

Töö nr 21004203 | 23.09.2024

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



HENDRIKSON **DGE**

www.dge.ee

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)	10
2.3. Planeeringuala ja selle mõjuala analüüsil põhinevad järeldused ning ruumilise arengu eesmärgid	11
3. PLANEERIMISETTEPANEK	12
3.1. Biotoodete tehase lühikirjeldus	12
3.2. Planeeringulahenduse kaalutlused ja valiku põhjendused	13
3.3. Planeeringuala kruntideks jaotamine	13
3.4. Krundi hoonestusala	14
3.5. Krundi ehitusõigus	14
3.6. Ehitiste arhitektuurilised, kujunduslikud ja ehituslikud tingimused	16
3.7. Juurdepääsuteede asukohad ja liiklus- ning parkimiskorraldus	17
3.8. Haljastus ja heakord ning vertikaalplaneerimine	22
3.9. Maaparandus	23
3.10. Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad	23
3.10.1. Veevarustus, reoveekanaliseerimine ja sademevesi	24
3.10.1.1. Veevarustus	24
3.10.1.2. Reovee käitlemine ja heitveetorustiku rajamine	25
3.10.1.3. Sademevee käitlus	27
3.10.2. Elektrivarustus. Välisvalgustus	28
3.10.3. Sooja- ja gaasivarustus	28
3.10.4. Telekommunikatsioonivarustus	29
3.11. Tuletõrje veevarustus ja tuleohutuse tagamine	29
3.12. Kuritegevuse riske vähendavad tingimused	30
3.13. Keskkonnatingimuste seadmine	31
3.13.1. Välisõhu kvaliteet, lõhn	31
3.13.2. Müra ja vibratsioon tootmistegevusest ning transpordil	32
3.13.2.1. Müra	32
3.13.2.2. Vibratsioon	33
3.13.3. Kemikaalid ja ettevõtte ohtlikus	34
3.13.4. Lõhn	34
3.13.5. Jäätmete käitlemine	35
3.13.5.1. Tootmistegevuse käigus tekkivad jäätmed	35
3.13.5.2. Olmejäätmed jms tava- ja ohtlikud jäätmed, mille teke ei ole otseselt tootmisprotsessiga seotud	35
3.13.5.3. Ehitus-lammutusjäätmed	36
3.13.6. Veevarustus, heitvee ärajuhtimine ja sademeveekäitlus	36
3.13.6.1. Veevarustus	36
3.13.6.2. Heitvee ärajuhtimine	37
3.13.6.3. Sademeveekäitlus	38
3.13.7. Veekogude veekaitsevöönd ning ranna ja kalda ehituskeeluvöönd	39
3.13.8. Taimestik	40
3.13.9. Natura 2000 alad	41
3.13.10. Elektromagnetväli	41

3.13.11. Energiatõhusus.....	41
3.13.12. Radoon	42
3.13.13. Insolatsioon	42
3.13.14. Loakohustus	43
3.13.15. Leevendavad meetmed.....	43
3.14. Servituudi seadmise vajadus	45
3.15. Tehnovõrkude kaitsevööndid.....	45
3.16. Planeeringu elluviimine.....	45
3.16.1. Planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste mõjude hindamine	45
3.16.2. Planeeringu elluviimise tingimused	47

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
9. Juurdepääsu suundade skeem	M 1 : 20 000

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 ja nende lisa*id;
- *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);
- Koostamisel olevat *riigitee 1 Haljala ja Kukruse vahelise teelõigu 2+2 ristlõikega maantee riigi eriplaneeringut* (algatatud Vabariigi Valitsuse 23.03.2022 korraldusega nr 97);
- *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);
- Koostamisel olevat *Lüganuse valla Viru Keemia Grupp AS tööstusjätmete 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. Mõõdistusallas võib leida 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 hõlmas 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 110-330 kV õhuliinid: 330 kV L300H Püssi haru, 110 kV L190/L191 Püssi-LVT/Püssi-MVT ja 110 kV L125/L123 Püssi-MVT/Püssi-LVT ja sideliin. Ala idakülje vahetus läheduses kulgeb Elering AS hallatav 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 ettevõtteid, OÜ Järve Biopuhastus, 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 Lügänu valla eriplaneeringu (EP) I etapi koostamisel arvestati kõigi asjakohaste strateegiliste dokumentidega, sh *Ida-Viru maakonnaplaneeringuga 2030+* ning sedastati, et EP koostamisel lähtutakse roheline võrgustiku ja väärtusliku maastiku käsitlusel koostatavast valla üldplaneeringust ning üldplaneeringuga määratud ruumilise arengu põhimõtete ja asjakohaste tingimustega.

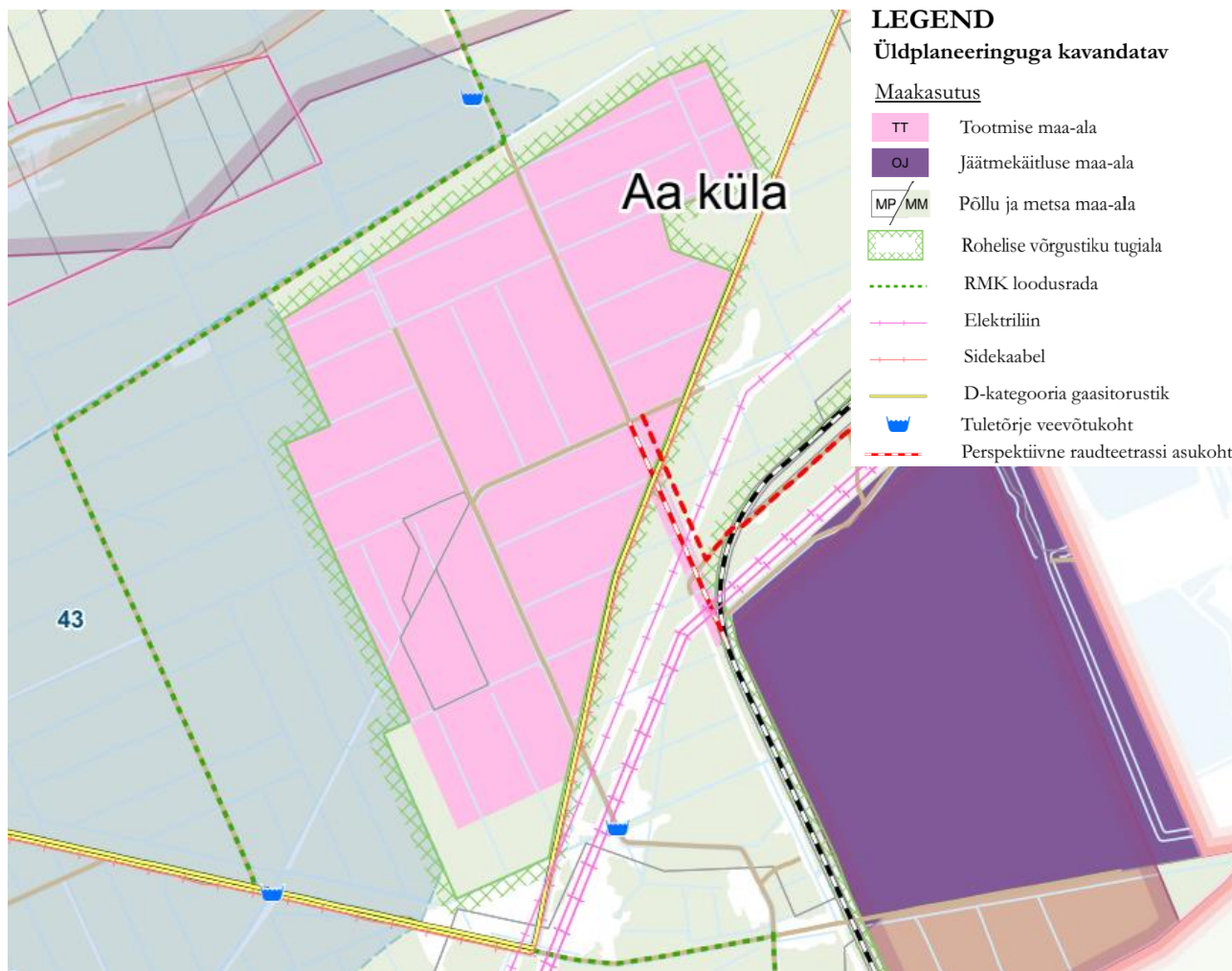
2.2.1. Koostamisel olev Lügänu valla üldplaneering

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 *Lügänu 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.

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



Joonis 2.2.1.1 Väljavõte koostamisel oleva Lüganeuse valla üldplaneeringu maakasutusplaanist seisuga 19.03.24

Üldplaneeringuga on muudetud maakonnaplaneeringut VKG AS biotoodete tootmiskompleksi maa-ala väljaarvamiseks Ida-Viru maakonnaplaneeringu Aa küla rohelise võrgustiku tugialast.

Nii maakonnaplaneering kui koostatav valla üldplaneering sätestavad rohelise võrgustiku toimimist ja sidusust tagavad tingimused. Muuhulgas, et rohelise võrgustiku funktsioneerimiseks ei tohi looduslike alade⁴ osatähtsus tugialadel langeda alla 90% ning tugialadele ja koridoridele pole soovitatav uute teatud taristute (kiirteed, prügilad, jäätmeoidlad ja teised kõrge keskkonnamõjuga objektid) ulatuslik rajamine. Planeeringutes on seatud tingimuseks, et juhul, kui uute taristute rajamine on vajalik või vältimatu, tuleb planeeringu käigus hoolikalt valida rajatiste asukohta ning koostada keskkonnamõjude strateegiline hindamine. Ning kõrge keskkonnamõjuga objektide planeerimisel tuleb ette näha meetmed nende negatiivsete keskkonnamõjude leevendamiseks. Maakonnaplaneeringuga määratud rohelise võrgustiku üldised kasutustingimused ei sätesta absoluutset ehituskeeldu ja ei välista võimalust rohelise võrgustiku tugialale tootmiskompleksi kavandada.

BTT eriplaneeringuga kavandatav maa-ala ja tööstusjäätmete prügilala tõttu tugiala ääreala muudatused moodustab maakonnaplaneeringuga määratud (1957 ha suurusest) tugialast ca 9%, koos olemasolevast/planeeritavast taristust tulenevate korrektuuridega kokku 10% ning valla üldplaneeringuga määratud (3261 ha suurusest) tugialast 5,4%, koos olemasolevast/planeeritavast

⁴ ala, mis hõlmab haritavaid maad, metsamaad, rohumaad, märgalasid (nt sood, rabad, üleujutatavad jõeluhad, veekogud) jm looduslike alasid, mis ei ole asendunud tehiskõiguga (hoonestusalad, tehniline taristu jms).

taristust tulenevate korrektuuridega kokku 6%. Ala paikneb roheline võrgustiku äärealal (kirdeosas), seega tugiala ei killustata, maakonnaplaneeringu järgne tugiala osatähtsus tootmiskompleksi rajamisel ei lange alla 90%.

Tootmiskompleksi rajamisega kaasnevad muudatused roheline võrgustiku osas ei ole olulise keskkonnamõjuga, kuna tootmiskompleksi maa-alana kasutusele võetav ala ei ole hädavajalik ökosüsteemi teenuste osutamiseks. Lisaks on valla üldplaneeringuga määratud asendusala, Aa küla tugiala piire täpsustades ja ulatust suurendades. Tugiala on maakonnaplaneeringuga võrreldes suurendatud 1045 ha.

Kui võtta arvesse nii vähenduste kui laienduste ettepanekuid, siis väheneks Lüganuse valla roheline võrgustiku kogupindala maakonnaplaneeringus määratletud võrgustikuga võrreldes ca 25,1 km² ehk ca 5,6% võrra. Seda muutust rohevõrgus võib lugeda pigem minimaalseks. Muudatuste sisseviimisel moodustab roheline võrgustik valla territooriumist vähemalt 70,6% (varasemalt moodustas 75% valla territooriumist). Arvestades, et roheline võrgustiku muudatusettepanekud tehti põhimõttel, et rohelisest võrgustikust arvati välja võrgu eesmärgi mitte toetava maakasutusega alad (nt karjäärid, asustus, põllumajandusmaa) ning nende asemel liideti rohevõrku loodusväärtuslikke alasid (looduslikke metsa-alasid ja kaitstavaid loodusobjekte jne), siis võib hoolimata pindala vähenemisest lugeda rohelist võrgustikku uuel kujul siiski paremini oma eesmärgi täitvaks. Roheline võrgustiku vähendamine ei too kaasa roheline võrgustiku üldist struktuuride katkestamist ning arvestades valla kahanevat rahvastikku ja sellest tulenevat madalat ehitus- ja arendussurvet ei ole eeldada olulist muutust senises roheline võrgustiku toimimises.

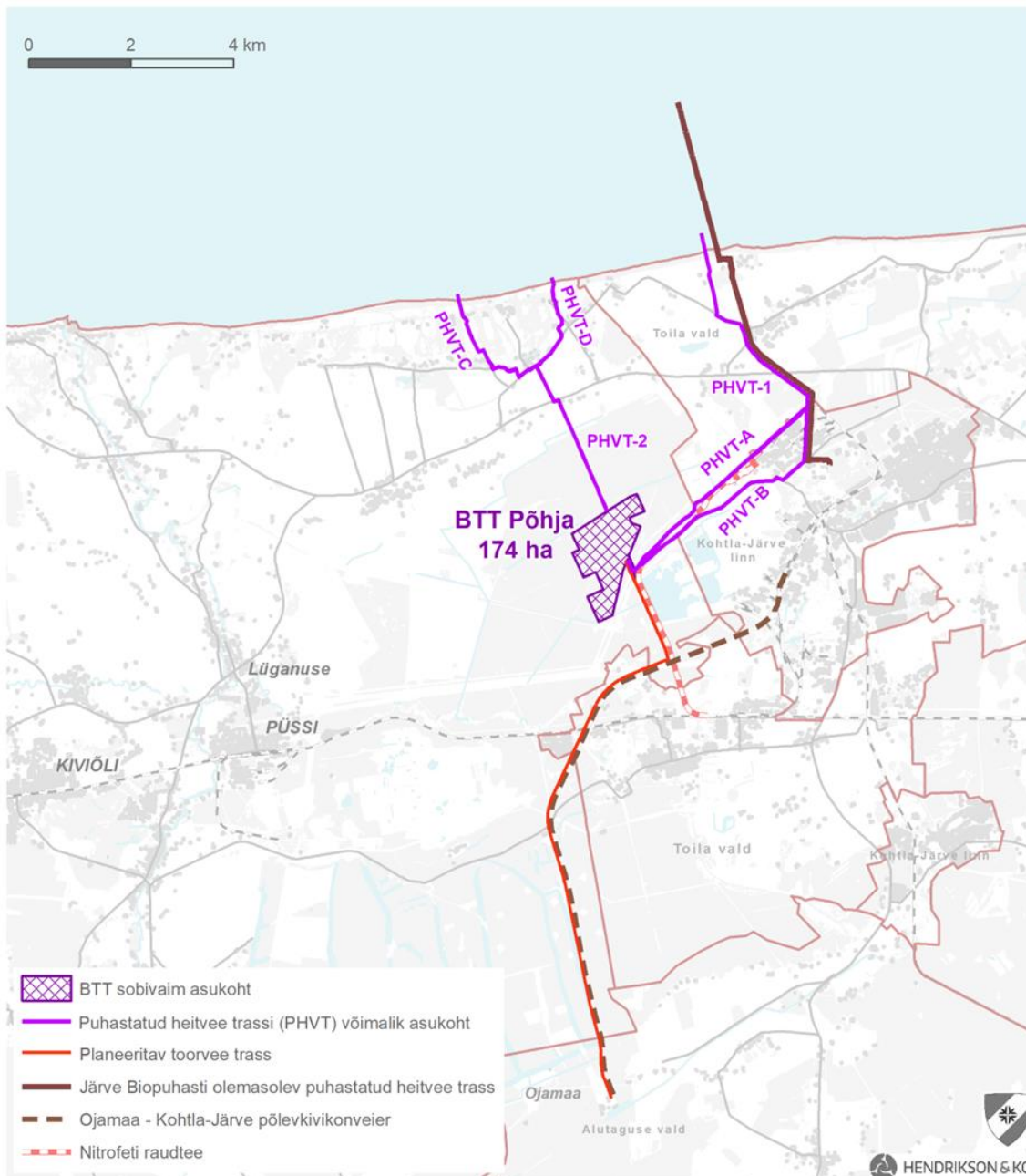
Väljavõtte koostamisel oleva Lüganuse valla üldplaneeringu maakasutusplaani on esitatud joonisel 2.2.1.1.

2.2.2. VKG AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse 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) Lüganuse 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.

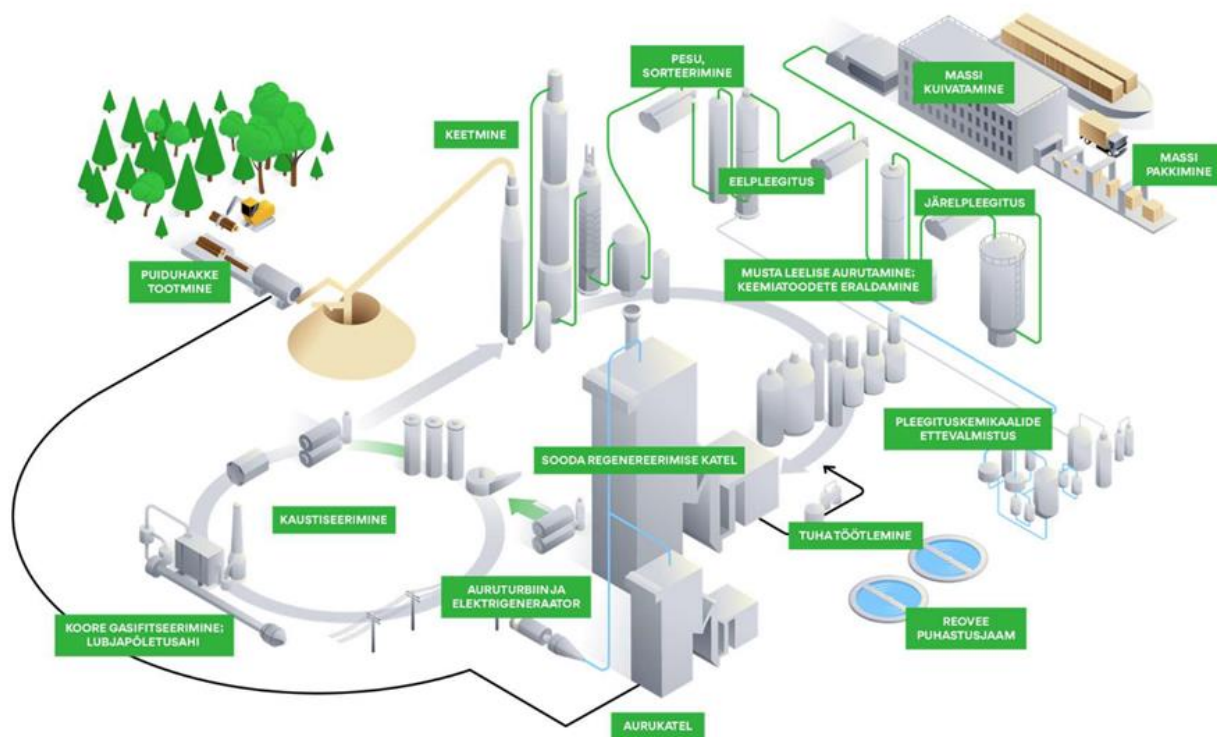
3. Planeerimissetepanek

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 Püssi linnadesse).

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 kasutamise- 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 rajatise) 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 (60 m puhvertsoon on esitatud ka planeeringujoonistel).

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. Hoonestusalassee võib rajada teid/platse jmt rajatise. 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. Teadaoleva info valguses on maa-ala keskossa kavandatud puidu ettevalmistamise kompleks ja laoplatid, lõunaossa platid 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 hoonete 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. suht. kõrgus	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 hooneid⁵. 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 seadusandlusest⁶. 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^{7 8}.

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 ehitusloakohustuseeta 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.

⁵ 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.

⁶ majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 *Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused*

⁷ keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 42 *Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded*

⁸ 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.

Planeeringualale on kavandatud puiduladustamise platsid perspektiivse võimalusega platside ala suurendada tulevikus, juhaks kui kehtestatud raierahu perioodi (15.4.-30.6) peaks pikendatama. Sarnastel tootmisterritooriumidel Soomes ja Rootsis (kus raierahu ei ole kehtestatud) on tavapärane platside suurus, mis tagab kahe nädala tarbimise. Eelpool nimetatud põhjusel on BTT territooriumile kavandatud platsid suurusega, mis tagavad nelja kuu tarbimise (kokku ca 55...75 ha), kuid sellises mahus ehitatakse need välja siis, kui võrreldes praegusega raierahu tingimusi muudetakse.

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 osaliselt⁹. 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 toone¹⁰.

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

Vastavalt *ehitusgeoloogilisele aruandele*¹¹ 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

⁹ tingimused kattuvad koostamisel oleva üldplaneeringu arhitektuursete, ehituslike ja kujunduslike tingimustega tootmise maal

¹⁰ nimetatud soovitusel olid eriplaneeringu I etapi tulemusena märgitud kui detailses lahenduses kaalumist vajavad

¹¹ Kohtla metskond 2 mü Ida-Virumaa Lüganuse vald Aa küla ehitusgeoloogiline aruanne (OÜ REI Geotehnika, töö nr 5348-23, detsember 2023)

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 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 uuringupunktidele.

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 järeldest 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.

Tallinn-Narva maantee Haljala-Kukuruse maanteelõigu osas on kavas tee ümberehitamine 2+2 maanteeks ja trassikoridori asukohta täpsustamine¹². Praegune kaheajaline tee kavandatakse 2+2 maanteeks, kus sõidusuunad on eraldatud ning ohtlikud ristmikud ja vasakpöörded asendatud eritasandiliste liiklussõlmede ja kogujateede võrgustikuga. Kuna trassivaliku otsuse teeb valitsus umbes kahe aasta pärast ja tee ehitus algab kõige varem üheksa aasta pärast ning lõik valmib hiljemalt 2050. aastaks¹³, on eriplaneeringus juurdepääsuks põhimaanteele ning liikluslahenduse väljatöötamisel lähtutud olemasolevast teedevõrgustikust.

Seega arvestades perspektiivset liiklussagedust ja lisanduvat raskeliikluse osakaalu, tuleb juurdepääsuks planeeritud tehasele rajada riigiteele kanaliseeritud ristmik. Asukohta eelvaliku etapis on koostöös Transpordiametiga peetud otstarbekaks kolmeharulise kanaliseeritud ristmiku planeerimist olemasolevast ristmikust veidi Tallinna suunal¹⁴ ning samas piirkonnas mnt 1 Tallinn-Narva ning riigitee 13123 Aa-Hooldekodu tee ristmik sulgeda, muutes riigitee 13123 kohalikuks teeks juurdepääsudega teeäärsetele kinnistutele (vt joonis 3.6.1). Riigitee nr 1 ristmiku ümberehitamiseks on vajalik EHS § 99 lg 3 alusel taotleda Transpordiameti käest nõuded projekti koostamiseks.

Vastavalt *liikuvusuuringule*¹⁵ tuleks pärast eriplaneeringu kehtestamist läbilaskvuse ja liiklusohutuse seisukohast lähtuvalt kaaluda planeeringuala kontaktvööndi olemasolevate kõrvalmaanteede ristmike ümberehitamise vajadust. Vajadust hinnates tuleks 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 nimetatud kõrvalmaanteedel, tuleks teedel nr 13121 ja 13194 ristmike ümberehitamisel eelkõige kaaluda vasakpöörderaja ehitamisi peateele (teel nr 13133 on vasakpöörderada olemas).

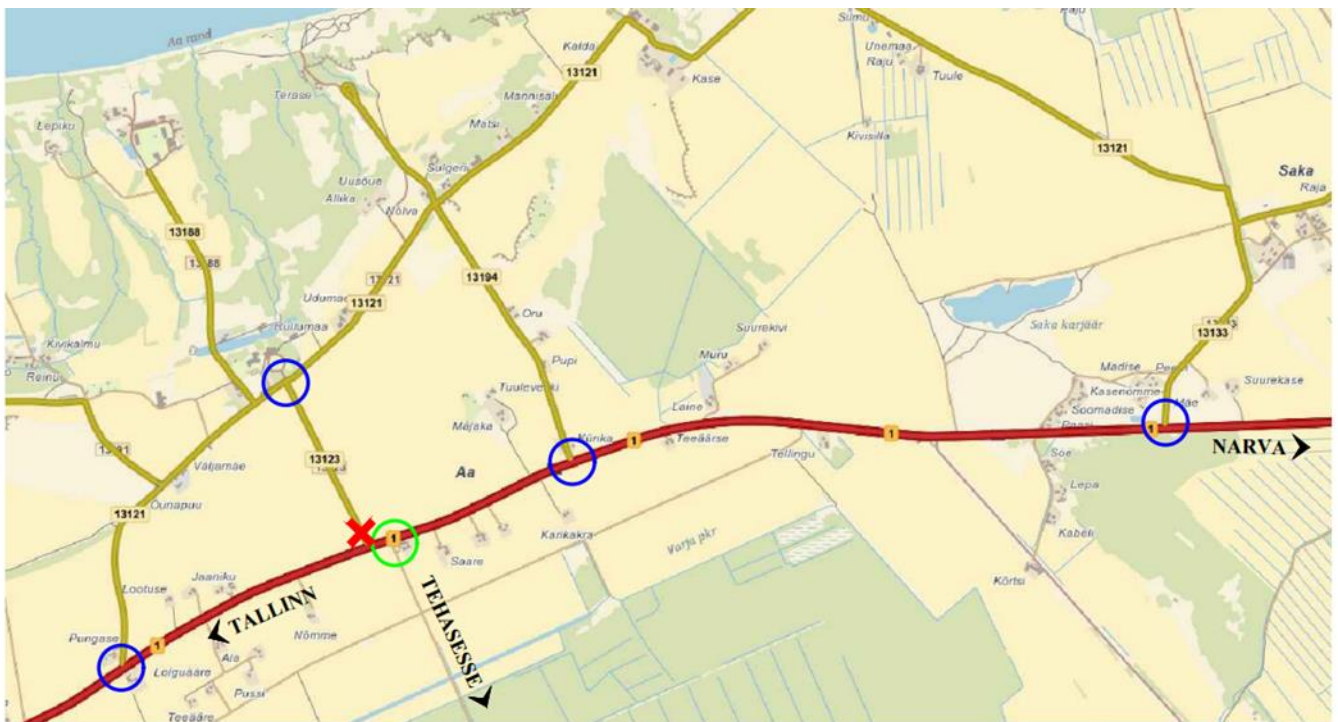
Nimetatud kõrvalmaanteede ristmike ümberehitamise vajadus tekib eeldatavalt siis, kui ristmiku läbilaskvus on ammendumas ehk vasakpöörde sooritamiseks peab kogu läbiv suund riigiteel mõneks ajaks seisma jääma. Või on kõrvalmaanteelt väljasõit raskendatud, kuna peateel on pidev autode vool. Samuti tekib vajadus siis, kui ristmik on muutunud liiklusohutlikust ning seal toimuvad rasked liiklusõnnetused.

¹² riigitee 1 Haljala ja Kukuruse vahelise teelõigu 2+2 ristlõikega maantee riigi eriplaneering

¹³ <https://fin.ee/uudised/virumaa-elanikele-tutvustati-haljala-kukuruse-teeloigu-eriplaneeringut>, vaadatud 28.08.24

¹⁴ eriplaneeringu asukohta eelvaliku etapi lisa 2: Tallinn-Narva mnt ja Aa-Kohtla tee ristmiku asendiplaan (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, juuni 2022)

¹⁵ Viru Keemia Grupp AS Biotoodete tootmiskompleksi Lügenuse valla eriplaneeringu ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise liikuvusuuring (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, 2023)



- Ehitatav ristmik
- Vajadusel ümberehitatav ristmik
- ✘ Suletav ristmik

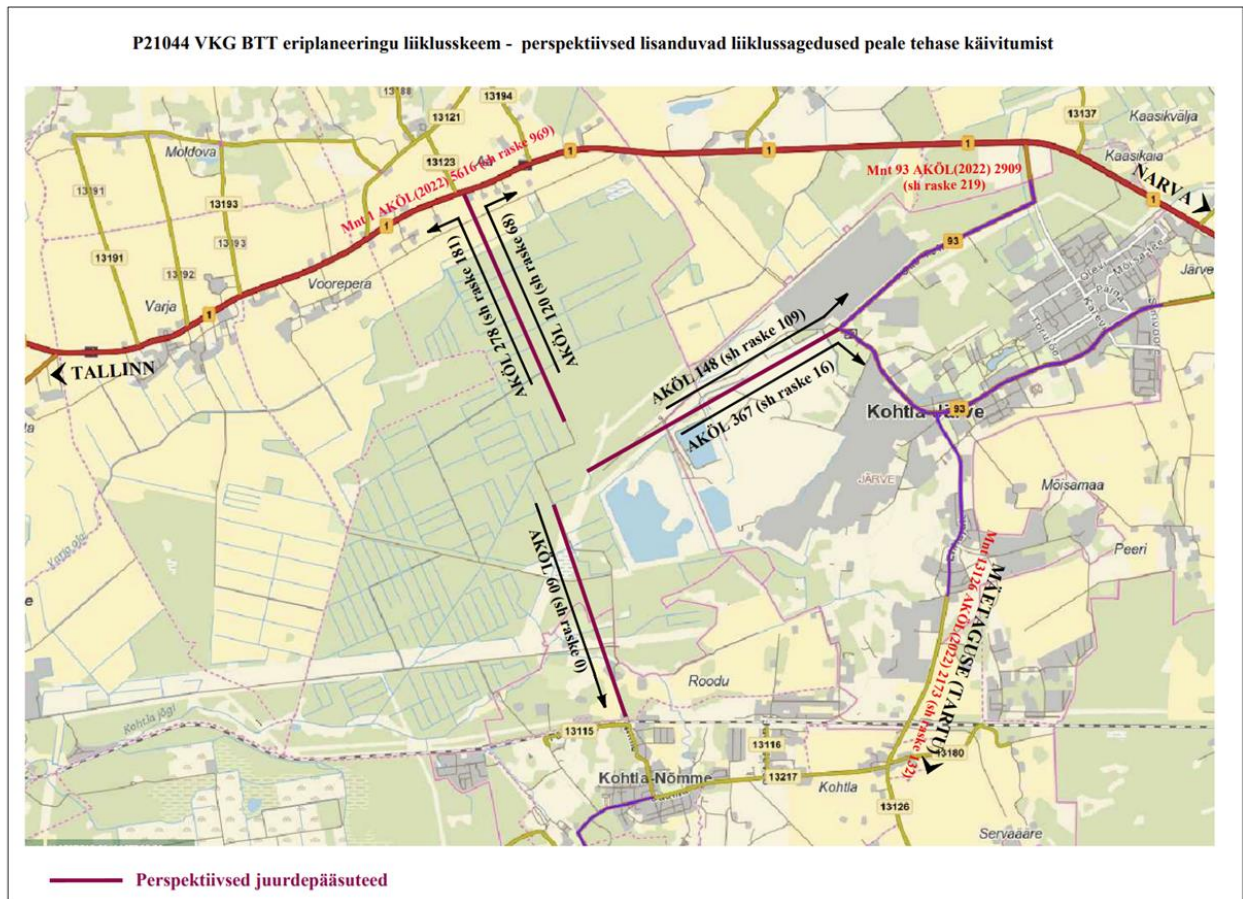
Joonis 3.6.1 BTT liiklusskeemiga seotud ristmikud Tallinn-Narva maanteel (allikas: *Liikuvusuuring*¹¹)

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 (vt joonis 3.6.2). Olemasoleva Kivi tee rekonstrueerimine ja pikendamine planeeritava tehase juurdepääsuni nii raske- kui ka sõiduautoliiklusele loob ühenduse Kohtla-Järve linna Uus-Tehase ja Kalevi tänavatega. See juurdepääs võimaldab muuhulgas kohalikele liiklusele juurdepääsu tehasele ilma riigi põhimaanteed nr 1 Tallinn–Narva kasutamata. Järveküla tee kaudu on Kohtla-Järve linnavalitsuse seisukoha järgselt võimalik sõiduautode ja ühistranspordi liiklus ja tooraine ning toodangu vedu seda tänavat mööda lubatud ei ole.

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.



Joonis 3.6.2 Perspektiivsed lisanduvad liiklussagedused tehase käivitumisel (allikas: *Liikuvusuuring*¹¹). Märkus: Kohtla-Järve lõunasuunal ehk Järveküla tee liiklussageduse lühend „raske“ hõlmab vaid ühistransporti.

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 *ehituseadustiku* § 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 koostööks 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 koostatud *liikuvusuuringule*¹⁶ nähtub, et toorainest 67% puidust tuleb tehasesse autotranspordiga ja ülejäänud raudteetranspordiga. Keemiatoodetest toorainest tuleb võrdses osas

¹⁶ Viru Keemia Grupp AS Biotoodete tootmiskompleksi Lügenuse valla eriplaneeringu ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise liikuvusuuring (OÜ Reaalprojekt, töö nr P21044, 2023)

auto- ja raudteetranspordiga. Valmistoodangust tselluloos on kavas laiali vedada võrdses osas auto- ja raudteed kasutades ning keemiatoodetest valmistoodang raudteetranspordiga. Täpsed veomahud ja veosuunad sõltuvad situatsioonist, liiklusskeemist ning teede seisukorrast.

Planeeritud juurdepääsude põhimõtteline lahendus on graafiliselt nähtav joonistel nr 4 ja 5. Joonistel näidatud lahendust on lubatud projekteerimise käigus täpsustada. Juurdepääsu suundade skeem on vaadeldav joonisel nr 9. Vajadusel määrata juurdepääsuteedele servituudid vastavalt *asjaõigusseadusele*.

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 asendustrajektoor väljaspool käsitletavat ala. Loodusrada on suunatud alast läänepoolle jäävatele metsateedele suunaga planeeringuala põhjapiiri läheduses ristuvana Aa-Kohtla teega ning jätkuvana sellel teel. Kuna Aa-Kohtla tee on vajalik rekonstrueerida, on loodusrajaga ühisel trajektoorigil 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 (vt joonis 3.6.2).

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.



Joonis 3.6.2 Bussipeatused (allikas: *Liikuvusuuring*¹¹)

Tehase käivitumisel tuleb tagada ka inimeste juurdepääs tehasele ühistranspordiga erinevatest suundadest¹⁷. Seetõttu on tõenäoline, et tuleb avada uued bussiliinid (avalikud või kommertsalustel teenindatavad liinid) nii Kohtla-Järve kui ka Lügánuse 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 arvutada 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.

¹⁷ koostamisel oleva üldplaneeringu tingimus: teenuseid ja töökohti pakkuva hoone puhul kaaluda ühistranspordiga ühendusvõimalust

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 maaparandushoialale: 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.

Planeeringualal on kavandatud maakasutuse sihtotstarbe muutmine tootmiskaas ja kokku kogutav dreanaži- ja sademevesi on kavas maksimaalselt kasutada tootmisprotsessis. Väljaspool planeeringuala asuvatesse maaparandussüsteemidesse ei ole kavandatud tootmisalalt pärinevat dreanaži- 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 muudatus¹⁸. Sihtotstarbe muudatuse kooskõlastab Põllumajandus- ja Toiduamet.

Väljaspool planeeringuala asuva maaparandussüsteemi rekonstrueerimiseks/ehitamiseks tuleb Põllumajandus- ja Toiduametilt taotleda maaparandussüsteemi projekteerimistingimused, mis on ehitusprojekti aluseks.

Maaparandussüsteemide ehitusprojektid koostada koostöös maaomanike või nende esindajatega ning nendega kooskõlastada.

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.

¹⁸ maaparandusseaduse § 51

Vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule tuleb uut 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.

Riigiteega ristuvad trassid tuleb projekteerida ja rajada kinnisel meetodil. Vajalike tööde läbiviimiseks tuleb koostada projekt, mille kohta tuleb Transpordiametilt taotleda vastavad tehnilised tingimused.

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.

Tehnovõrkude maakasutusõigus tuleb tagada servituudialana vastavalt *asjaõigusseadusele*.

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). Erandiks on juhud, kus on põhjendatud suletud meetodi, nt suundpuurimise kasutamine, mis on järgnevatel alapeatükkides välja toodud.

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

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 Biopuhustus 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. Käesoleva info valguses on teadmine, et mageveevaru tootmisettevõtte tarbeks on piisav. Merevee kasutamine on kavandatud siiski alternatiivina ja see vajadus selgineb hilisemates tootmisüksuse rajamise etappides. Samuti täpsustub merevee võimalik vajalik hulk, trassi läbimõõt, võimalik mõju jmt selle alternatiivi kasutamisel projekteerimisel.

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 asukohta kavandamisel tuleb lähtuda selle sanitaarkaitseala moodustamise võimalikkusest, lisaks ei tohi puurkaev jääda reoveepuhasti kujasse.

3.10.1.2. Reovee käitlemine ja heitveetorustiku rajamine

Eriplaneeringu I etapi aruande kohaselt oli eelistatuimaks reoveekäitluse lahenduseks BTT reoveepuhastist heitvee Soome lahte suunamine kasutades OÜ Järve Biopuhastus 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).

Heitvee merre juhtimiseks on kavandatud kasutada OÜ Järve Biopuhastus (JBP) olemasolevat täna mittekasutusel olevat heitvee Ø600 mm toru mis suundub Soome lahte¹⁹. See toru kulgeb samas koridoris JBP töösoleva olemasoleva toruga ning on eeldatavalt vajalik renoveerida (vt joonis nr 8).

BTT heitvee ärajuhtimiseks on Ø600 mm toru piisav, kuid eeldatavalt on kavas renoveerimisel kasutada Ø1000 mm toru, et sinna saaks vajadusel ajutiselt suunata ka 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). OÜ-Järve Biopuhastus on keskkonnaloaga nr L.VV/325554 lubatud juhtida süvamereelasku 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 Maastikukaitsealal, sh Pangametsa sihtkaitsevööndis (vt joonis nr 8), on renoveerimisel jm hooldustegevuses vajalik arvestada seal kehtivate piirangutega, sh ei tohi kahjustada kaitse-eesmärke. Kuna torustiku rajamise täpne tehnoloogiline lahendus selgub projekteerimisetapis ja siis selgub ka olemasoleva toru paigaldamiseks paekiviplateole rajatud kaevise laius ja sügavus, säilib võimalus kasutada eriplaneeringu I etapis väljatöötatud

¹⁹ VKG ja OÜ Järve Biopuhastus vahel on sõlmitud koostöökokkulepe

lahendust, kuidas looduväärtustele avalduda võivad mõjusid saab vältida - olemasoleva trassikoridori lõpuosas paigutatakse heitveetorustik suundpuurimisega tehtud tunnelisse, mis läheb sihtkaitsevööndist mööda. Suundpuurimisega välditakse mõjude avaldumist Pangametsa loodusala mereäärsetele elupaikadele ja kaitsealustele liikidele. Suundpuurimist rakendatakse ka Ontika Maastikukaitseala piiranguvööndis, kui see on vajalik kaitse-eesmärkide kahjustamise vältimiseks. Kui kaitse-eesmärke ei kahjustata, ei ole suundpuurimist ette nähtud.

Leiti, et arvestades tehnilisi võimalusi ja ohutust tehakse suundpuurimisega kaks 0,8 m diameetriga tunnelit, mille omavaheline kaugus on 3 m (arvestades lähimatest seinapunktidest, st siseküljelt). Sisuliselt jagatakse avatud kaeviku meetodiga paigutatav Ø1000 mm toru enne tunnelisse viimist kaheks, kasutatakse Ø700 mm torusid.

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 torude 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.

Torude 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.

Ontika Maastikukaitseala piiranguvööndis on ehitustegevus Keskkonnaametiga kooskõlastatult lubatud, kuid tuleb samuti arvestada, et ei kahjustataks maastikukaitseala kaitse-eesmärke, sh ei tohi kahjustada lubjakiviplatood olemasolevast suuremal määral. Selle väljaselgitamiseks on vaja teha enne torutrassi rekonstrueerimise ehitusprojekti koostamist uuringud olemasoleva trassi kaeviku laiuse ja sügavuse osas ning hinnatakse, kas olemasolevasse kaevikusse on suurema läbimõõduga toru paigaldamine võimalik. Kohtades, kus see ei ole võimalik, kasutatakse suundpuurimist vm samaväärset meetodit, mis ei muuda maastikulist ilmet. Sel juhul järgitakse suundpuurimisel eeltoodud tingimusi.

Suundpuurimist või samaväärset meetodit saab vajadusel kasutada ka teistes asukohtades, kus on nõutav kinnise meetodi kasutamine, näiteks riigitee nr 1 alt läbi minekul, et mitte kahjustada riigitee

konstruktsioone. Kas sellises asukohas kasutatakse sama meetodit, mis maastikukaitsealal-Natura alal (avatud kaeviku meetodiga paigutatav Ø1000 mm toru jagatakse enne suundpuurimise tunneleid kaheks Ø700 mm toruks), otsustatakse projekteerimisel.

Kokkuvõtvalt kavandatakse heitvee ärajuhtimise torud valdavalt Ø1000 mm HDPE plasttoru baasil, mis paigaldatakse maa alla avatud kaeviku meetodil. Kohtades, kus on vaja kaitsta loodusväärtusi või ristumisel teiste joonobjektidega, mille puhul nende konstruktsioone ei tohi kahjustada, lahendatakse toru paigaldamine kinnise meetodiga, eeldatavalt suundpuurimisel. Loodusväärtuste kaitsmise kohtades jagatakse Ø1000 mm toru enne suundpuurimise Ø800 mm tunneleid kaheks Ø700 mm toruks. Konkreetne tehniline lahendus tuleb määrata projekteerimisel. Tööde läbiviimiseks vajaliku projekti koostamiseks tuleb taotleda vastavad tehnilised tingimused taristuobjektide valdajatelt (sh Transpordiamet). Projekt tuleb kooskõlastada kaitstavate loodusobjektide valitsejaga (Keskkonnaamet).

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 vähemalt osaliselt vajadus sademevett kokku koguda ja käidelda.

Planeeringualalt ei ole kavandatud lisavett juhtida alast väljapoole jäävatesse maaparandussüsteemidesse (vt ptk 3.9).

Sademevee käitluse konkreetne lahendus tuleb välja töötada projekteerimisel. Planeeringus on arvestatud variantidega osaliselt sademevesi kokku koguda ja käidelda ning osaliselt imbub haljaspindadele sattunud sademevesi maasse. Projekteerimisel arvestatakse ka võimalusega, et tuleb lahendada erandlike sademetehulga tekitatud liigvee ärajuhtimine. Alternatiivselt arvestatakse projekteerimisel võimalusega juhtida osa kokku kogutud sademeveest OÜ Järve Biopuhastus reoveepuhastisse või Nitrofert AS hetkel kasutusest väljas olevasse, kuid vajadusel renoveeritavasse väljalasku või Kohtla-Järve poolkoksiprügila Viru Keemia Grupp hallatavatesse setebasseinidesse. Välistatud ei ole ka projekteerimisel välja töötatavad teised lahendused, kuid kõikide lahenduste korral peab arvestama käideldava sademevee vastavusega kehtivatele nõuetele ja lahendus ei tohi kahjustada vastuvõtivate süsteemide toimimist.

Teadaoleva info valguses on kõvapinnaga platsidelt ja teedelt ning hoonestuse katuselt vesi kavandatud kokku koguda ja juhtida territooriumile ehitatavasse veepuhastusjaama ning maksimaalselt kasutada ära protsessiveena, jahutusveena või tuletõrjeveena. Vajadusel on kavandatud üleliigse sademe- ja dreneaživee kogumine hoonete juures projekteeritavatesse basseinidesse (paiknemine ja mahud lahendatakse projekteerimise käigus) või kogutud sademevee suunamine ettevõtte reoveepuhastisse.

Platsidel tuleb arvestada õlipüüdurite rajamise vajadusega.

Osa krundil tekkivast sademeveest saab immutada krundisisest sinna kavandatavatel ja/või säilivatel haljasmaadel. Seda lahendust on võimalik kasutada vaid ohtlikest ehitistest ja rajatistest kaugemal, välistades vahemaa ja piirdega reostunud sademevee leviku. Selline lahendus võimaldab sademeveest vabaneda maastikukujundamise kaudu (looduslähedased lahendused nagu rohealad, viibetiigid, imbakraavid jmt), vältides sademevee reostumist. Nimetatud põhimõtte kasutamine toetab ka kliimamuutustega arvestamisega seonduvaid aspekte.

Sademe-, pinna- ja dreneaživee juhtimine naabermaaüksustele on keelatud.

Krundi sademe-, pinna- ja dreneaživee 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-ö avariilahendusena) on kavandatud ka gaasiühendus. Kavandatakse gaasitrassi Kohtla-Järve liitumispunkti, et tagada alternatiivne kütusega varustamine käivitamisel-avariilistes olukordades. Samuti võib BTT tegevuste käigus osutada otstarbekas toota reoveepuhasti setest ning muudest BTT kompleksis tekkivatest orgaanilistest jääkidest anaeroobse kääritamisega biometaani, mille saab puhastamise järgselt gaasitrassi suunata.

Elering AS-ile kuuluva D-kategooria paralleelülekandegaasitorustiku Jõhvi-Tallinn nominaalne läbimõõt on DN500 mm ja töö rõhk 38 bar. Gaasitorustiku ohutuskuja on 25 m gaasitorustiku teljest mõlemale poole. Ohutuskuja on gaasitorustiku ja ehitise, kus võivad viibida inimesed, vahekaugus ohutuse tagamiseks ning on määratud vastavalt standardile EVS 884.

Inimeste, vara, loomade ja keskkonna ohutuse tagamiseks tuleb lähtuda gaasitorustiku paiknemisel planeeringu alas standardi EVS 884 põhinõuetest. Hooneid milles võivad viibida inimesed gaasitorustiku ohutuskujasse mitte kavandada. Tänavavalgustuse ja liiklusmärkide paigaldamine gaasitorustiku kaitsevööndisse ei ole lubatud. Gaasitorustiku kaitsevööndis ei ole lubatud kasvatada puid ja põõsaid. AS Elering hoolduspersonalil peab olema igal ajal juurdepääs gaasitorustiku kaitsevööndile ja seda ei tohi piirata aiaga. Biotoodete tootmiskompleksi võimalik mõju gaasitorustiku terviklikkusele ja ohtude võimalikud leevendusmeetmed tuleb kaardistada asjakohase riskianalüüsi raames. Teiste kommunikatsioonide ja gaasitorustiku ristumiste väljaehitamiseks tuleb esitada AS-le Elering tehniliste tingimuste taotlus, sh raudtee ja gaasitorustiku ristumise kavandamisel lähtuda standardi EVS 884 põhinõuetest. Kõik ehitusdokumendid, mis hõlmavad gaasitorustiku ohutuskuja ala tuleb esitada AS-le Elering kooskõlastamiseks (gaasitorustiku puudutavas osas).

Maagaasile alternatiivina kavandakse 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 tuleohutusnõuetele²⁰ 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 hoonetusala on planeeritud naabermaaüksuste piiridest kaugemale kui normid ette näevad. Krundisisest tule ehitiste paigutamisel lähtuda kehtivatest nõuetest. Hoonetusalade 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 alla²¹. 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 10²² kohaselt peab veevõtukoht üldjuhul paiknema ehitisest vähemalt 30 m kaugusel, et tagada päästetehnika ohutus ja paiknema hoone kaugeimast 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.

²⁰ siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*

²¹ siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 *Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded*

²² siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 *Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord*

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 jaoks ette nähtud veevõtukohaga, 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.

Vastavalt siseministri määrusele nr 14²³, kui ehitise territooriumil ladustatakse põlevmaterjali lahtiselt kokku üle 1000 m³, peab tagama põlevmaterjali ohutu kauguse ehitistest ja muust põlevmaterjalist ning päästetöö võimalikkuse ning koostama põlevmaterjali lahtise ladustamise plaani ja esitama selle enne ladustamist asukohajärgsele päästekeskusele.

Hoone kustutamiseks vajalik veevooluhulk veevõtukohtas määratakse ehitusprojekti lähtudes hoone suurima tuletõkkeseksiooni eripõlemiskoormusest, kusjuures kui suures hoones on erineva eripõlemiskoormusega tuletõkkeseksioonid, arvestatakse ainult nende tuletõkkeseksioonidega, mille pindala on üle 200 m².

Planeeringuala väline tuletõrjevõrk tuleb lahendada tehilike 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.

Väline tulekustutusvesi tuleb lahendada vastavalt siseministri määrusele nr 10 *Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord*.

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 analüütiliselt²⁴.

Lisaks tuleb tehase ala vertikaalplaneerimisel arvestada, et saastunud kustutusvesi ei satuks keskkonda. Väliseid ühendusi sademevee käitlemiseks ei kavandata, ent vältida tuleb valgumist sademevee käitluskohtadesse, 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 sissepääsmiste, vandalismiaktide ja varguste riski. Ka valduste sissepääsude arvu piiramine üheni õhtuti ja nädalavahetustel vähendab sissepääsmise riski.

²³ siseministri 27.05.2024 määrus nr 14 *Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded*

²⁴ 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 piirväärtusi²⁵.

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-d²⁶: konveieri otsa kukkumis-

²⁵ 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.

²⁶ 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 käitlemisel.

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 töötsoonist, 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 käitisest lähtuv müra ei ületaks käitise territooriumi piiridest välja jäävas keskkonnas kehtestatud piirnorme²⁷. 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 (eluhooned), 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 kokku²⁸.

²⁷ välisõhus leviva müra normtasemed on kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 *Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid*

²⁸ AÕKS § 61-63 alusel tehtud kokkuvõtte.

Kuigi kavandatava tootmisalaga seotud liikluskoormus ei too eraldi võetuna kaasa liikluse müra normtasemete lähedast mürataset juurdepääsuteede ääres koostati KSH raames peamise tooraine veona kasutatava põhjapoolse juurdepääsutee (Aa-Kohtla tee suunaga Tallinn – Narva maanteele) ja Tallinn – Narva maantee ristumispunkti piirkonnas ning lähialal liikluse müra kaardid hindamiseks võimalikku lisanduva liikluskoormuse mõju vastavalt uuele liikluse lahendusele.

Arvutuslikult esineb kõrgeim liikluse müra tase Aa-Kohtla tee ning Tallinn – Narva maantee ristmiku lähisel asuva Mooni kinnistu (43701:003:0431) eluhoone teepoolsel küljel ja seda nii olemasolevas kui perspektiivses olukorras. Eluhoone teepoolsel küljel esineb arvutuslikult ka II kategooria müratundlike alade teepoolse külje piirväärtuse (65 dB) ületamine päevasel ajal (müratase ca 67 dB) ning seda nii olemasolevas kui perspektiivses olukorras. Tegemist on piirkonnas Tallinn-Narva maanteele lähima eluhoonega ning kuigi kavandatava tootmisalaga seotud liiklus ei mõjuta oluliselt piirkonna müraolukorda (olulisemaks jääb jätkuvalt Tallinn-Narva mnt liiklus), on ristmiku ümberehituse raames antud piirkonnas mõistlik vajadusel ette näha ka müratõkkemeetmed. Meetmete kavandamist tuleb kaaluda, kuna arvutuslikult on liikluse müra piirväärtus ületatud juba olemasolevas liikluse olukorras. Samuti tuleb arvestada, et üks kavandatav sõidurada (kiirendusrada Narva suunas) nihkub eluhoonele lähemale.

Võimaliku müra vähendamise meetmena käsitleti KSH raames ca 200 m pikkuse (ca 150 m paralleelselt Tallinn-Narva maanteega ca 50 m paralleelselt Aa-Kohtla teega) ning minimaalsed 4 m kõrguse (teepinna suhtes) müratõkkeseina rajamist, mis tagaks normidele vastava müraolukorra eelkõige Mooni kinnistul. Tuntav müra vähendamise efekt avaldub ka naaberkiinnistul (Kangru) asuva eluhoone juures. Müratõkkemeetmete parameetreid (täpne asukoht, kõrgus, pikkus ja muud nõuded) on soovitatav täpsustada edasise projekteerimise raames, siis lepatakse kokku ka riigitee valdajaga müratõkkeseina rajamise kulude jaotus. Piirkonnas asuvate teiste teeäärsete hoonete puhul ei ole ette näha II kategooria müratundlike alade teepoolse külje piirväärtuse (65 dB päeval/60 dB öösel) ületamist.

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 piirväärtustele²⁹.

Planeeringualal igapäevaselt teostatavate statsionaarsete töödega (laadimistööd, tõstukite liikumised jm tootmisprotsess jms) kaasnev vibratsioon on valdavalt lokaalne ning mõju ei ulatu lähimate eluhoonete ni, 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.

²⁹ sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78 *Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid*

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) alusel³⁰. 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 ohtlike kemikaale käitlevate seadmete ja rajatiste ning muude surveseadmete projekteerimisel-ehitamisel-käitamisel arvestatakse *ehitusseadustikust* ja *seadme ohutuse seadusest* tulenevate ohutuse tagamise põhimõtetega ja nõuetega³¹, sh võetakse arvesse asjakohaseid standardeid.

Naftasaaduste jm vedelkütuste hoidmisehitiste kavandamisel ja käitamisel arvestatakse kehtestatud veekaitseliste nõuetega lähtuvalt hoidmisehitise suurusest³², küttegaase käitlevate rajatiste ehitamisel ja seadmete käitamisel gaasipaigaldiste kategooriast tulenevate nõuetega³³. Arvestatakse siseministri 27.05.2024 määruse nr 14 tuleohutusnõuetega põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamisel. Kokkuvõttes seatakse projekteerimisel põlevmaterjalide ja ohtlike kemikaalide käitlevate üksuste paigutamisel ja projekteerimisel eesmärgiks vältida käitisesiseste dominoefektide tekkevõimalust.

3.13.4. Lõhn

BTT saasteainete õhkuheide on peamiselt seotud põletusseadmete tööga – protsessis vajaliku energia ja kemikaalide saamiseks/taaskasutamiseks on vajalikud neli erinevat põletusseadet (lubjaahi, mustleelise katel, biomassi puidu- ja koorekatel, väävelhappe tootmise tsehhis kontsentreeritud lõhnagaaside ja väävli põletamine). Nende seadmete suitsugaasid läbivad puhastuse või töötamise ja suunatakse välisõhku viimiseks ühte korstnapüstakusse (igal põletusseadmel on seal eraldi lõõr ehk sisemine toru) kõrgusega vähemalt 100 m.

³⁰ majandus- ja taristuministri 02.02.2016 määrus nr 10 *Kemikaali ohtlikkuse alamäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord*

³¹ mh surveseadmete ja gaasipaigaldiste osas majandus- ja taristuministri 16.07.2015 määrus nr 95 *Auditi kohustusega seadmed ja nõuded auditile ning auditi tulemuste esitamisele*

³² keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 24 *Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded*

³³ majandus- ja taristuministri 03.07.2015 määrus nr 87 *Küttegaasi kasutavale gaasipaigaldisele, selle ehitamisele ja gaasiseadme paigaldamisele ning gaasiballooni ladustamisele ja gaasianuma täitmisele esitatavad nõuded*

KSH raames tehti esialgsed hajumisarvutused koos piirkonna teiste allikatega. Selle tulemusena leiti, et BTT allikate lisandumisel reaalne oluline koosmõju piirväärtuste lähedaste hajumiskontsentratsioonidega allikatega puudub.

Lisaks on lõhnaainete heite potentsiaaliga reovee puhastamine ja selle käigus tekkinud muda käitlemine. Heitveesüsteemist vabaneva haisu vähendamiseks ja vältimiseks valitakse käitise tehnoloogilisel projekteerimisel asjakohased meetmed. Arvestades, et käitise lähiümbruses puuduvad elamud ja lõhna suhtes tundlikud tegevused, ei ole põhjust kehtestada PVT-st rangemaid meetmeid.

3.13.5. Jäätmete käitlemine

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

3.13.5.1. Tootmistegevuse käigus tekkivad jäätmed

Otseselt tootmisprotsessiga seotud jäätmete käitlemist reguleeritakse käitise keskkonnampleksloaga (vt punkt 3.13.11), sh kas on võimalik jäätmestaatuse lakkamise kohaldamine³⁴.

Oluline osa tekkivatest jäätmetest taaskasutatakse, sh võetakse ringlusse käitise siseselt. Selliste jäätmete prognooskogus kuivainena on kokku ligikaudu 90 000 t/a. Nendeks on puukoor jm puidu töötamiseks ettevalmistamisel tekkivad puidujäägid, tehnoloogilise reoveepuhasti esmases ja teiseses puhastusetapis tekkiv muda, valgeleelise tootmises tekkiv lubjamuda, mustleelise katlas põlemisel tekkiv lendtuhk.

Lisaks tekib tootmistegevuse käigus jäätmeid, mille taakasutamine korraldatakse käitise väliselt. Hinnanguliselt on selliste jäätmete summaarne prognooskogus kuivainena ligikaudu 60 000 t/a (valgeleelise süsteemis tekkivad mineraalsed jäägid, biomassi gaasistamisel või põletamisel ringelva keevkihiga kateldes (CFB) keevkihis kasutatud liiv vm mineraalne materjal, mustleelise katla ja lubjaahu tuhad). Eesmärgiks on kõik käitiseväliselt käideldavad jäätmed suunata taaskasutusse, kuid seejuures arvestatakse, 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 puudub³⁵ 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.

3.13.5.2. 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 keskkonnampleksloa 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.

³⁴ *jäätmeseaduse* § 2¹ kriteeriumite ja tingimuste kohaselt

³⁵ keskkonnaministri 21.04.2004 määruse nr 21 *Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded* lisa 1

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.

3.13.5.3. Ehitus-lammutusjäätmed

Käitise asukohta ettevalmistamisel ja ehitamisel tekkivate jäätmete käitlemise eest vastutav töid teostav ehitusettevõtja vastavalt Lüganuse valla jäätmehoolduseeskirjale³⁶. Eeskirja ehitusjäätmete käitlemist käsitlev osa (peatükk 9) hõlmab ka kasvupinnase jm pinnaste käitlemise.

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

Ehitamise käigus ülejääva kaevisse võõrandamine või selle väljaspool kinnisasja tarbimine on lubatud ainult Keskkonnaameti loal, kui selle kogus on üle 5 000 m³³⁷.

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

3.13.6. Veevarustus, heitvee ärajuhtimine ja sademeveekäitlus

3.13.6.1. Veevarustus

Kavandatava tehase ~250 töötaja joogivee (hõlmab nii nimetatakse joomiseks kui muul olmeotstarbel kasutatava vee³⁸) 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.

³⁶ kehtestatud Vallavolikogu 29.06.2023 määrusega nr 45 Lüganuse Valla jäätmehoolduseeskiri

³⁷ maapõuseadus § 97 lg 1

³⁸ veeseadus (VeeS) § 17 lg 1

Puurkaevu rajamisel tuleb arvestada keskkonnaministri 09.07.2015 määruses nr 43³⁹ sätestatud nõuetega.

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 sanitaarkaitseala 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 majandustegevus keelatud, välja arvatud veehaarde ehitamine, teenindamine ja kasutamine, sanitaarkaitseala hooldamine jm selles lõikes nimetatud hooldustegevused.

Veevõtuks Aidu karjäärast on vaja tehisveekogumi veerežiimi reguleerida, sest võib avalduda negatiivne mõju Aidu sõudekanali veetasemele. Seetõttu tuleb ette näha tehnilised lahendused vältimaks veetaseme langemist madalamale kui 42 m/abs, mis on sõudekanali projekteeritud madalaim veepind. Selleks koostatakse ehitusprojekt, milles arvestatakse *ehitusseadustikust* tulenevaid nõudeid. Eeldatavasti hakkab pumpla paiknema Aidu karjääri idapoolseimal tranžeel, kuna toorvee trass on kavandatud olemasoleva Ojamaa konveieri asukohale. Hüdrotehniline projekteerimine peab hõlmama ka veehulkade prognoosi (kuu täpsusega), veekasutuse mõju Purtse jõe valgale ja niiskusrežiimi muutusi Aidu karjääri ümbruses.

BTT rajamine ja käitamine olulisi muutusi Purtse jõe ökoloogilises seisundis ei mõjuta, ja ka majandustegevusi, mis kasutavad Purtse jõe vett.

Lisaks magevee allikatele ei välistatud detailse lahenduse koostamise etapis tehnoloogilise vee allikana merevee kasutamise võimalust - merevee kasutamine on lahenduseks, kui tulevikus peaks selguma, et praegu tehtud prognoosid ei taga piisavas koguses vett. Arvestades, et magestamisjaama, pumpla jmt võimalikud asukohad on kas maismaal või meres ja praegu kehtivate õigusaktide kohaselt on selle jaama rajamiseks vaja erinevaid menetlusi (sh detailplaneering, kui rajatised paigutatakse mereäärsesse ehituskeeluvööndisse) ning praegu on merevee võtmise ajaline perspektiiv teadmata, viiakse vajaduse ilmnemisel täiendavalt läbi keskkonnamõjude hindamine (sõltuvalt tehnoloogiast ja asukohast kas eelhinnang, KSH või KMH, sh nende koosseisus Natura hindamine) - kavandatud merevee võtu trass paikneb heitvee ärajuhtimise trassi kõrval ja jääb samuti Ontika maastikukaitseala territooriumile, kus ei ole lubatud kaitse-eesmärke kahjustada. Juhul kui on oht kaitse-eesmärkide kahjustamiseks, tuleb ka selles piirkonnas kasutada suundpuurimist vm.

Kliimaministeerium tegi ettepaneku kaaluda merevee asemel puhastatud asulareovett (st OÜ Järve Biopuhastus reoveepuhasti heitvett). Kuna merevee kasutamine on perspektiivne, siis lülitatakse eelnimetatud mõju hindamisse alternatiivina heitvee kasutamine.

3.13.6.2. Heitvee ärajuhtimine

VeeS mõistes on BTT tööstusreoveepuhasti kanalisatsiooniehitus 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

³⁹ keskkonnaministri 09.07.2015 määrus nr 43 *Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteatis, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteatis, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete Eesti looduse infosüsteemi esitamise korra ning puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teatise vormid*

hooned, sealhulgas tööstus- ja laohooned ning eespool nimetatud transpordihooned (§ 134 lg 7). Projekteerimisel ja käitamisel lähtuda täpsustatud nõuetest⁴⁰.

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 3.10.1.2 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 keskkonnamoonekompleksi loomise taotlemisel tsingi ja vase segunemiskiirkond vastavalt keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61⁴¹ § 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.

Nii heitvee kui ka toorveeks merevee võtu trasside puhul planeeringualalt väljaspool on peamine oht kaeviku alla jäävate botaaniliste väärtuste hävimine. See tähendab, et kavandatud trassikorridoridega kattuvate oluliste väärtuste, Ontika maastikukaitsealal asuv mets-kuukressi kasvukoht KLO9325802 ning VEP- id nr 210676 ja 210674, asukohtades pole võimalik lahtise kaeviku meetodit kasutada. VEP-ide ja mets-kuukressi kasvukoha säilimiseks tuleb trassi rajamiseks kasutada meetodit, millega pinnast ja puude juuri ei kahjustata (nt suundpuurimine vms). Sama on olukord Ontika maastikukaitsealal asuva vana laialehise metsa kooslusega (9020*), kus tulenevalt kaitsekorra piirangutest on suundpuurimine juba planeeringulahenduses kavandatud.

Tähelepanu tuleb pöörata ka aladele, kus kõrge botaanilise väärtusega alad jäävad kavandatava trassi vahetusse lähedusse. Need on Ontika maastikukaitsealal asuv mets-kuukressi kasvukoht KLO9347154 ning sellega osaliselt kattuv potentsiaalne metsakooslus soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*). Kavandatava heitveetrassiga piirneb ka VEP nr 210675 ning toorveetrasside suhtelisse lähedusse jäävad VEP-id nr 157067 ja 207384 (kattub sulgja õhiku kasvukohaga). Siin lõigus kirjeldatud väärtuste puhul tuleb jälgida, et trassi täpsemal projekteerimisel seda kirjeldatud väärtustele ei kavandataks. Sealjuures tuleb arvestada ka võimalike kaitsevöönditega, mida veetorude kaitseks võib olla vaja puistuvabana hoida jms. Samuti tuleb tagada, et ehitustegevuse mets-kuukressi kasvukohta ja VEP-e ei kahjustataks käigus (nt kaevise ladustamise ja ehitusmasinatega sõitmisega).

Suletud meetodeid (sh suundpuurimine) rakendatakse ka torude paigaldamisel, kui toimub trasside ristumine Tallinn – Narva maanteega.

3.13.6.3. Sademeveekäitlus

Vastavalt punkti 3.10.1.3 kirjeldatule, ei juhita sademevett ega drenaaživett alast väljapoole jäävatesse maaparandussüsteemidesse. Sademevee ja drenaaživee kogumise süsteemi projekteerimisel tuleb 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:

⁴⁰ keskkonnaministri 31.07.2019 määrus nr 31 *Kanaliseerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded ning kanalisatsiooniehitise kuja täpsustatud ulatused*

⁴¹ keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61 *Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasde juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused¹*

temperatuuritõus, sademete hulga suurenemine, merepinna tõus ja tormide sagenemine⁴². 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 tekkekohas, vältides sademevee reostumist⁴³.

Arvestades kavandatud tootmise tegevusvaldkonda ja paiknemist nõrgalt kaitstud põhjaveega alal, saab osa krundil tekkivast sademeveest immutada krundisisest haljasaladel vaid juhul, kui tagatakse sademevee vastavus kehtivatele nõuetele. Looduslähedasi lahendusi on kavandatava tööstuse tüüpi arvestades võimalik kasutada vaid ohtlikest ehitistest ja rajatistest kaugemal, välistades vahemaa ja piirdega reostunud sademevee leviku. Vajadusel peab olema võimalik pinnasesse immutatavat sademevett täiendavalt puhastada ning selle kvaliteeti kontrollida.

Samuti arvestades käitise paiknemist, tuleb tagada saastunud tulekustutusvee kokku kogumise ja puhastamise või äraandmise võimalus. Lahendus antakse ehitusprojektiga, sh nähakse ette vastav vertikaalplaneering kohtades, kus on võimalik tulekahjude teke.

Parklaalade ja platside kavandamisel on vajalik arvestada keskkonnasäästliku sademevee juhtimisega. Parkla alade kavandamisel on vajalik arvestada ka keskkonnasäästliku lume käitlemise vajadusega. Kõvakattega parklaaladel ja platsidel tuleb arvestada liiva- ja õlipüüdurite rajamise vajadusega. 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 puhverdusala vmt).

Planeeringus käsitletud sademevee käitluslahendus, sh keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 nõuete jälgimine, tagab, et BTT sademevee käitlemine ei põhjusta olulist keskkonnamõju.

3.13.7. Veekogude veekaitsevöönd ning ranna ja kalda ehituskeeluvöönd

Hoonete, rajatiste ja taristu projekteerimisel tuleb arvestada *veeseaduse* § 118 ja 119 sätestatud veekaitsevööndi piirangutega peakraavidel ja maaparandussüsteemide avatud eesvooludena kasutatavatel kraavidel, mis maaparandussüsteemi ümberkujundamise projektiga BTT alal säilitatakse. Tuleb arvestada, et keelatud on raie, ehitamine (välja arvatud kui see on kooskõlas *looduskaitseaduses* sätestatud ranna- ja kalda-kaitse eesmärkidega). pinnase kahjustamine ja muu tegevus, mis põhjustab veekogu ranna või kalda erosiooni või hajuheidet. *Veeseaduse* seletuskirjas on selgitatud, et veekaitsevööndis on sageli majandustegevus vältimatu, kuid seda on võimalik teha, põhjustamata veekogu kalda erosiooni ja vee saastumist. Näitena võib tuua vajaliku infrastruktuuri rajamise (sidekaablid, torustikud, sillad ja truubid, kuivenduskraavid), mille korral ristumine veekogu ja selle veekaitsevööndiga on mõnikord paratamatu. Kui infrastruktuuri ristumisel veekoguga jääb rohttaimestik ja puittaimestik veekogu kalda veekaitsevööndis suures ulatuses alles, ei ole põhjust veekaitse eesmärkidel sellist majandustegevust piirata.

Looduskaitseaduse (LKS) § 38 lg 1 kehtestab mh 50 m kalda ehituskeeluvööndi maaparandussüsteemil üle 25 km² suuruse valgalaga avatud eesvoolul (Varbe peakraav), alla 10 km² valgalaga eesvooludele ei ole ehituskeeluvööndid kehtestatud ning LKS § 38 lg 4 punkt 4 täpsustab, et ehituskeeld ei laiene maaparandussüsteemile, välja arvatud poldrile. LKS § 38 lg 5 sätestab muuhulgas, et ehituskeeld ei laiene kehtestatud detailplaneeringuga või kehtestatud üldplaneeringuga ette nähtud tehnovõrgule ja -rajatisele, sillale, avalikult kasutatavale teele ja raudteele.

⁴² Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

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

⁴³ *veeseadus*

Siit tuleneb võimalik detailplaneeringu vajadus Varbe peakraaviga ristuvate teede laiendamiseks ja Varbe peakraavi ületamiseks.

Trasside rajamisel on mereäärses ranna 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 võib osutada eriplaneeringu II etapi kehtestamise järgselt vajalikuks algatada detailplaneering(ud) trassi(de) jm rajamiseks ehituskeeluvööndisse. See säte võib puudutada ka OÜ Järve Biopuhastus olemasolevate torude rekonstrueerimist, kui on vaja olemasoleva toru väljavahetamist.

Siinkohal tuleb arvestada, et ehitustegevuse alla kuulub ka suundpuurimine. Seetõttu, kui suundpuurimise käigus on vaja kasutada ehituskeeluvööndit, tuleb koostatavas detailplaneeringus ette näha suundpuurimise plats(id).

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.

3.13.8. Taimestik

Peamisi BTT ja selle toimimiseks vajaliku taristu rajamisega kaasevaid mõjureid taimestikule on üldisel tasemel kirjeldatud juba eelvaliku ja mõjuhindamise aruandes. See seisneb eeskätt hoonete ja rajatiste alla jäävate kasvukohtade, VEP-ide, kooluste jms botaaniliselt kõrge väärtusega alade hävimises, samuti nende killustamises. Väärtuslike metsakoosluste osas tuleb arvestada ka negatiivse servaefekti mõjuga, mis kirjanduse andmetel on umbes 60 m⁴⁴. Lisaks, keelatud on avalik-õiguslikus omandis⁴⁵ ning vastava notariaalse lepinguga kaitstava eraomandis oleva⁴⁶ VEP-i raiumine, sh raadamine. Raie on keelatud ka riigimetsas asuvas VEP-is, välja arvatud erandkorras tehtav raie ja kujundusraie Keskkonnaameti nõusolekul³⁵.

BTT detailse lahenduse koostamisel on arvestatud asukoha eelvaliku ja mõjuhindamise aruandes toodud peamiste botaaniliste väärtuste säilimiseks kavandatud tingimustega.

Kauni kuldkinga ja mitme III kaitsekategooria taime kasvukohaks olev riigimetsa osa on kavandatud haljasalaks, kuhu ehitisi, kuivenduskraave vms pole planeeritud. Viidatud alal tuleb üldjoontes vältida metsaraiet. Raiet võib lubada vaid poolvarjulise eluviisiga kauni kuldkinga kasvukohatingimuste parandamiseks ja sobivate valgustingimuste kujundamiseks.

KSH aruandes on arvestatud tõenäosusega, et väljapoole illustreerival põhimõttelisel lahendusel kujutatud haljasalaid jäävad alad valdavas ulatuses looduslikuna ei säili (olemasolev pinnas veetakse välja või kaetakse täiendava pinnasega). Kaitsealused taimeliigid, mis jäävad tervikuna planeeringualale ja illustreeriva haljasalaga ei kattu on levinud eelvaliku etapis alternatiivse BTT asukohana kavandatud nn lõuna alal. Seega, võttes arvesse, et pruunikale pesajuurele, laialehisele neiuvaibale ja suurele käöpõllele sobivaid kasvukohti leidub BTT territooriumile kavandataval haljasalal ja ümbruskonnas laiemalt, saab järeldada, et BTT rajamisega nende liikide kohaliku

⁴⁴ [Harku valla rohevõrgustike tuumalade ja koridoride uuring](#), 2007. Eestimaa Looduse Fond (Kaupo Köhv)

⁴⁵ keskkonnaministri 04.01.2007 määrus nr 2 *Vääriselupaiga klassifikaator, valiku juhend, kaitse korraldamine ning vääriselupaiga kaitseks lepingu sõlmimine ja kasutusõiguse tasu arvutamise täpsustatud alused*

⁴⁶ *metsaseadus* § 23 lg 4

asurkonna seisundile olulist negatiivset mõju ei kaasne. Samuti, kuna tegemist on Eestis laialt levinud ja soodsas seisundis taimeliikidega, siis pole põhjendatud ka nendes väheolulistest üksikute isenditega kasvukohtades olevate taimede ümber asustamine, kuivõrd sellel oleks liikide seisundile tühine mõju. Kokkuvõtvalt ei ole eelnevalt mainitud pruunika pesajuure, laialehise neuuvaiba ja suure käopõlle leiukohtade kaitseks vaja eraldi meetmeid ette näha ning nende tõenäoline hävimine arendustegevuse käigus pole *looduskaitseaduse* isendikaitsega vastuolus.

3.13.9. Natura 2000 alad

Detailse lahenduse etapis jõuti järeldusele, et puhastatud heitvee trassi rajamisel on eelistatud PHTV-1 variandi kohane lahendus. Renoveeritakse OÜ Järve Biopuhastus 600 mm läbimõõduga heitveetrass, mida käesoleval ajal ei kasutata ja mis kulgeb paralleelselt OÜ Järve Biopuhastus põhitrassiga.

Samas ei täpsustunud detailse lahenduse etapis, kuidas see trass konkreetselt renoveeritakse. Põhimõttelised võimalused ja tehniline teostus toodi välja I etapis ja viidi läbi ka asjakohane hindamine. Konkreetne lahendus antakse edasisel arendustegevusel tehnilise projektiga, BTT eriplaneeringu kehtestamise järgselt.

Arvestades strateegilise planeerimisdokumendi täpsusastet on veendumus olemas, et võimalik on ehituse ja kasutuse etappi arvestades välja töötada tehniline lahendus, millega välistatakse ebasoodne mõju Natura alale (Pangametsa loodusala). Kuid tehnilised detailid, mis annavad lõpliku teadmise, et loodusala elupaikade füüsilist kahjustamist ei toimu, sh ei vigastata kaitstava metsakoosluse juurestikku, on seotud tunneli paiknemise sügavusega. Sügavus selgub tehnilisest projektist.

Seetõttu tuleb heitveetoru renoveerimise tehniline projekt, milles on detailselt kirjeldatud ka läbiviidavad ehitustööd, kasutatavad meetodid ja tehnilised lahendused, kooskõlastada kaitseala valitsejaga, st Keskkonnaametiga. Tulenevalt konkreetsest tehnilisest lahendusest võib lähtuvalt ettevaatusprintsibist osutada vajalikuks Natura hindamise läbiviimine Pangametsa loodusala kaitse-eesmärkidele alustades eelhindamisest ning vajadusel liikudes edasi asjakohase hindamise faasi.

3.13.10. Elektromagnetväli

Elektromagnetvälja tugevus ei tohi ületada riiklikult kehtestatud piirväärtusi⁴⁷. 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 piiresse, negatiivset mõju inimese tervisele ei kaasne.

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

3.13.11. 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

⁴⁷ 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*

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 miinimumnõuded*¹. 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 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.

3.13.12. Radoon

Inimese tervise mõjude seisukohalt on oluline piirkonnas olev radoonirisk. Eesti Geoloogiateenistuse poolt koostatud pinnase radooniriski kaardi⁴⁸ kohaselt asub planeeringuala kõrge või väga kõrge radooniriskiga alal (pinnase õhu interpoleeritud Rn risk >50 kBq/m³).

Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 *Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, 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 on planeeringualal soovitatav teostada radoonitaseme uuringud ning hinnata, kas on vajalik radoonikaitse meetmeid rakendada, sest siseruumides tuleb tagada radooniohutu keskkond vastavalt EVS 840:2023 *Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes* toodule.

3.13.13. 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, ilmamuutuste ja päevaaja kohta. Selline ühendatus võib leevendada väsimust, mis on tingitud pikaajalisest viibimisest sisetingimustes. Kõigil ruumis viibivatel inimestel

⁴⁸ <https://gis.egt.ee/portal/home/item.html?id=f4363bc3bae34fe19e04458dc875375e>

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 päevavalgus.

Projekteerimisel tuleb arvestada otstarbega seotud asjakohase standardi ja/või juhendi ja/või õigusaktiga, sh standardi EVS-EN 17037:2019 „Päevavalgus hoonetes“ nõuetega.

3.13.14. Loakohustus

Sõltuvalt tegevuse iseloomust võib käitis vajada keskkonnakaitseluba, mis *keskkonnaseadustiku üldosa seaduse* (KeÜS) § 40 lg 1 järgi on kas keskkonnakompleksluba, keskkonnaluba (alaliikideks välisõhu saasteluba, veeluba, jäätmeluba jäätmete käitlemiseks) või registreering. Tselluloosi tootmine puudust kuulub keskkonnakompleksloa kohuselusega tegevuste hulka⁴⁹ ja sellest tulenevalt järgitakse käitise kasutamisel *tööstusheite seaduses* § 26 nimetatud üldpõhimõtteid:

- rakendab asjakohaseid ennetusmeetmeid saastatuse vältimiseks;
- 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.

Kemikaaliseaduse (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. Keskkonnakompleksloa kohuseluse korral ei ole sätestatud, millises järjekorras neid lubasid taotletakse. Kompleksluba peab olema antud enne käitise tegutsema hakkamist loa kohuselusega 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).

3.13.15. Leevendavad meetmed

Järgnevalt on välja toodud asjakohased meetmed nii eriplaneeringu KSH I etapi aruandest kui ka detailse lahenduse KSH aruandest. Meetmed on KSH-s ekspertide poolt välja töötatud konkreetse arendusala vajadusi silmas pidades iga käsitletud temavaldkonna lõikes. Täpsemalt, ettepanekute ja leevendavate meetmetega arvestamisel on võimalik olulist ebasoodsat mõju vältida ja võimalikku ebasoodsat mõju vähendada.

⁴⁹ 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

Kavandatava BTT asukohaks on metsamaa, tehase rajamiseks on vaja maakasutuse juhtotstarbe muutmine tootmiskaaks (üldplaneeringus arvestatud). Tehase rajamiseks vajaliku maaeralduse tegemisel tuleb arvestada, et säilitada tuleb kauni kuldkinga kasvukoht ning vääriselupaigad.

BTT asukoht võeti välja Lüganuse valla üldplaneeringuga määratavate tuulenergeetika arendamiseks potentsiaalselt sobivate alade seast. Vastavusse viidi ka rohevõrgustiku tugiala ulatus.

BTT asukoht jääb maaparandushoialale. Seetõttu kaasneb tehase rajamisega vajadus ehitada maaparandussüsteemid ümber, nii et on tagatud nende nõuetekohane toimimine piirkonna maatulundusmaadel. Ümberehituse detailid selguvad projekteerimisetapis. Lahendada vastavalt *maaparandusseaduse* nõuetele, sh kooskõlastada tegevused Põllumajandusametiga.

Maaparandussüsteemidega ühendatud pinnaveekogude seisundit võib mõjutada ehitustegevuse aegne sademevee ärajuhtimine territooriumilt ja kaevikutesse kogunenud põhjavee väljapumpamine. Mõlemal juhul on suublasse juhtimiseks vaja saada vee erikasutusluba, samuti nõusolek Põllumajandusametilt maaparandussüsteemi lisavee juhtimiseks. Kui lisavee juhtimiseks tuleb eesvool või kuivenduskraav rekonstrueerida, tohib eesvoolu või kuivenduskraavi lisavett juhtida, kui pärast rekonstrueerimistöid on maaparandussüsteemile kasutusluba antud.

Detailses lahenduses on arvestatud tingimusega säilitada BTT ala servas paiknevad VEP-id ning arvesse on võetud ka servaeefekti vältimiseks soovitusliku 60 m laiuse VEP-e ümbritseva ala säilitamist. Need alad on samuti kavandatud hooldusvabaks haljasalaks. Sellel haljasalal tuleb raietegevust vältida.

Muude alalt leitud kaitsealuste taimede osas on inventeerijad olnud seisukohal, et taimede kaitseks täiendavaid meetmeid pole vaja rakendada. Siiski tuleb siin arvestada ka *looduskaitseaduses* (LKS) seatud piiranguid. LKS § 48 lg 4 järgi rakendub piiritlemata (st väljaspool kaitstavat ala) III liikide elupaikades isendi kaitse. § 55 lg 8 täpsustab, et keelatud on III kaitsekategooria liikide hävitamine ja loodusest korjamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas.

Läbiviidava hüdrogeoloogilise uuringu detailsete tulemuste põhjal koostati eriplaneeringu teises etapis veevõtu lahendus, mis arvestab BTT kavandatava veevõtu mõju Purtse jõe vooluhulgale madalvee perioodidel ja tagab nii põhjavee kui pinnavee saadavuse teistele tegevustele. Kuna vajalikuks võib osutada lisavee võtmine piirkonna teistest kaevandustest / karjääridest või mereveest, ei saa veevõtu lahenduse selgumiseni kinnitada veevõtu trassi ja heitvee ärajuhtimise trassi kulgemise lahendust.

Puhastatud heitvee Soome lahte suunamiseks eelistati lahendust, kus saab kasutada OÜ Järve Biopuhastus puhastatud heitvee trassi. Esmased kokkulepped OÜ-ga Järve Biopuhastus on saavutatud, et leida lahendus, mis oleks piisav nii OÜ Järve Biopuhastus kui BTT tarbeks. Lisaks võib osutada vajalikuks saada Ontika MKA piiranguvööndis kaitseala valitsejalt (Keskkonnaamet) nõusolek OÜ Järve Biopuhastus 600 mm toru rekonstrueerimiseks (EP KSH I etapis andis Keskkonnaamet kooskõlastuse suundpuurimise meetodi kasutamise minna mööda Pangametsa sihtkaitsevööndist). Rekonstrueerimisel on kavas asendada olemasolev toru 1000 mm toruga, millest tulenevalt on vaja projekteerimisetapis välja selgitada, kas olemasoleva toru paigaldamiseks paekiviplatele rajatud kaevise laius ja sügavus sobib jämedama toru paigaldamiseks, Kohtades, kus Ontika Maastikukaitseala piiranguvööndis tekib vajadus kaitse-eesmärkide kahjustamist vältida, kasutatakse suundpuurimist. Süvamerelasu asukoht on praeguse OÜ Järve Biopuhastus väljalasu läheduses. Uut mõju merepõhjale ning merepõhja elustikule ei teki.

Lähtuvalt kaasnevast raskmetallide heitest on vaja segunemiskiirkonna kehtestamine süvamerelasu ümbruses. Uue väljalaskme segunemiskiirkonna määramisel tuleb arvestada OÜ Järve Biopuhastus heitvee väljalaskme koodiga IV001 määratud segunemiskiirkonnaga (kuni 31.12.2024 on määratud segunemiskiirkond baariumi, oktüülfenooli ja tsingi osas), st tuleb arvestada võimalusega, et kaks

segunemiskiirkonda kattuvad. Seejuures on ka oluline arvestada võimalust, et Järve Biopuhasti heitvesi võidakse avariiolukorras suunata BTT väljalasku.

Projekteerimisetapis kaaluda detailse lahenduse faasis esteetiliselt-tajutavat keskkonda parendavaid meetmeid, st kaaluda hoonetele ja rajatistele välisilmele tingimuste seadmist nagu morfoloogiline sobitamine (korrata nt iseloomulikke jooni ümbritsevas maastikus); värvi või materjali sobitamine sh ka nt rohekatused, kohalikud materjalid; tehase ümbruses kogukonnale vajalike teenuste arendamine (nt park, puhkeala), tehase territooriumil puhkealad töötajatele (nt ümbritsevas maastiku iseloomujoonte, värvi, tekstuuri vms järgi tehase välisilme kohandamine) jms.

BTT ala läbib RMK Penijõe-Aegviidu-Kauksi matkatee. Kuna tegemist on Eesti siseselt olulise matkateega, leiti suletavale lõigule asendustrajektor. See suunati mööda alast läänepoole jäävaid metsateid.

BTT käitises toimuda võivad avariiliste sündmuste tagajärjed ei ulatu väljapool käitist asuvate objektideni. Tootmiskompleksi töötajaid ja vara võivad eelkõige ohustada sündmused, mis on seotud füüsikaliste ohtudega (tulekahju teke, tehnoloogilises protsessis olevate gaaside-aurude süttimisega kaasnedes võiv plahvatusoht). Seni kuni ei ole teada, kuidas tehnoloogilise ja ehitusliku projektiga on lahendatud seadmete paigutus ja leevendusmeetmed, saab lähtuda üldistest tuleohutusnõuetest, mis on üldjuhul piisavad, et nende alusel määratleda ohutuid ladustuskaugusi. Kuid osa tootmisprotsessiga seotud detaile selgub alles seadmete projekteerimise etapis. Seetõttu seatakse BTT ohtlike kemikaale käitlevate üksuste paigutamisel ja projekteerimisel eesmärgiks vältida käitisesiseste doominoefektide tekkevõimalust.

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 tagamiseks⁵⁰. Tehnovõrkude kaitsevööndites tegutsemine peab vastama asjakohastes õigusaktides määratule.

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.

⁵⁰ ehitusseadustiku § 70 lg 1

Arvestades planeeringuala asukohta nimetatud objektide suhtes, ei ole olemasoleva informatsiooni valguses põhjust eeldada ebasoodsat mõju kultuuriväärtustele ega väärtuslikule maastikule. Siiski tuleb pinnasetööl olla tähelepanelik ja arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. *Muinsuskaitseadusest* tulenevalt (§ 31 lg 1) on leidja kohustatud tööd katkestama, jätma leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

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 ilmnemist, kuna planeeringualale ei ole kavandatud objekte, mis tooks kaasa sotsiaalseid häiringuid (n-õ 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 vääridada 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 vääridaja puudumise tõttu on Eestis kasvanud ka antud toorme kasutus energeetikas kaskaadkasutusprintsipi vastaselt. Teiseks vähendab kohapealne tarbimine toorme transpordikulu ja süsiniku-heidet vahemaa vähenemise arvelt. Kolmandaks võimaldab toorme kohapealne vääridamine parendada Eesti LULUCF⁵¹ süsinikusidumist läbi puittoodete ja põlevkivielektritootmise asendusefekti.

BTT rajamine toetab rohepööret. 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 toimivate tegevustega ja mõjude võimalikku kumulatiivsust. Kõikides valdkondades täidetakse õigusaktide nõudeid ning järgitakse Kraft-tselluloosi tootmise PVT-d, sh PVT-ga seotud ressursikasutust ja PVT järelustega kehtestatud heite piirväärtusi. Tehase

⁵¹ 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.

Käitisega 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 projekteerimismuudatustele, heale projekteerimistavale ja *ehitusseadustikule* (EhS).

Krundi ehitusõigus realiseeritakse planeeritud tegevusest huvitatud isiku 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 valdaja, kelle poolt kahju põhjustanud tegevus lähtus.

Planeeringualale kasutusõiguse andmine toimub vastavalt *riigivaraseaduses* ja *metsaseaduses* sätestatule.

Planeeringuala krundi moodustamine teostada koostöös Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) Kinnisvaraosakonnaga.

Riigikaitse ehitiste töövõime tagamiseks on üle 28 meetri kõrguste ehitiste osade püstitamine lubatud alles pärast riigikaitse 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 EhS § 120 lõike 1 punktile 1 tuleb üle 28 meetri kõrguste ehitiste püstitamise soovi korral kooskõlastada projekteerimistingimuste või ehituslubade eelnõud Kaitseministeeriumiga.

Kõik riigitee kaitsevööndis kavandatud ehitusloa kohustusega tööde projektid tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks.

Riigitee ristmiku ümberehitamiseks tuleb EhS § 99 lg 3 alusel taotleda Transpordiameti käest nõuded projekti koostamiseks.

Riigitee nr 1 ja kohaliku tee nr 4370023 Aa-Kohtla tee ristmiku projekteerimise ja ümberehitamise korraldab ja finantseerib planeeritud tegevusest huvitatud isik. Riigitee nr 1 valdajaga lepatakse kokku müratõkke rajamise kulude jaotus, kuna ka olemasolevas olukorras on osadel ristmikulähedastel kinnistutel ületatud liikluse piirtase.

Riigitee nr 1 ja kõrvalmaantee nr 13121 Voorepera–Saka ja nr 13194 Aa– Aa rand ristmike projekteerimise ja ümberehitamise korraldamine ja finantseerimine lepatakse kokku kohaliku omavalitsuse ja planeeritud tegevusest huvitatud isiku vahel.

Kui kohalik omavalitsus annab planeeringualal projekteerimistingimusi EhS § 27 alusel või kavandatakse muudatusi riigitee kaitsevööndis, siis tuleb Transpordiamet kaasata menetlusse.

Transpordiamet osaleb riigitee ümberehituse projekteerimises ja ehituses huvitatud isiku või kohaliku omavalitsusega (vastavalt PlanS § 131 lg 1 kohasele halduslepingule) sõlmitud kokkuleppe alusel. Kokkuleppe järgi kohustub huvitatud isik või kohalik omavalitsus korraldama ja finantseerima planeeringuala juurdepääsutee, riigitee ristmiku ümberehitamise ning sellega seotud tehnovõrkude ja –rajatiste projekteerimise ja ehitusega seotud kulud. Leping sõlmitakse hiljemalt enne ehitusloakohustuslikele ehitistele ehitusloa väljastamist.

Vastavalt *ühistranspordiseaduse* § 13 lg 4 korraldab kohalik omavalitsus ühistransporditaristu objektide planeerimist, rajamist ja korrashoidu. Planeeringu realiseerimisega kaasnevate uute bussipeatuste rajamine lepitakse kokku kohaliku omavalitsuse ja planeeritud tegevusest huvitatud isiku vahel.

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

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

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

RMK Penijõe-Aegviidu-Kauksi matkatee ümberplaneerimine teostada arendajal koostöös RMK külastuskorraldusosakonnaga ja selleks vajalikud projekteerimis- ja ehituskulud kannab arendaja.

Väljaspool planeeringuala asuva maaparandussüsteemi rekonstrueerimiseks/ehitamiseks tuleb Põllumajandus- ja Toiduametilt taotleda maaparandussüsteemi projekteerimistingimused, mis on ehitusprojekti aluseks.

Maaparandussüsteemide ehitusprojektid koostada koostöös maaomanike või nende esindajatega ning nendega kooskõlastada. Kuivendussüsteemide toimimise tagamiseks vajalikud projekteerimis- ja ehituskulud kannab arendaja.

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.

Planeeringualaga piirnevate maaparandussüsteemide toimimise tagamiseks koostatav maaparandussüsteemide ümberehitusprojekt tuleb kooskõlastada RMK-ga.

Planeeringuala juurdepääsuteede rekonstrueerimisprojektid tuleb kooskõlastada RMK-ga.

Planeeringu elluviimiseks vajalike infrastruktuuride projektid tuleb kooskõlastada RMK halduses oleva riigimaa osas RMK-ga.

Kui planeeringu elluviimiseks vajaliku taristu rajamine läbib looduskaitsealasid, sh Natura 2000 alasid või võib mõjutada nende kaitse-eesmärke, tuleb teede, torustike jm projektid ja asjakohasusel detailplaneeringud kooskõlastada kaitseala valitseja (Keskkonnaametiga).

Planeeringuala raadamiseks riigimaal taotleb metsateatise RMK Kirde regiooni. Selleks tuleb esitada taotlus koos raadamisala DWG formaadis kihiga aadressile kirde.regioon@rmk.ee. Raie ja raiutud puidu käitlemise tingimused tuleb leppida RMK Kirde regiooniga kokku täiendavalt. Raadamisala piiride sissemärkimine looduses on arendaja ülesanne. Vastavalt *riigilõivuseaduse* ja *keskkonnatasude seaduse* muudatustele rakenduvad alates 1. juulist 2024 metsateatise riigilõiv ja

keskkonnatasuna raadamistasu, milliste tasumise kohustus RMK-le tekib käesoleva projekti elluviijal.

Detailses lahenduses on kajastatud põhimõttelised tehnovõrkude lahendused ja -ühenduste skeemid ning juurdepääsu suundade skeem. Täpsed tehnovõrguvarustuse/-ühenduste ja juurdepääsuteede lahendused tuleb anda projektidega. Planeeritud tehnovõrkude projekteerimine ja rajamine toimub arendaja ning tehnovõrkude valdaja koostöös. Tehnovõrkude valdajatelt tuleb tellida vajalikud tehnilised tingimused. Projekte võivad koostada vastavat litsentsi omavad firmad või isikud. Servituudilepingud sõlmitakse vastavalt osapoolte kokkulepetele.

Planeeringuga seatakse selle elluviimiseks järgmised tingimused (elluviimise etapid):

1. Vajadusel planeeritud krundi alusel katastriüksuse moodustamine koostöös maaomaniku või tema esindajaga⁵². Krundist katastriüksuse moodustamise vajadusel peab katastriüksus olema moodustatud enne mistahes hoonele või rajatisele ehitusloa taotlemist.
2. Kogu planeeringuala ulatuses vertikaalplaneerimis- ja väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemi rekonstrueerimisprojekti koostamine koostöös maaomaniku või tema esindajaga.
3. Väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemile ehitusloa väljastamine.
4. Väljaspool planeeringuala maaparandussüsteemile kasutusloa väljastamine.
5. Planeeringuala maaparandussüsteemi maa-alalt välja arvamine.
6. Riigitee nr 1 ja kohaliku tee Aa-Kohtla tee ristmiku projekteerimine.
7. Planeeritud tootmiskompleksi teenindamiseks vajalike tehnovõrkude ning rajatiste (juurdepääsutee jm) projekteerimine koostöös maaomaniku või tema esindajaga.
8. Servituutide (isiklike kasutusõiguste) seadmine.
9. RMK Penijõe-Aegviidu-Kauksi matkatee/loodusraja nn ümbertõstmise planeeringualast väljapoole.
10. Planeeritud tootmiskompleksi teenindamiseks vajalike tehnovõrkude ning rajatiste (juurdepääsutee jm) ehitamine.
11. Hoonete projekteerimine ja neile ehituslubade väljastamine.
12. Riigitee nr 1 ja kohaliku tee Aa-Kohtla tee ristmiku ümberehitamine.

Seoses BTT mastaapsusega on lubatud planeeringut ellu viia ka etapiviisiliselt, sel juhul on vajalik välja töötada asjakohane elluviimise etappide kava.

Vastavalt KSH aruandele ei ole eraldi seiremeetmeid planeeringu realiseerimise ajal põhjust seada. Käitise seotud õhuheidet, veeheite, jäätmetekke jm seiret korraldatakse vastavalt keskkonnamoone tingimustele. Seire hõlmab eelkõige heiteseire. Keskkonnamoone tingimustes määratakse ka Aidu karjäärast veevõtuga seotud seiremeetmed: maksimaalne veealandus karjääri veetasemes, sh sõudekanalis umbes 1 m: kevadise suurvee ajal tõstetakse veepinda kõrguseni 42,5...43 m/abs.

⁵² vt <https://geoportaal.maaamet.ee/est/Ruumiandmed/Maakatastri-andmed/Maaomaniku-meelespea-p549.html>

Keskkonnakvaliteedi seire on seotud süvamerelasule Zn ja vajadusel teistele raskmetallidele segunemistsooni kehtestamisega. Segunemistsooni piiril hinnatakse raskmetallide sisaldus merevees. Seirepunktid määratakse keskkonnakompleksloaga.

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
9	Juurdepääsu suundade skeem	M 1 : 20 000