



RAHANDUSMINISTEERIUM

RIIGI ERIPLANEERING PUIDURAFINEERIMISTEHASE PÜSTITAMISEKS JA SELLE TOIMIMISEKS VAJALIKU TARISTU RAJAMISEKS

LÄHTESEISUKOHAD JA MÕJUDE HINDAMISE VÄLJATÖÖTAMISE KAVATSUS

EELNÕU

Tallinn
2017

SISUKORD

1. Planeeringu eesmärk ja kavandatav tegevus.....	4
1.1. Tehase kirjeldus ja ruumilised vajadused.....	4
1.2. Tehase toimimiseks vajalik taristu.....	5
1.3. Tehase tooraine ja produkt.....	6
1.4. Tehase ressursi- ja energiakasutus, tegevusega kaasnevad tegurid ja tekkivad jäätmed ning ohtlikkus.....	7
2. Planeerimise põhimõtted.....	8
2.1. Asukoha eelvaliku eesmärk ja täpsusaste.....	8
2.2. Detailse lahenduse eesmärk ja eeldatav täpsusaste.....	8
2.3. Alusinfo asukoha eelvaliku planeeringulahenduse väljatöötamiseks.....	9
3. Asukoha valiku kriteeriumid, paremusjärjestuse määramise meetodika ja sobilikud asukohad.....	12
3.1. Kriteeriumid sobilike asukohtade väljaselgitamiseks.....	12
3.2. Meetodika asukoha alternatiivide paremusjärjestamiseks.....	13
3.3. Võimalikud asukohad.....	13
4. Mõjude hindamise eesmärk, põhimõtted ja eeldatavalt oluline soodne ja ebasoodne mõju.....	14
4.1. Mõjude hindamise põhimõtted ja etapid.....	14
4.2. Mõjude hindamise käik ja meetodika.....	15
4.3. Võimalikud kaasnevad mõjud.....	16
4.4. Täiendavalt antavad hinnangud.....	18
4.5. Natura eelhindamine.....	19
5. Uuringute vajadus.....	21
5.1. Olemasolevad uuringud.....	21
5.2. Teostatavad eriuuringud.....	21
5.3. Suubla seisundi eriuuringud.....	23
6. Protsess ja esialgne ajakava.....	26
7. Koostöö ja kaasamine.....	27
Lisa 1. Muldade klassifikatsioon.....	29

Käesolev dokument on koostatud tuginedes teadaolevale informatsioonile. Tegemist ei ole lõppversiooniga – lähteseisukohtade ja mõjude hindamise väljatöötamise kavatsuse lõpliku versiooni valmistab ette Rahandusministeerium koostöös planeeringulahendust koostava ja mõjusid hindava konsultandiga (edaspidi ka „konsultant“), lähtudes käeolevast dokumendist ning tehes koostööd asjakohaste ministeeriumite ja asutustega. Lähteseisukohad ja väljatöötamise kavatsus avalikustatakse vastavalt planeerimisseadusele, mis annab kõigile isikutele võimaluse esitada ettepanekuid.

1. PLANEERINGU EESMÄRK JA KAVANDATAV TEGEVUS

Enne planeerimisseaduse kohast dokumendi avalikustamist hindab konsultant, kas dokumendis sisaldub kogu lähteseisukohtade ja väljatöötamise kavatsuse etapis asjakohane teave (sh kavandatava tegevuse kirjeldus); vajadusel konsultant hangib ja lisab täiendava teabe.

Vabariigi Valitsus algatas 11.05.2017. a korraldusega nr 141¹ Viljandi ja Tartu maakonnas riigi eriplaneeringu, mille koostamise eesmärk on suure riikliku huviga ja olulise ruumilise mõjuga ehitisele – puidurafineerimistehasele – sobivaima asukoha leidmine ja tehase rajamiseks detailse planeeringulahenduse koostamine. Lisaks planeeritakse tehase toimimiseks vajalik taristu (nt elektriliin, raudtee, tee, gaasitoru, veevõtu ja vee väljalaske toru). Riigi eriplaneeringu alusel toimub ehitusprojekti koostamine (vt täpsemalt ptk 2). Riigi eriplaneeringu koostamisel viiakse läbi mõjude hindamine.

Riigi eriplaneeringu koostamise ja mõjude hindamise läbiviimist korraldab Rahandusministeerium. Huvitatud isik on OÜ EST-FOR Invest.

1.1. Tehase kirjeldus ja ruumilised vajadused

Tehase rajamiseks on vajalik ca 100 hektari suuruse pindalaga sobilik maa-ala. Alal paiknevad toorpuidu ja puiduhakke laoplatsid, tselluloosi tootmiseks vajalikud üksused, elektri- ja soojusenergia koostootmisjaam, reoveepuhasti (vt Joonis 1 ja Tabel 1). Tehases luuakse ca 200 töökohta.

1 Kättesaadav Riigi Teataja kodulehel <https://www.riigiteataja.ee/akt/316052017005>.



Joonis 1. Tehase ruumilisi vajadusi illustreeriv joonis, mis ei ole seotud konkreetse asukohaga (allikas OÜ EST-FOR Invest eeltööd puidurafineerimistehase kavandamisel)

Tabel 1. Tehase ruumilisi vajadusi illustreerivad arvandmed (allikas: OÜ EST-FOR Invest eeltööd puidurafineerimistehase kavandamisel)

Nr joonis el 1	Nimetus	Vajaminev maa-ala				
		Pindala (m ²)	Diameet er (m)	Laius (m)	Pikku s (m)	Kõrgu s (m)*
1	Toorme ladu	400 000	Võimalik on erinev kuju			
2	Puiduhakke vastuvõtuala	21 600	-	120	180	25
3	Ümarpuidu koorimine ja hakkimine, töökojad ja garaaž	21 600	-	120	180	25
4	Okaspuuhakke automaatne ladustamine	28 510	110	-	-	70
5	Kasehakke automaatne ladustamine	28 510	110	-	-	70
6	Biokütuse automaatne ladustamine	28 510	110	-	-	70
7	Puidukiu liin, valgeleelise töötlemine, elektri ja sooja tootmine	96 000	-	240	400	70
8	Korsten	339	12	-	-	80
9	Tselluloosi kuivatamine	40 000	-	100	400	40
10	Pinnasevee ettevalmistus ja heitvee puhastamine	43 200	-	120	360	40

Nr joonis el 1	Nimetus	Vajaminev maa-ala				
		Pindala (m ²)	Diameet er (m)	Laius (m)	Pikku s (m)	Kõrgu s (m)*
11	Ladu	16 000	-	100	160	30
+	Reoveesette ja tuha käitlus	kuni 40 000	Võimalikud erinevad lahendused			
+	Teed, puhvrid	236 000	-	-	-	-
	Vajaminev ala kokku	1 000 269				

* Lahtris "kõrgus" on ära toodud ala kõrgeima objekti kõrgus

1.2. Tehase toimimiseks vajalik taristu

Tooraine ja toodangu transpordiks on vajalikud head põhi- ja tugimaantee ning raudtee ühendused (optimaalne on paiknemine olemasolevast raudteest mitte kaugemal kui 3 km, maksimaalne uue raudteeharu pikkus kuni 10 km).

Vajalik on liitumine elektri põhivõrguga. Tehase koosseisus rajatakse elektri- ja soojuste koostootmisjaam, mille nimivõimsus on ligikaudu 180 MW elektrit ja ligikaudu 700 MW soojust. Eeldatavalt müüakse võrku ligikaudu 30% toodetud elektrienergiast.

Toodangu valmistamine on veemahukas protsess, mistõttu on vajalik vee saamiseks luua ühendus Emajõega eeldatavalt maa-aluse torustiku kaudu (optimaalne kaugus Emajõeest on kuni 3 km, maksimaalne toru pikkus on kuni 10 km). Samuti on vajalik puhastatud heitvesi eeldatavalt maa-aluse toru kaudu juhtida tagasi Emajõkke.

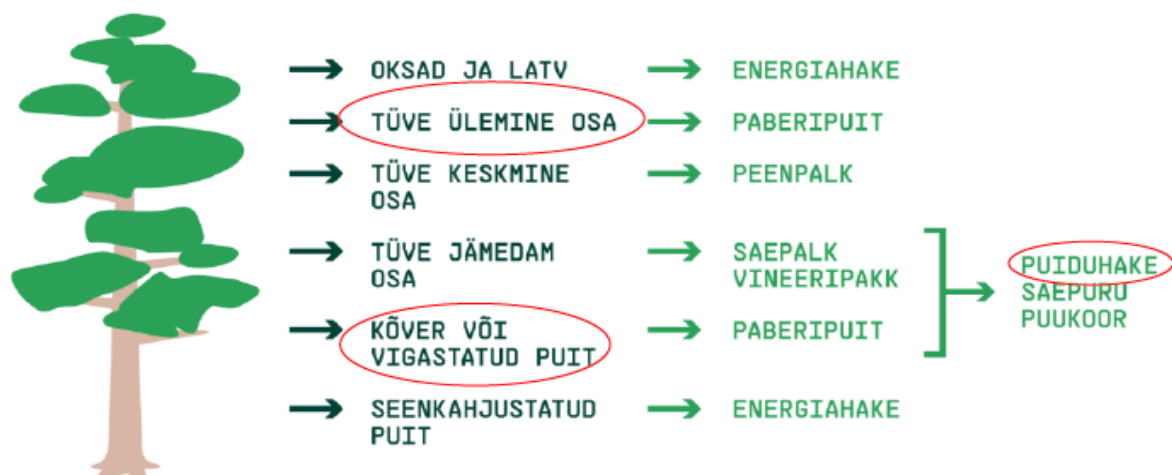
Sõltuvalt tehase kavandamisel väljatöötavatest lahendustest võib vajalikuks osutuda ühendus maagaasitrassiga (kui reoveesette käitlemise lahendus hõlmab anaeroobset kääritamist, on vaja rajada gaasitoru gaasi transportimiseks) ja sõltuvalt asukohast kaugküttetoru soojuste transportimiseks (kui läheduses on oluline soojatarbija ja saavutatakse kokkulepe soojuste tarnimiseks).

1.3. Tehase tooraine ja produkt

Puidurafineerimistehase tooraineks on kase-, männi- ja kuusepuu, st kasutatakse paberipuitu ja saeveskites toodetud puiduhaket (vt Joonis 2). Tooraine vajadus on ca 3,3 mln m³ ümarpuitu ja puiduhaket aastas, mis sõltub puuliikide vahekorra ja hooldusvälbast.

Tehase tooraineks on kavandatud peamiselt Eesti ja Läti metsaressurssi, mistõttu tehase rajamine ei sõltu ainult Eestist saadavast toorainest. Puidurafineerimistehase asukohavaliku eelduseks on, et 1/2 - 2/3 toorainet saadakse Eestist ja 1/3 - 1/2 Lätist ja/või kaugemalt. Juhul kui Eestis vähenevad lubatud raiemahud või mõnel muul põhjusel ei ole võimalik prognoositud kogust kohaliku toore saad, tuuakse puuduv kogus raudteeveostega näiteks Leedust või Valgevenest. Toorme hankimist Venemaalt ei ole planeeritud. Tooraine kohta on võimalik täpsemalt lugeda puidurafineerimistehase sotsiaal-majanduslike mõjude analüüsist².

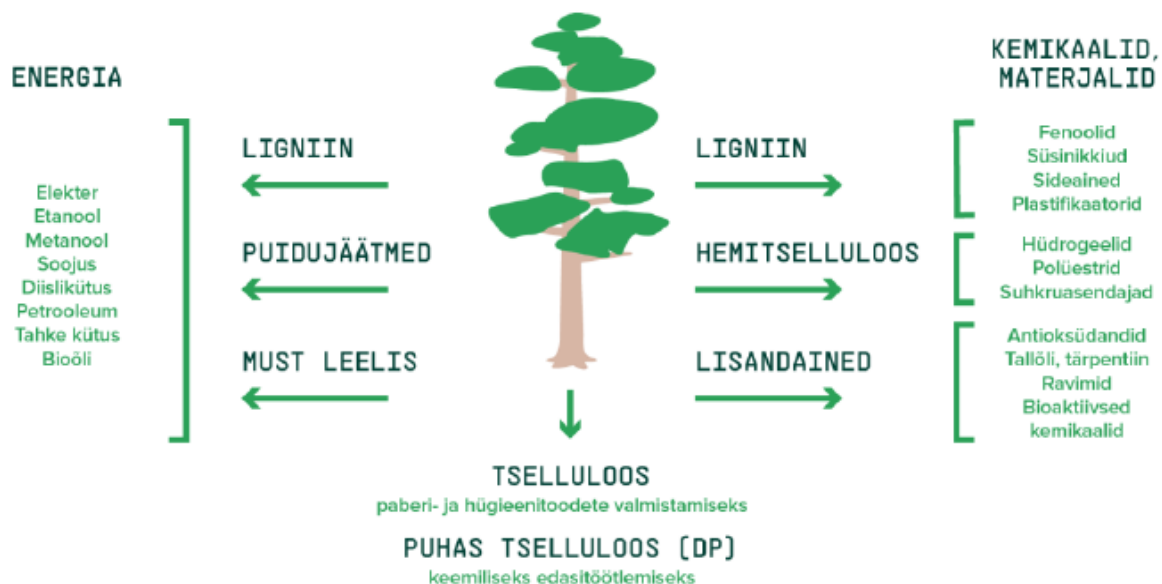
2 Koostaja Eesti Rakendusühtluse Keskus CentAR, 17.03.2017 - <http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2017/03/Puidurafineerimistehase->



Joonis 2. Puidu kasutamine toorainena (allikas: OÜ EST-FOR Invest eeltööd puidurafineerimistehase kavandamisel)

Puidurafineerimistehases töödeldakse puittooraine eri koostisosadeks nagu tselluloos, hemitselluloos ja ligniin, mida tulevikus oleks võimalik edasi väärandada erinevateks biotoodeteks (Joonis 3). Tootmisvõimsus on maksimaalselt 2700 tonni tselluloosi ja teisi biotooteid päevas, keskmiselt 750 000 tonni aastas (18-kuulist hooldusvälpa ja eri puuliikide vahetordi arvestades võib summaarne tootmismahd olla eri aastatel vahemikus 650 000 kuni 750 000 tonni aastas ja võib tehase tootmisprotsesside lõpphäälestamise järel tulevikus küündida kuni 800 000 tonnini aastas).

Tootmisprotsessi kõrvalsaadusteks on tallõli ja roheline energia, sealhulgas elektrienergia. Tehase koosseisus rajatakse ka elektri- ja soojuse koostootmisjaam, mille elektriline nimivõimsus on ligikaudu 180 MW elektrit ja ligikaudu 700 MW soojust, keskmiselt müüakse võrku ligikaudu 30% elektrienergiat ja tarbija(te) olemasolul ka ülejääv soojusenergia.



Joonis 3. Puidurafineerimistehase võimalikud tooted (allikas: OÜ EST-FOR Invest eeltööd puidurafineerimistehase kavandamisel)

1.4. Tehase ressursi- ja energiakasutus, tegevusega kaasnevad tegurid ja tekkivad jäätmed ning ohtlikkus

Loodusressurssidest on tehase rajamiseks koos taristuga vajalik maa hõivamine (tehase territoorium ca 100 ha, taristu aluse maa vajadus selgub planeerimisprotsessis), ehitustegevuseks on vaja tavapäraseid ehitusmaavarasid. Lisaks puidule (vt ptk 1.3) on tehase tööprotsessis vajalik pinnavesi kuni 30 m³ valmistoodangu tonni kohta ehk kuni 25,5 mln m³/a, mida saadakse Emajõesst ning mis moodustab ligikaudu 1,3% Emajõe keskmisest vooluhulgast.

Tehase tööprotsessis kasutatakse elektri- ja soojusenergiat, mis toodetakse ise.

Tehase tegevusega kaasneb heide vette – Emajõesst võetud veest suunatakse protsessi läbimise järgselt puhastatud heitveena Emajõkke tagasi 25 m³ valmistoodangu tonni kohta ehk kuni 21,25 mln m³/a. Jahutamiseks kasutatakse gradiire, st jahutusvett keskkonda ei suunata. Teatud kogus soojust suunatakse keskkonda heitveega. Lisaks kaasneb tehase tegevusega saasteainete heide välisõhku, eelkõige energia tootmisest. Tehases tekivad reoveesete ja tuhki, mida eelistatult käsitletakse kõrvalsaadustena. Saasteainete ja jäätmete kogused täpsustuvad edasise planeerimise käigus.

Puidurafineerimistehase rajamise eelduseks on, et tehase ehitus, tehnoloogia ja käitamine vastaks Eestis ja Euroopa Liidus kehtivatele keskkonnanõuetele, parimale võimalikule tehnikale (PVT) ning Eesti majanduse ja ühiskonna vajadustele. PVT puhul järgitakse tööstusheite seadust ja Euroopa Liidu PVT järeldusi (vt. Komisjoni rakendusotsus 2014/687/EU 26. septembrist 2014. a). Vastavus parimale võimalikule tehnikale tähendab, et tehase tootmisprotsessi kontroll on

automatiseeritud, tehas ei tekita lõhnahäiringut ja on madala müratasemega. Saasteainete heited välisõhku ja veekeskkonda peavad olema vastavuses PVT normide kohaste eriheidetega ja Eesti õigusaktidega.

Eeldatavalt ei kuulu tehas suurõnnetuse ohuga ettevõtete hulka (see täpsustub pärast NaClO_3 hoidla mahu ja protsessis tekkiva ClO_2 koguse selgumist, mõlema aine ohtlikkuse klassifikatsioonist lähtuvalt on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte künniskogus 50 tonni). Tehases ei käidelda plahvatusohtlikke kemikaale.

2. PLANEERIMISE PÕHIMÕTTED

Enne planeerimisseaduse kohast dokumendi avalikustamist hindab konsultant asukohavalikute väljatöötamise ja asukohtade võrdlemise kriteeriumite asjakohasust ning piisavust; kontrollib ja vajadusel täiendab GIS-andmestikku ja leiab asukohtade väljatöötamise kriteeriume ning GIS-analüüsi rakendades koostöös Rahandusministeeriumiga sobivaimaid asukohad tegevuse elluviimiseks.

Planeeringu koostamine toimub vastavalt planeerimisseadusele (edaspidi PlanS). Protsess koosneb kahest osast:

1. Asukohtade võrdlemise etapp (asukoha eelvalik), mis lõpeb sobiva asukoha leidmisel asukoha eelvaliku otsusega;
2. Detailse planeeringulahenduse koostamine välja valitud asukohas, mis lõpeb otsusega planeeringu kehtestamise kohta.

2.1. Asukoha eelvaliku eesmärk ja täpsusaste

Tehasele sobivaima asukoha leidmiseks teostatakse asukoha eelvalik, mis on riigi eriplaneeringu detailse lahenduse väljatöötamise alus. Riigi eriplaneeringu asukoha eelvaliku tegemisel tuleb kaaluda mitut võimalikku asukohta. Sobilike asukohtade leidmiseks on välja töötatud kriteeriumid (vt ptk 3.1) ja kriteeriumite alusel leitud sobilike asukohtade paremusjärjestuse meetodika (vt ptk 3.2). Tehasele sobilik asukoht, millele koostatakse detailne lahendus, valitakse kuni viie parema paremusjärjestuses oleva asukoha hulgast (vt ptk 3.3).

Asukoha eelvaliku planeeringulahendus koos tehase teenindamiseks vajaliku taristuga koostatakse täpsusastmega, mis võimaldab hinnata võimalike alade sobivust lähtuvalt loodus- ja inimkeskkonnale avaldatavatest mõjudest kui ka majanduslikest teguritest. Asukoha eelvaliku etapis teostatakse detailse lahenduse eeltöödena (kuni viiele asukoha alternatiivile):

1. taristuühenduste põhimõtteliste lahenduste väljatöötamine, sh raudteeharu põhimõtteline paiknemine, maanteeühendus koos võimaliku eritasandilise ristega, elektriliini, veetorustiku, võimaliku gaasijuhtme ja kaugküttetorustiku koridoride paiknemine;
2. loodusväärtuste inventuur (välitööd kaitstavate loodusobjektide paiknemise täpsustamiseks) tehase võimalikes asukohtades ja taristuühenduste asukohtades ning nende mõjualal;
3. hoonestuse inventuur (selgitamaks välja registris mittekajastuvate ehitiste ja varede olemasolu) tehase võimalikes asukohtades ja taristuühenduste asukohtades ning nende mõjualal;
4. riikliku kaitse all olevate kultuuriväärtuste analüüs kameraaltöödena olemasolevate andmete põhjal tehase võimalikes asukohtades ja taristuühenduste asukohtades ning nende mõjualal.

Lisaks peab asukoha eelvaliku planeeringulahenduse seletuskiri (eraldi peatükk, lisa vms) sisaldama detailse lahenduse lähteseisukohtasid.

2.2. Detailse lahenduse eesmärk ja eeldatav täpsusaste

Asukoha eelvaliku etapile järgneb detailne lahendus, millega määratakse kavandatava ehitise ehitusõigus ning lahendatakse muud PlanS § 126 lõikes 1 (viidatud PlanS § 43) nimetatud asjakohased ülesanded. Asjakohasuse hindamisel lähtutakse planeeringu eesmärgist ja planeeringuga kavandatava ehitise iseloomust.

Eeldatav detailse lahenduse täpsusaste, sh tehast teenindava taristu lahendus, peab võimaldama pärast planeeringu kehtestamist koheselt alustada ehitusliku ja tehnilise projekteerimisega. Seega peab detailne lahendus olema koostatud eelprojekti täpsusastmes.

Detailse lahendusega lahendatavad ülesanded ja muud tingimused detailse lahenduse koostamiseks määratakse asukoha eelvaliku planeeringulahenduse seletuskirjas (vt ptk 2.1).

2.3. Alusinfo asukoha eelvaliku planeeringulahenduse väljatöötamiseks

Planeeringulahenduse väljatöötamisel tuleb lähtuda planeerimisseaduse 2. peatükis toodud planeerimise põhimõtetest, sh juhise „Planeerimise põhimõtete rakendamine“³.

Planeeringu koostamiseks vajalikud lähteandmed, sh tehnoloogilise protsessi kirjelduse, pinnaveekogust veevõtu lahenduse, reovee puhastamise ja heitvee ärajuhtimise lahenduse, õhkuheite vältimiseks ja vähendamiseks rakendatavate meetmete, reoveesette ja tuha käitlemise kirjelduse jms kohta info annab huvitatud isik. Vajadusel neid andmeid täiendatakse koostöös konsultandiga. Tehases töödeldakse puitu sulfaattselluloosi tehnoloogiaga, mille projekteerimisel lähtutakse PVT järelduste rakendusotsuses sätestatud veekasutuse, energia, toorme ja kemikaalide tarbimise näitajatest, samuti heite vältimise ja vähendamise põhimõtetest, sh asjakohastest reovee ja halvasti-lõhnavate jääkgaaside puhastustehnoloogiatest, ning heite piirväärtustest. Tehase protsessid nähakse ette automaatse kontrolli- ja seiresüsteemidega, mis võimaldavad kiirelt optimeerida tootmisprotsesse ja vajadusel tõhusalt reageerida võimalikele avariidele ja leketele. Rajatava elektri- ja soojuse koostootmisjaama (nimivõimsus ligikaudu 180 MW elektrit ja ligikaudu 700 MW soojust, kütusena kasutatakse tehnoloogilisse protsessi mittesobivat ja ka tehases tootmisjäätina tekkivat biomassi) projekteerimisel lähtutakse suurte põletusseadmete PVT järelduste rakendusotsusest nii energiatõhususe kui heite osas.

Asukohavaliku etapis antakse tehnoloogia põhimõtteline lahendus, detailse lahenduse etapis põhjalikum lahendus.

Planeeringulahenduse koostamisel ja kehtestamisel tuleb tasakaalustatult arvestada nii looduskeskkondlike, sotsiaalsete, majanduslike, kultuuriliste kui ka muude oluliste aspektidega.

³ Rahandusministeerium, 2016. Kättesaadav
http://planeerimine.ee/static/sites/2/planeerimise-pohimotted_2016.pdf.

Olulisemad aspektid, millest lähtuda asukoha valiku planeeringu koostamisel (nimekiri on indikatiivne ja täieneb koostöös ministeeriumite ja ametitega):

1. Tehasele otsida sobilikku maad riigile kuuluvate maade hulgast. Tehas võib paikneda osaliselt eramaal, kui eramaa piirneb sobiliku riigimaaga ja huvitatud isikul on olemas eramaa omanikuga kokkulepe maa võõrandamiseks enne asukohavaliku vastuvõtmist. Kui eramaa omanikuga kokkulepe puudub, siis sundvõõrandamist ei rakendata vaid otsitakse teine asukoht;
2. Tehase toimimiseks vajalikule taristule (nt elektriliin, raudtee, tee, gaasitoru, veevõtu ja vee väljalaske toru) otsida sobilikku asukohta nii riigi kui ka eramaal. Planeerimisprotsessis maaomanikuga kokkuleppe mittedaavutamisel võib olla vajadus rakendada sundvalduse või sundvõõrandamise sätteid, kuid üksnes juhul, kui vabatahtliku võõrandamise läbirääkimised ei anna tulemust ning taristu rajamiseks teised alternatiivsed lahendused puuduvad või ei ole need mõjude hindamisest lähtuvalt sobivad ega vasta lähteseisukohtades toodud kriteeriumitele;
3. Soovitav on tehas kavandada põhimaantee lähedusse. Juhul kui tehas ei plaanita põhimaantee lähedusse, peab tugi- ja kõrvalmaanteedel olema tagatud tee kandevõime ja vajalik gabariit;
4. Arvestada maanteedel kokku lepitud metsaveo koormustega ja massipiirangutega riigiteedel;
5. Piirkondades, kus arheoloogiamälestiste kontsentratsioon on eriti suur, tuleb arvestada mälestistele sobiliku keskkonna säilitamisega ning asjaoluga, et muinas- ja keskaegsete asustuskeskuste läheduses võib olla veel leidmata kultuuriväärtusi (asulakohti, kalmeid, rauasulatuskohti jms). Mälestiste rühmale sobilik keskkond on traditsiooniline ajaloolise asustusstruktuuriga maastik;
6. Vastavalt asukohale ajalooliselt väärtuslikele objektidele (sh hooned, monumendid, sillad, teed, tähised jne) seada nende säilimiseks vajalikud tingimused;
7. Vastavalt asukohale seada vaatekoridorid kultuurilooliselt olulistele objektidele;
8. Vastavalt asukohale täpsustada väärtuslike maastike piire. Ajaloolise väärtusega on maastikumuster, kus võib leida muinasaegseid, mõisaaegseid, taluaegseid ja kolhoosiaegseid maastikke. Olulised on maastikud, kus on kiviaiad, -vared, lahtised madalad kraavid, alleed jms;
9. Vastavalt asukohale väärtustada erinevate ajaperioodide kultuurpärandi kihistusi;
10. Arvestada olemasolevate ja potentsiaalsete miljööväärtuslike aladega. Oluliseks tuleb pidada väärtusliku miljöoga külade krundi suurusi, hoonestuse ja kujundamise elemente, hoonestuse struktuure ja maakasutust. Uut hoonestust ja maakasutust tuleb sobitada vanaga olemasolevaid väärtusi rikkumata. Väärtuslikud on piirkonnad, kus on alles enamus II maailmasõja eelseid talukohti ja algupäraselt säilinud taluarhitektuuri, on jälgitav ajalooline asustusstruktuur ja teedevõrk, traditsiooniline maakasutus;
11. Emajõe ja Peipsi järve veekogumi seisundiklass ei tohi veevõtu ja heitvee ärajuhtimise tulemusel muutuda halvemaks. Seejuures tuleb arvestada võimalikku koosmõju teiste tegevustega, sh põlevkivi kaevandamise mõjuga Peipsi järvele;

12. Arvestada eeldatava veevõtu lahendusega ja veevõtu võimaliku mõjuga veetasemele. Emajõel on tehtud Euroopa Liidu fondide kaasrahatusel kalakoosluste seisundi parandamiseks sootide (vanajõgede) kaladele avamise projekte. Tuleb tagada, et uus arendus ei halvenda nimetatud projektide tulemusi. Juhul kui veetaseme alandamisel on negatiivne mõju juba korrastatud sootidele, tuleb rakendada leevendusmeetmeid;
13. Emajõest veevõtu kavandamisel on vajalik vältida põhjaveekogumite seisundi halvenemist, põhjaveest sõltuvate ökosüsteemide halvenemist ja tagada, et teiste veekasutajate võimalused vett saada, eeskätt inimeste võimalus kvaliteetset joogivett saada, ei halveneks;
14. Arvestada eeldatava heitvee puhastamise viisiga. Pärast uue heite vastuvõtmist peab Emajõe vesi olema füüsikalis-keemiliste kvaliteedinäitajate poolest hea. Ohtlike ainete sisaldus Emajõe vees ja elustikus (bioakumuleeruvate ohtlike ainete indikaatorliigiks jõgedes on ahven) ei tohi ületada keskkonnakvaliteedi piirväärtusi. Ohtlike ainete sisaldus veekogumi põhjasettes ja elustikus ei tohi uue arendustegevuse tulemusena suureneda. Tuleb välistada Emajõe vee soojenemine heite tõttu üle karpkalaliste elupaikadena kaitstavatele veekogudele kehtestatud normide;
15. Emajõel Kärknast ülesvoolu asub Alam- Pedja looduskaitseala, Kavastust allavoolu Peipsiveere looduskaitseala. Nende Natura 2000 alade seisund ei tohi arendustegevuse tulemusena halveneda;
16. Tehase saasteainete heide välisõhku ei tohi ületada kehtestatud piirväärtusi ja koosmõjus teiste tegevustega saastetasemeid, samuti ei tohi tekkida lõhna häiringutaseme⁴ ületamist;
17. Tehase põhjustatav müratase koosmõjus teiste tegevustega ei tohi ületada kehtestatud müra piirväärtusi;
18. Tehase reoveepuhasti projekteeritud ööpäevane puhastisse sisenev reostuskoormus ületab tõenäoliselt 100 000 inimekvivalenti, seetõttu tuleb arvestada puhasti asukoha planeerimisel sellele koormusele kehtestatud kujadega⁵ (avatud mahutitel ja hoonetevälistel puhastusseadmetel 300 m, reoveesette basseinidel ja tahendus- või kompostimisväljakutel 300 m; põhipuhastina ei kasutata biotiike ega märgalasid);
19. Tehase töötamisel tekkivaid reoveepuhastusseteid ja põletusseadmete koldetuhka on kavas taaskasutada, näiteks põllumajanduses, haljastuses ja rekultiveerimisel⁶. Planeeringus tuleb arvestada setete, tuha ja nende segu vaheladustamise vajadusega. Setete hinnanguline teke on 325-375 tonni ööpäevas (33 % kuivaine sisaldusel), tuhal 25-30 tonni ööpäevas.

4 Kehtestatud atmosfääriõhu kaitse seaduse § 68 lg 1 alusel Keskkonnaministri 27.12.2016 määrusega nr 81. „Lõhnaainete esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed“

5 Vabariigi Valitsuse 16.05.2001 määrus nr 171 „Kanaliseerimisvõrgu veekaitse nõuded“ (viimane redaktsioon: RT I 2010, 16, 88).

6 Vastavalt Keskkonnaministri 30.12.2002 määrusele nr 78 (viimane redaktsioon RT I, 19.12.2015,8).

3. ASUKOHA VALIKU KRITERIUMID, PAREMUSJÄRJESTUSE MÄÄRAMISE METOODIKA JA SOBILIKUD ASUKOHAD

3.1. Kriteeriumid sobilike asukohtade väljaselgitamiseks

Vabariigi Valitsuse 11.05.2017. a korralduse nr 141 seletuskirjas⁷ on välja toodud puidurafineerimistehase toimimiseks vajalikud eeltingimused (piisava vooluhulgaga mageveeressursi lähedus, keskne paiknemine tooraineressursi suhtes, raudtee olemasolu, sh lähim võimalik ühendus Läti suunal, ja toimiv maanteevõrgustik), ministriumite seisukohad jms info, mille alusel selgitati välja, et puidurafineerimistehase püstitamiseks ja selle toimimiseks vajaliku taristu rajamiseks sobivaim asukoht on Viljandi ja Tartu maakonnas Emajõe vahetus läheduses.

Lähteseisukohtade koostamise raames on selgitatud välja täpsemad kriteeriumid sobilike alternatiivsete asukohtade leidmiseks lähtuvalt seadusest tulenevatest kitsendustest ja majanduslikust otstarbekusest:

1. Tehase maa-ala suurus ca 100 ha;
2. Tehase maa-ala kuju korrapärasus, st võimalus paigutada objekte vastavalt tootmisprotsessi vajadustele;
3. Tehase maa-ala paiknemine valdavalt riigimaal (võib paikneda osaliselt eramaal, kui eramaa piirneb sobiliku riigimaaga ja huvitatud isikul on olemas eramaa omanikuga asjakohane kokkulepe enne asukohavaliku vastuvõtmist);
4. Tehase maa-ala paiknemine raudtee läheduses (maksimaalne uue raudteeharu pikkus 10 km);
5. Tehase maa-ala paiknemine Emajõe läheduses (maksimaalne vee võtu ja vee tagasilaske torude pikkus 10 km);
6. Tehase maa-ala paiknemine ehitamiseks sobilikul pinnasel (vt Lisa 1);
7. Tehase maa-ala paiknemine elu- ja ühiskondlikele hoonetele mitte lähemal kui 300 m⁸;

⁷ Kättesaadav eelnõude infosüsteemi kodulehel
<http://eelvoud.valitsus.ee/main#iUrKsnHZ>.

⁸ Arvestab võimalusega, et tehase reoveepuhasti paikneb tehase piiril ja seetõttu lähtutud Vabariigi Valitsuse 16.05.2001 määrus nr 171 „Kanalisatsiooniehitise veekaitsenõuded“ (viimane redaktsioon RT I 2010, 16, 88) kehtestatud kujadest üle 100 000 inimekvivalendi sisendkoormusega seadmetele. See on ühtlasi hinnanguline kaugus, mis võimaldab minimeerida tehase ehitamisest ja töötamisest tulenevaid võimalikke häiringuid.

8. Tehase maa-ala paiknemine väljaspool olemasolevaid ja projekteeritavaid Natura 2000 alasid ja kaitstavaid loodusobjekte⁹, sh väljaspool looduse üksikobjekti kaitsevööndit;
9. Tehase maa-ala paiknemine väljaspool veekogu ehituskeeluvööndit;
10. Tehase maa-ala paiknemine väljaspool kultuurimälestiste maa-alasid ja nende kaitsevööndeid.

3.2. Metoodika asukoha alternatiivide paremusjärjestamiseks

Punktis 3.1 toodud kriteeriumite alusel tehase rajamiseks leitud sobilikke alternatiivseid asukohtasid tuleb võrrelda omavahel alljärgneva metoodika alusel, et selgitada välja paremusjärjestus. Tehasele sobilikku asukohta, millele koostatakse detailne lahendus, valitakse kuni viie parema paremusjärjestuses oleva asukoha vahel.

Asukoha alternatiivide paremusjärjestuse metoodika: metoodika kirjeldus lisandub siia lähteseisukohtade etapis peale konsultandi leidmist, kuna metoodika töötatakse välja koostöös konsultandiga.

3.3. Võimalikud asukohad

Peatükis 3.1 nimetatud kriteeriumitest lähtuvalt teostatakse GIS-analüüs, mille põhjal selguvad põhimõtteliselt sobilikud alad. GIS-analüüsi täpse metoodika pakub välja konsultant. Põhimõtteliselt sobilike alade lühikirjeldus lisandub peale GIS-analüüsi koostamist koostöös konsultandiga lähteseisukohtade etapis.

Konsultandi leidmiseks läbi viidava riigihanke ajaks koondatud GIS-andmestik on leitav rakenduses <https://arcg.is/11fWL5>.

Peatükis 3.2 nimetatud metoodika alusel teostatakse asukoha alternatiivide paremusjärjestuse väljaselgitamine). Asukoha alternatiivide metoodika alusel teostatud asukoha alternatiivide paremusjärjestus koos kirjelduse ja joonisega esitatakse peale metoodika väljatöötamist ja peale hindamise läbiviimist koostöös konsultandiga lähteseisukohtade etapis.

⁹ Looduskaitseaduse § 4 lg 1 kohaselt kaitstavateks loodusobjektideks on kaitsealad, hoiualad, kaitsealused liigid ja kivistised, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid ja kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid (<https://www.riigiteataja.ee/akt/118042017003?leiaKehtiv#para4>). Metsaseaduse alusel kaitstakse näiteks vääriselupaiku - alasid, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur, ent mis paiknevad väljaspool kaitseala (<https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015032?leiaKehtiv#para23>).

4. MÕJUDE HINDAMISE EESMÄRK, PÕHIMÕTTED JA EELDATAVALT OLULINE SOODNE JA EBASOODNE MÕJU

Enne planeerimisseaduse kohast dokumendi avalikustamist täpsustab konsultant vajadusel mõjude hindamise põhimõtteid, etappe ja metoodikat ning täiendab vajadusel käsitletavate mõjude loetelu.

Riigi eriplaneeringu koostamisel viiakse läbi eeldatavalt oluliste mõjude hindamine, mille raames hinnatakse mõju looduskeskkonnale, majanduskeskkonnale, sotsiaalsele keskkonnale ja kultuurilisele keskkonnale. Kui planeerimismenetluses ilmneb mõni täiendav eeldatavalt oluline mõju, tuleb läbi viia sellise mõju hindamine, et tagada tasakaalustatud planeerimislahenduse väljatöötamine. Täiendavate mõjude hindamise vajalikkuse ilmnemine planeeringu koostamise käigus on planeerimisprotsessi loomulik osa.

Mõjude hindamine aitab kaasa tasakaalustatud planeerimislahenduse väljatöötamisele, sh võimaldab arvestada sotsiaalseid, kultuurilisi ja majanduslikke aspekte ning võimaldab seeläbi paremini tagada sotsiaalselt, kultuuriliselt ja majanduslikult jätkusuutlikuma arengu (PlanS § 4 lg 2 p 5). Samuti võimaldab selline tegevus paremini arvestada keskkonnakaalutlusi ning seeläbi aitab kaasa kõrgetasemelisemale keskkonnakaitsele ja säästva arengu edendamisele.

Käesolev mõjude hindamise väljatöötamise kavatsus on aluseks ennekõike asukoha eelvaliku mõjude hindamise aruande koostamisele. Asukoha eelvaliku mõjude hindamise aruanne (eraldi peatükk, lisa vms) peab sisaldama detailse lahenduse mõjude hindamise aruande väljatöötamise kavatsust (PlanS § 36 lg 3). Käesolev mõjude hindamise väljatöötamise kavatsus sisaldab detailse lahenduse väljatöötamise kavatsuse osas informatiivset teavet.

4.1. Mõjude hindamise põhimõtted ja etapid

Sarnaselt riigi eriplaneeringu koostamisega viiakse mõjude hindamine läbi kahes etapis. Asukoha eelvaliku etapis toimub asukoha eelvaliku mõjude hindamine ning detailse lahenduse etapis detailse lahenduse mõjude hindamine.

Asukoha eelvaliku mõjude hindamise aruanne koondab kõikide (loodus-, majandus-, sotsiaalse ja kultuurilise keskkonna) mõjude hindamised. Asukoha valiku mõjude hindamisel ei koostata eraldi keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) aruannet. KSH on osa üldisest mõjude hindamise aruandest.

Asukoha eelvaliku mõjude hindamise aruanne peab vastama oma sisult mh keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses (edaspidi KeHJS) sätestatud KSH aruande nõuetele. Asukoha eelvaliku etapis toimub paralleelselt alade analüüsi ja võrdlemisega asukoha eelvaliku mõjude hindamise aruande koostamine, võttes mh aluseks KeHJS § 40 lg 4 punktide 1–14 ja 16–17 nõuded.

Mõjude hindamiseks vajalikud lähteandmed (koosseis sama, mis ptk 2.3) annab huvitatud isik. Vajadusel neid andmeid täiendatakse koostöös konsultandiga. Juhul kui tehnoloogilises vm protsessis kasutatakse puhastusseadmeid, tuleb kirjeldada saasteainete koguseid ka enne puhasteid, et oleks võimalik hinnata avariide mõju ja vajalikke leevendavaid meetmeid puhasti rikke korral.

Juhul kui asukoha eelvaliku etapis ei ole huvitatud isikul esitada detailset teavet kavandatava käitise kohta, kasutatakse hindamisel PVT juhendis toodud teavet või teavet analoogiliste tehaste kohta.

Detailse lahenduse mõjude hindamise aruanne peab vastama oma sisult mh KeHJS sätestatud KSH ja KMH aruande nõuetele, sh tuleb aluseks võtta KeHJS § 40 lg 4 punktid 1–14 ja 16–17 ning KeHJS § 20 lg 1 nõuded, st mõjusid hinnatakse keskkonnamõju hindamise täpsusastmele vastavas täpsusastmes, et vältida korduvat mõju hindamist keskkonnakompleksloa taotlemisel.

Mõjude hindamisel tuleb järgida mh KSH PlanS-i kohast menetlust ja KeHJS-ist tulenevaid sisunõudeid. Mõjusid tuleb hinnata ja tulemusi avalikustada ühtse ajakava alusel.

4.2. Mõjude hindamise käik ja metoodika

Tehase asukoha valiku planeerimisprotsessis tuleb mõjude hindamisel jooksvalt jälgida, kas planeeritavate tegevuste elluviimine toetab strateegiliste eesmärkide saavutamist ja kas kavandatuga kaasneb eeldatavalt oluline ebasoodne mõju. Kui ilmneb strateegilistele eesmärkidele mittevastavus või kaasneb eeldatavalt oluline ebasoodne mõju, siis tuleb neid sisuliselt käsitleda mõjude hindamisel.

Mõjude hindamisel tuleb olulisi mõjusid hinnata kogu olulise mõju mõjualas. Vajadusel tuleb arvestada ka väljaspool planeeringuala olevate või planeeringualale jõudvate oluliste mõjudega.

Mõjude hindamine viiakse läbi eriplaneeringu koostamise täpsusastmele vastavas detailsuses.

Mõjude hindamisel tuleb selgitada välja, kas oluline mõju on soodne, ebasoodne, vahetu, kaudne, pikaajaline, lühiajaline, kumuleeruv, sünergiline.

Arvestades planeeringu täpsusastet, tuleb asukoha eelvaliku planeerimisprotsessis mõjude hindamisel:

- kavandada meetmed planeeritava tegevuse elluviimisega kaasneva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks ning anda hinnangud nende meetmete eeldatavale tõhususele;

- läbivalt pöörata tähelepanu olulisele soodsale mõjule ja selle võimendamise võimalustele ning leida meetmed strateegilistele eesmärkidele kaasaaitamiseks;
- kirjeldada keskkonnamõju seireks kavandatud meetmeid ja mõõdetavaid indikaatoreid.

Kui asukoha eelvaliku etapis ei ole otstarbekas meetmeid määrata, tuleb seda selgelt välja tuua ja põhjendada ning vajadusel määrata meetmed detailse lahenduse etapis. Tehase ehitamine, kasutatav tehnoloogia ja käitamine peavad vastama Eestis ja Euroopa Liidus kehtivatele keskkonnanõuetele, parimale võimalikule tehnikale ning Eesti majanduse ja ühiskonna vajadustele.

Mõjude väljatöötamise kavatsuse faasis ei ole täpselt teada, kus kohas ja millistele looduskeskkonna elementidele võib eeldatavalt oluline ebasoodne ja soodne mõju avalduda (vt ptk 4.3). Samuti pole teada, kus kohas ja millised eeldatavalt olulised ebasoodsad ja soodsad majanduslikud, sotsiaalsed ja kultuurilised mõjud võivad avalduda.

Arvestades eeltoodut, pole mõjude hindamise väljatöötamise kavatsuse faasis võimalik anda lõplikku infot eeldatavalt oluliste ebasoodsate mõjude ja soodsate mõjude hindamismetoodika osas. Eeldatavalt kasutatakse:

1. Vastavusanalüüsi, mille raames selgitatakse välja, kas riigi eriplaneeringuga kavandatav aitab kaasa või ei aita kaasa Eesti siseriiklike poliitiliste eesmärkide saavutamisele. Eesti arengut suunab 49 strateegilist dokumenti¹⁰, mille nimetused (nt strateegia, arengukava, rakendusplaan), õiguslik staatus, sisuline ülesehitus ja eesmärgistatus on erinevad. Kavandatava tegevusega seonduvad valdkonnad ja olulisemad dokumendid¹¹:
 - a) Horisontaalsed arengukavad (Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“, Uuendatud konkurentsivõime kasv „Eesti 2020“);
 - b) Regionaalareng (Eesti regionaalarengu strateegia 2014-2020);
 - c) Sissetulekute kasvatamine ja ettevõtluse edendamine (Eesti ekspordipoliitika põhialused, Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014-2020);
 - d) Energeetika (Energiamaajanduse riiklik arengukava aastani 2020, lõppjärgus on Energiamaajanduse arengukava aastani 2030 protsess: koostamine algatati 08.08.2013 Vabariigi Valitsuse korraldusega nr 371, eelnõu seisuga 10.10.2016 esitati Vabariigi Valitsusele kinnitamisele);
 - e) Keskkond (Kliimapoliitika põhialused aastani 2050, Eesti Keskkonnanõuete aastani 2030, Looduskaitse arengukava aastani 2020, Ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukava 2011-2020, Eesti metsanduse arengukava aastani 2020);
 - f) Maaelu ja põllumajandus (Eesti Maaelu arengukava 2014-2020);
2. Välismõjude analüüsi, mille raames selgitatakse välja, kas riigi eriplaneeringuga kavandatav avaldab loodus-, majandus-, sotsiaalsele

¹⁰ Kättesaadav: <https://www.valitsus.ee/et/eesmargid-tegevused/arengukavad>.

¹¹ Lähtudes Vabariigi Valitsuse arengukavade veebilehe valdkondade sõnastusest ja järjestusest; toodud loetelu on illustreeriv, viidatud on ainult põhidokumentidele (asjakohast teavet võib sisalduda ka selle koostamise raames läbiviidud uuringutes ja hinnangutes) ning kui teatud ajaperioodiga seotud dokumendil on väljatöötamisel järgnev versioon, arvestatakse asjakohasusel hinnangute andmisel ka uue versiooni seisukohtadega.

ja kultuurilisele keskkonnale eeldatavalt olulist ebasoodsat või soodsat mõju. Välismõjude analüüsi läbiviimiseks kasutatakse vastavalt vajadusele nii kvalitatiivset (kirjeldavat) hindamist kui ka kvantitatiivset hindamist. Mõjude hindamisel tuleb tugineda andmeallikatele (nt varem ja planeeringu koostamise ajal teostatud uuringud, riiklike andmebaaside andmed, GIS rakendused), mis võimaldavad teha usaldusväärseid järeldusi;

3. Laiapõhjalist võrdlusanalüüsi kuni viiele asukohale, millega antakse sisend alade paremusjärjestuse väljatöötamiseks. Võrdlusanalüüsi käigus kõrvutatakse alasid lähtuvalt loodus- ja inimkeskkonnale kaasnevatest mõjudest ja majanduslikest komponentidest. Võrdlusanalüüsile eelnevalt töötatakse välja riigi eriplaneeringu detailse lahenduse eeltööna põhimõttelised lahendused taristuühendustele, viiakse läbi alade loodusväärtuste ja hoonestuse inventuur ning kaitse all olevate kultuurimälestiste analüüs olemasolevate andmete põhjal (vt p 2.1).

Hindamismetoodikate lõplik valik tehakse järgnevates planeerimisprotsessi etappides. Kasutada tuleb üldtunnustatud hindamismetoodikaid, mille valik tuleb eelnevalt kooskõlastada planeeringu koostamise korraldajaga.

Oluline on jälgida, et ühe valdkonna mõjud ei hakkaks domineerima teiste valdkondade mõjude üle ning seetõttu osasid mõjusid ei alahinnataks või need ei jääks tahaplaanile. Erinevate mõjude hindajad peavad tegema omavahel koostööd ja olema kursis teiste mõjude hindamise sisuga.

Koostatavat KSH-d menetletakse kui piiriülest KSH-d ning selle koostamise raames konsulteeritakse Läti Vabariigi, Soome Vabariigi ja Venemaa Föderatsiooniga lähtudes KeHJS §-st 46.

4.3. Võimalikud kaasnevad mõjud

Arvestades maa-ala suurust, kus otsitakse tehasele sobilikku asukohta, pole asukoha eelvaliku mõjude väljatöötamise kavatsuse faasis täpselt teada, kus kohas ja millistele looduskeskkonna elementidele võib eeldatavalt oluline ebasoodne ja soodne mõju avalduda. Samuti pole teada, kus kohas ja millised eeldatavalt olulised ebasoodsad ja soodsad majanduslikud, sotsiaalsed ja kultuurilised mõjud võivad avalduda. Seetõttu on järgnev võimaliku mõju loetelu indikatiivne.

Asukoha eelvaliku etapi planeerimisprotsessis tuleb jooksvalt hinnata lisaks KeHJS § 40 lg 4 punktides 1–14 kajastatule, kas riigi eriplaneeringuga kavandatav vastab strateegilistele eesmärkidele ning kas võib kaasneda eeldatavalt oluline mõju (märkus: asukohavaliku järgselt ehk planeeringu detailse lahenduse etapis antakse igas valdkonnas täpsemad hinnangud konkreetse asukohaga seotud olulise mõju avaldumise võimalustele):

1. Maismaa bioloogilisele mitmekesisusele, faunale ja floorale – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib tuua kaasa looduslike alade kadumise seoses suure maa-ala vajadusega, muuhulgas tuleb arvestada võimaliku mõjuga väljapool kaitsealasid paiknevatele väärtuslikele metsadele;
2. Emajõe ja Peipsi järve bioloogilisele mitmekesisusele, faunale ja floorale ning veest sõltuvatele ökosüsteemidele – tehase tööks kavandatav veevõtt Emajõest ning puhastatud heitvee tagasijuhtimine, võivad

- avaldata mõju Emajõe ja võimalik, et ka Peipsi järvele, sh tindi, rääbise ja siia populatsioonidele;
3. Kaitstavatele loodusobjektidele – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib avaldata mõju kaitstavatele loodusobjektidele, mõju olulisus sõltub objekti või ala kaitse- eesmärgist;
 4. Rohevõrgustikule – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib mõjutada rohevõrgustiku toimimist;
 5. Emajõe põhjale ja maismaal pinnasele – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib avaldata mõju pinnasele ning veevõtt ja tagasi juhtimine võib avaldata mõju Emajõe põhjale;
 6. Maastikele – tehase ja seda teenindava taristu rajamisega võib kaasneda mõju maastikule;
 7. Vee kvaliteedile – puhastatud heitvee tagasijuhtimine võib mõjutada Emajõe vee kvaliteeti ning see omakorda tuua kaasa muutusi jõe elustikus ja keemilistes ning füüsikalistes parameetrites;
 8. Pinnavee tasemele - veevõtu-ärajuhtimise füüsiline mõju (veebilanss):
 - a. Hinnatakse, kas pinnaveevõtt nõutud koguses (tegelikult veevõtu ja ärajuhitava heitvee bilansiline vahe $5 \text{ m}^3/\text{t}$, $0,13 \text{ m}^3/\text{s}$) avaldata mõju põhjaveele ja veest sõltuvatele ökosüsteemidele;
 - b. Nõuded pinnaveehaarde lahendusele vastavalt õigusaktidele ja vältimaks elustiku, setete jm sattumist võetavasse vette;
 - c. Hinnatakse, kas kavandatav tegevus mõjutab ülejutusohuga seotud riskide maandamiskavade elluviimist ja kas tegevuse tõttu võib olla mõjutatud olemasolevad ülejutuse riskipiirkonnad, kas on oht, et tekib uus riskipiirkond jms;
 9. Põhjaveele – vee võtt Emajõest võib mõjutada põhjaveevarusid, kuna pinnavesi ja ülemised põhjaveekihiid võivad olla omavahel seotud;
 10. Õhu kvaliteedile – tehase ehituse ja kasutusega kaasnevad õhusaaste emissioonid, sh elektri ja soojuste koostootmisjaama emissioon ja teenindava transpordi emissioon. I etapis antakse üldistatum hinnang lähtudes PVT nõuetest;
 11. Maavarade kasutatavusele – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib mõjutada maavarade kaevandamisväärsena säilimist ja maavaradele juurdepääsu;
 12. Kultuuripärandile – tehase ja seda teenindava taristu rajamine võib mõjutada kultuuripärandit (sh muinsuskitseobjekte ja 20. sajandi kultuuripärandit);
 13. Inimeste sotsiaalsetele vajadustele ja heaolule;
 14. Varale – tehast teenindava taristu rajamine võib mõjutada maa kasutamise võimalusi nii taristu alla jääva maa osas kui ka kaitsevööndi olemasolul kaitsevööndi osas;
 15. Olemasolevatele teedele ja liikuvusele – tehast tulenevalt suurenevad võimalikus asukohas transpordivõod ja muu liikuvus tehase teenindamiseks, mis ei pruugi olla vastavuses teedevõrgu kandevõime ja sobivusega (nt läbilaskevõime, liiklusohutus);
 16. Tervisele – vajalik on välja selgitada, kas tehase rajamise ja kasutamisega võivad kaasneda olulised mõjud inimese tervisele (sh arvestades eeldatava välisõhu kvaliteedi ja lõhnaärringu tasemega, erinevates tegevustes avaldatava müra, vibratsiooni, valguse ja soojustega);
 17. Jäätmeäritluskohtadele – tehase ehitamise ja kasutuse ajal võib tekkida olulises koguses kõrvalsaadusi ja jäätmeid, vajalik on hinnata

kas nende ringlussevõtt/taaskasutamine on reaalne ning kui vajalik on kõrvaldamine, hinnata jäätmekäitlusrajatiste piisavust;

18. Seoses õnnetusohuga – vajalik on kirjeldada ohtlike kemikaalide käitlemisel tekkida võivaid õnnetusjuhte, samuti loodusnähtuste ja avariide poolt põhjustatud potentsiaalseid riske ning anda hinnang võimalikele mõjudele eelnimetatud mõjuvaldkondades;
19. Tööhõivele – teadaoleva info kohaselt luuakse tehases ca 200 töökohta, tehasega seotud väärtusahelas luuakse juurde kokku ca 700 uut neto töökohta¹². Eeldatavasti suurendab tegevus Eesti töötleva tööstuse tööjõu tootlikkuse näitajaid;
20. Metsandussektorile (metsamajanduse struktuur, puiduressursi väärimine, valdkonna rahvusvaheline konkurentsivõime);
21. Regionaalsed mõjud – töökohtade loomine Lõuna-Eesti regioonis, ettevõtluse mitmekesistamine, mõju olemasolevatele majandussektoritele;
22. Energeetika valdkonnas – tehases toodetakse olulises koguses taastuvenergiat (koostootmisjaama elektriline nimivõimsus on ligikaudu 180 MW);
23. Rahvamajanduslikele näitajatele – väliskaubanduse bilanss, loodav lisandväärtus, võimalused väärtusahelate pikendamiseks Eestis;
24. Teadusliku uurimistegevuse arendamisele Eesti ülikoolides ja teadusliku uurimise asutustes tselluloosi ja teiste biotoodete tootmisega seonduvates valdkondades.

Asukoha eelvaliku teostamisel tuleb mõjude hindamisel läbivalt pöörata tähelepanu olulise ebasoodsa mõju ennetamisele, vähendamisele ja leevendamisele ning soodsa mõju võimendamisele.

Ülaltoodud loetelu pole lõplik, st asukoha eelvalikul võib nimekirja mõjusid lisanduda või ka põhjendatuse korral välja langeda, kui selgub, et oluline mõju puudub. Samuti võib mõne nimetatud mõju hindamine liikuda detailse lahenduse etappi, kuna asukoha valiku etapis on planeeringulahendus liialt üldine mõju hindamiseks – asukohavaliku etapis mõjude hindamise täpsusaste sõltub sellest, kas konkreetne mõju mõjutab tehase asukohavalikut. On tõenäoline, et osad mõjusid on vaja hinnata nii asukoha valiku kui ka detailse lahenduse etapis, seejuures hinnangu täpsusaste on erinev (detailses lahenduses täpsustatakse asjaolusid).

4.4. Täiendavalt antavad hinnangud

Lisaks punktis 4.3 toodud hinnangutele tuleb asukohavaliku etapis anda hinnangud, mis eeldatavalt ei sõltu kavandatava tegevuse asukohast (kui hindamise käigus selgub, et tegemist on asukohast sõltuva mõjuga, siis lülitatakse see asukohavaliku võrdlemisse vastavalt punktis 4.3 toodule):

1. Mõju hinnang Eesti ja Läti puiduturule lähtudes pikaajalise toorme saadavuse stsenaariumitest;
2. Hinnang ehitusmaavarade varustuskindlusele, sh lubatud kaevandamismahu piisavus ja täiendavate lubade vajadus;
3. Hinnang veemajanduskava (edaspidi VMK) eesmärkide täitmisele. Eesmärgiks on analüüsida, kas ja kuidas seab kavandatav tegevus ohtu

¹² <http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2017/03/Puidurafineerimistehase-sotsiaalmajanduslik-anal%C3%BC%C3%BCs-CENTAR1.pdf>.

VMK seatud keskkonnanäesmärgid (veekogumite hea seisund). Eelnevalt loetletud uuringute alusel tuleb anda hinnang iga kvaliteedielemendi lõikes, millised on võimalikud kavandatava tegevuse mõjud vee võtmiseks ja vee heiteks kasutatavale veekogumile (ja lisaks muudele mõjutatud veekogumitele). Kui kavandataval tegevusel on negatiivne mõju VMK eesmärkidele ja siiski on soov tegevus realiseerida, siis üks alternatiiv on kaaluda veeseaduse (edaspidi VeeS) alusel VMK eesmärkidele erandi seadmist. Erandi seadmine eeldab, et VeeS asjakohased sätted (sh VeeS 3⁵ kuni 3¹²) on täidetud ja põhjendused erandi seadmiseks esitatud. Tuleb hinnata, kas on teisi VMK tegevusi, mille rakendamine leevendab kavandatava tehase rajamise mõju (nt kas põlevkivi kasutuse mahu vähendamine on reaalne leevendusmeede Peipsi järvele). Täpsustavad küsimused (lähteandmed: Emajões tehtav riiklik seire ja muude olemasolevate uuringute andmed):

- a. BHT „piikide“ mõju olulisus vooluveekogude vee elustikule olukorras, kus jõevee kvaliteet on lähedane kriitilisele hapnikusisaldusele või üle selle. Muud lisanduva orgaanilise aine saaste võimalikud mõjud: kas heide võib mõjutada Emajõe head seisundit ja Peipsi – Pihkva järve seisundit Emajõe suudmealal?
 - b. Kui kaugemale kanduvad lisanduvate toitainete kogused: tehase mõju Peipsi järve lämmastiku (N) ja fosfori (P) bilansile? Kui on põhjust eeldada olulist mõju, millised on tehase rajamisega mitteseotud meetmed Emajõe ja Peipsi järve N:P bilansi mõjutamiseks (lähtuvalt veemajanduskavas toodust, vajadusel täiendavad tegevused)?
 - c. Heljumi heide. Kui kaugemale võib heljum allikast kanduda? Kas lisanduv setete kogus ohustab kalakoelmuid? Kas lisanduv heljum võib tekitada kalade liikumisele füüsikalisi või keemilisi barjääre?
 - d. Milline on raskmetallide heite põhjal prognoositav raskmetallide sisalduse suurenemine setetes ja elustikus, sh arvestades neid raskmetalle, millele ei ole kehtestatud keskkonnakvaliteedi piirväärtust, eelkõige tsinki ja vaske? Kas tekib oht Euroopa Komisjoni määrusega nr 1881/2006 kehtestatud saasteainete (eelkõige plii, kaadmium, elavhõbe) piirnormide ületamiseks toiduks tarvitatavat kalaliikides (ahvenas, latikas, haugis, kohas)?
4. Ekspertarvamus kavandatavale heitvee väljalaskele ohtlike ainete segunemis-piirkonna kehtestamise vajaduse ja segunemispiirkonna hinnangulise ulatuse kohta;
 5. Ekspertarvamus veekogumisse juhitava heitvee mõju kohta kavandatava heitvee väljalaske mõjupiirkonnas veekogumi seisundi hindamisel kasutatavatele vee-elustiku rühmadele, olulistele vee-elulistele ja veega seotud liikidele;
 6. Ekspertarvamus väävliühendite lisandumise mõju kohta vee-elustiku erinevatele rühmadele (vajalik on selgitada välja väävliühendite ja orgaaniliste ainete koosmõju aeglasevoolulistes ja seisva veega piirkondades nii Emajões kui Peipsi – Pihkva järve aladel, kuhu mõju võib ulatuda). Ekspertarvamus tuleb koostada juhul, kui vette lisatakse heitega väävliühendeid võrreldes loodusliku kogusega. Vajalik on modelleerida veekogu hapnikusisaldus ja H₂S-ist tingitud toksilise tsooni ulatus;

7. Ekspertarvamus tehase taristu ja heite mõjust kui kalade rändetõkkest - müra, voolurežiimi muutuse, veekeemia, temperatuuri jms koosmõjus füüsikalise-keemilise barjääri tekkimise võimalusest. Muuhulgas tuleb anda hinnang mõjust Võrtsjärve kalandusele (ränne on oluliseks osaks populatsiooni täiendile) ja mõjust angerja majandamisele.

4.5. Natura eelhindamine

Natura eelhindang¹³ koostatakse asukohtade võrdlemise etapis. Natura 2000 asjakohane hindamine viiakse läbi detailse lahenduse etapis. Hindamisel on vaja välja tuua käitise eeldatavas mõjupiirkonnas asuvate Natura 2000 liikide ja elupaikade olukord ning kavandatava tegevuse mõju nendele liikidele ja elupaikadele. Vajadusel määratleda leevendavad meetmed Natura-alade terviklikkuse tagamiseks ja kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

¹³ Lähtudes

https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/KMH/natura_m6ju_hindamis_juhis_2017-lopp.pdf.

5. UURINGUTE VAJADUS

Peatükis 4.3 ja 4.4 loetletud ebasoodsate ja soodsate mõjude hindamiseks ja puidurafineerimistehasele sobivaima asukoha valikuks on vaja lähte- ja alusandmeid. Kavandatavat tegevust iseloomustavad lähteandmed saadakse huvitatud isikult. Vajadusel neid andmeid täiendatakse koostöös konsultandiga. Muu teabe saamiseks võib osutuda vajalikuks spetsiifilisemate uuringute läbiviimine. Sarnaselt ptk 2.1 ja 2.2 kirjeldatud planeerimislahenduse koostamise täpsusastmega on ka uuringute vajadus ning täpsusaste etappidest sõltuv.

Spetsiifiliste uuringute vajaduse määratlemisel on arvestatud koostatava strateegilise planeerimisdokumendi tasandit ja seotust teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning nende mõjude hindamisega.

5.1. Olemasolevad uuringud

1. Puidurafineerimistehase rajamise ettevalmistamisel koostatud uuringud:

1. Puidurafineerimistehase sotsiaal-majanduslike mõjude analüüs. Eesti Rakendusuuringu Keskus CENTAR. 17.03.2017;¹⁴
2. Uuring EST-FOR puidurafineerimistehase olemusringipõhise süsiniku jalajälje hindamiseks. SEI-Tallinn (valmib septembris 2017),

2. Muud uuringud

Muude olemasolevate uuringute (sh varasemalt läbiviidud mõjude hindamised või muul viisil dokumenteeritud hinnangud), hankimine, andmete analüüs ja kasutatavuse hindamine riigi eriplaneeringu koostamisel ja mõjude hindamisel toimub kogu protsessi vältel ja väljatöötamise kavatsuses neid uuringuid ei piiritleta.

Uuringute vajaduse hindamisel ilmnes, et kindlasti tuleb arvestada Euroopa Parlamendi ja nõukogu veepoliitika raamdirektiivis (2000/60/EÜ) kehtestatud tegevusraamistiku rakendamisel koostatud dokumentidega, sh nende raames tehtud järgmiste uuringutega:

1. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava perioodiks 2009-2015;
2. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava perioodiks 2015-2021.¹⁵

5.2. Teostatavad eriuuringud

¹⁴ Kättesaadav <http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2017/03/Puidurafineerimistehase-sotsiaalmajanduslik-anal%C3%BC%C3%BCs-CENTAR1.pdf>.

¹⁵ Kättesaadav <http://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/veemajanduskavad/veemajanduskavad-2015-2021>.

Asukoha eelvaliku planeerimisprotsessis, sh mõjude hindamisel, on hinnangute andmiseks vaja koostada järgmised uuringud (peatükis 5.3 on eraldi esitatud suubla seisundi hindamiseks vajalike eriuuringute loetelu):

1. Liikuvuse uuring ja liiklusmodel: tehakse puidurafineerimistehase kuni 5 potentsiaalse asukoha jaoks toorme ja toodangu peamiste veosuundade ja koondumispunktide (maanteel, raudteel) modelleerimine, samuti analüüsitakse perspektiivse tööjõu liikumisvõimalusi. Eesmärgiks on saada teada, kui palju suureneb nendel veosuundadel raskeveokite, sh paakautode koormus ja osakaal võrreldes seniste teehoiukavadega ning kuidas kavandatava tegevusega lisanduvad raudteeveosed mõjutavad avaliku raudteeinfrastruktuuri kasutamist ja läbilaskevõimet.

Uuringu tulemuste ja liiklusmodeli alusel:

- hinnatakse igast potentsiaalsest asukohast lähtuvalt olemasoleva teedevõrgu läbilaske- ja kandevõime ning gabariidi sobivust tehase teenindamiseks (ennekõike tugi- ja kõrvalmaanteede korral), vajadust teede laiendamiseks, sh tee klassi muutmist ja ohutuse tagamiseks kergliiklusteede rajamise vajadust;
- modelleeritakse müra kohtades, kus võib eeldada müra normtasemete ületamist tehasega seotud veoste tõttu, sh kompaktset asustust läbivatel teedel.

Detailse lahenduse etapis tehakse valitud asukohta detailselt arvestav liiklusmodel, mis hõlmab kogu tehase ala ning olemasolevaid, laiendatavaid ja täiendavalt kavandatavaid juurdepääsuteid. Tehakse täpsem müra modelleerimine, sh uuel kavandataval raudteeühendusel.

Märkus: ehituseks vajalikud mineraalsete ehitusmaterjalide saamise kohad, sh karjäärid, määratakse projekteerimis-ehitusetapis, st see ei kuulu riigi eriplaneeringu koostamise, sh mõju hindamise hulka;

2. Arheoloogiliste väärtuste uuring. Asukoha eelvaliku etapis teostatakse kameraaltööd (uuringu esimene etapp), st olemasolevate arheoloogiliste arhiiviallikate läbi töötamine, potentsiaalsete arheoloogiapärandidrikaste piirkondade väljaselgitamine ning saadud informatsioonist lähtudes pärandit vähim puudutava asukoha valiku soovitamise. Pärast tehasele asukoha valimist teostatakse olenevalt asukohast ja vajadusest arheoloogilise maastiku uuringu välitööd (uuringu teine etapp), kus kontrollitakse uuringu esimeses etapis välja selgitatud kohti.

Märkus: kolmas arheoloogilise uurimise etapp toimub projekteerimise või ehituse faasis, kui vajadusel viiakse läbi arheoloogilised väljakaevamised kohtades, kus arheoloogilist kultuurikihti pole võimalik säilitada, st see ei kuulu riigi eriplaneeringu koostamise, sh mõju hindamise hulka;

3. Heitvee soojuskoormuse modelleerimine (vooluhulkade põhjal, sõltumata asukohast). Tehasest ei juhita jahutusvett keskkonda (kasutatakse jahutustorne ehk gradiire). Ainukeseks mõjuriks Emajõe le on heitvesi, temperatuur 35 °C (tehasest väljumisel, temperatuur väljalasus sõltub toru pikkusest, välisõhu temperatuurist, toru isolatsioonist jms). Eraldi mudeldamine suvel ja talvel. Mudeldamise ajaline detailsus peab võimaldama hinnata mõju vee-elustiku ja veega seotud elustiku olulistele liikidele ja liigirühmadele.

Lisaks eeltoodule on II etapis vaja teha järgmised uuringud:

4. Piirkonna hüdrogeoloogiline uuring ja hüdrogeoloogiline mudel. Uuringu eesmärk on integreeritult modelleerida pinna- ja põhjavee omavahelisi seoseid, hinnata piirkonna looduslikke veeressursse, simuleerida reoainete transporti veekeskkonnas ning optimeerida veevarude kasutamist. Vajalik on kooskõlastamine põhjaveekomisjoniga;
5. Heitvee soojuskoormuse asukohapõhine modelleerimine;
6. Tehas kui võimalik rändetõke kaladele: veekeskkonnas müra, voolurežiimi muutuse, veekeemia, temperatuuri jms koosmõjus tekkida võiva füüsikalise-keemilise barjääri ulatuse modelleerimine;
7. Välisõhku paisatavate saasteainete ja lõhnaaine saastetasemete modelleerimine. Modelleerimisel lähtutakse atmosfääriõhukaitse seaduse ja selle alusel vastuvõetud õigusaktide nõuetest (eelkõige §-d 38, 40, 43, 47 ja 68).

5.3. Suubla seisundi eriuuringud

Asukoha eelvaliku etapis käivitatakse Emajõe vee, setete ja elustiku saasteainete sisaldust iseloomustavad uuringud, mis asjakohasusel jätkuvad detailse lahenduse etapis (viidatakse vastavalt ka I ja II etapile). Need viiakse läbi keskkonnaministri 30.12.2015 määruses nr 77 „Prioriteetsete ainete ja prioriteetsete ohtlike ainete nimistu, prioriteetsete ainete, prioriteetsete ohtlike ainete ja teatavate muude saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused ning nende kohaldamise meetodid, vesikonnaspetsiifiliste saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused, ainete jälgimisnimekiri“ loetletud ainete osas, mida kavatakse heita (sh tooraines sisalduvad ohtlikud ained – raskemetallid – ja ohtlikud ained, mis teoreetiliselt võivad protsessis moodustuda tavapärase või tavapärasest erineva tootmisrežiimi korral – kloororgaanilised ühendid), millele on kehtestatud keskkonnakvaliteedi piirväärtused või mis on nimetatud direktiivi 2008/105/EL jälgimisnimekirja kandidaatinena (teadaolevalt tsink) või on vesikonnaspetsiifilised saasteained (teadaolevalt tsink, vask, kroom, arseen, baarium, fenool ja naftasaadused). Kui see on asjakohane arvestatakse täiendavalt saasteaineid, millele on kehtestatud PVT järeldustes heite piirväärtus (AOX) või lähtuvalt heidetavast kogusest võib oletada olulise keskkonnamõju võimalikkust (alumiinium, raud, mangaan). Eeldatavalt seiratavate ainete loetelu on iga uuringu jaoks allpool näidatud, lõplik loetelu kooskõlastatakse Keskkonnaministeeriumiga. Uuringute käigus võib nimekiri vajaduse ilmnemisel muutuda (kui esimeste proovide tulemustest selgub mõne aine osas analüüsi jätkamise ebaotstarbekus või selgub täiendavaid aineid, mida tehase heitvesi võib sisaldada, tehakse vastavad asendused).

Asukohaalternatiividest lähtuvalt tuleb määratleda kaks seirepunkti, millest üks asub Tartu linnast ülesvoolu ja teine allavoolu. Detailse lahenduse etapis määratakse täiendavalt kaks seirepunkti: üks eeldatavast heitvee väljalasust ülesvoolu ja teine allavoolu. Juhul kui eelvaliku etapi üks seirepunktidest jääb väljalasu lähiste, uut seirepunkti ei määrata.

Uuringud peavad vastama kõigile asjakohastele nõuetele, sh Keskkonnaministri 06.04.2011 määruse nr 25 „Nõuded vesikonna veeseireprogrammide kohta“ nõuetele, proovivõtja peab olema atesteeritud ja labor peab mõõtmiste jaoks olema akrediteeritud. Seirepunktide asukohad ja uuringu läbiviimise meetodika kooskõlastatakse enne proovivõtu alustamist Keskkonnaministeeriumiga.

Teadaolevad planeeringu koostamise käigus teostatavad suubla seisundi eriuuringud on järgmised:

1. Vees lahustunud ohtlike ainete sisalduse uuring kavandatava heitvee väljalaskme mõjupiirkonnas. I etapis võetakse elavhõbeda, kaadmiumi, nikli, plii, tsingi, pentaklorobenseeni, pentaklorofenooli, triklorobenseeni ning AOX sisalduse määramiseks proovid ja määratakse nende ohtlike ainete sisaldus ühe aasta jooksul igakuiselt. Proovivõtuga alustatakse esimesel võimalusel konsultandi leidmise järgselt. II etapis võetakse proovid kahest seirepunktist igakuiselt ühe aasta vältel, kloororgaanilisi ühendeid enam ei määrata, analüüsitakse AOX sisaldust. Eesmärk on selgitada välja keskkonnakvaliteedi piirväärtusega ohtlike ainete lähtetase käitise eeldatava mõjupiirkonna vees;
2. Vesikonnaspetsiifiliste ja muude vees lahustunud saasteainete sisalduse uuring kavandatava heitvee väljalaske mõjupiirkonnas. I etapi jooksul tehakse kaks proovivõttu (eeldatav proovivõttude aeg vahemikus november 2017 kuni aprill 2018). Uuritavad saasteained: arseen, vask, kroom, baarium, fenool, naftasaadused, samuti alumiinium, raud, mangaan. II etapis tehakse kaks proovivõttu, uuritavad saasteained alumiinium, raud, mangaan (II etapis tehakse täielik ökoloogilise seisundi uuring, mis hõlmab vesikonnaspetsiifilised saasteained – vt allpool punkt 5);
3. Uuring bioakumuleeruvate ohtlike ainete sisaldusest heitvett vastu võtva veekogumi kalades (indikaatorliik ahven, täiendavalt valitakse kuni kolm liiki, arvestades, et analüüsid peavad tuginema proovidele kaladest, kes asustavad käsitletavat piirkonda püsivalt, vältida tuleb läbirändel olevaid isendeid – see võimaldab valida välja hilisemasse keskkonnaseire programmi iga seiratava aine jaoks sobivaima liigi). I etapis seirepunktides tehakse üks proovivõtt (määruse nr 25 „Nõuded vesikonna veeseireprogrammide kohta“ § 9 lg 4 kohaselt tehakse kalastiku katsepüüke ajavahemikus juunist septembrini, st tulemused lisatakse asukohavaliku mõju hindamise aruandele avalikkuse kaasamise etapis). II etapi seirepunktides tehakse samuti üks proovivõtt (juunist septembrini 2019). Analüüsitakse elavhõbeda, kaadmiumi, nikli, plii, tsingi, pentaklorobenseeni, pentaklorofenooli, triklorobenseeni ja AOX sisaldust. Märkus: kolmas uurimisetapp toimub projekteerimise või ehituse faasis, kui määratakse kindlaks dioksiinide ja dioksiinisarnaste ühendite sisaldus kalades (neid aineid tekib kirjanduse andmetel ainult siis, kui tselluloosi pleegitamisel kasutatakse elementaarseid kloori, kuid hilisemate vaidluste vältimiseks on vajalik baastaseme kindlaksmääramine), see etapp ei kuulu riigi eriplaneeringu koostamise, sh mõju hindamise hulka;
4. Veekogu põhjasettesse ladestuvate ohtlike ainete sisalduse uuring heitvee väljalaske mõjupiirkonnas. Eesmärk on selgitada välja keskkonnakvaliteedi piirväärtusega ohtlike ainete lähtetase käitise

eeldatavas mõjupiirkonna põhjasettes. Nii I kui II etapis tehakse üks proovivõtt. Proovid tuleb võtta elustiku proovidega samal aastal. Uuritavad ained I etapis on plii, pentaklorobenseen, pentaklorofenool, AOX, tsink, vask, kroom, arseen, baarium, fenool ja naftasaadused ja II etapis plii, pentaklorobenseen, pentaklorofenool, AOX, tsink;

5. II etapis tehakse veekogumi ökoloogilise seisundi (st hüdrokeemiliste põhinäitajate, bioloogiliste põhinäitajate ja vesikonnaspetsiifilised saasteainete) uuring kavandatava heitvee väljalaske mõjupiirkonnas. Uuringu läbiviimise aeg, analüüsitavad parameetrid ja proovivõtu sagedus peavad vastama Keskkonnaministri 06.04.2011 määruse nr 25 „Nõuded vesikonna veeseireprogrammide kohta“ §-des 9 ja 10 toodud nõuetele.

Kokkuvõtvalt: tuleb korrektselt välja selgitada oluliste vee-elustiku rühmade (bentilised ränivetikad, suurtaimed, suurselgrootud põhjaloomad, kalad) kooslused, võrdlustingimused ja seisund käitise kavandatavas mõjupiirkonnas. Kalades saasteainete sisalduse analüüsiks proovide võtmine ühitada uuringu nr 3 II etapi proovivõtuga ohtlike ainete sisalduse analüüsiks (st samadest proovidest analüüsitakse nii ohtlikud ained kui vesikonnaspetsiifilised saasteained). Tulemus on vajalik käitise mõju korrektseks järelhindamiseks ja vee erikasutusloa tingimuste täpsustamiseks tegevuse alguses ja ka tegevuse ajal. Uuring tuleb läbi viia kahel järjestikusel aastal nende parameetrite osas, mille puhul riiklikku seire andmetest võib järeldada, et ühe kalendriaasta tulemuste põhjal ei ole võimalik teha järeldusi olulise negatiivse keskkonnamõju esinemise võimalikkuse osas. Kalakoosluse seire on vajalik suuremal jõel nii kaldavööndis kui avaveelises sāngi keskosas. Lähtuda tuleb vees uuritavate bioloogiliste kvaliteedinäitajate loetelust ja klassipiiride olemasolul seisundklasside piiridest, mis on toodud keskkonnaministri 28.07.2009 määruse nr 44 „Pinnaveekogumite moodustamise kord ja nende pinnaveekogumite nimestik, mille seisundiklass tuleb määrata, pinnaveekogumite seisundiklassid ja seisundiklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused ning seisundiklasside määramise kord“ lisas 4, ning veekogumi bioloogiliste kvaliteedinäitajate seiresagedusest ja seireaegadest, mis on toodud keskkonnaministri 06.04.2011 määruses nr 25 „Nõuded vesikonna veeseireprogrammide kohta“. Kui bioloogilisele kvaliteedinäitajale ei ole eelviidatud määruses nr 44 klassipiiri kehtestatud või määruses antud klassipiir või võrdlustingimused uuringualale ei sobi, annab uuringu teostaja elupaiga ja koosluse kirjelduse põhjal eksperdiarvamuse, milline on elustikurühma seisund antud uuringualal. Kalastiku seireks vajaliku meetoodika annab Keskkonnaministeerium. Eelviidatud määruse nr 25 §-s 10 nimetatata hüdrokeemiliste näitajate uuringul tuleb lähtuda veekogumi hüdrokeemiliste näitajate seiresageduse määramise põhimõtetest, mis on toodud vastavas määruses. Seirepunktide asukohad ja uuringu läbiviimise meetoodika kooskõlastatakse enne proovivõtu alustamist Keskkonnaministeeriumiga. Juhul kui mõne kvaliteedinäitaja (sh näitajate rühma) iseloomustamisel on asjakohane kasutada riikliku punkti seireandmeid ja nende maht on mõju hindamiseks piisav, ei tule nende näitajate osas täiendavat seiret teha.

6. PROTSESS JA ESIALGNE AJAKAVA

Planeeringu protsessi kirjeldus ja etappide eeldatavad toimumisajad on indikatiivsed. Menetluse läbiviimisel, sh teavitamisel ja menetlusetappide tähtaegades järgitakse planeerimisseaduses riigi eriplaneeringu menetlusele esitatud nõudeid. Info planeeringu koostamise kohta, sh avalikustamise teavitused on leitavad Rahandusministeeriumi veebilehel¹⁶.

Tabelis 2 on antud planeeringu protsessi olulisemate etappide kirjeldus ja indikatiivne ajakava.

Tabel 2. Planeeringu üldine protsess ja indikatiivne ajakava

Tegevus	Kirjeldus	Aeg	Märkused
Riigi eriplaneeringu ja mõjude hindamise algatamine	Planeeringu algatamise eelnõu koostamine, seisukohtade küsimine, algatamine, algatamisest teavitamine.	Mai 2017	PlanS § 28
Planeeringu lähteseisukoha d ja mõjude hindamise väljatöötamise kavatsus	Asukoha eelvaliku lähteseisukohtade ja mõjude hindamise väljatöötamise kavatsuse koostamine, avalik väljapanek ja arutelu, ettepanekud koostöö tegijalt asukohavaliku osas.	August 2017 – mai 2018 (Asukoha eelvaliku lähteseisukohtade ja mõjude hindamise väljatöötamise kavatsuse avalikustamine november 2017 – märts 2018)	PlanS §-d 30, 32, 33, 34 ja 35
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja mõjude hindamise I etapi aruanne	Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja mõjude hindamise I etapi aruande koostamine koos vajalike uuringutega, kooskõlastamine, avalik väljapanek ja arutelu, vastuvõtmine.	Veebruar – detsember 2018 (asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja mõjude hindamise I etapi aruande avalikustamine august – november 2018)	PlanS §-d 36, 37, 38, 39, 40 ja 41
Detailne lahendus ja mõjude hindamise	Detailse lahenduse ja mõjude hindamise aruande koostamine koos	Märts 2018 – september 2019 (detailse lahenduse ja mõjude	PlanS §-d 45, 46, 47 ja 48

¹⁶ Kättesaadav www.fin.ee/planeeringud.

aruanne	vajalike uuringutega, avalik väljapanek ja arutelu, kooskõlastamine.	hindamise aruande avalikustamine veebruar - mai 2019)	
Riigi eriplaneering	Riigi eriplaneeringu vastuvõtmine, avalik väljapanek ja arutelu, kehtestamise otsustamine	September 2019 - aprill 2020 (riigi eriplaneeringu avalikustamine november 2019 - veebruar 2020).	PlanS §-d 49, 50, 51, 52 ja 53

7. KOOSTÖÖ JA KAASAMINE

Enne planeerimisseaduse kohast dokumendi avalikustamist esitab konsultant vajadusel täiendavad ettepanekud koostöö ja kaasamise läbiviimiseks riigi eriplaneeringu koostamise käigus.

Riigi eriplaneeringu asukoha eelvalik tehakse koostöös ministeeriumide ja teiste valitsusasutustega, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi eriplaneering käsitleb. Koostööd tehakse aktiivselt kogu asukohavaliku protsessi vältel. Lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamiskavatsuse etapi lõpus esitavad koostöö tegijad oma ettepanekud alternatiivsete asukohtade osas. Asukohavaliku otsuse eelnõu kooskõlastatakse asutustega, kellega tehakse asukohavaliku koostamisel koostööd.

Puidurafineerimistehase asukoha eelvalik tehakse koostöös:

1. Kaitseministeeriumiga, kuna kavandatakse muuhulgas üle 28 m kõrgust ehitist (80 m kõrgune korsten) ja planeeringualal asub avalik veekogu;
2. Keskkonnaametiga, kuna planeeringu elluviimisega võib kaasneda oluline keskkonnamõju ja planeeringualal asub kaitstavaid loodusobjekte;
3. Keskkonnaministeeriumiga, kuna planeeringu kehtestajaks on Vabariigi Valitsus;
4. Lennuametiga, kuna kavandatakse muuhulgas üle 45 m kõrgust ehitist (80 m kõrgune korsten);
5. Maanteeametiga, kuna planeeringu elluviimisel suureneb märkimisväärselt piirkonna liikluskoormus;
6. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga, kuna planeeringuga kavandatakse raudteeühenduse rajamist;
7. Muinsuskaitseametiga, kuna planeeringualal asub avalik veekogu, kinnismälestised ja nende kaitsevööndid;
8. Politsei- ja Piirivalveametiga, kuna planeeringuga kavandatakse üle 45 m kõrgust ehitist (80 m kõrgune korsten);
9. Põllumajandusametiga, kui planeeringualal asub maaparandussüsteeme;
10. Päästeametiga, kuna planeeringualal või selle vahetus läheduses asub ohtlik või suurõnnetuse ohuga ettevõtte ja planeering käsitleb tuleohutusnõudeid;
11. Tehnilise Järelevalve Ametiga, kuna planeeringualal asub raudteerajatis ja Tehnilise Järelevalve Amet väljastab ehitusloa;
12. Terviseametiga, kuna planeeringuga käsitletakse tervisekaitsenõuete rakendamist, sealhulgas müra ja vibratsiooni küsimusi;
13. Veeteede Ametiga, kuna planeeringualal asub avalik veekogu.

Kaasatavad on kõik muud isikud, kes kaasatakse menetlusse puudutatud õiguste või huvide korral või kes soovivad ise olla menetlusse kaasatud. Kaasatavad isikud annavad planeeringu kohta arvamusi. Eelvaliku tegemisse kaasatakse Riigikogu, Tartu ja Viljandi maavanemad (kuni 1. jaanuarini 2018), Tartu ja Viljandi maakonna kohaliku omavalitsuse üksused, asutused, kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju või riigi eriplaneeringu elluviimise vastu, sealhulgas valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid neid ühendava organisatsiooni

kaudu. Kaasatakse isikud, kes on avaldanud soovi olla eelvaliku tegemisse kaasatud. Juhul, kui isik soovib, et teda kaasatakse planeeringuprotsessi, tuleb sellest teavitada Rahandusministeeriumit. Ühtlasi tuleb vastava teavituse esitamisel teada anda eelistatud teadete edastamise viis ja selleks vajalikud kontaktandmed.

Rahandusministeerium võib kaasata eelvaliku tegemisse isikud, kelle huve planeering võib puudutada. Isikud, kelle huve planeering võib puudutada, selguvad asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja mõjude hindamise I etapi aruande koostamise käigus.

OÜ EST-FOR Invest on planeeringu koostamisest huvitatud isik planeerimisseaduse tähenduses.

LISA 1. MULDADE KLASSIFIKATSIOON

Muldade klassifitseerimise aluseks on liigniiskuse aste ja ograanilise/mineraalse komponendi sisaldus. Arvestatud on ka mullahorisontide tusedust, määral, mil see mullakaardi alusel võimalik on (allikas Est-For Invest OÜ eeltööd puidurafineerimistehase kavandamisel).

Sobilikud mullad		Tingimuslikult sobilikud mullad		Mittesobivad mullad	
Kh'	Väga õhuke paepealne muld	Khg	Gleistunud paepealsed muld	M'	Väga õhuke madalsoomuld
Kh''	Õhuke paepealne muld	Krg	Gleistunud koreserikas rähkmuld	M''	Õhuke madalsoomuld
Kr	Koreserikas rähkmuld	Kg	Gleistunud rähkmuld	M'''	Sügav madalsoomuld
K	Rähkmuld	Kkg	Gleistunud klibumuld	S'	Väga õhuke siirdesoomuld
Kk	Klibumuld	Gk	Rähksed gleimuld	S''	Õhuke siirdesoomuld
Ko	Leostunud muld	Kog	Gleistunud leostunud muld	S'''	Sügav siirdesoomuld
Kor	Koreserikas leostunud muld	Korg	Gleistunud koreserikas leostunud muld	R'	Väga õhuke rabamuld
Kl	Leetjas muld	Klg	Gleistunud leetjas muld	R''	Õhuke rabamuld
LP	Kahkjass leetunud muld	Go	Leostunud gleimuld	R'''	Sügav rabamuld
Lkl	Nõrgalt leetunud muld	Gor	Koreserikas leostunud gleimuld	Ag	Gleistunud lammimuld
LkII	Keskmiselt leetunud muld	GI	Leetjas gleimuld	AG	Lammi-gleimuld
LKIII	Tugevasti leetunud muld	LPg	Gleistunud kahkjass leetunud muld	AG1	Lammi turvastunud muld
L0	Primitiivne leedemuld	LPG	Kahkjass leetunud gleimuld	AM	Lammi-madalsoomuld
LI	Nõrgalt leetunud leedemuld	Lkg	Gleistunud leetunud muld	Gh1	Paepealne turvastunud muld
LII	Keskmiselt leetunud leedemuld	Lklg	Gleistunud nõrgalt leetunud muld	Go1	Küllastunud turvastunud muld
LIII	Tugevasti leetunud leedemuld	LklIg	Gleistunud keskmiselt leetunud muld	GI1	Küllastumata turvastunud muld
L(k)I	Nõrgalt leetunud huumuslik leedemuld	LklIIg	Gleistunud tugevasti leetunud muld	LkG	Leetunud gleimuld
L(k)II	Keskmiselt leetunud huumuslik leedemuld	Lg	Gleistunud harilik leedemuld	LG1	Leede-turvastunud muld
L(k)III	Tugevasti leetunud huumuslik leedemuld	Llg	Gleistunud nõrgalt leetunud leedemuld	Arv	Sooldunud veealune muld
Ls	Sekundaarne leedemuld	LIIg	Gleistunud keskmiselt leetunud leedemuld	Ar	Sooldunud primitiivne muld
Tx	Eemaldatud muld	LIIIg	Gleistunud tugevasti leetunud leedemuld	ArG	Sooldunud gleimuld
C	Tehispinnas	L(k)g	Gleistunud huumuslikud leedemullad	ArG1	Sooldunud turvastunud muld
		L(k)Ig	Gleistunud nõrgalt leetunud huumuslik leedemuld	Gr	Ranniku gleimuld
		L(k)IIg	Gleistunud keskmiselt leetunud huumuslik leedemuld	Gr1	Ranniku turvastunud muld
		L(k)IIIg	Gleistunud tugevasti leetunud huumuslik leedemuld	Mr	Ranniku madalsoomuld
		LG	Leede-gleimuld	Av	Veealune muld
		E2k	Keskmiselt erodeeritud	TxR	Eemaldatud

	rähkmuld		rabamuld
E2o	Keskmiselt erodeeritud leostunud ja leetjas muld		
E2l	Keskmiselt erodeeritud kahkjalt leetunud ja leetunud muld		
E3k	Tugevasti erodeeritud rähkne muld		
E3o	Tugevasti erodeeritud leostunud ja leetjas muld		
E3l	Tugevasti erodeeritud kahkjalt leetunud ja leetunud muld		
D	Deluviaalmuld		
Dg	Gleistunud deluviaalmuld		
DG	Deluviaal-gleimuld		
B	Rusukaldemuld		
Bg	Gleistunud rusukaldemuld		
BG	Rusukalde gleimuld		
Tyg	Gleistunud segatud muld		
TyG	Segatud gleimuld		
Txg	Gleistunud eemaldatud muld		
TxG	Eemaldatud gleimuld		
TxM	Eemaladatud madalloomuld		
Ty	Segatud muld		
Tyg	Gleistunud segatud muld		
TyG	Segatud gleimuld		
TyM	Segatud madalloomuld		
Tu	Puistangmuld		
Tug	Gleistunud puistangmuld		
TuG	Puistang gleimuld		
TuM	Puistangu madalloomuld		
Pu	Puistangpinnas		
Pug	Gleistunud puistangpinnas		
PuG	Glei-puistangpinnas		