusega, et kavandatud puurkaevu indikatiivne asukoht projekteerimisel täpsustub (samuti määratakse projekteerimisel perspektiivse reoveepuhasti asukoht jmt), on planeeringukohane hoonestusala määratud ka indikatiivse puurkaevu võimalikule sanitaarkaitsealale. Projekteerimisel tuleb hoonestuse asendiplaanilisel lahendusel arvestada perspektiivsete rajatiste kaitsevöönditega, sanitaarkaitsealaga (nt puurkaevu rajamisel) jmt.

Hoonestusala sidumine krundipiiridega on näidatud joonistel nr 4 ja 5.

3.5. Krundi ehitusõigus

Planeeringualal on kavandatud ehitada biotoodete tootmisüksused, elektri- ja soojusenergia koostootmisjaam, toorvee- ja reoveepuhasti, toorpuidu ja puiduhakke laoplatid jmt. Eeldatavalt kavandatakse hoonestus planeeritud hoonestusala põhjaossa. Maa-ala keskossa on kavandatud puidu ettevalmistamise kompleks ja laoplatid, lõunaossa platsid palkide pikemaajaliseks ladustamiseks.

Koostamisel olevas *Lüganuse valla üldplaneeringus* tootmismaale kavandatavate hoonete lubatud maksimaalset kõrgust ja suurimat lubatud arvu ega paigutust krundil määratud ei ole. Sätestatud on, et hoonete lubatud suurim arv määratakse lähtuvalt kavandatava tegevuse iseloomust ja paigutus krundil sõltub kavandatavast tegevusest ning võimaliku negatiivse mõju leevendamise vajadusest (nt kaitsehaljastuse rajamise vajadus vms). Hoonete lubatud maksimaalne kõrgus/korruselisus määratakse vastavalt kavandatavale tegevusele.

Nimetatud üldplaneeringus on tootmismaal hoonete suurimaks lubatud ehitisealuseks pinnaks krundi pindalast lubatud 60%. Kuna kavandatud tootmiskompleks vajab palju lao- jm platse, on krundi nr 1 täisehituse protsendiks kavandatud 20%. Hoonete lubatud maksimaalne suhteline kõrgus on 90 m.

Krundi nr 1 ehitusõigus on toodud tabelis 3.5.1 ja joonistel nr 4 ja 5.

Tabel 3.5.1 Krundi nr 1 ehitusõigus

Krundi number	Planeeritud krundi kasutamise sihtotstarbed*	Krundi suurus **	Hoonete suurim lubatud ehitisealune pind	Hoonete lubatud maks. kõrgus suht.	Hoonete suurim lubatud arv krundil
1	TT- tootmishoone maa, OE- elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa, OS- soojusenergia tootmise ja jaotamise ehitise maa	17 39 311 m ² (173,93 ha)	347 860 m ²	90 m	50

Krundil nr 1 on lubatud ehitada tootmishooneid ja tootmist toetavate tegevuste hooneid⁴. Ehitusõigusega lubatud hoonemahud koos väljaulatuvate arhitektuursete ja ehituslike detailidega tuleb rajada hoonestusala piirides ning tuleb arvestada ehitisealuse pinna sisse. Planeeringuga määratud krundi suurima lubatud hoonete ehitisealuse pinna arvestamisel on lähtutud kehtivast seadusandlusest⁵. Hoonestuse tehnilised seadmed ja nende osad võivad ulatuda üle hoone suurima lubatud kõrguse. Vajadusel tuleb nende kõrgused täpsustada kohaliku omavalitsusega projekteerimisel.

Krundile on lubatud ehitada naftasaaduste hoidmisehitisi, biokütuste hoidlaid ja kanalisatsiooniehitisi, kui täidetakse veekaitsenõudeid.^{6 7}

Kuni 20 m² ehitisealuse pinna ja kuni viie meetri kõrgused ehitised, mis on hooned, ei sisaldu ehitusõiguses ja nende arv ei ole piiratud. Nimetatud kuni 20 m² ja kuni viie meetri kõrgused ehitusloakohustusega hooned tuleb samuti ehitada krundi hoonestusala piires.

Kohustuslikku ehitusjoont planeeringuga määratud ei ole, kuna planeeringuala asukoht ja kontaktala iseloom seda ei nõua.

Krundi nr 1 ehitusõiguses on hoonete lubatud maksimaalne kõrgus määratud lähtudes ehitise kasutusotstarbele vastavast eeldatavast vajalikust maksimaalsest ruumi kõrgusest ja hoonete suurim lubatud ehitisealune pind lähtuvalt kasutusotstarbe eeldatavast maksimaalsest vajalikust ruumivajadusest. Eeldatavalt kujuneb valdavaks tootmisala hoonestuse suhteliseks kõrguseks ca 15-30 m. Tõenäoliselt realiseeritakse ehitusõiguses määratud maksimaalne suhteline kõrgus (90 m) vaid konkreetsel hooneosal või hoonel, millel on maksimaalne kõrgus funktsionaalselt hädavajalik. Eeldatavalt kavandatakse kõrgemad ehitised krundi põhjaossa.

⁴ Majandus- ja taristuministri 2. juuni 2015. a määrus nr 51 *Ehitise kasutamise otstarvete loetelu* lisas nimetatud tööstus- ja laohooned (rühma kood 12500), transpordivahendite teenindamiseks vajalikud hooned (kood 12430 garaažid), erihooneid nagu reoveepuhasti hoone (kood 12741), päästeteenistuse hoone (kood 12743), veepuhastusjaama hoone (kood 12747), jäätmekäitluse hoone (kood 12748), muu erihoone (kood 12749) jm.

⁵ Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 *Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused*

⁶ Keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 42 *Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded*

⁷ Keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 *Kanalisatsiooniehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatus*

Rajatistele kõrgus- ja arvupiirangut määratud ei ole. Eeldatavalt on ala kõrgeimaks rajatiseks korsten, mille kõrgus võib küündida 120 meetrini.

Käesoleval ajal ei ole alale üle 28 m kõrguseid ehitisi lubatud kavandada, kuna need vähendaks riigikaitse ehitiste töövõimet. Lähiaastatel on Kaitseministeeriumil kavas rakendada täiendavad riigikaitse ehitiste kompensatsioonimeetmed, mille tulemusel on kavandatud asukohas võimalik kõrguspiiranguteta püstitada ka üle 28 m kõrguseid ehitisi. Seega riigikaitse ehitiste töövõime tagamiseks on üle 28 m kõrguste ehitiste osade püstitamine lubatud alles pärast riigikaitse ehitiste kompensatsioonimeetmete täiemahulist rakendumist, mis eeldatavalt toimub 2026. aastal. Enne kompensatsioonimeetmete rakendumist on lubatud kuni 28 meetri kõrguste ehitiste osade püstitamine. Täpsemat teavet vastavate kompensatsioonimeetmete rakendumise aja ja mahu kohta annab Kaitseministeerium. Vastavalt *ehitusseadustiku* § 120 lõike 1 punktile 1 tuleb üle 28 m kõrguste ehitiste püstitamise soovi korral kooskõlastada projekteerimistingimuste või ehituslubade eelnõud Kaitseministeeriumiga.

Joonistele nr 4 ja 5 on kantud illustratiivne põhimõtteline uusehitiste asukoht ja kuju, mida projekteerimisel on lubatud muuta lähtuvalt projektlahendusest, arvestades planeeringus esitatud tingimuste ja seatud ehitusõigusega.

3.6. Ehitiste arhitektuurilised, kujunduslikud ja ehituslikud tingimused

Ehitatava hoonestuse arhitektuur peab olema kaasaegne, keskkonda sobiv ja funktsioonist lähtuv.

Vastavalt koostamisel olevale valla üldplaneeringule on tootmishoonete visuaalsete häiringute ning tehnogeensete maastike mõju vähendamiseks soovitatav rajada liigendatud fassaadiga ning mitmekesisema välisilmega hooneid, vältides samas silmatorkavaid erksaid värve.

Tootmishoonete välisviimistlusmaterjalina on lubatud kasutada metalli (sh plekki või profiilplekki), betooni, puitu, klaasi, kivi, krohvi (ka kombineeritult) jmt. Looduslike viimistlusmaterjale kasutada fassaadil vähemalt osaliselt⁸. Keelatud on imiteerivate materjalide (plastvooder jmt) kasutamine.

Projekteerimisel kasutada nii hoonete kui rajatiste puhul keskkonda parendavaid meetmeid nagu morfoloogiline sobitamine (korrata nt iseloomulikke jooni ümbritsevas maastikus); värvi või materjali sobitamine, sh ka nt rohekatused, kohalikud materjalid; tehase territooriumil puhkealad töötajatele (nt ümbritsevas maastiku iseloomujoonte, värvi, tekstuuri vms järgi tehase välisilme kohandamine) jms. Värvitoonidest kasutada pastelseid toone⁹.

Arvestades, et tegemist on tootmisalaga, ei ole asjakohane muid täpsemaid arhitekturseid ja kujunduslikke nõuded, nagu nt katusekalle ja -tüüp, katusekattematerjalid jmt, seada. Nimetatud tingimused tuleb määrata hoone ehitusprojekti.

Vastavalt *ehitusgeoloogilisele aruandele*¹⁰ kannatab ala vaatamata kraavitatusele sademeterikastel perioodidel liigniiskuse all. Ehitusgeoloogilised tingimused ehitiste projekteerimiseks uuritud alal on keerulised kuni 2,00 m paksuse turba ja mullakihi (kiht 2), kuni 1,80 m paksuse vähese kandevõimega möllise ja savise peenliiva (kihid 3 ja 4) ning rohkesti kokkusurutavate savipinnaste (kihid 6...9) esinemise tõttu.

Madalvundamendile projekteerides tuleks ehitised rajada kas plaadile või laia taldmikuga lintvundamendile, pannes taldmikud möllisele ja savisele peenliivale (kihid 3 ja 4), jämeliivale (kiht 5) või savi- ja moreenpinnastele (kihid 6...13) tehtud tihendatud liivpadjale või kivipuistele. Samuti

⁸ tingimused kattuvad koostamisel oleva üldplaneeringu arhitektuursete, ehituslike ja kujunduslike tingimustega tootmise maal

⁹ nimetatud soovitusel olid eriplaneeringu I etapi tulemusena märgitud kui detailses lahenduses kaalumist vajavad

¹⁰ Kohtla metskond 2 mü Ida-Virumaa Lüganuse vald Aa küla ehitusgeoloogiline aruanne (OÜ REI Geotehnika, töö nr 5348-23, detsember 2023)

on soovitatav kihid 3 ja 4 tihendada. Kihtide segunemise ärahoidmiseks võiks savipinnaste peale panna kiht geotekstiili.

Turvas ja muld (kiht 2) ehitusaluseks ei sobi ning tuleb eemaldada.

Ehitiste rajamisel lint- või plaatvundamendile on vaja teha vajumis- ja kandevõimearvutused.

Vundeerimistööd muudab keeruliseks ka vundeerimissügavusse ulatuv pinnaseveetase. Ehituse ajal tuleb vältida pinnase- ja sademevee pikemaajalist seismist vundamendisüvendis, sest savi- (kihid 6...11) ja moreenpinnased (kihid 12 ja 13) on leondumisohtlikud ja vee toimel nende kandevõime väheneb. Mölline ja savine peenliiv (kihid 3 ja 4) on tundlikud igasugustele hüdrodünaamilistele mõjutustele. Samuti veeküllastunud liiv ei ole vibratsiooniga tihendatav.

Ehitusaegseks veetaseme alandamiseks ja sademevee ärajuhtimiseks on soovitatav projekteerida drenaaž.

Vundeerimistöid on soovitatav teha kuivemal aastaajal, mil veetase on madalseisus.

Savipinnased (kihid 6...11) ja moreen (kihid 12 ja 13) on ISSMFE TC 8 järgi külmakerkelised pinnased. Ehitiste rajamisel külmumissügavusest kõrgemale tuleks ette näha meetmeid külmakerke ärahoidmiseks. Lähtudes Kohtla-Järve vaatlusjaama andmetest, on keskmine külmumissügavus 1,40 m, maksimaalne 2,20 m.

Vaivundamendile projekteerides tuleb ehitised panna lubjakivile (kiht 16) toetuvatele vaiadele. Sellise vaia kandevõime sõltub vaia tugevusest. Konkreetsete hoonete rajamisel peaksid neile eelnema ehitusgeoloogilised uuringud, eriti kui hooned jäävad eemale ehitusgeoloogilisele aruandetehtud uuringupunktidest.

Ehitamisel tuleb kasutada võimalikult energiasäästlikke materjale ja ehitusmeetodeid. Hoonestuse rajamisel tuleb pidada silmas nii otseseid kui kaudseid energiatõhususe lahendusi ning taastuvenergia rakendamise potentsiaali, sh passiivset päikeseenergia kasutamist.

Ehitustegevus tuleb käsitletaval maa-alal korraldada keskkonnasõbralikult, vastavalt heale tavale ja kehtivatele normidele.

3.7. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus

Planeeringualale on avalikult teelt transpordi juurdepääs tagatud põhja suunast mööda nr 4370023 Aa-Kohtla teed. See juurdepääs on kavandatud peamiseks ühenduseks veo- ja sõiduautodele. Teine olemasolev juurdepääsu suund sõiduautodele on lõunasuunast mööda nr 3200054 Roodu teed ja nr 13115 Kohtla-Nõmme kõrvalmaanteed. Ükski olemasolevatest teedest oma tehniliste parameetrite poolest ei suuda teenindada planeeritud tootmiskompleksi ja vajavad rekonstrueerimist.

Vastavalt koostamisel olevale valla üldplaneeringule tuleb uute tootmishoonete rajamisel kasutada võimalusel ära olemasolevaid taristuid ja teid (reoveekäitlus, küte, liikluslahendus, elektriliinid), vajadusel näha ette täiendavad tuletõrje veevõtukohtad ja juurdepääsud ning transpordivood maa-alale suunata võimalusel elamu-, puhke- ja ühiskondlikest aladest mööda.

Lähtudes eriplaneeringu I etapi järeldustest ja koostamisel olevast üldplaneeringust, on peamiseks juurdepääsuteeks planeeringualale planeeritud Aa-Kohtla tee, mille kaudu on otseühendus nr 1 Tallinn-Narva maanteega. Kuna tootmiskompleksi käivitamisega kaasneb rasketranspordi osakaalu suurenemine, on Transpordiameti hinnangul ohutuse tagamiseks vajalik Tallinn-Narva mnt ja Aa-Kohtla tee ristmiku ümberehitamine.

Arvestades perspektiivset liiklussagedust ja lisanduvat raskeliikluse osakaalu, tuleb rajada kanaliseeritud ristmik. Asukoha eelvaliku etapis on koostöös Transpordiametiga peetud otstarbekaks kolmeharulise kanaliseeritud ristmiku planeerimist olemasolevast ristmikust veidi

Tallinna suunal ning samas piirkonnas mnt 1 Tallinn–Narva ning riigitee 13123 Aa–Hooldekodu tee ristmik sulgeda, muutes riigitee 13123 kohalikuks teeks juurdepääsudega teeäärsetele kinnistutele ning kergliiklejate juurdepääsuks mnt nr 1 Tallinn–Narva ääres paiknevale Aa bussipeatusele (vt joonis 3.6.1).

Vastavalt *liikuvusuuringule*¹¹ tuleks ristmike ümberehitamise vajadust hinnates arvestada olemasolevate kõrvalmaanteede liiklussagedusi. Kui mnt nr 13123 Aa–Hooldekodu ristmik suletakse, siis selle tee liiklus jaguneb tõenäoliselt järgmiselt: mnt nr 13121 Voorepera–Saka 50% , mnt nr 13194 Aa–Aa rand 30% ning mnt nr 13133 Saka–Ontika–Toila 20%. Arvestades liiklussagedusi ning raskeliikluse väga madalat osakaalu, siis ristmike ümberehitamisel tuleks eelkõige kaaluda vasakpöörderaja ehitamisi peateele. Kiirendus- ja aeglustusradade rajamine parempöörjatele ei ole otseselt vajalik.



Joonis 3.6.1 BTT liiklusskeemiga seotud ristmikud Tallinn-Narva maanteel (allikas: *Liikuvusuuring*¹¹)

Juurdepääs ida suunalt on kavandatud läbi Kohtla-Järve linna Järve linnaosa ja see on planeeritud eelkõige töötajate ja teenindava personali juurdepääsuks, kuid ka alternatiivseks pääsuks Tallinn-Narva maanteele. Olemasoleva Kivi tee rekonstrueerimine ja pikendamine planeeritava tehase juurdepääsuni nii raske- kui ka sõiduautoliiklusele loob ühenduse Kohtla-Järve linna Tehase ja Kalevi tänavatega. See juurdepääs võimaldab muuhulgas kohalikule liiklusele juurdepääsu tehasele ilma riigi põhimaanteed nr 1 Tallinn–Narva kasutamata. Kohtla-Järve linnavalitsuse seisukoht on, et tooraine ja toodangu vedu autotranspordiga ei toimuks Kohtla-Järve linna Järveküla tee kaudu, küll aga võiks seda teed kaudu liikuda sõiduautod ning ühistransport.

¹¹ Viru Keemia Grupp AS Biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise liikuvusuuring (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, 2023)

Kivi tee on tootmiskompleksini planeeritud tupikteena. Juhul, kui Uus-Tehase tänaval esineb avariolukord, on liikluse reguleerijate abiga võimalik liikluskorraldust muuta ja Kivi teed kasutada juurdepääsuks nr 1 Tallinn-Narva maanteele tehast teenidavate teede kaudu.

Lõuna suunalt on kavandatud säilitada juurdepääs tehasele kohaliku tee nr 4370023 Aa–Kohtla tee kaudu sõiduautoliiklusele.

Kõik nimetatud teed on kavandatud juurdepääsudeks BTT-le, läbi territooriumi avalikku liiklust planeeritud ei ole.

Tootmiskompleksile on planeeritud ka raudteeühendus lõuna suunalt – Nitfer Investments OÜ-le kuuluva raudteeharu kaudu (varasemalt oli Nitrofert AS omanduses), kust on kavandatud territooriumisisesed raudteeharud. Selle raudtee kaitsevöönd 30 m ulatub vaid planeeringuala osale, kuhu hooneid planeeritud ei ole ning on kavandatud tehnovõrgukoridorid. Raudtee kaitsevööndis on keelatud ohustada liiklust ja takistada nähtavust raudteel. Vastavalt *ehitusseadustiku* § 73 lõikele 3 on lisaks raudtee omaniku nõusolekule vajalik Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti luba raudtee kaitsevööndis muuhulgas ehitise ehitamisel.

Raudtee kaitsevööndis tehtavate tööde käigus ei tohi rikkuda majandus- ja taristuministri 09.11.2020 määruses nr 71 *Raudtee tehnokasutuseeskiri* viidatud raudtee ehitusgabriidi nõudeid. Ehitusgabriit on rööbastee teljega risti oleval tasandil kujutatud piirjoon, millest sissepoole ei tohi ulatuda ükski ehitise või seadme osa (erandiks võivad olla seadmed, mis on ette nähtud vahetuks koostöökäitise raudteeveeremiga). Raudtee kaitsevööndis ehitise ehitamisel tuleb arvestada raudteeveeremist tulenevate mõjudega, sh võimaliku vibratsiooniga. Raudteerajatiste ehitus- ja kasutusload väljastab Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet.

Juurdepääs toormele ja toodangule on kavandatud nii autotranspordi kui ka raudteetranspordi kaudu.

Vastavalt *puiduvarumise logistikauuringule*¹² on kavandatud valdav osa toormest transportida tehasesse maanteel. Uuringus käsitleti tarnekohtadena Eesti erinevaid piirkondi, Lätit ja Leedut. Raudteetranspordi kaaluti vaid kolme maakonna puhul: Võru, Valga, Põlva (sihtjaamaks Kohtla jaam). Meretranspordina kaaluti transpordi Riia, Ventspils või Klaipeda sadamast Sillamäe või Kunda sadamasse.

Töö tulemusena leiti, et Eesti üldise raiemahu - 10,9 mln m³ (2021 puidubilansi kohaselt) juures on BTT toormevajadus (2,24 mln m³/a, millest 1,63 mln m³ paberipuitu ning 0,61 mln m³ hakkpuitu) rahuldatav Eesti ressursi baasil, eeldades, et varumisraadiusse (toorme mahtudega kaalutud keskmine kaugus tarnekohast 169 km, maksimaalne varumisraadius 313 km) jäävates piirkondades on tehase tarbeks võimalik kätte saada 80% raiutavast paberipuidu kogusest ning 49% hakkpuidu mahust (144 km piires, mahuga kaalutud keskmine kaugus tarnekohtadest on 75 km). Ebasoodsamate eelduste korral (väiksem raiemaht või väiksema osa saamine Eesti toormest) muutub vajalikuks ka import välisriikidest. Tehase tehnoloogilise eelprojekteermise käigus on toormevajadus täpsustunud (1,75 mln m³ paberipuitu ning 0,5 mln m³ hakkpuitu), kuid sellest ei muutu logistika jm osas tehtud järeldused.

Toormetarvetega seondub ootuspäraselt märkimisväärne liiklusmaht maanteedel BTT vahetus läheduses. Samas Eesti teedele tervikuna pole tegu lisanduva, vaid ümberjaotuva liikluskoormusega – ümar- ja hakkpuidu transpordivood on Eesti teedel ka täna, lihtsalt teistesse sihtkohtadesse, nt paberipuidu puhul olulises osas ekspordiks sadamatesse.

*Puiduvarumise logistikauuringus*¹² eristusid järgmised tarnevoogude suunad liiklemisteedel tehase läheduses:

¹² Puiduvarumise logistikauuring (Eesti Rakendusuuringu Keskus Centar, 2023);

- „Lääs“ ehk Tallinn-Narva maantee (nr 1), kust tuleb suurim osa tooret, sh Harju, Pärnu, Järva, Rapla ja Viljandi maakonna tarned;
- Lõuna ehk Jõhvi-Tartu-Valga (nr 3) ja Kohtla-Järve-Kukruse-Tammiku tee (nr 93) kaudu tulevad tarned Lõuna-Eestist, samuti osa Ida-Virumaa tarneid ;
- „Edel“ ehk Lüganuse-Oandu-Tudu (13103) teed mööda tulevad väiksemamahulised Lääne-Viru maakonna tarned;
- „Ida“ ehk Tallinn-Narva maanteed mööda ida poolt tulevad Ida-Viru tarned.

Tegelik jaotus võib kujuneda erinevaks, kui mingil põhjusel ei vasta maanteevedudel kasutatavad marsruudid uuringu koostajate poolt pakutavatele.

Vastavalt *puiduvarumise logistikauuringule*¹² toimub puiduvarumisest 87% maantee- ja 13% raudteetranspordi kasutades. Vastavalt koostatud *liikuvusuuringule*¹³ on valmistoodangust tselluloos kavas laiali vedada võrdses osas auto- ja raudteed kasutades ning keemiatoodetest valmistoodang raudteetranspordiga.

Planeeritud juurdepääsude põhimõtteline lahendus on graafiliselt nähtav joonistel nr 4 ja 5. Joonistel näidatud lahendust on lubatud projekteerimise käigus täpsustada.

Nii Kivi teelt kui ka lõuna suunalt tuleb tagada tehasele turvaline juurdepääs kergliiklejatele, kuna eeldatavasti liigub põhiline tööjõud Kohtla-Järve suunalt.

Vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule tuleb autode ja jalgrataste parkimine lahendada krundil nr 1 selle siseselt, arvestades kavandatava otstarbega ja tegeliku vajadusega (töötajate arv jm). Minimeerimaks kõvakatteliste alade hulka, mitte näha ette ülenormatiivset parkimist. Vajalikke alasid on võimalik etapiviisilise ehitamise käigus lisada (võimaliku vajadusega arvestada projekteerimisel). Suuremad parklad on soovitatav liigendada haljastusega ning tagada jalgrataste turvaline ja mugav parkimisvõimalus (raamkinnitus, valgustus, võimaluse korral ilmastiku eest kaitstus).

Elektriautode laadimistaristu kavandamine ja vajadus tuleb ette näha vastavalt *ehitusseadustikule*.

Avalikelt juurdepääsuteedelt hooneni ja vajadusel ümber hoone peab olema tagatud operatiivsõidukite ligipääs.

Planeeringuala läbib mööda Aa-Kohtla teed RMK Penijõe-Aegviidu-Kauksi matkatee/loodusrada. Tootmiskompleksi kavandamine planeeringualale on ette nähtud ka koostamisel olevas üldplaneeringus ning seoses sellega on loodusrajale leitud asendustrajektor väljaspool käsitletavat ala. Loodusrada on suunatud alast läänepoolsele jäävatele metsateedele suunaga planeeringuala põhjapiiri läheduses ristuvana Aa-Kohtla teega ning jätkuvana sellel teel. Kuna Aa-Kohtla tee on vajalik rekonstrueerida, on loodusrajaga ühisel trajektoril vajalik arvestada ka loodusraja kavandamise vajadusega.

Vastavalt *liikuvusuuringule*¹³ hakkaksid tehase käivitumisel ja olemasoleva kohaliku tee nr 13123 Aa-Hooldekodu tee sulgemisel läbivale liiklusele Aa mõisat teenindavad bussiliinid liikuma kohaliku tee nr 13121 Voorepera-Saka tee kaudu. Nendel bussidel jääks läbimata praegune Aa peatus ning tuleks välja ehitada uus bussipeatus mõlemale poole teed Voorepera-Saka tee alguses. Aa-Aa rand ja Saka-Ontika-Toila teede alguses on bussipeatused olemas. Kuidas täpselt hakkavad bussid liikuma, selgub elanike liikumisvajadustest ning ühistranspordikeskuse nägemusest.

Lisaks on vajadusel võimalik rajada täiendav bussipeatus näiteks Voorepera-Saka tee äärde mnt nr 13191 Soodumäe-Moldova-Aa tee ristmiku piirkonda, et tagada juurdepääs ühistranspordile ka Moldova küla elanikele.

¹³ Viru Keemia Grupp AS Biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneeringu ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise liikuvusuuring (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, 2023)

Aa–Hooldekodu tee sulgemisel ja bussiliinide suunamisel Voorepera–Saka teele kaoks nende liinide kasutamise võimalus seni Aa peatust kasutanud reisijate jaoks, samas liigub mööda mnt-d nr 1 Tallinn–Narva mitmeid kohalikke liine ning võib eeldada, et reisijate liikumisvõimalus on siiski üldkokkuvõttes tagatud.

Tehase käivitumisel tuleb tagada ka inimeste juurdepääs tehasele ühistranspordiga erinevatest suundadest¹⁴. Seetõttu on tõenäoline, et tuleb avada uued bussiliinid (avalikud või kommertsalustel teenindatavad liinid) nii Kohtla-Järve kui ka Lüganuse suunal. Lisaks uute liinide avamisel rajatavale bussipeatusele tehase sissepääsu juures oleks võimalik kaaluda ka täiendava peatuse rajamist uue juurdepääsutee äärde Tallinn – Narva ristmiku piirkonnas, kui tekib nõudlus. Seega tehase käivitumisel ühistranspordiliiklus eeldatavalt tiheneb.

3.8. Haljastus ja heakord ning vertikaalplaneerimine

Kuigi krundi nr 1 näol on tegemist tootmisalaga, kus ehitisealused pinnad on suured, tuleb arvestada kliimamuutustest põhjustatud sademete hulga suurenemise (ekstreemsete sademete sageduse kasvu) ja suviste tihenevate põuaperioodidega ning näha hoonestusest, parkimiskohtadest ja teedest/platsidest vabad pinnad ette haljastatavana. Haljasalade kavandamisega on võimalik tagada parem õhukvaliteet ja anda võimalus sademevee hajutamiseks ja/või looduslähedaste sademeveesüsteemide rajamiseks.

Haljasala ja kõrghaljastuse osakaal krundil tuleb projekteerimisel määrata kehtiva üldplaneeringu järgi. Kõrghaljastuse osakaal arvatada täiskasvanud puu eeldatava võra projektsiooni kaudu.

Kõrghaljastuse kavandamisel tuleb arvestada tegevuse iseloomuga (nt väliruumi loomiseks kontori- jm hoonete läheduses, kus töötajail on võimalus puhata) ja vajadusel (kui mõju ulatub tootmishoonest väljapoole) näha see ette asukohas, mis täidab samaaegselt ka kaitsehaljastuse eesmärki. Kõrghaljastuses kasutada nii okas- kui lehtpuid, soovitatavalt samaaegselt puude vahel ka põõsaid, et haljastus oleks võimalikult mitmekülgne ja -rindeline. Haljastuse lahendus tuleb võimalusel ette näha võimalikult hooldusvaba ja kasutades ära looduslikku seisundisse jäävaid puhver- jm alasid.

Haljastus- ja/või kujunduslahendus tuleb anda ehitusprojekti mahus. Haljasalad tuleb rajada koos hoonete rajamisega (vajadusel etappide kaupa).

Planeeritud krunt nr 1 on lubatud piirata aiaga. Piirdeaedadest on lubatud kuni 2 m kõrguste läbipaistvate piirete paigaldamine (võrkaed vm läbipaistev metallaed). Keelatud on avausteta müüride või plekkaia rajamine. Teealade äärde, kust lükatakse lund, tuleb ette näha lume koormusele vastupidav piire või jätta lumevallitamiseks piisavalt ruumi.

Vertikaalplaneerimine kogu planeeringualal tuleb lahendada terviklikult tehnovõrkude ja teede projekteerimise käigus. Seejuures arvestada mh punktides 3.9 ja 3.10.1.3 toodud tingimusi.

3.9. Maaparandus

BTT asukoht jääb kraavitatud maaparandushoiualale: AHU/PÜ-54 Kohtla (1107110020030/001) ja Tuhavälja 1/PÜ-54 Kohtla (1107070010010/002). Territooriumil asub Tuhavälja 1/PÜ-54 Kohtla maaparandusehitise eesvool 1107070010010/002 (eesvool alla 10 km² valgalaga).

Tehase rajamisega kaasneb vajadus kas likvideerida või torustada või rekonstrueerida Tuhavälja 1/PÜ-54 Kohtla maaparandussüsteemi eesvool uues asukohas. Maaparandussüsteemid tuleb ümber ehitada nii, et on tagatud nende korrashoid ja nõuetekohane toimimine väljaspool planeeringuala maatulundusmaadel.

¹⁴ koostamisel oleva üldplaneeringu tingimus: teenuseid ja töökohti pakkuva hoone puhul kaaluda ühistranspordiga ühendusvõimalust

Planeeringualal on kavandatud maakasutuse sihtotstarbe muutmine tootmiskaas ja kokku kogutav дренаaži- ja sademevesi on kavas maksimaalselt kasutada tootmisprotsessis. Väljaspool planeeringuala asuvatesse maaparandussüsteemidesse ei ole kavandatud tootmisalalt pärinevat дренаaži- ja sademevett juhtida.

Kuna on kavandatud maakasutuse sihtotstarbe muutmine, on vajalik ümbritsevatel maatulundusmaadel paiknev reguleeriva võrgu osa rekonstrueerida iseseisvalt toimivaks ning maaparandussüsteemide registrisse ja kitsenduste kaardile teha asjakohane muudatus¹⁵. Sihtotstarbe muudatuse kooskõlastab Põllumajandus- ja Toiduamet.

Väljaspool planeeringuala asuva maaparandussüsteemi rekonstrueerimiseks/ehitamiseks tuleb Põllumajandus- ja Toiduametilt taotleda maaparandussüsteemi projekteerimistingimused, mis on ehitusprojekti aluseks. Nii maaparandussüsteemi ehitus- kui kasutusloa annab Põllumajandus- ja Toiduamet, samuti tuleb Põllumajandus- ja Toiduametile esitada ehitamise alustamise teatis.

Projekteerimistingimuste taotluse võib esitada ning uurimistööd ja vajadusel rekonstrueerimistööd võib teha enne muu ehitise ehitusloa või muu loa (nt keskkonnaluba) taotlemist, selle ajal või pärast seda, aga tuleb arvestada, et muu ehitise ehitamisega võib alustada alles pärast rekonstrueeritud maaparandusehitistele Põllumajandus- ja Toiduameti poolt kasutusloa väljastamist ning planeeringuala maaparandussüsteemi maa-alalt välja arvamist.

3.10. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad

Planeeringualale on kavandatud tootmiskompleks, mis vajab elektri-, gaasi-, side- ja veeühendust ning tagatud peab olema küte ja reovee ärajuhtimine ning sademevee kogumine.

Vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule tuleb uutel ja rekonstrueeritavatel tootmisaladel võtta kasutusele tehnilisi lahendusi sademevee pinnasesse immutamiseks ning tagada sademevee puhastamine (õli-, bensiini- ja liivapüüdurid, sademevee vahemahutid, annusmahutid). Sademevee juhtimine riigitee kraavidesse on lubatud ainult põhjendatud juhtudel koostöös Transpordiametiga.

Tehnovõrkude põhimõtteline lahendus on kajastatud joonistel nr 6 ja 7 ning tehnovõrgutrasside põhimõttelised trajektoorid joonisel nr 8.

Tingimuste olemasolul on planeeringu tehnovõrkude lahenduse aluseks võrguettevõtete poolt väljastatud tehnilised tingimused.

Kavandatud tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad täpsustatakse projekteerimise käigus tulenevalt ehitiste asendiplaanist ja ruumiprogrammist. Projekteerimisel on lubatud planeeritud liitumis-/ühenduspunkti asukohti muuta, kui need on põhjendatud ja kooskõlastatud võrguvaldaja ning kohaliku omavalitsusega.

Projekteerimisel tuleb arvestada juurdepääsude (nii hoonesse kui krundile) asukohtade ja haljastusega.

3.10.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi

Planeeringualal puudub ühisvee-, ühisreovee- ja sademeveekanaliseerimise võrk.

Toorvee ja heitvee torustikud on kavandatud rajada maa-alustena, kasutades paigaldamisel valdavalt lahtise kaeviku meetodit (st kaevatakse lahtine kraav, mis toru paigaldamise järgselt taastäidetakse).

Planeeritud toorvee trassi ja puhastatud heitvee trassi projekteerimisel tuleb ristumised raudtee ja/või riigimaanteega ette näha võimalikult täisnurga all.

¹⁵ maaparandusseaduse § 51

3.10.1.1. Veevarustus

Planeeritud tootmisüksuses on vajalik töötajate joogi- jm olmevee (edaspidi joogivesi) varustus ja toorvesi tootmiseks.

Eriplaneeringu I etapis oli toorvee trass planeeritud olemasoleva põlevkivi lintkonveieri kõrvale arvestusega, et BTT käivitamisel kasutatakse Ojamaa ja tulevikus ka Uus-Kiviõli kaevandusest väljapumbatavat vett. Võimalusena ei välistatud ka lisavee võtmist Aidu karjäärist. Samuti käsitleti merevee kasutamise võimalust, kus leiti, et on otstarbekas kasutada PHVT-2 trassi (rajada täiendav toorvee trass puhastatud heitvee trassi kõrvale või kui heitvee ärajuhtimiseks kasutatakse PHVT-1 või olemasoleva OÜ Järve Biopuhastus toru rekonstrueerimist, rajada ainult toorvee trass, vt joonis 2.2.2.1).

Eeldatavalt on tootmiseks vajaliku toorvee aastane vajadus ca 12,5 mln m³. Detailse lahenduse etapis ja selle KSH koostamisel käsitleti veevõtu teemat täiendavalt ja leiti, et tootmiseks vajaliku toorvee saab võtta Aidu karjäärist. Selleks on kavandatud põhimõtteline toorvee trass algusega Aidu karjäärist olemasoleva põlevkivi lintkonveieri kõrvale (vt joonis nr 8). Alternatiivina ei välistata lisavee võtmist Ojamaa kaevandusest ja/või Uus-Kiviõli II kaevandusest. Välistatud ei ole ka merevee kasutamine, kui osutub vajalikuks eeltoodud allikate miinimumveehulkade tingimustes tootmises vajaliku vee tagamine. Merevee kasutusele võtmise korral on otstarbekas rajada veetoru heitveetorude kõrvale, seejuures arvestades punktis 3.10.1.2 nimetatud ehitustingimusi.

Planeeritud tootmisüksuses on vajalik ka töötajate joogiveevarustus. Selle lahendus tuleb määrata projekteerimise staadiumis. Indikatiivselt saab arvestada ca 250 perspektiivse töötajaga ehk joogivee vajadusega ca 37 m³/ööpäevas. Veevarustuse allikaks saab planeeringualale rajada puurkaevu või toota joogivesi puhastades tootmisüksuses nt karjääri/kaevanduse vett. Joogivee- haarde asukoha kavandamisel tuleb lähtuda selle sanitaarkaitseala moodustamise võimalikkusest.

3.10.1.2. Reoveekanalisatsioon

Eriplaneeringu I etapi aruande kohaselt oli eelistatuimaks reoveelahenduseks puhastatud heitvee Soome lahte suunamine kasutades OÜ Järve Biopuhastus puhastatud heitvee trassi. Seejuures tuleb arvestada piirangutega, mis tulenevad mereäärse osa paiknemisest Ontika Maastikukaitseala Pangametsa sihtkaitsevööndis ja Pangametsa looduslal. Lisaks võrreldi uusi trassialternatiive (vt joonis 2.2.2.1), kuid arvestades avaldatavate mõjude ja eelistuste vähest erinevust jäeti konkreetse lahenduse valimine eriplaneeringu detailsesse etappi. Leiti, et juhul kui eelistatuks osutub heitvee trassivariandi PHTV-1 kasutamine, tuleb läbi viia Natura täis- ehk asjakohane hindamine, et kindlaks teha ebasoodsa mõju tekkimise võimalus Pangametsa loodusala kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele. I etapi aruandes toodi välja nende mõjude teket eeldatavalt välistav suundpuurimise meetod, millele tehti ka Natura asjakohane hindamine (arvestades suundpuurimise lahenduse kohta esitatud andmeid).

Käesolevas eriplaneeringu detailses etapis on tootmises tekkiva reovee ning olmereovee töötlemiseks on kavandatud krundile nr 1 rajada reoveepuhasti ja heitvee ärajuhtimiseks torustik, mille kaudu suunatakse puhastatud vesi süvamere kollektori kaudu Soome lahte. Detailse lahenduse väljatöötamisel selgus, et BTT reovee teke on ligikaudu 6,5...7 mln m³/a, kui valitakse tootmistehnoloogia, mis võimaldab maksimaalselt võtta ringlusse kondensaativett jms vett säästvad lahendused (eriplaneeringu I etapis arvestati heitvee kogusega 12,5 mln m³/a).

Puhastatud heitvee merre juhtimiseks on kavandatud kasutada OÜ Järve Biopuhastus (JBP) olemasolevat täna mittekasutusel olevat heitvee Ø600 mm toru mis suundub Soome lahte¹⁶. See toru kulgeb samas koridoris JBP töösoleval olemasoleva toruga ning on eeldatavalt vajalik renoveerida (vt joonis nr 8). BTT heitvee ärajuhtimiseks on Ø600 mm toru piisav, kuid kavas on

¹⁶ VKG ja OÜ Järve Biopuhastus vahel on sõlmitud koostöökokkulepe

renoveerimisel kasutada Ø1000 mm toru, et sinna saaks vajadusel ajutiselt suunata JPB heitvee. Nimetatud trassi kasutuselevõtu plussina saab välja tuua täiendavalt, et trassi renoveerimisel on võimalik seda kasutada JBP töötava toru hooldus- või avariiseisakute ajal (hetkel ei ole see võimalik). Järve Biopuhastus OÜ-l on keskkonnalooga nr L.VV/325554 lubatud juhtida süvamerelasku IV001 13,2 mln m³/a heitvett, millest 6,5 mln m³/a on hetkel kasutamata.

Kirjeldatud lahendus vastab trassialternatiivile PHTV-1 joonisel 2.2.2.1. Kuna JBP mõlemad olemasolevad torud asuvad osaliselt Ontika Maastikukaitseala Pangametsa sihtkaitsevööndis ja ka Pangametsa looduslalal (vt joonis nr 8), on renoveerimisel jm hooldustegevuses vajalik arvestada seal kehtivate piirangutega. Sellest tingituna säilib võimalus kasutada eriplaneeringu I etapis väljatöötatud lahendust, kuidas looduväärtustele avalduda võivad mõjusid saab vältida. mille korral olemasoleva trassikoridori lõpuosas paigutatakse heitveetorustik suundpuurimisega tehtud tunnelisse, mis läheb sihtkaitsevööndist mööda.

Vastavalt eriplaneeringu I etapi tulemustele on torude paigaldamise kontseptsiooniline lahendus suundpuurimise meetodiga järgnev (detailse lahenduse etapis see ei täpsustunud):

Suundpuurimist rakendatakse mõjude vältimiseks Ontika maastikukaitseala mereäärses sihtkaitsevööndis asuvatele elupaikadele ja kaitsealustele liikidele. Arvestades tehnilisi võimalusi ja ohutust tehakse suundpuurimisega kaks 0,8 m diameetriga tunnelit, mille omavaheline kaugus on 3 m (arvestades lähimatest seinapunktidest, st siseküljelt).

Suundpuurimiseks on vajalik maismaale rajada stardikaevik (kavandatud pangapealsele platoole) ja arvestades looduskaitse tingimusi (ei ole võimalik kasutada pangaalust maismaa-ala) on rajatava tunneli väljatulek meres. Vahekaevikute vajadus sellise lahenduse puhul puudub. Suundpuurimise algus- ja lõpp-punkt valitakse selliselt, et puurimise kaldenurka arvestades jääks tunnelite maismaal paiknevale osale vähemalt 2 m paksune terviklik lagi ja arvestades pangapealse ja kalda suure kõrgusevahega on puurimisnurk järsk ja terviklae paksus stardikaeviku järgselt suureneb hüppeliselt (seejuures ei kaasata paksuse kujundamise kasvupinnast vms potentsiaalselt ebastabiilset pinnast). Erinevalt vasarpuurimise tehnoloogiast ei tekita suundpuurimisel puurpea vibratsiooni vms, mis tekitaks pragusid, suurendaks erosiooni või muul viisil mõjutaks lubjakivipaljandit. Puurimise sügavust arvestades ei kahjustata pangaaluse metsa puude juuri ega tekitata rusukaldel tavapärasest suuremat erosiooni või varinguid.

Suundpuurimisele järgneb koheselt toru paigaldamine. Torudena kasutatakse tugevdatud seintega HDPE plastiktoru, mis vahetult enne paigaldamist „keevitatakse“ kokku, nii et moodustub kokkukeevitatud monoliitne toru. Paigaldamiseks tõmmatakse toru tunnelisse. Sellise toru garanteeritud kasutusiga on vähemalt 50 aastat ja olemuselt on toru hooldusvaba. Garanteeritud eluea möödumisel on võimalik toru uuendada: selleks tõmmatakse vana toru sisse veidi väiksema läbimõõduga toru kasutades sama paigaldamismeetodit, mis algse toru puhul.

Toru paigaldamiseks vajalik tehnika paikneb tunneli mõlemas otsas. Pangapealne plats paikneb stardikaeviku juures, tehnika paigaldamiseks on vajalik ca 50 x 50 m ala, millele peab olema juurdepääs treilerveokiga (kasutatakse platool väljakujunenud teedevõrgustikku). Panga alla tuuakse tehnika kohale meritsi ja vajalikud tööd tehakse ujuvplatvormidelt.

Suundpuurimiseks tuleb koostada enne torude paigaldama hakkamist ehitusprojekt, kus näidatakse ära stardikaevikute asukohad, tunneli kaldenurgad, sügavus maapinnast, lae paksus jm olulised parameetrid ning antakse hinnang, kas nendega on tagatud lubjakivipaljandi ja kaitstavate koosluste säilimine senisel kujul (st ei teki varinguid jms füüsilist mõjutamist). Ehitusprojekt kooskõlastatakse Keskkonnaametiga, sh tehakse vajadusel Natura hindamine, et kindlaks teha ebasoodsa mõju tekkimise võimalus.

Suundpuurimist saab vajadusel kasutada ka teistes asukohtades, kui järgitakse eeltoodud tingimusi.

3.10.1.3. Sademevee käitlus

Planeeringualale on kavandatud hoonestus ja rajatised sh erinevad teed ja platsid. Seega võrreldes olemasoleva olukorraga kus sademevesi imbub pinnasesse ja/või satub maaparandussüsteemi kraavidesse, tekib vajadus sademevett kokku koguda ja käidelda. Ala sademeveekäitlus on kavandatud lahendada lokaalselt.

Planeeringualalt ei ole kavandatud lisavett juhtida alast väljapoole jäävatesse maaparandussüsteemidesse (vt ptk 3.9). Kõvapinnaga platsidelt ja teedelt ning hoonestuse katusele on vesi kavandatud kokku koguda ja juhtida territooriumile ehitatavasse veepuhastusjaama ning maksimaalselt kasutada ära protsessiveena, jahutusveena või tuletõrjeveena. Vajadusel on kavandatud üleliigse sademe- ja dreanaaživee kogumine hoonete juures projekteeritavatesse basseinidesse (paiknemine ja mahud lahendatakse projekteerimise käigus).

Osa krundil tekkivast sademeveest saab immutada krundisiselt sinna kavandatavatel ja/või säilivatel haljasmaadel. Selline lahendus võimaldab sademeveest vabaneda maastikukujundamise kaudu (looduslähedased lahendused nagu rohealad, viibetiigid, imbkraavid jmt), vältides sademevee reostumist. Nimetatud põhimõtte kasutamine toetab ka kliimamuutustega arvestamisega seonduvaid aspekte.

Sademe-, pinna- ja dreanaaživee juhtimine naabermaaüksustele on keelatud. Erandkorras on kogutud vett võimalik juhtida puhastatud heitvee trassi, reostatuse korral käitise reoveepuhastile.

Krundi sademe-, pinna- ja dreanaaživee ärajuhtimise konkreetne lahendus tuleb anda projekteerimisel.

3.10.2. Elektrivarustus. Välisvalgustus

Tootmisprotsessis on kavandatud toota bioenergiat, sh elektrit eeldatavalt kuni 810 GWh_e (maht sõltuvalt tootest ja toorainest). Planeeritud tootmisehitiste elektrivarustus on kavandatud tagada oma toodetud elektrist. Hooneühendused ja ala välisvalgustus tuleb kavandada projekteerimise staadiumis elektri maakaabelliinidega.

Omatarbest üle jääv elektrienergia (eeldatavalt ca 510 GWh_e) on kavandatud suunata üldisesse elektrivõrku. Võrku suunamiseks tuleb projekteerida liinitrassid eeldatavalt Püssi alajaama, soovituslikult samas koridoris olemasolevate liinidega (vt joonis nr 8).

Kõik ristumised Eleringi AS taristuga (näiteks juurdepääsuteed, heitveetrassid vms) ja kaitsevööndis planeeritavad tegevused tuleb kooskõlastada Elering AS-ga.

Elektripaigaldiste maakasutusõigus tuleb tagada servituudialana.

Elektrikaablite projekteerimine piki sõiduteed ei ole lubatud. Samuti ei ole lubatud planeerida teisi kommunikatsioone elektrikaablite kaitsetsoonidesse.

Planeeringualal tuleb välisvalgustus lahendada projekteerimise staadiumis. Projekteerimisel lähtuda energiasäästlikest lahendustest. Soovitatav on kasutada sooja ja ülevalt alla suunatud valgustust. Öisel ajal valgustuse kasutamisel reguleerida see minimaalsele võimsusele.

3.10.3. Sooja- ja gaasivarustus

Tootmisprotsessis on kavandatud toota bioenergiat, sh auru ja soojusenergiat (maht sõltuvalt tootest ja toorainest). Auru kasutatakse omatarbeks, tootmisest üle jääva soojusega on kavandatud luua võimekus varustada Kohtla-Järve ja Jõhvi linnasid kaugkütteenergiaga ning kaalutakse ka kaugkütte trassi rajamist Kiviõli ja Püssi piirkonda (vt joonis nr 8). Trasside väljaehitamise ja BTT varustusele ülemineku ajastus tuleb otsustada eraldi lähtuvalt BTT käivituse ajastusest ja nimetatud linnade soojusmajanduse arengukavadest.

Alternatiivse (eeldatavalt n-õ avariilahendusena) on kavandatud ka gaasiühendus. Kavandatakse gaasitrassi Kohtla-Järve liitumispunkti, et tagada alternatiivne kütusega varustamine käivitamiselaariolukordades. Samuti võib BTT tegevuste käigus osutada otstarbekas toota reoveepuhasti setest ning muudest BTT kompleksis tekkivatest orgaanilistest jääkidest anaeroobse kääritamisega biometaaniga, mille saab puhastamise järgselt gaasitrassi suunata.

Maagaasile alternatiivina kavandatakse kas veeldatud naftagaasi (LPG) ja/või kütteõlide kasutamist. Sel juhul on vajalikud ette näha nende kütuste mahutid.

3.10.4. Telekommunikatsioonivarustus

Telekommunikatsioonivarustuse lahendamisel on aluseks 19.04.2024 väljastatud ELASA elektroonilise side alased tehnilised tingimused nr TT2985.

Vastavalt tehnilistele tingimustele on võimalikuks side liitumispunktiks ELASA sidekaev 096K48 (vt joonis nr 8), milles asub kaablimuhv 096M38. Sidevarustusest huvitatud isikul tuleb valida sideteenust pakkuma hakkav sideoperaator ja kooskõlastada lahendus nendega.

Planeeringulahendusega on kavandatud sidetrass (multitoru 14/10 ja kaabel min Ø6mm) ELASA sidekaevuni 096K48. Multitoru ja kaabli toomine sidekaevu 096K48 võib toimuda vaid ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, juuresolekul. Sidekaevu 096K48 tuleb jätta kaablivaru 15 m. Rohkem kui ühe sideühenduse rajamiseks tuleb paigaldada kliendikaev või kapp koos muhviga, kus saab teha hargnemise. Kaabli ühendamiseks muhvi 096M38 tuleb teenust pakkuval sideoperaatoril tellida ELASA'lt klienditellimus. Kaabli ühendamise muhvi teostab AS Connecto Eesti. Kiudude keevitamine teostada vastava kiudude jaotusskeemile (väljastatakse koos klienditellimus tööga). ELASA sidevõrguga seonduva sidetrassi teostusjoonis või kulgemise skeem edastada ELASA'le koos klienditellimuse tööga andmebaasi ELA-12 vahendusel.

3.11. Tuletõrje veevarustus ja tuleohutuse tagamine

Käesoleva detailplaneeringu koostamisel on arvestatud kehtivate tuleohutusnõuetega.

Vastavalt tuleohutusnõuetele¹⁷ peab vältima tule levimist teisele ehitisele, välja arvatud piirdeaiale, postile ja muule sarnasele, nõnda, et oleks tagatud inimese elu ja tervise, vara ja keskkonna ohutus. Selle täitmiseks peab hoonetevaheline kuja olema vähemalt 8 m. Kui hoonetevaheline kuja on vähem kui 8 m, piiratakse tule levikut ehituslike abinõudega. Hoonetevahelist kuja mõõdetakse üldjuhul välisseinast. Kui välisseinast on üle poole meetri pikkuseid eenduvaid põlevmaterjalist osi, mõõdetakse kuja selle osa välisservast.

Määratud hoonestusala on planeeritud naabermaaüksuste piiridest kaugemale kui normid ette näevad. Krundisisiselt tuleb ehitiste paigutamisel lähtuda kehtivatest nõuetest. Hoonestusalade sidumine krundipiiridega on nähtav joonistel nr 2 ja nr 3.

Päästeautode juurdepääs on tagatud Aa-Kohtla teelt nr 4370023.

Planeeringualal kavandatud tegevus liigitub tuleohutuse järgi valdavalt VI (tööstus- ja laohooned) kasutusviisi alla¹⁸. Planeeritud hoonete tuleohutus- ja tuleohuklass tuleb määrata ehitusprojekti vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Vastavalt *tuleohutuse seadusele* peab ehitisel, millele on kehtestatud tuleohutusnõuded, olema nõuetele vastav veevõtukoht. Määruse nr 10¹⁹ kohaselt peab veevõtukoht üldjuhul paiknema ehitisest vähemalt 30 m kaugusel, et tagada päästetehnika ohutus ja paiknema hoone kaugeimast

¹⁷ siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*

¹⁸ siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*

¹⁹ siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 *Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord*

sissepääsust või rajatise kaugeimast ligipääsetavast punktist kuni 200 m kaugusel. Kui hoones on tuleohutuspaigaldiste päästemeeskonna toitesisend, peab veevõtukoht paiknema ka sellest kuni 200 m kaugusel. Veevõtukohta kaugus ehitisest mõõdetakse mööda päästetehnikaga sõidetavaid teid.

Planeeringu koostamisel on arvestatud Eesti Standarditega: EVS 812-6:2012+A1:2013 Ehitiste tuleohutus Osa 6: *Tuletõrje veevarustus* ning EVS 812-4:2018 Ehitiste tuleohutus Osa 4: *Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutusnõuded*.

Alale on kavandatud ka lahtised põlevmaterjali laoplatsid. Vastavalt EVS 812-6:2012+A1:2013 arvestatakse põlevmaterjali lahtistele laoplatsidele mahuga kuni 10 000 m³ normvooluhulgaks 25 l/s ning kestvuseks kuni 6 tundi (summaarses veekogus 540 m³). Samal territooriumil asuvate ehitiste kustutusvee võib lahendada põlevmaterjali laoplatsi kaoks ette nähtud veevõtukohtaga, kui ehitise jaoks vajalik kustutusvee hulk ei ületa laoplatsi vajalikku kustutusvee hulka ning tagatud on standardis ette nähtud kaugused ehitistest. Suuremate ladustamiskoguste korral määratakse normvooluhulk ning veevõtukohtad kaalutluste alusel. Vastavalt standardile EVS 812-4:2018 määrata muuhulgas lahtiste ladustamisplatside vahemaad hooneteni.

Kuna käitluskohas ladustatakse põlevmaterjali rohkem kui 1 000 m³ peab ettevõtte võimalike riskide vähendamiseks omama Päästametiga kooskõlastatud põlevmaterjali ladustamise plaani²⁰.

Hoone kustutamiseks vajalik veevooluhulk veevõtukohtas määratakse ehitusprojektis lähtudes hoone suurima tuletõkkeseptsiooni eripõlemiskoormusest, kusjuures kui suures hoones on erineva eripõlemiskoormusega tuletõkkeseptsioonid, arvestatakse ainult nende tuletõkkeseptsioonidega, mille pindala on üle 200 m².

Planeeringuala väline tuletõrjevõrk tuleb lahendada tehnilike tuletõrjevõrkude baasil lisades neile eeldatavalt pumplad ja tuletõrjehüdrandid. Juhul, kui tootmisvett kavandatakse kasutada tuletõrjevõrgi tarbeks, tuleb arvestada selle vee võimalikku korrosiooniaktiivsust ja hõljumist tingitud mõju seadmetele. Täpne väline tuletõrjevõrgi lahendus tuleb esitada projekteerimisel. Projekteerimisel ja planeeringu realiseerimisel tuleb arvestada kehtivate normide ja nõuetega.

Kui määruse, asjakohase tehnilise normi või standardi tuleohutusnõuetest soovitakse kalduda kõrvale, tuleb ehitise vastavust olulistele tuleohutusnõuetele tõendada analüütiliselt²¹.

Lisaks tuleb tehase ala vertikaalplaneerimisel arvestada, et saastunud kustutusvesi ei satuks keskkonda. Väliseid ühendusi sademevee käitlemiseks ei kavandata, ent vältida tuleb valgumist sademevee käitluskohadesse, mille puhul on arvestatud looduslähedasi käitluspõhimõtteid.

3.12. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused

Kuritegevuse riskide vähendamisel on arvestatud standardi EVS 809-1:2002 põhimõtteid.

Planeeringualal tuleb eristada piirdeaedadega selgelt eraalad, et anda märku avaliku ruumi lõppemisest. Tootmisega mitteseotud inimeste pääs alale peab olema kontrollitud ja piiratud.

Erinevate kasutusotstarvetega alade tähistamiseks kasutada erinevaid suunaviitasid. See loob inimestele turvatunde, suurendab omaniku- ja kontrollitunnet ning vähendab seega kuriteohirmu.

Kuritegevuse riskide vähendamiseks tuleb tagada hea nähtavus ja valgustus, mis vähendavad kuriteohirmu ning sissemurdumise, vandalismiaktide ja varguste riski. Ka valduste sissepääsude arvu piiramine üheni öhtuti ja nädalavahetustel vähendab sissemurdumise riski.

²⁰ siseministri 02.09.2010 a määrus nr 44 „Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded“.

²¹ siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*

Arhitektuuriline, asendiplaaniline ja kujunduslahendus peab võimaldama sotsiaalse kontrolli tagamist (mitte kavandada pimedaid nurki, sh hoones).

Hoone projekteerimisel ja hilisemal rajamisel tuleb arvestada kuriteohirmu vähendamiseks ja vandalismiaktsoonide ärahoidmiseks lisaks veel järgnevaga:

- Paigaldada videovalve ja kohtvalgustid;
- Kasutada atraktiivseid arhitektuuri elemente ja maastikukujundust;
- Kasutada atraktiivseid materjale ja värve;
- Hoida ala korras;
- Kasutada vastupidavaid ja kvaliteetseid materjale (uksed, aknad, lukud).

3.13. Keskkonnatingimuste seadmine

Planeeringu koostamisega toimus paralleelselt KSH läbiviimine, mis teostati nii asukoha eelvaliku ehk eriplaneeringu I etapis kui ka detailse lahenduse ehk II etapis. KSH konkreetsemaks eesmärgiks on eelkõige hinnata kavandatava tegevuse elluviimisel kaasnevat olulist keskkonnamõju ning määrata ebasoodsa olulise keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks vajalikud meetmed. Keskkonnamõju peetakse oluliseks, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Järgnevate tingimuste täitmisel ei ole olulise keskkonnamõju tekkimine tõenäoline, sh arvestades koosmõju piirkonnas toimuvate tegevustega ja mõjude võimalikku kumulatiivsust. Kõikides valdkondades täidetakse õigusaktide nõudeid ning järgitakse Kraft-tselluloosi tootmise parimat võimalikku tehnikat (PVT), sh PVT-ga seotud ressursikasutust ja PVT järeldustega kehtestatud heite piirväärtusi²².

3.13.1. Välisõhu kvaliteet, lõhn

BTT põhitootmisprotsessid, sh tselluloosi keetmine, pesu ja pleegitamine, keedukemikaalide regenereerimine ning kaasnevate toodete nagu toortallõli, tärpentin ja metanool käitlemine on kavandatud kinnise tsükliga. Ühtse hingamissüsteemi kaudu kogutakse kriitilisi lõhnaaineid sisaldada võivad õhuheitmed kokku, puhastatakse märgskraberis ja põletatakse kateldes (lahjad lõhnagaasid ehk DNCG – Diluted Non-Condensable Gas) või suunatakse kontsentreeritud lõhnagaaside (CNCG – Concentrated Non-Condensable Gas) töötlemisse, milleks BTT-s on väävelhappe tootmise tehas või rajatakse spetsiaalne CNCG põleti, varuvariandina kas mustleelise katel või lubjaahi. Mõlema süsteemi varuvariandiks on tõrvikpõleti, mida kasutatakse siis, kui üksi süsteem ei tööta (lühiajaliselt tehase käivitamisel ja hooldusseisaku järgsel käivitamisel).

Põhiprotsessi põletusseadmetes tekkivad suitsugaasid puhastatakse ning juhitakse ühise korstna kaudu välisõhku. Korstna kõrgus on vähemalt 100 m, korstna parameetrid määratakse projekteerimisel.

Tõrvikpõleti võib asuda üldisest korstnast eraldi, selle kõrgus ja muud parameetrid määratakse projekteerimisel.

Tolmutekke vältimise meetmeid rakendatakse koormisel ja hakke käitlemisel. Koormisel tekkida võivad osakesed püütakse kinni kooretrumli tolmueraldus-tsüklonis, kus tolmu seotakse veega. Tsüklonist väljuv vesi suunatakse ringlusvette. Hakke käitlemisel rakendatakse laialikande vähendamiseks puistematerjalide käitlemise ja ladustamise PVT-d²³: konveieri otsa kukkumis-

²² Komisjoni rakendusotsus 2014/687/EL 26. septembrist 2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused puitmassi, paberi ja papi tootmiseks.

²³ European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on best Available Techniques on Emissions from Storage. July 2006 (EFS BREF)

kõrguse madalal hoidmine, sh noole kõrguse muutmine vastavavalt moodustatava kuhja kõrgusele, külgtõketega avatud konveierite kasutamine, kuivaperioodil vajadusel hakkekuhja pinna kastmine.

Reoveepuhastil tekkiv biomuda põletatakse mustleelise katlas, sellega on välditud lõhnaäiringu tekkevõimalus biomuda käitllemisel.

3.13.2. Müra ja vibratsioon tootmistegevusest ning transpordil

3.13.2.1. Müra

BTT kavandatakse ja projekteeritakse selliselt, et hoonete siseselt ja laoplatssidel vastaks erinevate tegevuste müratase kehtivatele töökeskkonna normidele. Selleks isoleeritakse mürarikkad seadmed muust tütsoonist, kasutatakse võimalusel madalama müratasemega seadmeid, hoonest väljapoole jäävate tehnoseadmete paigutamisel lähtutakse põhimõttest, et seadmete avad oleks võimalusel suunatud lähimatest elamutest eemale, arvestatakse varjestamist hoonetega ja rakendatakse muid meetmeid, mis ühtlasi tagavad, et käitise lähtuv müra ei ületaks käitise territooriumi piiridest välja jäävas keskkonnas kehtestatud piirnorme²⁴. Käitise lähiümbruses puuduvad müratundlikud objektid, sh elamud ja loodusväärtused. Võimalusel vältida suures mahus käitisesiseseid liikumisi ja transporditoid (sh kõrgendatud müra tekitavate hoiatussignaalide kasutamist) öisel ajal ehk ajavahemikus 23.00–7.00.

Juurdepäas toormele ja toodangule toimub nii autotranspordiga kui ka raudteetranspordiga. Tooraine ja toodangu vedu toimuks raudteel ajaliselt vastavalt Eesti Raudtee AS veoplaanidele. Raudteelõigu vahetus läheduses ei asu müratundlike objekte (elahooneid), raudteele lähimad hooned asuvad Kohtla raudteejaama piirkonnas olemasoleva Tapa-Narva põhiraudtee ääres ning lisanduv mõju on tagasihoidlik (antud piirkonnas saab jätkuvalt määravaks Tapa-Narva raudtee läbiva liikluse mõju).

Autoliiklusega toimuvad veod, sh ehitustööde ajal, esmaspäevast pühapäevani ajavahemikus 7:00 – 23:00, st päevasel ajal; lisaks on nädalavahetustel veointensiivsus 50% madalam. Täpsed veomahud ja veosuunad sõltuvad situatsioonist, liiklusskeemist ning teede seisukorrast. Põhiline juurdepäas tehase alale on Tallinna – Narva maanteelt. Transpordiameti tingimuste kohaselt tuleb mnt 1 Tallinn – Narva mnt ja kohaliku tee 4370023 Aa – Kohtla tee ristmiku piirkonda planeerida kanaliseeritud ristmik, arvestades perspektiivset liiklussagedust ning raskeliikluse osakaalu. Projekteeritava liikluslahenduse kohasel viiakse Aa-Kohtla tee ristumiskoht Tallinn – Narva maanteega lähimatest eluhoonetest kaugemale läänesuunda. Hetkel jääb tee ca 28 m kaugusele Mooni kinnistul asuvast eluhoonest ja ca 16 m kaugusele Mooni kinnistu elamumaa piirist. Uue lahenduse kohaselt jääb eluhoone ca 48 m kaugusele äärmisest sõidurajast ning ca 32 m kaugusele kinnistu piirist. Samas jääb Mooni kinnistu eluhoone tiheda liikluskoormusega Tallinn – Narva maanteest ainult 20 m kaugusele ja uue lahenduse kohaselt nihkuks üks sõidurada eluhoonele isegi lähemale). Arvestades tee liikluskoormust ning sõidukiirust (90 km/h) võib müra vähendamise meetmete vajadus esmajoones ilmnedada just Tallinn – Narva mnt müra vähendamiseks.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse (AÕKS) § 64 lg 4 p.1 kohaselt ei ole Tallinna – Narva mnt praegune ega BTT rajamisega lisanduv liikluskoormus sellisel tasemel, mille alusel põhimaantee omanik peab koostama välisõhu strateegilise mürakaardi ja selle alusel müra vähendamise tegevuskava. Seega kohalduvad välisõhu müra kaardistamise ja müra vähendamise tegevuskava koostamise sätted, mille aluseks on müra normtaseme ületamise kaardistamine või elanike põhjendatud kaebuste korral tehtud mõõtmised, mis kinnitavad olulist mürähäiringut; müra vähendamise abinõud ja nende rakendamise tähtsajad lepib kokku kohaliku omavalitsuse üksus müraallika valdajaga kokku²⁵.

²⁴ Välisõhus leviva müra normtasemed on kehtestatud keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

²⁵ AÕKS § 61-63 alusel tehtud kokkuvõtte.

Muudes suundades ei ole praeguse ega perspektiivse liikluskoormuse osas prognoositud võimalust leevendamist vajava mürahäiringu tekkeks.

3.13.2.2. Vibratsioon

Tootmiskompleksi seadmed, masinad jm vibratsiooniallikaid tuleb paigaldada, hooldada ning kasutada sellisel viisil, et nende poolt tekitatud (ning teoreetiliselt maapinna kaudu leviv) vibratsioon elamutes ja ühiskasutusega hoonetes vastaks kehtestatud piirväärtustele²⁶.

Planeeringualal igapäevaselt teostatavate statsionaarsete töödega (laadimistööd, tõstukite liikumised jm tootmisprotsess jms) kaasnev vibratsioon on valdavalt lokaalne ning mõju ei ulatu lähimate eluhooneteeni, mistõttu täiendavaid nõudeid vibratsiooni tekke vältimiseks planeeringuga ei seata.

Ehitusaegse vibratsiooni piirväärtused ei ole Eesti seadusandluses reguleeritud, samas on ehitusobjektide ning lähimate eluhoonete vahel tagatud piisavalt suured vahemaad, mille korral ei ole põhjust eeldada kahjustusi hoonetele või rajatistele. Teatud ehitusmasinad (eelkõige puurid, tihendajad, purustid, teerullid) võivad siiski põhjustada lühiajalisi kõrgemaid müra- ja vibratsioonitasemeid, kuid mõju on valdavalt lokaalne. Ehitusaegsete vibratsioonimõjude vältimiseks ja vähendamise meetmeteks on intensiivsemate tööde ajastamine päevasele tööajale, elanike teavitamine tööde teostamisest, hoolikas töö planeerimine (sh optimaalsete seadmete kasutamine) ja masinate hooldus.

3.13.3. Kemikaalid ja ettevõtte ohtlikus

Tselluloosi tootmisel kasutatakse mitmesuguseid kemikaale, mis on klassifitseeritud ohtlikuks ning mida tuleb arvestada ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramisel kemikaaliseaduse (KemS) alusel²⁷. Oksüdeerivaks klassifitseeritud kemikaalide – vesinikperoksiidi 50% lahuse ja naatriumkloraadi - kavandatavad ladustusmahud ületavad A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte künniskoguse 200 tonni.

Kuna projekteeritav käitis on A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte, tuleb enne käitise tegutsema hakkamist koostada riskianalüüs jm kemikaaliseaduse § 22 lg 2 p. 3 kohane dokumentatsioon (A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte puhul teabeleht, ohutusaruanne, ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan; ohutusaruanne sisaldab ka riskianalüüsi ja ohutuse tagamise süsteemi kirjeldust). Need dokumendid koostatakse ehitusfaasis ja need tuleb kooskõlastada KemS § 23 sätestatud korras, sh arvestades § 23 lg 3 sätestatud – kooskõlastamiseks esitamine teha mõistliku aja jooksul enne tegevuse alustamist, st kasutusloa saamist (arvestades tegevuste mitmekesisust on mõistlikuks ajaks BTT puhul orienteeruvalt 6 kuud).

Planeerimis- ja projekteerimisetapis kohaldub KemS § 32 *Erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitise projekteerimisel*, vastavalt § 32 lg 4 tuleb Päästeametile kooskõlastamiseks esitada eriplaneering ja hiljem ka ehitusprojekt. Antud juhul ei jää kavandatava BTT ühegi ohtliku ettevõtte ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohualasse, samuti ei ole eeldatavalt maksimaalse ulatusega ohualas raadiusega 500 m ühtegi ohustatud tegevust ega seal ei viibi alaliselt inimesi.

Kemikaalimahutite ja -hoidlate, samuti ohtlikke kemikaale käitlevate seadmete ja rajatiste ning muude surveseadmete projekteerimisel-ehitamisel-käitamisel arvestatakse ehitusseadustikust ja seadme ohutuse seadusest tulenevate ohutuse tagamise põhimõtetega ja nõuetega²⁸, sh võetakse arvesse asjakohaseid standardeid.

²⁶ sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“

²⁷ majandus- ja taristuministri 02.02.2016 määrus nr 10 *Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord*

²⁸ mh surveseadmete ja gaasipaigaldiste osas majandus- ja taristuministri 16.07.2015 määrus nr 95 *Auditi kohustusega seadmed ja nõuded auditile ning auditi tulemuste esitamisele*

Naftasaaduste jm vedelkütuste hoidmisehitiste kavandamisel ja käitamisel arvestatakse kehtestatud veekaitseliste nõuetega lähtuvalt hoidmisehitise suuruselt²⁹, küttegaase käitlevate rajatiste ehitamisel ja seadmete käitamisel gaasipaigaliste kategooriast tulenevate nõuetega³⁰

3.13.4. Jäätmete käitlemine

Jäätmekäitluse korraldamisel lähtutakse õigusaktide ja PVT nõuetest, sh võetakse arvesse jäätmeseadusega (JäätS) kehtestatud jäätmehierarhiat.

3.13.4.1. Tootmistegevuse käigus tekkivad jäätmed

Otseselt tootmisprotsessiga seotud jäätmete käitlemist reguleeritakse käitise keskkonnamplekslooga (vt punkt 3.13.11), sh kas on võimalik jäätmestaatuse lakkamise kohaldamine³¹.

Oluline osa tekkivatest jäätmetest taaskasutatakse, sh võetakse ringlusse käitise siseselt. Selliste jäätmete prognooskogus kuivainena on kokku ligikaudu 90 000 t/a.

Lisaks tekib tootmistegevuse käigus jäätmeid, mille taakasutamine korraldatakse käitise väliselt. Hinnanguliselt on selliste jäätmete summaarne prognooskogus kuivainena ligikaudu 60 000 t/a. Eesmärgiks on kõik käitiseväliselt käideldavad jäätmed suunata taaskasutusse, kuid seejuures arvestakse, et taaskasutusvõimalused on määratud tegelikult tekkivate jäätmete omadustega, sh ohtlike ainete sisaldusega ja väljaleostumisega. Juhul kui taaskasutamine ei õnnestu, saab need jäätmed üle anda kõrvaldamiseks. Seejuures tuleb arvestada, et käitisevälisel jäätmete taaskasutajal või kõrvaldajal peab olema selleks JäätS kohane õigus, st kas tegemist on jäätmetega, mille käitlemisel jäätmeloa kohustus puudub³² või kõrvaldatava jäätme nimetus-kood ja kogus peab kajastuma jäätmeloas.

Mõlema kategooria (sisemiselt taaskasutatavate ja väliselt taaskasutatavate-kõrvaldatavate) jäätmete kogused täpsustuvad tehnoloogilisel projekteerimisel ja seejärel selguvad tegelikud kogused-omadused tehase käitamisel.

3.13.4.2. Olmejäätmed jms tava- ja ohtlikud jäätmed, mille teke ei ole otseselt tootmisprotsessiga seotud

Olmejäätmete käitlemine toimub korraldatud jäätmeveoga, välja arvatud juhul kui tehase käitaja otsustab keskkonnakompleksloa kohuslasena kasutada JäätS § 69 lg 4¹ antud õigust korraldatud jäätmeveoga mitte liituda ning korraldada olmejäätmete vedu ise. Lüganuse vallas on korraldatud jäätmeveoga veetavad jäätmeliigid segaolmejäätmed, paber ja kartong, biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed, biolagunevad haljastusjäätmed, suurjäätmed ja segapakendid.

Jäätmehoolduse korraldamine toimub vastavalt Lüganuse valla jäätmehoolduseeskirja nõuetele³³.

Jäätmete, sh probleemtoodete jäätmete ja ohtlike jäätmete üleandmiseks ei kasuta tehase käitaja avalikke kogumispunkte vaid peab tagama oma territooriumil jäätmete kogumiseks mõeldud kogumismahutite olemasolu. Jäätmed tuleb üle anda vastuvõtuõigust omavale ettevõtjale.

²⁹ keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 24 Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded

³⁰ majandus- ja taristuministri 03.07.2015 määrus nr 87 Küttegaasi kasutamisele gaasipaigaldisele, selle ehitamisele ja gaasiseadme paigaldamisele ning gaasiballooni ladustamisele ja gaasianuma täitmisele esitatavad nõuded

³¹ Jäätmeseaduse § 2¹ kriteeriumite ja tingimuste kohaselt

³² keskkonnaministri 21.04.2004 määruse nr 21 Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omanike kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded lisa 1

3.13.4.3. Ehitus-lammutusjätmed

Käitise asukohta ettevalmistamisel ja ehitamisel tekkivate jäätmete käitlemise eest vastutav töid teostav ehitusettevõtja vastavalt Lüganuse valla jäätmehoolduseeskirjale³³. Eeskirja ehitusjätmete käitlemist käsitlev osa (peatükk 9) hõlmab ka kasvupinnase jm pinnaste käitlemise.

Ehitusjätmete käitlemine tuleb enne ehitamise alustamist kooskõlastada omavalitsusega, mis tähendab ehitusprojektile andmete lisamist muuhulgas jäätmete liigituse, hinnangulise koguse ja liigiti kogumise kohta ehitusplatsil, samuti näidata jäätmete käitlemistoiimingud ja -kohad, esitada pinnasetööde mahtude bilanss. Ehitusprojekti koostamisel ja ehitamisel arvestada, et iga tegevuse juures tuleb püüda jäätmeteket vältida või kui see ei ole võimalik, siis vähendada. Tekkinud jäätmeid tuleb taaskasutada, kui see on tehnoloogiliselt võimalik ega ole muude käitlusviisidega võrreldes ülemäära kulukas.

Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Ülejäävat kasvupinnast võib kasutada maa-ala heakorrastamiseks kooskõlastades asukohta eelnevalt omavalitsusega.

Arvestades tehase ehitamise ettevalmistamisel väljakaevatava pinnase ehk kaevisu suurt mahtu (prognoos on suurusjärgus 1 mln m³ pinnast, tegelikud kogused selguvad ehitusprojekti koostamisel) on otstarbekas ehitusprojekti koostamisel ette näha kaevisu ladustamise alad, kus kaevist ajutiselt hoitakse. Kaevis võib omadustelt sobida mujal kasutamiseks, kuid võib tekkida olukord, kus kasutusvõimalused selguvad pikema ajaperioodi vältel ehitamise ajal ja ka ehituse järgselt. Tuleb arvestada, et jäätmeseadusest tulenevalt, kui ladustusaeg on pikem kui 3 aastat, muutub kaevis jäätmeks, st lahendus kaevisu kasutusse võtmiseks tuleb leida 3 aasta jooksul.

Ehitamise käigus ülejääva kaevisu võõrandamine või selle väljaspool kinnisasja tarbimine on lubatud ainult Keskkonnaameti loal, kui selle kogus on üle 5 000 m³³⁴.

Ohtlike ehitusjätmete käitlemise nõuded peavad vastama jäätmehoolduseeskirja § 34 nõuetele. Ohtlike ehitusjätmete hulka kuulub ka ehitamisel väljakaevatud või tekkinud, nt lekete tõttu, saastunud pinnas. Ohtlikud ehitusjätmed ja saastunud pinnas tuleb üle anda jäätmekäitlejale, kellele on väljastatud vastav jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsents.

3.13.5. Veevarustus, heitvee ärajuhtimine ja sademeveekäitlus

3.13.5.1. Veevarustus

Kavandatava tehase ~250 töötaja joogivee (hõlmab nii nimetatakse joomiseks kui muul olmeotstarbel kasutatava vee³⁵) arvestuslik vajadus on ca 37 m³/ööp. Kui olmevee vajaduse rahuldamiseks nähakse projekteerimise käigus ette oma puurkaevu(de) rajamine või muul viisil saadud vee kasutamine, tuleb tagada VeeS § 85 lg 1¹ nimetud joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuete, sealhulgas riskihindamise ja -juhtimise nõuete rakendamine, arvestades et vett tarbitakse alla 100 m³/ööp. ja teenindavate inimest arv on alla 500.

Joogiveehaarde rajamisel tuleb arvestada, et võetava vee kvaliteet võimaldab mõistlike kulutustega tagada vee vastavust VeeS § 85 lõike 2 alusel kehtestatud joogivee kvaliteedinõuetele ning on võimalik veehaarde sanitaarkaitseala moodustamine. VeeS § 149 sõltub põhjavee sanitaarkaitsealala ulatus veehaardega avatud põhjaveekihi kaitsest ja on 10-500 m³/ööp. veevõtu korral 10 m, 30 m või 50 m. Seejuures tuleb arvestada, et VeeS § 151 lg 2 järgi on veehaarde sanitaarkaitsealal on majandustegevus keelatud, välja arvatud veehaarde ehitamine, teenindamine ja kasutamine, sanitaarkaitseala hooldamine jm selles lõikes nimetatud hooldustegevused.

³³ kehtestatud Vallavolikogu 29.06.2023 määrusega nr 45 Lüganuse Valla jäätmehoolduseeskiri

³⁴ maapõuseadus § 97 lg 1

³⁵ veeseadus (VeeS) § 17 lg 1

Veevõtuks Aidu karjääris on vaja tehisveekogumi veerežiimi reguleerida. Selleks koostatakse ehitusprojekt, milles arvestatakse ehitusseadustikust tulenevaid nõudeid.

3.13.5.2. Heitvee ärajuhtimine

VeeS mõistes on BTT tööstusreoveepuhasti kanalisatsiooniehitise ja selle planeerimisel, ehitamisel ja käitamisel tuleb arvestada VeeS 6. peatüki 3. jao nõudeid. Kanalisatsiooniehitise planeerimisel tuleb arvestada kujaga. Kuja määratakse eraldi igale reovee puhastamise ja reoveesette töötlemise protsessi tehnoloogilisele osale (§ 134 lg 5), kuja maksimaalne ulatus on 500 m. Kanalisatsiooniehitise kuja piires võivad asuda kanalisatsiooniehitise teenindamiseks vajalikud hooned, sealhulgas tööstus- ja laohooned ning eespool nimetatud transpordihooned (§ 134 lg 7). Projekteerimisel ja käitamisel lähtuda täpsustatud nõuetest³⁶.

Kanalisatsiooniehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatused on kehtestatud Keskkonnaministri 31.07.2019 määrusega nr 31. BTT tööstusreoveepuhasti on suur reoveepuhasti ehk suurpuhasti (projekteeritud reostuskoormus on üle 2000 inimekvivalendi) ja kuulub kõige suurema projekteeritud reostuskoormusega puhastite rühma (üle 100 000 inimekvivalendi).

Ptk 3.10.2 kirjeldatud heitvee ärajuhtimine süvamerelasu kaudu ei mõjuta oluliselt merekeskkonda, sh mereelustikku. Kuid lähtuvalt õigusaktidest tuleb määrata tsingile ja tõenäoliselt vasele segunemiskiirkond. Arvestades, et suhteliselt madalas kontsentratsioonina heitvees sisalduvate raskmetallide, sh tsingi eemaldamise jaoks puuduvad tehnoloogilised lahendused ja VKG Fiber BTT projekteeritakse PVT nõuete järgi, nähakse vajadusel ette keskkonnakompleksloa taotlemisel tsingi ja vase segunemiskiirkond vastavalt Keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 § 11 ja 12 sätetele, seejuures ei ole põhjendatud § 13 nimetatud tegevusekava esitamine. Seejuures määratakse ühine segunemiskiirkond lähtuvalt kõige suurema ulatusega segunemiskiirkonnast (määruse nr 61 § 12 lg 10), so eeldatavalt tsingile.

3.13.5.3. Sademeveekäitlus

Vastvalt punkti 3.10.3 kirjeldatule, ei juhita sademevett ega drenaaživett käitise territooriumilt välja. Sademevee ja drenaaživee kogumise süsteemi projekteerimisel arvestada kliimamuutustest tingitud sademete hulga muutusega.

Kuigi Eestis pole kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes maailma ja Euroopa Liidu riikides, võib ka meil prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata järgmisi muutusi: temperatuuritõus, sademete hulga suurenemine, merepinna tõus ja tormide sagenemine³⁷. Seetõttu tuleb meil kliimamuutuste mõjuga kohanemise vajadusega arvestada ning projekteerimisel tähelepanu pöörata mh sademevee ärajuhtimise ja haljastuse temaatikale.

Sademevee käitlemisel tuleb eelistada lahendusi, mis võimaldavad sademeveest vabaneda selle tekkekoahas, vältides sademevee reostumist³⁸. Parklaalade kavandamisel on vajalik arvestada keskkonnasäästliku sademevee juhtimisega. Parkla alade kavandamisel on vajalik arvestada ka keskkonnasäästliku lume käitlemise vajadusega ning näha ette liiva- ja õlipüüduritega varustatud kõva kattega alad. Kogu alal näha ette võimalusi sademevee vooluhulga (l/s) piiramiseks (kliimamuutustega kaasnev keskmise sademete hulga kasv, temperatuuritõusust tulenevad ning sagenevad äärmuslikud kliimasündmused, nagu paduvihmad) ja ühtlustamiseks (viibemahutid, haljasala puhverusalana vmt).

³⁶ keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 *Kanalisatsiooniehitise planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatused*

³⁷ Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega_kohanemise_arengukava_aastani_2030_1.pdf

³⁸ *veeseadus*

3.13.6. Ranna ehituskeeluvöönd

Trasside rajamisel on mereäärses ehituskeeluvööndis paikneva osa paigutamisel oluline arvestada, et lähtuvalt *looduskaitseaduse* (LKS) § 38 lg 5 p 8 on tehnovõrgu rajamine võimalik detailplaneeringu kehtestamise järgselt. Kuna eriplaneeringu detailne lahendus ei ole kõikides õigusaktides ühemõtteliselt võrdsustatud detailplaneeringuga, siis tuleb eriplaneeringu I etapi vastuvõtmise järgselt algatada detailplaneering(ud) trassi(de) rajamiseks ehituskeeluvööndisse. Oluline on sellise detailplaneeringu puhul arvestada ka võimaliku vajadusega kavandada tegevusi, mis tingivad ehituskeeluvööndi vähendamist (vastavalt LKS § 40). Näiteks juhul, kui osutub vajalikuks merevee võtmine BTT veevajaduse rahuldamiseks, siis tuleb arvestada merevee magestamisega. Kui tehnoloogilistel põhjustel ei ole neid võimalik paigutada väljapoole ehituskeeluvööndit, siis tuleb algatada üldplaneeringut muutev detailplaneering. LKS § 40 lg 4 p.2 sätestab, et ehituskeeluvööndi vähendamiseks esitab kohalik omavalitsus Keskkonnaametile taotluse ja *planeerimisseaduse* kohaselt kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut sisaldava vastuvõetud detailplaneeringu.

3.13.7. Elektromagnetväli

Elektromagnetvälja tugevus ei tohi ületada riiklikult kehtestatud piirväärtusi³⁹. Samad piirväärtused on paika pandud ka Eesti Standardis EVS-EN 50341-3-20:2007 ja Euroopa Liidu Nõukogu soovitusel. Kui elektri- ja magnetväljade tugevuse näitajad jäävad lubatud piiridesse, negatiivset mõju inimese tervisele ei kaasne.

Vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule tuleb: keskkonnamõju põhjustava (nt müra, õhusaaste, lõhnaärring) uusettevõtluse kavandamisel koostada mõjuhindamine ja vajadusel rakendada leevendusmeetmeid, vajadusel arvestada kumulatiivse mõjuga; tootmise puhul vältida reostusohu ning tagada põhjavee kaitstus.

3.13.8. Energiatõhusus

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2010/31/EL hoonete energiatõhususe kohta (Euroopa Parlament, 19.05.2010) peavad uusehitised pärast 31.12.2020 olema liginullenergiahooned. Liginullenergiahoone tähendab, et hoone on parima võimaliku ehituspraktika kohaselt energiatõhusus- ja taastuvenergiatehnoloogiate lahendusi kasutades tehniliselt mõistlikult ehitatud hoone, mille energiatõhususarv (ETA) on suurem kui 0 kWh/(m²·a), kuid mitte suurem kui asjakohases määruses sätestatud näitaja.

Vastavalt direktiivile 2010/31/EL on Eesti kehtestanud liginullenergia standardi nõuded. Energiatõhususe nõuded on toodud ehitusseadustikus ja ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määruses nr 63 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded¹. Uute hoonete projekteerimisel tuleb tähelepanu pöörata energia säästmisele ja võimalusel lokaalsele tootmisele ning võimalusel näha ette võimalusi energiatarbe vähendamiseks ja alternatiivsete energiaallikate kasutamiseks.

Energiatõhususe põhinäitajaid on otstarbekas jälgida nii energiabilansi komponentide kui ka projekteerimise protsessis tehtavate valikute osas. Energiatõhusust mõjutab oluliselt hoone mahuline lahendus ehk hoone kompaktsus ja orientatsioon. Olulisusest järgmine on hoone fassaadide kujundamine, mis hõlmab endas soojapidavust, valgusläbivust ja varjestust. Lisaks mahule, vormile ja piirdetarindite lahendustele mõjutavad hoone energiatõhusust tehnosüsteemid. Hoone tehnosüsteemid on seotud energiavarustuse lahendustega, mis sõltuvad hoone ühendustest erinevate võrkudega (gaas, kaugküte, elekter jne). Tehnosüsteemidest on kõige suurem

³⁹ elektri- ja magnetvälja tugevuse piirväärtused on sätestatud sotsiaalministri 21.02.2002 määrusega nr 38 *Mitteioniseeriva kiirguse piirväärtused elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes, õpperuumides ja mitteioniseeriva kiirgusetasemete mõõtmine*

ruumivajadus ventilatsioonisüsteemil. Võimalikult vähese energiakasutusega ventilatsioonisüsteemi rajamine eeldab õigesti valitud ventilatsiooniseadmeid ja -torustikku ning arhitektuurse projekteerimise käigus nende hoolikat hoonesse sobitamist.

Kuna liginullenergiahoones kompenseeritakse optimeeritud energiakasutust taastuvenergia allikatest lokaalse soojuse ja elektri tootmisega, tuleb hoone kavandamisel arvestada ka vastavate soojuse ja elektri tootmise süsteemidega. Taastuvenergia allikatest soojuse ja elektri tootmise lihtsaimad viisid on soojuspumpade, päikesekollektorite (sooja vee tootmiseks) ja päikesepaneelide (toodavad elektrit) kasutamine.

3.13.9. Radoon

Inimese tervise mõjude seisukohalt on oluline piirkonnas olev radoonirisk. Eesti Geoloogiateenistuse poolt koostatud pinnase radooniriski kaardi⁴⁰ kohaselt asub planeeringuala kõrge või väga kõrge radooniriskiga alal (pinnase õhu interpoleeritud R_n risk >50 kBq/m³).

Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 *Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetas, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel* lisa kohaselt liigitub Lüganuse vald kõrgendatud radooniriskiga maa-alade loetellu. Kõrgendatud radooniriskiga maa ala on piirkond, kus tõenäosus, et ehitatud hoones kujunev ruumiõhu radoonisisaldus ei vasta viitetasemele, on suurem kui riigis keskmiselt, kui projekteerimisel ja ehitamisel ei arvestata radoonikaitse meetmete rakendamise vajadusega.

Seega tuleb planeeringu realiseerimisel ülaltooduga arvestada ning hinnata, kas on vajalik radoonikaitse meetmeid rakendada (juhitudes Eesti standardist EVS 840:2017 *Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes*).

3.13.10. Insolatsioon

Päikesevalguse kestus ehk insolatsioon on siseruumi oluline kvaliteedikriteerium, mis võib aidata kaasa inimeste heaolule. Vaade väliskeskkonda pakub visuaalset ühendatust ümbrusega, et anda teavet väliskeskkonna, ilmapuutuste ja päevaaja kohta. Selline ühendatus võib leevendada väsimust, mis on tingitud pikaajalisest viibimisest sisetingimustes. Kõigil ruumis viibivatel inimestel peab olema võimalus värskendamiseks ja lõõgastumiseks, mida pakub vaate ja silmade fookuse muutumine.

Kuigi planeeringualale kavandatakse eelkõige tootmishooneid ning rangeid nõuded eelnimetatud hoonetele seatud ei ole, on soovitatav võimalusel näha ruumidele, kus töötavad ka inimesed, ette akende projekteerimine (eelkõige kontoriruumidele), et võimaldada vaateid väliskeskkonnale ja tagada ruumis päevalgus.

Projekteerimisel tuleb lähtuda otstarbega seotud asjakohasest standardist ja/või juhendist ja/või õigusaktist.

3.13.11. Loakohustus

Sõltuvalt tegevuse iseloomust võib käitis vajada keskkonnakaitseeluba, mis keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS) § 40 lg 1 järgi on kas keskkonnakompleksluba, keskkonnaluba (alaliikideks välisõhu saasteluba, veeluba, jäätmeluba jäätmete käitlemiseks) või registreering. Tselluloosi tootmine puidust kuulub keskkonnakompleksloa kohuslusega tegevuste hulka⁴¹ ja sellest tulenevalt järgitakse käitise kasutamisel tööstusheite seaduses § 26 nimetatud üldpõhimõtteid:

- rakendab asjakohaseid ennetusmeetmeid saastatuse vältimiseks;

⁴⁰ <https://gis.egt.ee/portal/home/item.html?id=f4363bc3bae34fe19e04458dc875375e>

⁴¹ Vabariigi Valitsuse määrus nr 89 „Alltegevusvaldkondade loetelu ning künnisvõimsused, mille korral on käitise tegevuse jaoks nõutav kompleksluba“ (viimane redaktsioon RT I, 25.09.2018, 1) § 9 p.1

- saastatuse tekkimisel likvideerib oma tehnilisi ja majanduslikke võimalusi arvestades saastatuse viivitamata, sõltumata asjaolust, kas saastatus on põhjustatud tahtlikult või ettevaatamatusest;
- kasutab käitises parimat võimalikku tehnikat;
- väldib võimaluse korral jäätmete tekitamist;
- jäätmete tekitamise puhul lähtub nende käitlemisel jäätmeseaduses sätestatud jäätmehierarhiast;
- kasutab käitises energiat võimalikult tõhusalt;
- tagab vajalike meetmete olemasolu avariide vältimiseks ning avarii tagajärgede piiramiseks;
- käitise tegevuse lõpetamisel võtab meetmeid, mis on vajalikud saastatuse tekke ohu vältimiseks ning käitise tegevuskoha rahuldava keskkonnaseisundi taastamiseks.

Kemikaalseaduse (KemS) § 26 lg 1 alusel võib käitises käidelda ohtlikku kemikaali ohtlikkuse alamäärast või künniskogusest suuremas koguses käitamisloa alusel. KemS § 26 lg 2 sätestab, et keskkonnakompleksloa puhul käitamisluba ei nõuta, kui menetluses on hõlmatud käitamisloa kontrolliesemes olevaid nõudeid.

Tehase rajamiseks-ehitamiseks läheb vaja ehitusseadustiku alusel ehitusluba. Keskkonna-kompleksloa kohusluse korral ei ole sätestatud, millises järjekorras neid lubasid taotletakse. Kompleksluba peab olema antud enne käitise tegutsema hakkamist loa kohuslusega tegevusteks, st enne kui alustatakse tootmistegevuses tooraine käitlemist ja saasteainete jm heite keskkonda viimist (st enne kui alustatakse tootmiseseadmete katsetamist viisil, millega kaasneb saasteainete viimine välisõhku ja heitvee juhtimine suublasse).

3.14. Servituudi seadmise vajadus

Servituudid seatakse *asjaõigusseaduses* sätestatud korras.

Tehnovõrkude isiklikud kasutusõigused seatakse kaitsevööndite ulatuses.

Illustreeriva põhimõttelise lahenduse alusel on vajalik seada servituut:

- Kohtla metskond 2 kinnisasjale krundi nr 1 kasuks krundile juurde pääsemiseks ja krundilt nr 1 lähtuvatele või sinna suunduvatele tehnovõrkudele (elekter, side, gaas, heitvesi, vesi, kaugküte);
- Tõrviku kinnisasjale krundi nr 1 kasuks seda teenindavale raudteeharule;
- Krundile nr 1 võrguvaldajatega kasuks: elekter, side, gaas.

Planeeritud objektide servituudialade põhimõtteline asukoht on näidatud joonistel nr 6 ja 7. Servituudialad täpsustuvad projekteerimise käigus, kui selguvad servituuti vajavate objektide täpsed asukohad.

3.15. Tehnovõrkude kaitsevööndid

Tehnovõrkudel ja -rajatistel on kaitsevööndid, mis on ehitisealune ning seda ümbritsev maa-ala, mille ulatuses on kinnisasja omanikul kohustus taluda võõrast ehitist ning mille piires on kinnisasja kasutamine ja sellel tegutsemine piiratud ohutuse ning ehitise toimivuse tagamiseks⁴².

3.16. Planeeringu elluviimine

3.16.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine

Planeeringualal ei asu ega selle vahetusse lähedusse ei jää kultuurimälestisi, pärandkultuuriobjekte, looduslikke pühapaiku ning puuduvad väärtustatud hooned, miljööalad ja väärtuslikud maastikud.

⁴² *ehitusseadustiku* § 70 lg 1, kaitsevööndis keelatud tegevused vt *ehitusseadustik* § 70 lg 2; kaitsevööndite ulatused vt määrusest nr 73 *Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded* jm-lt

Arvestades planeeringuala asukohta nimetatud objektide suhtes, ei ole olemasoleva informatsiooni valguses põhjust eeldada ebasoodsat mõju kultuuriväärtustele ega väärtuslikule maastikule.

BTT rajamisega lisandub hinnanguliselt 250 uut otsest töökohta ja vähemalt 1000 kaudset töökohta tootmiskompleksi teenindavas väärtusahelas. Skandinaaviamaade kogemus näitab, et suure ettevõtte rajamisel kaasneb piirkonnas palgakasv. Täiendavad töökohad ja mõju ettevõtluse arengule loovad piirkonnas nõudluskasvu kinnisvara ja infrastruktuuri järgi. Planeeritava tegevusega kaasnev positiivne mõju on pikaajaline.

Planeeringu elluviimisel ei ole ette näha negatiivsete sotsiaalsete mõjude ilmumist, kuna planeeringualale ei ole kavandatud objekte, mis tooks kaasa sotsiaalseid häiringuid (n-ö mentaalsed mõjud, sotsiaalset vastuolu tekitavad objektid) või ohustaks piirkonna turvatunnet, sest kavandatud tootmisotstarbeline tegevus on planeeritud küladest piisavalt kaugele ning puhverdatud metsamaaga.

BTT rajamisel tekib võimalus väärindada suur osa seni eksporditavast madalakvaliteedilisest puidust Eestis. Sellel on kaudne positiivne mõju Eesti metsamajandusele tänu stabiilse kohapealse paberipuidu ja puiduhakke töötleja tekkele. Tänapäevani on antud sortimentide realiseerimine sõltunud ekspordinõudluse heitlikkusest ja pikemast transpordivahemaast. Kohapealse väärindaja puudumise tõttu on Eestis kasvanud ka antud toorme kasutus energeetikas kaskaadkasutusprintsipi vastaselt. Stabiilne paberipuidu kohapealne nõudlus võimaldab metsamajandamise töid ühtlasemalt planeerida ja motiveerib ka harvendusraiate osakaalu tõstmist lageraiete arvelt tänu tekkepõhise sortimendi nõudluse parnemisele. Teiseks vähendab kohapealne tarbimine toorme transpordikulu ja süsiniku-heidet vahemaa vähenemise arvelt. Kolmandaks võimaldab toorme kohapealne väärindamine parendada Eesti LULUCF⁴³ süsinikusidumist läbi puittoodete ja põlevkivielektritootmise asendusefekti.

BTT rajamine toetab rohepöoret. BTT rajamise näol luuakse seni põlevkivi kaevandamisele ja töötlemisele põhinevas piirkonnas eeldused üleminekuks taastuval toorainel põhinevale tootmistegevusele, millega kaasnevad ka positiivsed mõjud Eesti kasvuhoonegaaside bilansile. Lisaks tselluloosile toodetakse elektri- ja soojuseenergiat ning biokeemia tooteid, BTT on tehnoloogiliselt tõestatud lahendus fossiilsetest kütustest toodetud elektri asendamiseks ilmastikutingimustest sõltumatu taastuenergia. Seejuures kaasneb muudatus piirkonna kaugküttesüsteemide soojuseenergiaga varustamisel – põlevkivist toodetava soojuseenergia osakaal peab järjest vähenema, see asendatakse BTT protsessidest ülejäävast soojusest saadud energiaga. Projekti realiseerimisega kasvaks Eesti taastuvelektri tootmine 28% võrra võrreldes 2022. aastaga, millest pool suunatakse vabale turule. Planeeritava tegevusega kaasnev positiivne mõju on pikaajaline.

Kavandatava tegevuse elluviimisega ei takistata teiste ümbruskonna kinnisasjade senist või seni teadaolevaid tulevasi maakasutusvõimalusi. Planeeritud tegevus ei mõjuta seega teadaolevalt ühtegi asjakohast strateegilist planeerimisdokumenti negatiivselt.

Planeeringu elluviimisega kaasnevad majanduslikud mõjud on seotud ptk-s 3.15.2 toodud elluviimise nõuetega. Majanduslikult mõjutab planeeringu elluviimist huvitatud isiku finantsiline võimekus.

Mõjud looduskeskkonnale hinnati keskkonnamõju strateegilise hindamise raames. Seletuskirja ptk 3.13 nimetatud keskkonningimuste täitmisel ei ole olulise keskkonnamõju tekkimine tõenäoline, sh arvestades koosmõju piirkonnas toimuvate tegevustega ja mõjude võimalikku kumulatiivsust. Kõikides valdkondades täidetakse õigusaktide nõudeid ning järgitakse Kraft-tselluloosi tootmise PVT-d, sh PVT-ga seotud ressursikasutust ja PVT järeldustega kehtestatud heite piirväärtusi. Tehase

⁴³ maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse ehk LULUCFi sektor (ingl. k. Land Use, Land Use Change and Forestry)

rajamine ja käitamine ei põhjusta mõju Natura 2000 alade kaitse-eesmärkidele. BTT projekt ei ole praeguse teadmise juures vastuolus Eesti kliimaeesmärkidega ning puudub oluline mõju kliimamuutustele. Samuti ei ole kavandatav tegevuse tundlik kliimamuutuste suhtes. Piiriülene mõju puudub.

Käitiseiga seotud õhuheidet, veeheite, jäätmetekke jm seiret korraldatakse vastavalt keskkonnanakompleksloaingimustele. Keskkonnakvaliteedi seire on seotud süvamerelasule Zn ja vajadusel teistele raskmetallidele segunemistsooni kehtestamisega. Segunemistsooni piiril hinnatakse raskmetallide sisaldus merevees. Seirepunktid määratakse keskkonnakompleksloaga.

3.16.2. Planeeringu elluviimise tingimused

Kohaliku omavalitsuse eriplaneering on ehitusprojektide koostamise ja maakorralduslike toimingute teostamise alus.

Edaspidi koostatavad ehitusprojektid peavad olema koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimismuudustele, heale projekteerimistavale ja *ehitusseadustikule*.

Krundi ehitusõigus realiseeritakse krundi omaniku poolt tema tahte kohaselt.

Planeeringu elluviimisega ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahjusid. Selleks tuleb tagada, et ehitatavad hooned ja kaasnevad rajatised ei kahjustaks naaberkinnisasjade kasutamise võimalusi ei ehitamise ega kasutamise käigus. Ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahjud hüvitab kindlasti igakordne omanik, kelle poolt kahju põhjustanud tegevus lähtus.

Riigikaitse ehitiste töövõime tagamiseks on üle 28 meetri kõrguste ehitiste osade püstitamine lubatud alles pärast riigikaitse kompensatsioonimeetmete täiemahulise rakendamise, mis eeldatavalt toimub 2026. aastal. Enne kompensatsioonimeetmete rakendamise on lubatud kuni 28 meetri kõrguste ehitiste osade püstitamine. Täpsemat teavet vastavate kompensatsioonimeetmete rakendamise aja ja mahu kohta annab Kaitseministeerium.

Vastavalt *ehitusseadustiku* § 120 lõike 1 punktile 1 tuleb üle 28 meetri kõrguste ehitiste püstitamise soovi korral kooskõlastada projekteerimistingimuste või ehituslubade eelnõud Kaitseministeeriumiga.

Vastavalt *ehitusseadustiku* § 73 lõikele 3 on lisaks raudtee omaniku nõusolekule muuhulgas vajalik Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti luba raudtee kaitsevööndis ehitise ehitamisel.

Raudteerajatiste ehitus- ja kasutusloa väljastab Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet.

Torujuhtme paigaldamiseks avalikku veekogusse (sisemerre) on vajalik Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametilt taotleda ka *ehitusseadustiku* § 1131 kohane hoonestusluba.

Väljaspool planeeringuala asuva maaparandussüsteemi rekonstrueerimiseks/ehitamiseks tuleb Põllumajandus- ja Toiduametilt taotleda maaparandussüsteemi projekteerimistingimused, mis on ehitusprojekti aluseks. Nii maaparandussüsteemi ehitus- kui kasutusloa annab Põllumajandus- ja Toiduamet, samuti tuleb Põllumajandus- ja Toiduametile esitada ehitamise alustamise teatis.

Projekteerimistingimuste taotluse võib esitada ning uurimistööd ja vajadusel rekonstrueerimistööd võib teha enne muu ehitise ehitusloa või muu loa (nt keskkonnaluba) taotlemist, selle ajal või pärast seda, aga tuleb arvestada, et muu ehitise ehitamisega võib alustada alles pärast rekonstrueeritud maaparandusehitistele Põllumajandus- ja Toiduameti poolt kasutusloa väljastamist ning planeeringuala maaparandussüsteemi maa-alalt välja arvamist.

Planeeringuga seatakse selle elluviimiseks järgmised tingimused (elluviimise etapid):

1. Planeeritud krundi alusel katastriüksuse moodustamine⁴⁴. Katastriüksus peab olema moodustatud enne mistahes hoonele või rajatisele ehitusloa taotlemist.
2. Kogu planeeringuala ulatuses vertikaalplaneerimis- ja väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemi rekonstrueerimisprojekti koostamine.
3. Väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemile ehitusloa väljastamine.
4. Väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemile kasutusloa väljastamine.
5. Planeeringuala maaparandussüsteemi maa-alalt välja arvamine.
6. Planeeritud tootmiskompleksi teenindamiseks vajalike tehnovõrkude ning rajatiste (juurdepääsutee jm) projekteerimine.
7. Servituutide (isiklike kasutusõiguste) seadmine.
8. Planeeritud tootmiskompleksi teenindamiseks vajalike tehnovõrkude ning rajatiste (juurdepääsutee jm) ehitamine.
9. Hoonete projekteerimine ja neile ehituslubade väljastamine.

⁴⁴ Vt <https://geoportaal.maaamet.ee/est/Ruumiandmed/Maakatastri-andmed/Maaomaniku-meelespea-p549.html>

Joonised

(Digitaalselt on joonised esitatud eraldi failidena)

1	Situatsiooniskeem kontaktvõõndi funktsionaalsete seostega	M 1 : 20 000
2	Tugijoonis	M 1 : 1 500
3	Tugijoonis	M 1 : 1 500
4	Põhijoonis	M 1 : 1 500
5	Põhijoonis	M 1 : 1 500
6	Tehnovõrkude joonis	M 1 : 1 500
7	Tehnovõrkude joonis	M 1 : 1 500
8	Tehnovõrguskeem	M 1 : 80 000