



Kobras OÜ
Registrikood 10171636
kobras@kobras.ee

TÖÖ NR 2025-213
Aprill 2026

Tellijä: OÜ Virumaa Energeetika

AASA GAASIJAAMA DETAILPLANEERINGU

KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE

ARUANNE

Juhatuse liige:	Erki Kõnd
KSH juhtekspert:	Urmas Uri
KSH juhteksperti abi, keskkonnaekspert:	Noeela Kulm
KSH juhteksperti abi, keskkonnaekspert:	Maikel Daniel
Kontrollija:	Marite Kirpu

Objekti asukoht: Ida-Viru maakond, Lügänuise vald, Varja küla, Gaasielektrijaama (kü tunnus 44201:001:1313)
X= 6585562, Y= 676625

ÜLDINFO

TÖÖ NIMETUS:	Aasa gaasijaama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne
OBJEKTI ASUKOHT:	Ida-Viru maakond, Lüganuse vald, Varja küla, Gaasielektrijaama (44201:001:1313)
TÖÖ EESMÄRK:	Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine kavandatavale detailplaneeringule, mille käigus selgitatakse, kirjeldatakse ja hinnatakse planeeringu elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju ja peamisi alternatiivseid meetmeid, tegevusi ja ülesandeid, arvestades planeeringu eesmäärke ja käsitletavat territooriumi.
TÖÖ LIIK:	Keskkonnamõju strateegiline hindamine
TÖÖ TELLIJAJA (DP ja KSH koostamise korraldaja):	Lüganuse Vallavalitsus Registrikood 77000223
Kontaktisik:	Susanna Apri Tel 5307 2787 susanna.apri@lyganuse.ee
DP ja KSH algataja, vastuvõtja, kehtestaja:	Lüganuse Vallavolikogu
HUVITATUD ISIK:	OÜ Virumaa Energeetika Registrikood 17056387
Kontaktisik:	Valdur Viiklepp Tel 5615 2225 info@virumaaenergeetika.ee
TÖÖ TÄITJAJA:	Kobras OÜ Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 5665 1909 http://www.kobras.ee
Eksperdid (töögrupp):	Urmas Uri – KSH juhtekspert (KMH litsents nr KMH0046), e-post: urmas@kobras.ee Noeela Kulm – keskkonnaekspert, KSH juhteksperti abi (KMH litsents nr KMH0159), e-post: noeela@kobras.ee Maikel Daniel¹ – keskkonnaekspert, KSH juhteksperti abi Maris Palo – keskkonnaekspert (müra mõju hindamine) Peeter Lillak – keskkonnaekspert (müra mõju hindamine) Triin Sarnit – keskkonnaekspert (mõju inimese tervisele ja heaolule, mõju maakasutusele)
Kontrollija:	Marite Kirpu – tehniline kontrollija

¹ Sh Lüganuse Vallavalitsuse 28.11.2025 e-kirja (nõusolek ekspertrühma koosseisu muutmiseks) alusel KSH programmis toodud ekspert Marko Kaasik (saasteainete heite modelleerimine) asendaja/asemel.

Kobras OÜ litsentsid/tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsentsid:
KMH0046 Urmas Uri; KMH0159 Noela Kulm.
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:
Urmas Uri; Teele Nigola.
3. Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr 379:
Hüdrogeoloogilised uuringud; Hüdrogeoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööde tegevuslitsents nr 635 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteed:
 - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
 - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
 - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
 - Projekteerimine EP10171636-0001;
 - Muinsuskaitse E 377/2008.
6. Maaparanduslala Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
 - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
 - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
 - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
 - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti pädevustunnistus PT 606/2012:
Mälestise liigid: ehitismälestis, ajaloomälestis, maailmapärandi objektis asuv ehitis.
Tööde liik: konserveerimise ja restaureerimise projektide koostamine, konserveerimis- ja restaureerimistööde tegevuskavade koostamine maastikuarhitektuuri valdkonnas, muinsuskaitse järelevalve, planeeringu muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja uuringu tegevuskavade koostamine.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noela Kulm - Nr 2074/22, Tanel Mägi - Nr 2075/22.
9. Kutsetunnistused:
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 176863 – Tanel Mägi;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 167534 – Erki Kõnd;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 180897 – Martin Võru;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 167600 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutse nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 204983 – Teele Nigola;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 219417 – Kadri Kattai;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 222980 – Priit Paalo;
 - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 176300 – Teele Nigola;
 - Geodeesiainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 194138 – Ivo Maasik;
 - Geodeesiainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 194147 – Marek Maaring;
 - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 202806 – Ivo Maasik;
 - Markseider, tase 6, kutsetunnistus nr 197275 – Ivo Maasik;
 - Puurija, tase 3, kutsetunnistus nr 114525 – Peeter Lillak;
 - Puurmeister, tase 5, kutsetunnistus nr 150111 – Peeter Lillak;
 - Puittaimede hindaja, tase 5, kutsetunnistus nr 202712 – Kreete Lääne;
 - Geodeet, tase 6, kutsetunnistus nr 213931 – Meelis Aro.

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS.....	5
1.1. DETAILPLANEERINGU JA KSH MENETLUS.....	5
2. KAVANDATAV TEGEVUS	8
2.1. PLANEERINGU EESMÄRK JA SISU.....	8
2.2. RESSURSSIDE, SH LOODUSVARADE JA ENERGIA KASUTAMINE.....	13
2.3. TEGEVUSEGA KAASNEVAD HEITED VETTE, PINNASESSE JA ÕHKU	15
2.4. TEKIVAD JÄÄTMED NING NENDE KÄITLEMINE	17
2.5. TEGEVUSEGA KAASNEVATE OHU-, AVARIIOOLUKORDADE, SUURÕNNETUSTE VÕI KATASTROOFIDE ESINEMISE VÕIMALIKKUS17	
3. SEOS ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA.....	22
3.1. RIIKLIKUD ARENGUDOKUMENDID.....	23
3.2. IDA-VIRU MAAKONNA ENERGIA- JA KLIIMAKAVA	26
3.3. IDA-VIRU MAAKONNAPLANEERING 2030+	27
3.4. IDA-VIRU MAAKONNA ARENGUSTRATEEGIA 2023 – 2035.....	27
3.5. LÜGANUSE VALLA ÜLDPLANEERING	27
4. TEGEVUSEST MÕJUTATAV KESKKOND JA KESKKONNA VASTUPANUVÕIME	28
4.1. PLANEERINGUALA JA LÄHIÜMBRUSE ÜLDISED KESKKONNAALASED KOMPONENDID	28
4.2. OLEMASOLEV JA PLANEERITAV MAAKASUTUS NING TEGEVUSED	29
4.3. ALAL ESINEVAD LOODUSVARAD	29
4.4. KESKKONNA VASTUPANUVÕIME	30
4.5. INIMESTE TERVIS, HEAOLU NING ELANIKKOND	39
4.6. KLIIMAMUUTUSED JA NENDEGA KOHANEMINE	44
5. HINNANG KESKKONNAMÕJU OLULISUSELE JA KESKKONNAPROBLEEMID.....	46
5.1. NATURA EELHINDAMINE	46
5.1.1. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOTUS KAITSEKORRALDUSEGA.....	46
5.1.2. NATURA 2000 VÕRGUSTIKU ALADE ISELOOMUSTUS JA KAITSE-EESMÄRGID.....	47
5.1.3. KAVANDATAVA TEGEVUSE MÕJU PROGNOOSIMINE NATURA 2000 ALALE	48
5.2. KESKKONNAMÕJU OLULISUSE KOONDHINNANG	48
6. HINNANGU KOKKUVÕTE JA JÄRELDUS	64
7. KASUTATUD ALLIKAD.....	69

LISAD:

Lisa 1. MÜRAHINNANG

Lisa 2. MÕJU ÕHUKVALITEEDILE - HINDAMISTULEMUSED

Lisa 3. AASA GAASIELEKTRIAAMA DETAILPLANEERINGU OHUHINNANG

Lisa 4. HINNANG MERIKOTKA LEIUKOHALE JA PÜSIELUPAIGALE

Lisa 5. KLIIMAKINDLUSE TAGAMISE HINNANG

Lisa 6. KSH PROGRAMM

Lisa 7. DETAILPLANEERINGU JA KSH ARUANDE AVALIKU VÄLJAPANEKU AJAL SAADETUD KIRJADE KOOPIAD
NING NENDEGA ARVESTAMISE KOONDTABEL

Lisa 8. DETAILPLANEERINGU JA KSH ARUANDE AVALIKU ARUTELU KOOSOLEKU PROTOKOLLID JA
OSAVÕTJATE NIMEKIRJAD

1. SISSEJUHATUS

Lähtudes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (*edaspidi KeHJS*) § 32 on keskkonnamõju strateegiline hindamine strateegilise planeerimisdokumendi² (*edaspidi ka SPD*) elluviimisega kaasneva olulise keskkonnamõju tuvastamiseks, alternatiivsete võimaluste väljaselgitamiseks ning ebasoodsat mõju leevendavate meetmete leidmiseks korraldatav hindamine, mille tulemusi võetakse arvesse strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja mille kohta koostatakse nõuetekohane aruanne³.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne on strateegilise planeerimisdokumendi juurde kuuluv dokument, mis selgitab, kirjeldab ja hindab SPD elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju ja peamisi alternatiivseid meetmeid, tegevusi ja ülesandeid, arvestades SPD eesmärgi ja käsitletavat territooriumi⁴.

Detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamise aluseks on Lüganuse Vallavolikogu 23.01.2025 korraldus nr 230 „Aasa gaasijaama detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine”⁵.

Lähtudes KeHJS § 34 lg 2 on KSH algatamise või algatamata jätmise üle otsustaja strateegilise planeerimisdokumendi koostamise algataja, kelleks planeerimisseadus § 128 lg 1 alusel detailplaneeringu korral on kohalik omavalitsus.

Keskkonnamõju strateegiline hindamine on algatatud KeHJS § 6 lõike 1 punkti 3, § 33 lõike 1 punkti 3 ja lõike 2¹ alusel.

Planeerimisseadus § 124 lõike 5 kohaselt detailplaneeringu koostamisel, kui planeering on aluseks KeHJS § 6 lõike 1 kohasele tegevusele, on kohustuslik keskkonnamõju strateegiline hindamine. Käesoleval juhul tuleneb keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamise kohustus KeHJS § 33 lõike 1 punktist 3, mille kohaselt on keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamine kohustuslik, kui planeeritakse KeHJS § 6 lõikes 1 mainitud tegevust, milleks antud juhul on soojuselektrijaama või muu põletusseadme ehitamine, kui selle nominaalne soojusvõimsus on 300 megavatti või rohkem (KeHJS § 6 lg 1 p 3). Detailplaneeringu algatamise taotluses märgitud planeeritava Aasa gaasijaama elektriline võimsus on kuni 400 megavatti ning soojusvõimsus on kuni 900 MW.

1.1. DETAILPLANEERINGU JA KSH MENETLUS

Keskkonnamõju strateegiline hindamine on algatatud 23.01.2025 Lüganuse Vallavolikogu otsusega nr 230 „Aasa gaasijaama detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine”. KeHJS § 6 lõike 1 punkti 3, § 33 lõike 1 punkti 3 ja lõike 2¹ alusel. Detailplaneeringu algatamise ajal kehtinud Lüganuse valla üldplaneeringu (kehtestati 17.03.1999) kohaselt on Aasa (sh praegune Gaasielektrijaama) kinnistu juhtotstarbelt põllumaa ning sihtotstarbelt tootmismaa, mistõttu on tegemist üldplaneeringu kohase detailplaneeringuga.

Lüganuse Vallavalitsusel teavitas detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamise algatamisest ajalehes Põhjarannik, Lüganuse Vallalehes, väljaandes Ametlikud Teadaanded ja Lüganuse valla veebilehel www.lyganuse.ee ning teavitas asjaomaseid asutusi ja isikuid e-kirja teel.

² KeHJS § 31 mõistes;

³ Lähtudes KeHJS § 40;

⁴ Kooskõlas KeHJS § 40 lg 1 ja 2.

⁵ Planeeringu algatamiskorralduses on käitist nimetatud gaasijaamaks. Korrektne nimetus on gaasielektrijaam, kuna kavandatakse jaama, mis kasutab põhikütusena maagaasi elektri tootmiseks (ei toodeta maagaasi).

Kobras OÜ koostas koostöös planeeringust huvitatud isikuga detailplaneeringu lähteseisukohad ja KSH programmi, mille Lüganuse Vallavalitsus esitas 23.07.2025 kirjaga nr 6-1/39-14 arvamuse küsimiseks Maa- ja Ruumiametile, Eesti Geoloogiateenistusele, Elering OÜ-le, Terviseametile, Keskkonnaametile, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele, Transpordiametile, Päästeametile, Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeeriumile, Riigimetsa Majandamise Keskusele, MTÜ Lüganuse Külaseltsile, TMV Green OÜ-le, Looduse ja Inimeste Eest MTÜ-le, Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioonile, Eesti Taastuvenergia Koda MTÜ-le, Eestimaa Loodus Fond SA-le, Lüganuse Tagaküla MTÜ-lem Virumaa Energeetika OÜ-le, Evecon Wind OÜ-le, Sustainable Investments OÜ-le, Varja Windfarm OÜ-le, VKG Wind OÜ-le, Multiland OÜ-öle, Sunly Wind OÜ-le ja puudutatud piirinaabritest eraisikutele.

Kirjalikud arvamused laekusid Eesti Geoloogiateenistuselt, Elering OÜ-lt, Terviseametilt, Keskkonnaametilt, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuselt, Transpordiametilt, Maa- ja Ruumiametilt ning Päästeametilt.

Elering AS tõi oma kirjas välja, et planeeringuala jääb gaasitorustiku kaitsevööndist ja ohutuskujast välja, aga et kui juurdepääsuks (k.a. ajutiselt ehitusaegseks) hakatakse kasutama Varja külast tulevat põllumajanduslikku pinnasteed, mis kulgeb Aasa (43701:004:0168) ja Turba (43701:003:0980) kinnistul üle Gaasitorustiku, tuleb olemasolev ületuskoht ümber ehitada sobivaks. Gaasitorustiku ja tee ristumise väljaehitamiseks tuleb koostada tööprojekt vastavalt Elering AS tehnilistele tingimustele.

Terviseamet tõi välja, et alale puurkaevu rajamisel tuleb arvestada keskkonnaministri 09.07.2015 määrmuses nr 43 esitatud nõuetega. Samuti tõi amet välja, et kuna Lüganuse vald paikneb kõrgendatud radooniriskiga piirkonnas, tuleb planeeringualale tööruumide rajamisel tuleb arvestada keskkonnaministri 30.07.2018 määrmuse nr 28 § 3 toodud radooni viitetaseme nõuetega, mille kohaselt on õhu radoonisalduse viitetasel tööruumides 300 Bq/m³, kui valdkonda reguleerivates õigusaktides ei ole sätestatud teisiti. Terviseamet soovib järgida EVS 840:2023 "Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes" sätestatud nõudeid.

Keskkonnaamet soovis teada, miks soovitakse rajada kütusemahutid maa alla ning kuidas on tagatud nende ohutus, samuti kas on plaanis kohapeal hoiustada nii diiselkütust kui veeldatud gaasi ning kas on plaanis kohapeal toota vesinikku ja kui jah, siis kui suures mahus? Ühtlasi juhtis amet tähelepanu asjaolule, et kuigi kavandatav GEJ ületab kompleksloa künnise, ei pruugi see kuuluda suurte põletusseadmete alla. Kui tegemist on eraldiseisvate korstnatega mootoritega, mille igäühe nimisoojusvõimsus on alla 50 MW, siis kaalutlusotsuse põhjal ei ole alati tegu THS mõistes suure põletusseadmega ning võimsusi ei liideta. Sel juhul kohalduvad keskkonnaministri 19.12.2017 jõustunud määrmuse nr 44 piirväärtused ja seiretingimused. Keskkonnaamet tõi välja, et õhusaaste hajumisarvutuste tegemine ja heite modelleerimine nõuab täpseid andmeid. Keskkonnaamet juhtis tähelepanu, et maaparandusega tegeleb Maa- ja Ruumiamet (MaRu), seega on kooskõlastus vaja küsida MaRu-lt. Keskkonnaameti juhtis ühtlasi tähelepanu, et kui KSH aruanne tehakse KMH täpsusega, siis KMH protsessis on nõutud KHG heitkoguste kvantifitseerimine tüüpilisel tegevusaastal, mis arvestab kütuste põletamise ja maakasutuse muutusega seotud KHG heidet. KHG jalajälje arvutus hõlmab kolme mõjuala heitkoguseid: otsene, kaudne ja muu kaudne KHG heide.

Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus, samuti Transpordiamet ja Eesti Geoloogiateenistus ei esitanud detailplaneeringu lähteseisukohtadele ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmile arvamusi, ettepanekuid ega vastuväiteid. Maa- ja Ruumiamet (maaomaniku ja maaparandustoimingute korraldajana) palus selgitusi ja põhjendusi, millistele asjaoludele tuginedes on jõutud seisukohale, et planeeritav gaasielektrijaam ei ole olulise ruumilise mõjuga ehitus (ORME). Ühtlasi andis amet teada, et Aasa katastriüksus asub maaparandussüsteemide registrist välja arvatud reguleeriva võrgu alal ning sellel asub drenaažisüsteem,

mille mõjuga peab ehitamisel arvestama.

Maa- ja Ruumiamet (planeeringute järelevalvet korraldava asutusena) palusid KSH programmis kinnitada, et tegemist ei ole olulise ruumilise mõjuga ehitise (ORME) kavandamisega Vabariigi Valitsuse 1.10.2015 määruse nr 102 mõistes ja juhtisid tähelepanu, et kui tegemist on ORME kavandamisega, tuleb planeerimisseadus § 95 lõike 1 kohaselt koostada ORME püstitamiseks kohaliku omavalitsuse eriplaneering (KOV EP), kuna Lügänu valla üldplaneeringuga ei ole Aasa katastriüksuse lõunaosale ORME asukohta määratud.

Esitatud seisukohad ning nendega arvestamise ja mitteamestamine on esitatud kokkuvõtlikus tabelis KSH programmi (käesoleva KSH aruande lisa 6) lisa 3 (*Detailplaneeringu lähteseisukohtadele ja KSH programmile esitatud ettepanekud ning nendega arvestamise koondtabel*). Lügänu Vallavalitsus teavitas 12.09.2025 kirjaga nr 6-1/39-24 arvamusi esitanud asutustele, et täiendatud lähteseisukohad ja KSH programm ning vastused esitatud ettepanekutele ja arvamustele on leitavad Lügänu valla veebilehelt aadressil <https://www.lyganuse.ee/aasa-gaasijaam>.

Täiendatud KSH programmi alusel koostati KSH aruanne. Detailplaneeringu eskiislahenduse ja KSH aruande eelnõu avalik väljapanek toimus 02.01.2026 - 02.02.2026. Detailplaneeringu eskiislahenduse ja KSH aruandega oli võimalik tutvuda 02.01.2026 - 02.02.2026 Lügänu valla veebilehel <https://www.lyganuse.ee/aasa-gaasijaam> ja Lügänu Vallavalitsuse fuajees (Keskpuiestee 20, Kiviõli linn, Lügänu vald). Aasa gaasijaama DP eskiisi ja KSH aruande avaliku väljapaneku tulemuste avalikud arutelud toimusid 16.02.2026 kell 15 Kiviõli Kunstide Koolis (Vabaduse pst 6, Kiviõli linn, Lügänu vald) ja kell 18 Lügänu Rahvamajas (Lügänu tee 25, Lügänu alevik, Lügänu vald).

Lügänu Vallavalitsus teavitas avaliku väljapaneku ja arutelu toimumisest asjaomaseid asutusi ja huvitatud isikuid e-kirja teel 18.12.2025 (kiri nr 6-1/39-27), ajalehes „Põhjarannik“ 18.12.2025 (nr 145) ning avalikustas dokumendid vallavalitsuse kodulehel.

Avaliku väljapaneku kestel saabusid tähelepanekud, ettepanekud ja märkused Sustainable Investments OÜ-lt (26.01.2026 kiri nr 6-1/39-29), Keskkonnaametilt (26.01.2026 kiri nr 6-3/25/14469-5) ja Terviseametilt (29.01.2026 kiri nr 9.3-1/25/10190-2).

- Sustainable Investments OÜ hinnangul on KSH aruandes ekslikult järeldatud, et Aasa gaasijaama ohualad ei mõjuta hoonestatud või arendatavaid alasid, kuna Roosipuu kinnistu on kehtiva ehitusloa ja hoonestusõigusega arendusala, kuhu ohuala tegelikkuses ulatub. Ettevõtte palus võtta planeeringu edasises menetluses arvesse SI-le varem väljastatud ehitusluba ja projekteerimistingimusi, hinnata KSH raames uuesti ja korrektelt Aasa gaasijaama ohualade tegelikku mõju Roosipuu katastriüksusele ja seal kavandatud arendusele, mitte kehtestada detailplaneeringut kujul, mis piiraks põhjendamatult SI õiguspärasest arendustegevusest või looks vastuolu varem väljastatud haldusaktidega ning lahendada tekkinud ruumiline konflikt kaalutletult ja tervikliku ruumilise planeerimise protsessi kaudu.

Ettevõttele saadetud vastuskirjas andis Lügänu Vallavalitsus teada, et detailplaneering ei piira Sustainable Investments OÜ õiguspärasest arendustegevusest Roosipuu katastriüksusel, selgitas, miks KSH aruandes (sh KSH aruande lisa 3 (Aasa GEJ DP ohuhinnang)) ei ole praeguses sõnastuses eksitud ning andis teada, et KSH aruannet (sh lisa 3 - Aasa GEJ DP ohuhinnang) täiendatakse lisades konkreetne hinnang Roosipuu katastriüksusel (43701:002:0222) kavandatud tegevuse suhtes.

- Keskkonnaamet andis teada, et põhjaveevõtuks üle 10 m³ ööpäevas (või 150 m³ kuus) ja tööstusterritooriumilt sademevee juhtimiseks suublasse peab olema veeluba veeseaduse § 187 p 2 ja 6 alusel ja kui kavandatud põhjaveevõtt ületab 10 m³ ööpäevas ning kavandatud kinnitatud

põhjaveevaredest, siis peab suurkaevu projekteerimisel sellega arvestama. Lisaks juhtis Keskkonnaamet tähelepanu, et gaasiturbiinide puhul tuleb arvestada pidevseire nõudega NO_x ja CO osas; seadmete valiku konkreetsemas faasis on vajalik täiendav ja detailsem mürahinnang ning tarnija garantii, et tagada merikotka püsielupaigas müratase alla 45 dB. Lüganuse Vallavalitsus andis teada, et seisukohaga arvestatakse ja KSH aruannet (sh lisa 1) täiendatakse vajadusega lõpliku detailse lahenduse faasis teostatava mürahinnangu puhul aluseks võtta tarnija poolt garanteeritavad müratasemete/summutusefektiivsuse andmed.

Keskkonnaamet andis teada, et õhukvaliteedi piirväärtuseid ületavad PM₁₀ kontsentratsioonid, mis tekivad teise ettevõtte (Nordic Fibreboard Ltd OÜ; keskkonnakaitaseluba nr KL-509832) tootmisterritooriumil ja on seotud Airviro tehnilise probleemiga ja arvutusveaga, seega ületust ei toimu. Lüganuse VV andis teada, et seisukoht võetakse teadmiseks ning KSH aruannet (sh lisa 2) muudetakse (modelleeritakse PM₁₀ hajumine uuesti ja muudetakse lisa 2 tabelis 8 toodud tulemusi ning piirväärtuste ületuste puudumisel eemaldati lisa 2 joonis 2).

- Terviseamet märkis, et KSH-s viidatud sotsiaalministri 17.05.2002 määrus nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ ei ole tänaseks enam kehtiv, kehtivad nõuded vibratsioonile on sätestatud sotsiaalministri 01.10.2025 määruses nr 54 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord“. Lüganuse Vallavalitsus andis teada, et KSH aruandesse lisatakse viide kehtivale määrusele.

Terviseamet nõustus, et arendustegevuse hilisemas faasis tuleb teha täiendav mürahinnang ning sarnaselt KSH raames koostatud hinnangule võtta arvesse kavandatavaid tegevusi, kusjuures soovitab eelistada gaasijaama rajamisel väiksema müratasemega tehnoloogiat, et elukeskkonna kvaliteet ei halveneks ning mürahäiringud oleksid minimaalsed. Lüganuse VV andis teada, et KSH aruanne täiendamist ei vaja ning arendustegevuse hilisemas faasis on täiendava mürahinnangu koostamisel asjakohane arvesse võtta selliseid muid müra põhjustavaid tegevusi, mis on jõudnud planeerimise/kavandamise etappi, mis lubab eeldada, et sellel tegevusel on reaalne potentsiaal realiseeruda (planeering on vähemalt vastu võetud või planeeringu koostamise kohustuseta tegevuse puhul on ehitusluba väljastatud või ehitisteatis kinnitatud).

Avaliku väljapaneku ajal laekunud kirjade koopiad ning nendega arvestamine on esitatud KSH aruande lisas 7.

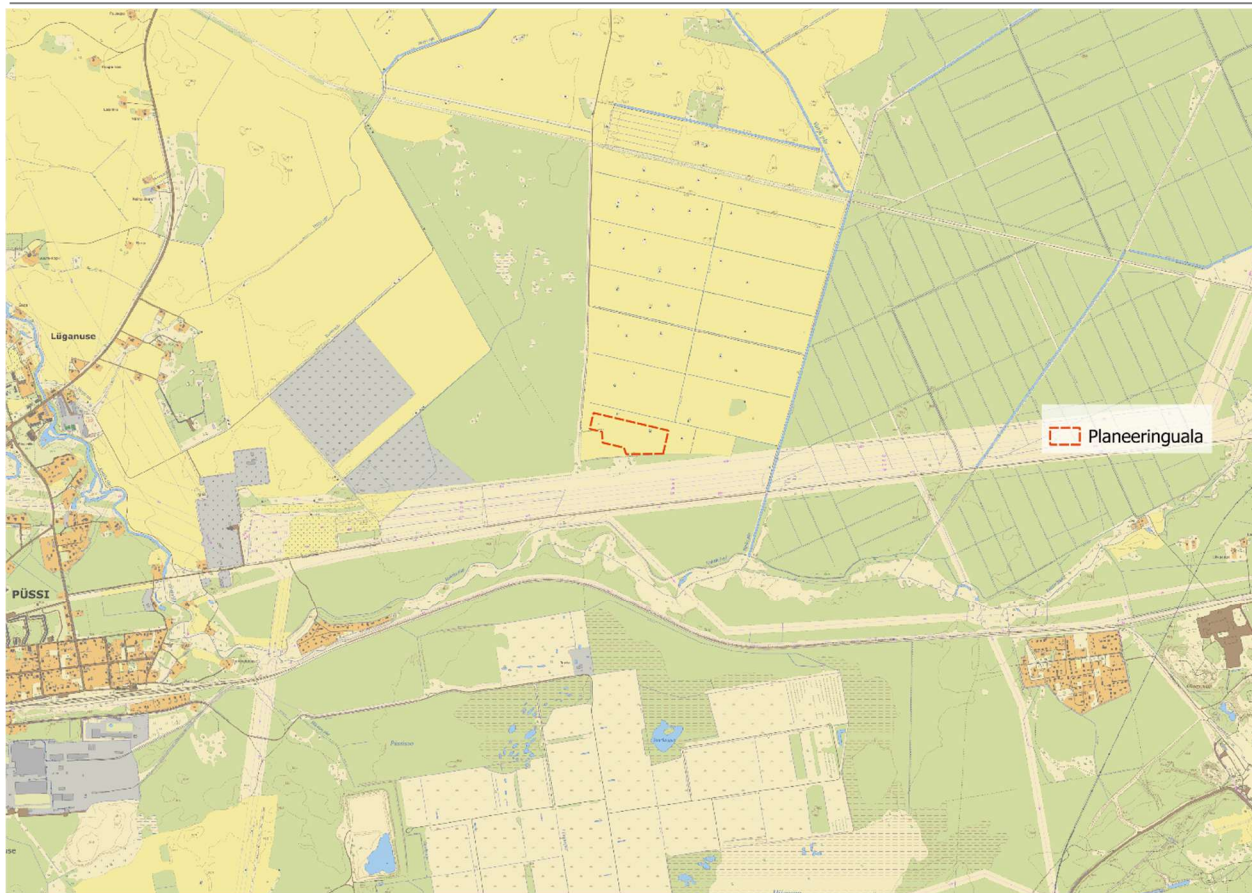
Detailplaneeringu ja KSH aruande avaliku arutelu koosoleku protokollid koos osavõtjate nimekirjadega on esitatud KSH aruandes lisas 8.

2. KAVANDATAV TEGEVUS

2.1. PLANEERINGU EESMÄRK JA SISU

Detailplaneeringu ala (edaspidi *planeeringuala*) arendajaks on **OÜ Virumaa Energeetika**, mille käest või kelle kaudu leitakse vajalikud ressursid kavandatud tegevuse realiseerimiseks.

Kavandatav planeeringuala asub Ida-Viru maakonnas Lüganuse vallas Varja külas Gaasielektrijaama (katastritunnus 44201:001:1313) katastriüksusel (vt joonis 1 ja 2). Planeeringuala suurus on ligikaudu 7 ha ja see jääb Lüganuse alevikust ja Püssi linnast linnulennult ligikaudu 3,5 km kaugusele ning Kohtla-Nõmme alevist ligikaudu 5 km kaugusele.



Joonis 1. Planeeringuala asukoht (aluskaart: Maa- ja Ruumiamet, 24.09.2025)



Joonis 2. Planeeringuala asukoht ja eraõuede paiknemine selle suhtes (aluskaart: Maa- ja Ruumiamet, 20.02.2026)

Detailplaneeringu⁶ eesmärk on vastavalt planeeringu algatamise otsusele kuni 400 MW elektrilise võimsusega gaasielektrijaama (*edaspidi GEJ*) ja selle toimimiseks vajaliku taristu rajamine (vt joonis 3).

2025. aastal eraldus Eesti Venemaa energiasüsteemist ning liitus Mandri-Euroopa sagedusalaga. Sellega kaasneb **vajadus** iseseisvalt reguleerida elektrivõrgu sagedust ning hallata võrgu tasakaalu, mis toob kaasa olulisi muutusi nii ettevõtetele kui ka kodumajapidamistele. Elektrisüsteemi sageduse hoidmine on kriitiline, sest tasakaalutused võivad põhjustada elektrikatkestusi ja seadmete kahjustusi. Elering haldab Eestis loodavat sagedusturгу, mis on vajalik Eesti energiasüsteemi sõltumatus ja stabiilsuse tagamiseks (Elering AS, 2025).

Eestis on juhitavaid tootmisvõimsusi esimesel võimalusel juurde vaja. Elektrisüsteemi varustuskindluse tagamiseks on strateegiliselt oluline, et uusi juhitavaid tootmisvõimsusi, sh gaasil põhinevaid, lisanduks elektrisüsteemi võimalikult kiiresti. GEJ rajamine on vajalik Eesti elektrisüsteemi stabiilsuse tagamiseks. Taastuenergiat põhineva mittejuhitava elektritootmisvõimsuste kiire juurdekasv eeldab kiirelt käivituva bilansienergia olemasolu gaasiturbiinielektrijaamade abil. GEJ eesmärgiks on pakkuda ülesreguleerimise võimsust Eleringi reserviturule, mis võimaldab tagada võrgupiirkonnas sagedust. GEJ rajamisega oleks võimalik ära hoida elektrihinna suurt kõikumist ja anomaaliaid ning selle rajamisega on võimalik tekitada sünkroonala ja hoida sagedust ning kompenseerida päikese- ja tuuleenergiast tulenevaid elektrivarustuse ja -hinna kõikumisi.

Erinevad tehnoloogilised stsenaariumid GEJ rajamiseks on käesoleval juhul rajada GEJ gaasimootorite või gaasiturbiinide baasil. Mõlemal juhul oleks GEJ monotsükliline ehk tekkivat jääksoojust ei ole võimalik ära kasutada, kuna planeeringuala paikneb asulast kaugel.

Gaasiturbiinidega stsenaariumi puhul saavutatakse eesmärk **kaheksa** 57 MW võimsusega (nimisoojusvõimsus sisseantava kütusekoguse põhjal – ca 146 MW_{th}) põletusseadmega. **Gaasimootoritega stsenaariumi** puhul saavutatakse eesmärk **kaheksakümne üheksa** 4,5 MW võimsusega (nimisoojusvõimsus sisseantava kütusekoguse põhjal – ca 10,5 MW_{th}). Gaasimootoritega stsenaariumi korral paigaldatakse käitisesse kokku 90 põletusseadet, millest üheaegselt töötab 89 ja 1 on pidevalt reservis, et asendada vajadusel tööst ajutiselt väljalangenud seade.

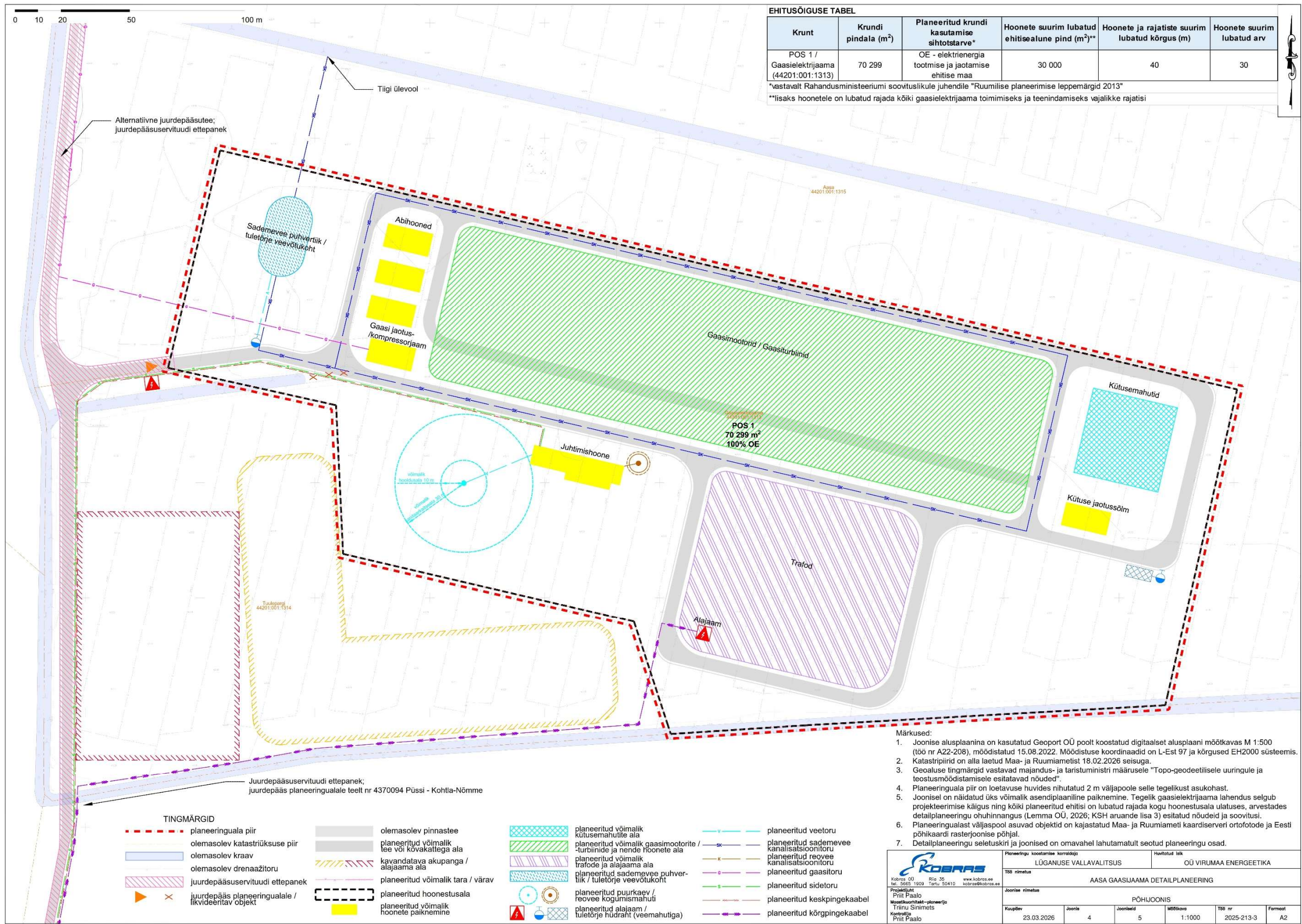
Mõlema ülalnimetatud stsenaariumi puhul on GEJ kavandatud toimima autonoomsena ehk igapäevaselt on jaam mehitamata (automaatne kaugjuhitav jaam). Samuti on mõlema stsenaariumi puhul planeeritud käitise tööajaks kuni 4300 h/a (kütuseks maagaas) ning puhkudeks, kui maagaasi pole võimalus kasutada, rajatakse käitisesse 5000 m³ ulatuses mahuteid diislikütuse hoidmiseks. Arvestatakse vajadusega, et diislikütusega võib olla vaja käitist käitada kuni 500 h/a. Hoitava diislikütuse koguse 5000 m³ ehk 4160 t (arvestades diislikütuse tiheduseks 0,832 kg/dm³ ehk 832 kg/m³) tõttu on mõlema stsenaariumi puhul tegemist kemikaaliseaduse⁷ kohaselt B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttega/käitisega.

Tegemist on erinevate tehnoloogiliste lahendustega gaasist elektri tootmisel. Käesolevas aruandes käsitletakse neid lahendusi võrreldavate alternatiividena juhul, kui selgub, et looduskeskkonnale ja/või inimese tervisele ja heaolule avalduvad mõjud on sedavõrd erinevad, et on vajadus ühte teisele eelistada (sh arvestades rakendatavaid leevendusmeetmeid). Muul juhul neid lahendusi võrreldavate alternatiividena ei käsitleta.

⁶ Kobras OÜ töö nr 2025-213-3 „Aasa gaasijaama detailplaneering“ (töö etapp: eskiis).

⁷ Kemikaaliseaduse § 22 lõike 7 alusel kehtestatud majandus ja taristuministri 02.02.2016. a määruse nr 10 „Kemikaali ohtlikkuse alammäära ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“ lisa tabeli 2 veerg 2 kohaselt on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtteks käitis, milles käideldakse naftasaaduseid ja alternatiivkütuseid alates 2500 tonnist.

Planeeringuala **tõenäoliselt arengusuunaks juhul, kui strateegilist planeerimisdokumenti ellu ei viida**, saab ilmselt olema kasutus päikseelektrijaama maa-alana, sest väljastatud on ehitusluba (vt peatükk 4.2), mille kohaselt kogu planeeringuala oleks päikseelektrijaama maa-ala. Kui ka eelnev ei realiseeru, on tõenäoline, et ala on võimalik kasutada põllumajanduslikul otstarbel (vt peatükk 4.2).



Joonis 3. Detailplaneeringu põhijoonis (Kobras OÜ, 2026)

Objekti asukoht: Ida-Viru maakond, Lügane vald, Varja küla, Gaasielektrijaama (44201:001:1313)
Koostaja: Kobras OÜ

Planeeringuala lähipiirkonna (1000 m planeeringuala piirist), sh otseselt piirnevate katastriüksuste koondteave on toodud tabelis 1, kuid märkusena tuleb lisada, tabelis 1 on toodud katastriüksuste tervikandmed, mitte ainult need andmed (nt kõlvikute pindalad), mis jäävad planeeringuala piirist 1000 m kaugusele. Samuti tuleb märkusena lisada, et planeeringualaga otseselt seotud katastriüksus ei ole tervikuna hõlmatud planeeringualasse (vt joonis 2), aga tabelis 1 on andmed kogu katastriüksuse kohta. Nimetatud tabeli 1 eesmärgiks on anda ülevaade piirkonna maakasutuse iseloomust.

Tabel 1. Ülevaade planeeringualaga seotud ja lähipiirkonna katastriüksustest (20.02.2026 seis)

Planeeringualale jääva(te) katastriüksuse(te) teave								
Lähi-aadress	Katastritunnus	Omandivorm	Maa sihtotstarve	Kõlvikuline koosseis (m²)				
				Haritav maa	Looduslik rohumaa	Metsa-maa	Õue-maa	Muu maa
Gaasielek-trijaama	44201:001:1313	Eraomand	Tootmismaa	68758	0	0	0	1541
Planeeringuala lähipiirkonna katastriüksuste sihtotstarvete ülevaade (kogus tk)								
Maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksused tk		Tootmismaa sihtotstarbega katastriüksused tk		Transpordimaa sihtotstarbega katastriüksused tk				
30		8		1				
Planeeringuala lähipiirkonna katastriüksuste kõlvikuline jaotumus (% kõikide katastriüksuste summaarsest pindalast)								
Haritav maa %	Looduslik rohumaa %		Metsamaa %		Õuemaa %		Muu maa %	
12,90	0,82		66,94		0,89 ¹		18,45	
Planeeringuala lähipiirkonna katastriüksuste omandivormi ülevaade (kogus tk)								
Riigiomand tk		Eraomand tk			Segaomand tk			
8		30			1			

Märkused: ülaindeks „1“ – tegemist on tootmisõuedega, mitte eraõuedega.

2.2. RESSURSSIDE, SH LOODUSVARADE JA ENERGIA KASUTAMINE

Käesolevas planeerimisprotsessi staadiumis ei ole täpne ressursside (nt kruus, liiv, puit jms) kasutus teada ja tugineda saab ainult teiste samalaadsete arenduste analoogiatele. Teada on maa, kui ressursi pindalaline hõlmatud, st joonisel 3 näidatud planeeringuala suurus on ca 69152,5 m² ehk ca 7 ha. Teada on ka, et ehitustegevus on ressurssimahukas ja planeeringualal neid ressursse (nt maavarasid) ei ole ja need tuleb tuua teistest piirkondadest (v.a vähemalt osaliselt planeeritud ehitiste alt kooritud kasvupinnas, mida võib sobivuse

korral taaskasutada).

Oluline on, et arendustegevus järgiks säästva arengu põhimõtteid ja selle järgimise tagavad kehtivad õigusaktid ja standardid. Planeerimiseaduse § 12 rõhutab vajadust alasi otstarbekalt kasutada, käsitleda tasakaalustatult ehitatud keskkonda ja looduskeskkonda (olemasoleva keskkonna ja selle asjaolude arvestamine) ja eelistada võimaluse korral keskkonnasäästlikke ja energiatõhusaid lahendusi ning soodustada taastuenergia kasutamist. Ehitusseadustiku § 9 toob välja keskkonnasäästlikkuse põhimõtte (ehitis, ehitamine ja ehitise kasutamine peab olema võimalikult keskkonnasäästlik, sealhulgas tuleb ehitamisel säästlikult kasutada loodusvarasid) ning sama seaduse § 11 juba rakendab ja konkretiseerib seda läbi ehitisele esitatavate nõuete.

Kavandatava tegevuse elluviimiseks kasutatakse mehhanismidega töö tegemisel mootoriõli ja -kütust, elektrienergiat (vajadusel), mille täpne kulu ei ole käesolevas planeerimisprotsessi staadiumis teada, kuid võib eeldada, et tagatakse nende säästlik ja sihipärane kasutus. Samuti kasutab elektrienergiat GEJ oma tegevusajal.

Planeeringuga kavandatu kasutuselevõtt toob kaudselt eeldatavalt kaasa ressursside kasutamise kasvu planeeringualal, kuid ettevõtte eesmärk, majanduslikest huvidest lähtuvalt, on ressursse säästvalt kasutada ning käitises hakkab toimuma regulaarne keskkonnanäppide hindamine ja haldamine. Käitise käitamiseks on vajalik keskkonnakompleksluba, mille üheks osaks võib olla ka keskkonnakasutusega seotud seire ja aruandlus.

Planeeringualale on kavandatud rajada puurkaev. Eeldatavad veevõtu kogused on väikesed ehk üksnes kohapealseteks olmevajadusteks, sest ca 4-6 inimest töötavad kohapeal aastas kuni ca mõne nädala kuni mõne kuu vältel. Elektriijaama hoolduste ja katsetuste korral võib elektriijaamas olla kuni 20 töötajat. GEJ tööks otseselt tehnoloogilist vett ei vaja, seadmeid ei ole vaja regulaarselt pesta ning õhu- ja gaasifiltreid kohapeal pesema ei hakata.

Elektrienergia tootmiseks vajalik maagaas saadakse olemasolevast maagaasi torustikest, mis paiknevad Aasa kinnistu põhjapiiril: (T210 Kohtla-Nõmme LKS - Aseri LKS, D-kategooria; omanik: Elering AS) ning T120 Kohtla-Nõmme LKS-Aseri LKS, D-kategooria; omanik: Elering AS). Liitumispunkt gaasile rajatakse kas Elering AS torustiku kõrvale või detailplaneeringu ala serva (täpsustub Elering AS poolt väljastatavate tehniliste tingimustega). Eeldatav teoreetiline (arvutatuna põletusseadmete võimsuse, kütuse alumise kütteväärtus ja maksimaalse tööaja järgi) maksimaalne maagaasi kasutuskogus on summaarselt vastavalt ca 466968 tuh Nm³/a (gaasiturbiinide puhul) ja ca 424517 tuh Nm³/a (gaasimootorite puhul). Avariilukordades (kui gaas ei ole mingil põhjusel saadaval) kasutatakse GEJ tööks diislikütust, mida hoiustatakse kohapeal vastavates mahutites maksimaalse summaarse kogusena ca 5000 m³. Aastane teoreetiline (arvutatuna põletusseadmete võimsuse, kütuse alumise kütteväärtuse ja maksimaalse tööaja järgi) maksimaalne diislikütuse kulu oleks vastavalt ca 43439 t/a (gaasiturbiinide puhul) ja ca 39490 t/a (gaasimootorite puhul).

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et ressursse kasutatakse säästvalt (olenemata konkreetsetest kogustest) vastavalt ettenähtud projekteerimis- ja ehitusnormidele. Ressursside säästliku kasutuse tagab muuhulgas analüüsiv planeering ja sellele järgnevad ehitusprojektid (st ilma planeeringuta ja projektita oleks ressursikasutus selgelt mittejälgitav ja oht neid mitesäästlikult kasutada oleks suurem).

2.3. TEGEVUSEGA KAASNEVAD HEITED VETTE, PINNASSESSE JA ÕHKU

Heide⁸ on õhku, vette või pinnasesse otseselt või kaudselt väljutatav aine, organism, energia, kiirgus, vibratsioon, soojus, valgus, lõhn või müra. Oluline on eelkõige vältida heidet, mis põhjustaks inimese tervise ja keskkonna kaitsmise huvides keskkonna keemilisele, füüsikalisele või bioloogilisele näitajale kehtestatud keskkonna kvaliteedi piirväärtuse ületamist (sh koosmõjus piirkonna teiste tegevustega), sest see võib kaasa tuua saastatuse (oluline ebasoodne muutus õhu, vee või pinnase kvaliteedis) ehk põhjustada olulise keskkonnahäiringu tekkimist⁹. Hoolsuskohustusest¹⁰ tulenevalt peab igaüks rakendama meetmeid oma tegevuse või tegevusetusega põhjustatava keskkonnahäiringu vähendamiseks niivõrd, kuivõrd seda on mõistlik eeldada.

Samas peab lisaks ülaltoodule välja tooma, et kinnisasja omanikul ei ole õigust keelata gaasi, suitsu, auru, lõhna, tahma, soojuse, müra, põrutuste ja muude seesuguste teiselt kinnisasjalt tulevate mõjutuste levimist oma kinnisasjale, kui see ei kahjusta oluliselt tema kinnisasja kasutamist ega ole vastuolus keskkonnakaitse nõuetega. Mõjutuste tahtlik suunamine naaberkinnisasjale on keelatud¹¹.

Ülaltoodust nähtub, et Eesti õigusaktides ei eksisteeri üldjuhul n-ö nulltolerantsi põhimõtet, kus kõik ülalnimetatud heited peaks jääma näiteks tootmisterritooriumi piiresse.

Planeeringuga kavandatu rajamisel võivad teatud tingimustel planeeringualast väljuda järgmised otsesed heited: müra, vibratsioon, valgus, lõhn, välisõhu saasteained, saasteained sademeveega. Planeeringuga kavandatu kasutuselevõtul võib eeldada järgmisi heiteid: valgus (eelkõige territooriumi välisvalgustus), müra (eelkõige elektri tootmiseks kasutatavad põletusseadmed, ventilatsioon ja/või soojus-/jahutussüsteemid, alal liikuvad masinad, sh nendega teostatavad tegevused jne; detailsem ülevaade käitise müraheitest on toodud lisas 1), heide vette (ühisveevärgi reoveepuhastist väljuv käitisest tulnud puhastatud reovesi ehk heitvesi ja saasteained sademeveega), välisõhu saasteained/lõhnaained (eelkõige põletusseadmete korstnad, kütusemahutite hingamisavad, alal liikuvate masinate heitgaasid, territooriumil tekkiv tolm, lõhn – kütusemahutid; detailsem ülevaade käitise saasteainete heitest on toodud lisas 2), heide pinnasesse (eelkõige territooriumi talihooldega seotud ained või õnnetuse tagajärjega või tagajärgede likvideerimisega seotud ained).

Osaliselt võivad planeeringuga kavandatu rajamise mõjud (heite keskkonda väljutamisest tingitud) olla intensiivsema, aga lühema iseloomuga ehk pärast kavandatu rajamist lakkavad ka heitest tingitud keskkonnahäiringud¹².

Planeeringuga kavandatu kasutuselevõtul esinevad heited eksisteerivad suure tõenäosusega kogu planeeritu kasutusperioodi vältel, kuid võivad olla vähem intensiivsemad (sh paremini ohjatavad) ja perioodilise (nt välisvalgustus ööpäeva lõikes ja osaliselt transpordist tingitud heited) või sesoonse iseloomuga (nt suvisel perioodil võib GEJ vähem töötada kui talvisel perioodil ning platside talihoolded võimalik heide pinnasesse). Tekkiv olmereovesi suunatakse reoveekanalisatsiooni kaudu lepingu alusel vee-ettevõtjale. Tehnoloogilise

⁸ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 7 lg 1 kohaselt;

⁹ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 7 lg 3 ja 5 ning § 3 lg 2 p 1 ja 2 kohaselt;

¹⁰ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 14;

¹¹ Asjaõiguseadus § 143 lg 1 kohaselt;

¹² Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 3 lg 1 kohaselt on keskkonnahäiring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale, sealhulgas keskkonna kaudu toimiv mõju inimese tervisele, heaolule või varale või kultuuripärandile. Keskkonnahäiring on ka selline ebasoodne mõju keskkonnale, mis ei ületa arvulist normi või mis on arvulise normiga reguleerimata.

reovee ehk tootmises reovee teket ei ole ette nähtud. Ülevaade välisõhku paisatavate saasteainete kogustest on toodud lisa 2. Peamiste õhusaasteainete ja raskmetallide osas on suuremad saasteainete kogused (aastase summaarse massi mõttes) gaasimootorite puhul (vastavalt ca 28,48% ja ca 10145,61% gaasiturbiini kogustest suuremad), aga gaasiturbiinide puhul on kogused suuremad PAH-ide (polüaromaatsed süsivesinikud), dioksiinid/furaanid kategoorias (vastavalt ca 10% mõlemal puhul gaasimootoritega võrreldes) ja kliima seisukohalt olulise süsinikdioksiidi osas (ca 10% gaasimootoritega võrreldes). Suur erinevus raskmetallide osas on tingitud diislikütuse eriheidete suurest erinevusest (eriti nt nikli osas). Üalaltoodu ei märgi veel ühe või teise stsenaariumi paremust mõju osas, sest olulised on ka hajumistingimusi mõjutavad parameetrid (vt lisa 2).

Gaasimootoritega stsenaariumi korral on detailplaneeringuga kavandatavate müraallikate põhjustatud päevane müratase lähima eluhoone (lähiaadress - Roodu AÜ 13; katastritunnus 43701:004:0286) juures päeval 32 dB(A) ja öine müratase 30 dB(A). Gaasiturbiinide korral on detailplaneeringuga kavandatavate müraallikate põhjustatud päevane müratase lähima eluhoone juures päeval 39 dB(A) ja öine müratase 37 dB(A) (vt ka lisa 1). Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71¹³ lisa 1 kohaselt on tööstusmüra piirväärtus II kategooria aladel¹⁴ päevasel ajal (7.00-23.00) 60 dB(A) ja öisel ajal (23.00-7.00) 45 dB(A).

Isegi kui planeeringuga kavandatu kasutuselevõtt toob kaasa heitetekke kasvu planeeringualal, siis ettevõtte on orienteeritud selle (sh kaasneva mõju) ohjamisele (mh keskkonnakompleksloa kohane hindamine ja ohjamine).

GEJ tööks otseselt tehnoloogilist vett ei vaja (kui ei osutu näiteks vajalikuks heitgaaside kontsentratsioonide reguleerimine vee seadmesse pihustamise abil), seadmeid ei ole vaja regulaarselt pesta ning õhu- ja gaasifiltreid kohapeal pesema ei hakata, selletõttu ei teki ka tootmisest olulises koguses reovett. Olmereovee kogumiseks on võimalik paigaldada alale kogumismahuti. Septiku või omapuhasti rajamine ei ole mõistlik, kuna koormus on väga ebaühtlane ja pika aja vältel olematu, mistõttu sellise koormusega tekkiva reovee puhastamine septiku või omapuhasti abil ei ole sobiv lahendus (puhastusprotsess ei toimi). Sademevesi kogutakse kõvakattega pindadelt (hoone, parkla) kokku ning enne suublasse juhtimist läbib sademevesi õlipüüduri. Suublaks saab olla kinnistul asuv kraav, mille eesvooluks on Varbe peakraav (VEE1071100). Enne suublasse juhtimist suunatakse sademevesi mahuühtlustina ja settetiigina toimivasse tiiki.

Planeeringu elluviimisel ei tohi muuta põhja- ja pinnaveetasel naabermaaüksustel, tagada tuleb naabermaaüksustelt tulevate, planeeritavat krunti läbivate kraavide toimimine, lubatud on kraavide asukoha muutmine või vajadusel asendamine torustikuga. Ärajuhitava sademevee puhul tagatakse selle vastavus õigusaktide¹⁵ ja keskkonnakompleksloa nõuetele (täpsed lahendused selguvad projekteerimise käigus).

GEJ tööga kaasneb olulises koguses sooja (soojusvõimsus 900 MW) teke, aga kuna jaam on planeeritud monotsükliisena, ei ole tekkivat jääksoojust võimalik ära kasutada, kuna planeeringuala paikneb asulast kaugel ning jaam ei ole ka planeeritud pidevalt töötama, et tagada stabiilne soojaga varustamine.

Planeeritud tegevusega ei kaasne muid otseseid või kaudseid heiteid (organismid, energia, kiirgus) märkimist väärivas koguses/ulatuses ja/või nende mõju jääb selgelt ebaoluliseks olulise keskkonnahäiringu tekitamise potentsiaali seisukohalt.

¹³ Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“;

¹⁴ II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamumaa-alad, maatulundusmaa õuealad, rohealad;

¹⁵ Veeseadus § 129 eelkõige ja keskkonnaministri 15.11.2019 määrus nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused“.

2.4. TEKKIVAD JÄÄTMED NING NENDE KÄITLEMINE

Jäätmetega ülevõttes mõttes võib seostada keskkonnamõju¹⁶ nagu jäätmetest põhjustatud hais, tolmu või müra; lindude, näriliste või putukate kogunemine; aerosoolide sisaldus õhus või jäätmete tuulega laialikandumine.

Jäätmetest tingitud mõjude/keskkonnamõju ohjamisel on oluline lähtuda jäätmeseaduse jäätmehierarhia põhimõtetest¹⁷ (vältida teket → taaskasutamine → ladestamine prügilas) ja kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud jäätmehoolduseeskirja nõuetest, kus muuhulgas määratakse korraldatud jäätmeveo piirkonnad (Lüganuse valla haldusterritoorium moodustab tervikuna ühe piirkonna).

Ehitustegevuse käigus tekib väga erinevas koguses jäätmeid. Osa neist saab kasutada kohapeal, osa suunata uuesti kasutusse ja osa käideldakse (sh antakse üle kõrvaldamiseks). Olmejäätmeid tekib ehitustegevuse käigus eeldatavalt vähe. Tekkivate jäätmete täpseid koguseid ei ole teada, aga Statistikaameti andmetel¹⁸ tekkis 2022. aastal ehitussektoris tavajäätmeid¹⁹ kokku 2 021 316 tonni ja ohtlikke jäätmeid 19 814 tonni, mis iseloomustab mõningal määral planeeritava rajamise/lammutamise aegse jäätmetekke võimalikke proportsioone.

Teatud liiki tavajäätmeid on võimalik sobivuse korral ka taaskasutada tekkekohas jäätmekäitleja registreeringu alusel²⁰, näiteks taaskasutada teedehituses, maa-alade planeerimisel, täitmisel, taastamisel ja korrastamisel.

Käitise käitmisel tekkivate jäätmete täpseid koguseid ei ole teada, aga eeldatavalt on suuremad kogused seotud erinevate õlidega seotud ohtlike jäätmetega. GEJ puhul on peamiseks tavajäätmeteks segaolmejäätmed, õhufiltrid ja pakendid (paber ja/või plast). Ohtlikeks jäätmeteks on hoolduse käigus tekkivad määrde-, hüdro- ja mootoriõlid koos nendega seotud pakendite, filtrite ning õlireostunud lappide ja absorbeerijatega. Seoses sademeveest tuleneva koormuse ohjamisega tekib ka õli- ja mudapüüduritest ohtlikke jäätmeid (nt segajäätmed liiva- ja õlipüüdnistest). Hoolduste ja remontide käigus võib tekkida ka mitmesuguseid metallijäätmeid. Põlemisel tahkeid jääke (nt tuhk) praktiliselt ei teki tänu kütuse ja põletusseadmete spetsifikale. Sõltuvalt valgustuslahendusest võivad tekkida ka luminescentslambid ja/või muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed.

Isegi kui planeeringuga kavandatu kasutuselevõtt toob kaasa jäätmetekke kasvu planeeringualal, siis ettevõtte on orienteeritud selle (sh kaasneva mõju) ohjamisele (mh keskkonnamõju kohane aruandlus ja ohjamine).

2.5. TEGEVUSEGA KAASNEVATE OHU-, AVARIIOLOKORDADE, SUURÕNNETUSTE VÕI KATASTROOFIDE ESINEMISE VÕIMALIKKUS

Planeeringuga planeeritu ehituse/lammutuse staadiumis peab avariiolekordade tekke vältimiseks ja vähendamiseks pidama kinni tööohutuse tagamiseks kehtestatud nõuetest²¹, mille hulka muuhulgas kuuluvad nõuded, et töökoht ja töövahendid peavad olema tehniliselt heas seisukorras ja korrapäraselt hooldatud ning tööandja ei tohi lubada tööle asuda töötajal, kellel puuduvad vajalikud erialateadmised ja oskused ning töötervishoiu- ja tööohutusalased teadmised. Nimetatud regulatsioonid aitavad muuhulgas ära hoida

¹⁶ Jäätmeseadus § 18 kohaselt;

¹⁷ Jäätmeseadus § 22¹ kohaselt;

¹⁸ Statistikaameti statistika andmebaasi andmetabel KK068 kohaselt;

¹⁹ Jäätmeseadus § 3 kohaselt on tavajäätmed on kõik jäätmed, mis ei kuulu ohtlike jäätmete hulka;

²⁰ Jäätmeseaduse § 98⁷ lg 2 p 1 ja § 73 lg 5 alusel;

²¹ Töötervishoiu ja tööohutuse seadus § 2 lg 2 mõistes.

avariiolukordi, mis võiksid kaasa tuua keskkonnakahju²² või saastatuse ehk olulise keskkonnahäiringu²³.

Avariiolukorrad ja/või ohuolukorrad – kuna kemikaalseaduse alusel²⁴ kuuluvad mõlemad eesmärgi saavutamiseks kasutatavad stsenaariumid (vt ka peatükk 2.1) B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte määratluse alla, on aruandele lisatud (vt lisa 3) Aasa gaasielektrijaama detailplaneeringu ohuhinnang (*edaspidi ohuhinnang*)²⁵, milles on välja toodud ohuhinnangu koostamisel kaardistatud/käsitletud järgnevate õnnetuste stsenaariumid:

- a) diislikütuse mahuti(te) leke ja põleng;
- b) lekked diislikütuse mahutitest;
- c) tsisternauto süttimine laadimiskohas;
- d) trafode jahutusõli tulekahju;
- e) mootorihoone tulekahju;
- f) turbiinigeneraatorite õlisüsteemi leke ja sellele järgnev põleng;
- g) maagaasi lekkinud gaasipilve süttimine vastavalt käitise osaks olevast gaasijaotuspunktist või gaasikompressorjaamast.

Ohuhinnang (lisa 3) on koostatud detailplaneeringu staadiumis ja täpsusastmes. Arvestama peab, et detailplaneeringu staadiumis ei ole infot käitise tööprotseduuride kohta, samuti puudub rajatiste täpsem projekt. Ohuhinnangu andmisel on lähtutud seega sarnaste käitiste osas teadaolevast praktikast ja käsitletava käitise kavandatud mahtudest. Täpsem ohuhinnang on võimalik anda ja riskianalüüs koostada alles siis kui on toimunud täpsem käitise projekteerimine. Ohuhinnangu koostamisel on lähtutud halvimast olukorrast st maksimaalsetest kemikaali mahtudest. Asjakohastel juhtudel on siiski antud ka töökorralduslikke meetmete suuniseid.

Kuna tegu on planeeringu staadiumis koostatava ohuhinnaga, siis riskide ennetusmeetmetena käsitletakse eeskätt planeeringu staadiumis rakendatavaid ja planeeringus seatavaid ehitusnõuetes väljenduvaid meetmeid. Käitise töökorralduslikud riskide ennetusmeetmed on võimalik välja töötada käitisele siis kui toimub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttele kemikaaliohutuse alaste dokumentide koostamine.

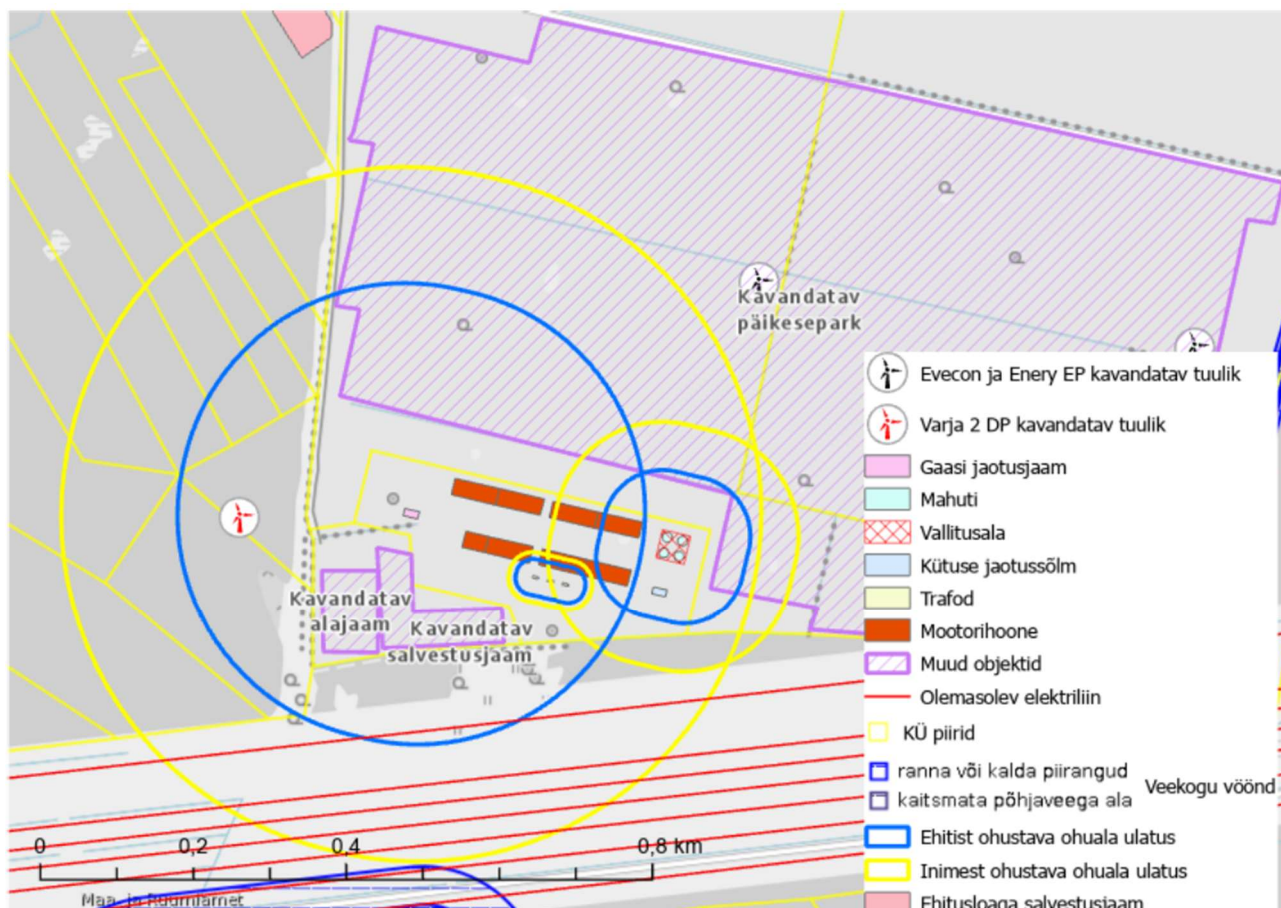
Ohuhinnangu on leitud, et arvestades käitise kavandatavat asukohta, ei ulatu ohualad elu- või ühiskondlike hooneteni või veekogudeni (vt joonis 4). Samuti ei jää ohualasse raudteed või avalikult kasutatavad teed. Samasse piirkonda kavandatavatest arendustest jääb ohualasse kavandatav päikesepark ja alajaam koos kavandatava salvestusjaamaga. Aasa, Tuulepargi ja Gaasielektrijaama kinnistule kavandatavale päikesepargile ja Tuulepargi kinnistule kavandatavale alajaamale ning salvestusjaamale on väljastatud ehitusload. Ohualasse jääb ka Varja 2 detailplaneeringuga kavandatavatest üks tuulikuteist. Nimetatud detailplaneering on alles koostamisel, seega ei pruugi tuulikute asukohad ja arv olla lõplik.

²² Keskkonnavastutuse seaduse mõistes;

²³ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 3 lg 2 p 2 ja 3 mõistes;

²⁴ Kemikaalseaduse § 22 lõike 7 alusel kehtestatud majandus ja taristuministri 02.02.2016. a määruse nr 10 „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“ lisa tabeli 2 veerg 2 kohaselt on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtteks käitis, milles käideldakse naftasaaduseid ja alternatiivkütuseid alates 2500 tonnist;

²⁵ Aasa gaasielektrijaama detailplaneeringu ohuhinnang. LEMMA OÜ. 2026. Tallinn.



Ohuhinnangu kohaselt ei ulatu detailplaneeringualani ühegi teise ohtliku või suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohuala. Lähim ohtlik ettevõte (Alexela AS Saka Era viljakuivati vedelgaasipaigaldis, C-kategooria ettevõte, ohuala raadius 230 m) jääb planeeringualast ca 3,3 km kaugusele põhja suunda. Doominoefekti²⁶ esinemist seega teiste ohtlike ettevõtetega koostoimes oodata ei ole.

Ohuhinnang toob välja, et kuna Evecon OÜ ja Energy Estonia OÜ tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringuga ja Varja tuulikupargi planeeringuala nr 2 detailplaneeringuga kavandatakse elektrituulikuid ohuhinnangu objektiks oleva kaitise (GEJ) naabrusesse, siis on asjakohane vaadelda seda, millist ohtu võib tuulepark GEJ suhtes kaasa tuua. Ohuhinnangus on välja toodud järgmised ohud:

Tuuliku purunemine

Tuulikud võivad tehnilise rikke tõttu osaliselt või tervikuna puruneda.

- Tuulikulabade kahjustused ei põhjusta enamasti kohest laba mahakukkumist;
- Tuulikute seisukorda jälgitakse pideva digitaalse seirega ning kõrvalekallete korral peatatakse turbiin kaugjuhtimisega.
- Tuuliku purunemisel on maksimaalne ohuala võrdne tuuliku tipukõrgusega (antud juhul kuni 300 m). Antud ohuala ühegi tuuliku puhul kavandatava käitise oluliste osadeni ei ulatu.

²⁶ Õnnetusihtumi kandumine ahelreaktsioonina selle mõjualas (ohualas) asuvate objektideni, põhjustades nendes analoogse juhtumi.

tuulikul jäätumisvastase meetme rakendamine.

Uue suurõnnetuse ohuga ettevõtte planeerimisel hinnatakse Päästeameti poolt ettevõtte prognoositavate ohualase kattuvust tundlike ehitistega lähtudes Päästeameti juhendis „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine“ (uuendatud 28.03.2018) toodud riskimaatriksist. Ehitistele on nende kasutusotstarvetest lähtuvalt määratud tundlikkuse aste. Tundlikkuse astmeid on neli. Alajaamade, salvestusjaamade, päikesepargi ja tuulikute suhtes juhend tundlikkuse klassi ei määra, vaid toob välja et selliste objektide puhul toimub eraldi otsustamine. **Antud juhul tekiks piirkonda erinevatest käitistest koosnev energiatootmise, -jaotamise ja -salvestamise keskus. Õnnetusriskidest tulenevalt on oluline käitiste omanike omavaheline suhtlus ja koostöö. Avariiolekordade tekkimisel tuleb tagada naaberkäitiste informeeritus.**

Roosipuu maaüksusele ehitusloa alusel kavandatava salvestusjaamani ükski ohuala, sh gaasikompressorjaama omad (suurima ruumilise ulatusega alad) ei ulatu. Ohualad ei ulatu nimetatud ehitiseni ka siis, kui gaasikompressorjaam paikneks detailplaneeringuga planeeritud hoonestusalal Roosipuu katastriüksuse (43701:002:0222) suhtes kõige lähemas punktis. Samuti ei ulatuks gaasikompressorjaama puhul inimesi ohustavad (keskpikk ehk kuni 100 s kestev soojuskiirgus) alad Roosipuu katastriüksuseni.

Roosipuu kinnistult Alajaama teeni suunduv ja Aasa kinnistut läbiv kavandatava maakaabelliin (EHR kood 221474348) kattub maagaasi jaotushoonest ja kompressorhoonest lekkinud maagaasi süttimisohu alaga, plahvatus ülerõhu ja keskpika soojuskiirguse ohualadega. Maakaabelliin rajatakse allapoole maapinda. Uue suurõnnetuse ohuga ettevõtte planeerimisel hinnatakse Päästeameti poolt ettevõtte prognoositavate ohualase kattuvust tundlike ehitistega lähtudes Päästeameti juhendis „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide kooskõlastamise otsuse tegemine“ (uuendatud 28.03.2018) toodud riskimaatriksist. Ehitistele on nende kasutusotstarvetest lähtuvalt määratud tundlikkuse aste. Tundlikkuse astmeid on neli. Maakaablid kuuluvad tundlikkusse 1 ehk kõige madalamasse klassi. Ehitised tundlikkusega 1 võivad paikneda kõigis ohuala tsoonides. Seega ei esine vastuolu maakaabelliini paiknemises ohualas. Arvestades, et tegu on maa-aluse ehitisega, siis ka õnnetusjuhtumi korral on selle kahjustamise oht minimaalne.

Võimalikud muud käitise avarii-/ohuolukorrad võivad olla seotud jäätmete sattumisega keskkonda, ohtlikke aineid sisaldavate kemikaalide/jäätmete lekkega ja reovee sattumisega keskkonda. Nimetatud olukorrad on ohjatud sellega, et koostatud on vastavad tööjuhendid (sh tuleohutusnõuded, seadmete ohutusjuhendid), millega töötajad on tutvunud ja teostatakse pidevat personali koolitust õnnetusjuhtumite ennetamiseks (st vastavate tootmisetappidega tegelevad ainult vastavat pädevust omavad töötajad). Käitises kehtestatakse hädaolukorra lahendamise plaan (sh tulekahju korral tegutsemise plaan).

Välistada ei saa ka olukordi, kus loodusjõud (nt tugev tuul või sademed) põhjustavad mõne avariiolekorra. Kuna planeeritud on ka pinnasetoid planeeritu rajamisel, ei saa välistada ka õnnetusi maa-aluste tehnovõrkudega (nende esinemisel) või demineerimist vajavate objektidega. Samuti võib planeeritu kasutaja jooksul veel esineda avariiolekordi seoses vee-, kanalisatsiooni-, soojavarustustrassidega.

Ülalnimetatud olukordade tekkimist saab ennetada ja vähendada muuhulgas detailplaneeringuga ja ehitusprojektidega, sest liikluskorralduse põhimõtete määramine, tehnovõrkude ja -rajatiste asukoha määramine, ehitise ehituslike tingimuste määramine, ehitise mehaaniline vastupidavus ja stabiilsus, ehitise tuleohutus, kasutamise ohutus jms on ette nähtud asjakohasel juhul lahendada planeerimisseaduse ja

ehitusseadustiku kohaselt²⁷.

Ohuhinnangu kohaselt võib teoreetiliselt käitises toimuda mõni suurõnnetus²⁸ (tagajärgede raskusastmed: raske kuni katastroofiline) toimumissagedusega vähemalt kord 25 aasta jooksul kuni vähem kui kord 25 aasta jooksul. Käitise töökorralduslikud riskide ennetusmeetmed töötatakse käitisele välja siis, kui toimub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttele kemikaaliohutuse alaste dokumentide²⁹ koostamine.

Samuti võib mõnda õnnetust klassifitseerida teatud ulatuse tingimustel (nt ulatusliku maastikutulekahju põhjustamisel) hädaolukorra seaduse kohaseks katastroofiks³⁰, sest mh on tegemist elutähtsa teenuse osutamisega - elektrituruseaduse § 21¹ p 1 kohaselt on elutähtsa teenuse osutaja hädaolukorra seaduse § 36 lõike 1¹ punktis 1 nimetatud tootja, mille elektriijaama netovõimsus on suurem kui 200 MW.

Elektriettevõtja koostab elutähtsa teenuse toimepidevuse tagamiseks ja katkestuse ennetamiseks hädaolukorra seaduse § 39 lõikes 1 nimetatud toimepidevuse riskianalüüsi ja plaani³¹.

Jäätmeseaduse mõistes³² on suurõnnetus tegevuskohal kaevandamisjäätmete käitlemise käigus tekkiv juhtum, mis kujutab otsekohe või aja jooksul tegevuskohal või mujal ilmnevat tõsist ohtu inimese tervisele või keskkonnale³³. Planeeringualale kavandatav tegevus ei klassifitseeru jäätmeseaduses nimetatud tegevuseks.

Planeeringus ei tohiks alternatiivkütuste kasutamist tulevikus välistada, kuid nende kasutuselevõtt nõuab kasutuselevõtu soovil vastava riskianalüüsi jt kemikaaliseadusest tulenevate analüüside koostamist, sh nende kooskõlastamist Päästeametiga ja Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Ametiga.

3. SEOS ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

Detailplaneering (strateegiline planeerimisdokument)³⁴ asub Eesti planeerimissüsteemi hierarhilises süsteemis kõige detailsemal tasandil ja peab järgima liigilt üldisemas kehtestatud planeeringus (üldplaneeringus) sätestatud, kuid võib sisaldada põhjendatud ettepanekuid selle muutmiseks³⁵. Eeltoodu tähendab, et tegu on strateegilise planeerimisdokumendiga, mis vaadeldes teisi KeHJS § 31 nimetatud strateegilisi planeerimisdokumente saab nendest otseselt mõjutada ainult üldplaneeringut, kuid vajadusel saab olla sisendiks/andmeallikaks muude strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel.

Kuna lähtudes KeHJS § 31 on strateegilised planeerimisdokumendid kõik Eesti planeerimissüsteemi hierarhilises süsteemis olevad planeeringud, valdkonna arengukavad riigieelarve seaduse tähenduses, haldusorgani poolt koostatavad kavad, programmid või strateegiad ehk dokumendid, millest peab vastavate tegevuste arendamisel (sh tegevuste planeerimisel) juhinduma (sh finantsotsustes), siis on KeHJS § 33 lg 4 p 1-3 ja 5 (mh aitavad sisustada § 40 lg 4 p 2 nimetatud seost SPD-dega) rõhutatud vajadust saada ülevaade/vastused

²⁷ Planeerimisseaduse § 126 lg 1 ja ehitusseadustiku § 11 lg 2 ja 4;

²⁸ Kemikaaliseaduse 21 lg 6 mõistes on suurõnnetus ettevõtte töö kontrolli alt väljumisest tingitud ohtliku kemikaali ulatuslik leke, tulekahju või plahvatus, mis kohe või tulevikus põhjustab raskeid tagajärgi inimese elule, tervisele või keskkonnale käitise sees või väljaspool seda ning mis on seotud ühe või mitme ohtliku kemikaaliga;

²⁹ Kemikaaliseaduse § 22 kohaste;

³⁰ Katastroof hädaolukorra seaduse § 19 lg 2 tähenduses on eelkõige inimtegevusest põhjustatud ulatuslik õnnetus või avariid või muu samasuguse mõjuga sündmus, sealhulgas elutähtsa teenuse raskete tagajärgedega või pikaajaline katkestus;

³¹ Vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.07.2021 määruse nr 75 „Elutähtsa teenuse toimepidevuse riskianalüüsi ja plaani nõuded, nende koostamise ning plaani kasutuselevõtmise nõuded ja kord“ § 4 lg 1;

³² Jäätmeseaduse § 27² lg 2;

³³ Kohaldatakse jäätmeseaduse § 35² lõike 5 alusel määratud A-kategooria kaevandamisjäätmete hoidlale, mis ei ole ohtlik ettevõtte ega suurõnnetuse ohuga ettevõtte kemikaaliseaduse tähenduses;

³⁴ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus § 31 tähenduses.

³⁵ Eesti planeerimissüsteemi ülevaade (<https://planeerimine.ee/ruumiline-planeerimine/>);

alljärgnevale teemale/küsimusele (ka vastused/teemakäsitlused käesoleva hinnangu kontekstis on toodud samas loetelus):

- a) missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavatele tegevustele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest?

Vastus: kuna Lüganuse valla üldplaneeringu³⁶ ja planeerimiseaduse § 125 lg 2 kohaselt on tegemist detailplaneeringu koostamise kohustusega tegevusega/alaga, loob kehtestatud detailplaneering üldplaneeringuga ja õigusaktidega kooskõlas oleva aluse planeeritud tegevuste elluviimiseks. Detailplaneering ei ole tavapärastelt strateegiliseks planeerimisdokumendiks, mis reguleeriks/planeeriks finantsvahendite eraldamist (looks aluse selleks), küll aga saab ta üldises kontekstis olla dokumendiks, mis annab võimaluse taotleda finantsvahendeid;

- b) missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit?

Vastus: ei ole ette näha, et detailplaneering mõjutaks teisi KeHJS § 31 nimetatud strateegilisi planeerimisdokumente, sh üldplaneeringut, kuna praegu ei ole ette näha vajadust teha ettepanekut üldplaneeringu muutmiseks;

- c) strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnapõhiste integreerimisel teistesse valdkondadesse:

vastus: detailplaneering ei ole (sh käesolev planeering) tüüpiliselt selline strateegiline planeerimisdokument, millest juhinevad (sh keskkonnapõhiste kaalutlustes) teised strateegilised planeerimisdokumendid või tegevused väljaspool planeeringuala;

- d) strateegilise planeerimisdokumendi, sealhulgas jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnapõhiste õigusaktide nõuete ülevõtmisel:

vastus: detailplaneering ei ole (sh käesolev planeering) tüüpiliselt selline strateegiline planeerimisdokument, millest juhinevad (sh Euroopa Liidu keskkonnapõhiste õigusaktide nõuete ülevõtmisel) teised strateegilised planeerimisdokumendid või tegevused väljaspool planeeringuala. Detailplaneeringu koostamisel tuleb juhendada teistest strateegilistest planeerimisdokumentidest ja õigusaktidest, et kõik otsekohalduvad või Eesti õigusaktidesse üle võetud Euroopa Liidu keskkonnapõhised põhimõtted, õigused ja kohustused saaks arvesse võetud.

Järgnevas peatükis on analüüsitud planeeritud kokkupuutepunkte teiste asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega.

3.1. RIIKLIKUD ARENGUDOKUMENDID

Kavandatava tegevusega seonduvad olulisemad riikliku tasandi strateegilised arengudokumendid on toodud alljärgnevalt.

Eesti riikliku energia- ja kliimakava aastani 2030 ajakohastatud versioon (*edaspidi REKK*)³⁷ ajakohastati aastail 2023-2025 valminud arengudokumentide alusel. REKK 2030 kirjeldab erinevates asjakohastes dokumendi peatükis 1.1.1 loetletud arengudokumentides sätestatud eesmärgid ning olemasolevaid ja kavandatavaid

³⁶ Nii planeeringu algatamisel kehtinud üldplaneeringu (kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 17.03.1999 määrusega nr 31) peatüki III alajaotus „Põllumajandustsoon“ kohaselt, kui ka kehtiva üldplaneeringu (kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 29.05.2025 otsusega nr 243) peatükk 4.3 kohaselt.

³⁷ Heaks kiidetud Eesti Vabariigi Valitsuse poolt 05.06.2025.

meetmeid. REKK 2030 koondab Eesti energia- ja kliimapolitiika eesmärgid ning nende täitmiseks väljatöötatud meetmed. Eesti riikliku energia- ja kliimakava aastani 2030 laiem eesmärk on anda Eesti inimestele, ettevõtetele ning ka teistele liikmesriikidele võimalikult täpselt informatsiooni sellest, milliste meetmetega kavatseb Eesti riik saavutada Euroopa Liidus kokku lepitud energia- ning kliimapolitiikat puudutavad eesmärgid. Selle kohaselt on enne praeguste juhitavate põlevkivielektriijaamade sulgemist oluline valmistuda uute juhitavate tootmisliikide (nt tuumaelektriijaam, gaasielektriijaam) kasutuselevõtuks. Julgeoleku meetmena on ette nähtud *„Kodumaiste kütuste ja kütusevabade energiaallikate kasutus, energiaallikate ja tarnete mitmekesistamine, taskukohase energiavarustuse tagamine, põhi- ja jaotusvõrgu arendamine, piisava juhitava võimsuse tagamine, elektrisüsteemi sünkroniseerimine Kesk-Euroopa sagedusalaga, piisav gaasitaristu regioonis.“*

Juhitavate võimsuste arendamisel on lähiaastate tegevused indikatiivselt järgmised: 2028-2029 Eleringi sagedusreservide hanke tulemusena kuni 500 MW täiendava juhitava võimsuse valmimise (nt gaasielektriijaamad).

REKK 2030 ajakohastatud versioonis on rõhutatud, et kliimaeesmärkide täitmisel tuleb tagada ka Eesti ettevõtete rahvusvaheline konkurentsivõime ning energiasalvestus. Usaldusväärne energiavarustus on iga toimiva majanduse alus, mistõttu peab üleminek puhtale energiatootmisele toimuma tasakaalukalt ning süsteemi stabiilsust ja varustuskindlust silmas pidades. 2023. aastaks oli Eestis taastuvenergia osatähtsus energia summaarses lõpptarbimises jõudnud 41 %-ni (32 % elektris, 67 %, soojuses ja jahutuses ning 9 % transpordis). 2024. aastal toodeti Eestis ligikaudu 2/3 elektrist kohapeal, ning 1/3 kohapealsest toodangust toodeti ligikaudu 2/3 taastuvatest ja 1/3 fossiilkütustest. Eesti energiasüsteemi tulevikukindlaks muutmine jätkub ning selleks on vaja lähiaastatel uusi tootmisvõimsusi ning välisühendusi. Lisaks taastuvatele energiaallikatele ja energia salvestusele on vaja tagada ka piisavas mahus juhitavaid võimsusi. Varustuskindluse analüüsi kohaselt on kuni 2030. aastani vaja 1000 MW juhitavat võimsust, sealt edasi vähemalt 1200 MW. Tootmispiisavust analüüsib põhivõrguettevõtja igal aastal vähemalt kümneaastase vaatega. Kui analüüsid näitavad potentsiaalset kõrvalekallet varustuskindluse normist, võetakse kasutusele vajalikud meetmed (nt strateegiline reserv) juhitavate võimsuste olemasolu või rajamise tagamiseks.

Energiamajanduse arengukava aastani 2030 (ENMAK 2030). ENMAK 2030 koondab elektri-, soojus- ja kütusemajanduse, transpordisektori energiakasutuse ja elamumajanduse energiakasutusega seonduvad tulevikutegevused.

Arengukava määratleb tulevikutegevused elektri-, soojus- ja kütusemajanduses, transpordisektori ning elamumajanduse energiakasutuses. Arengukava üldeesmärk on: *„Tagada tarbijatele turupõhise hinna ning kättesaadavusega energiavarustus, mis on kooskõlas Euroopa Liidu pikaajaliste energia- ja kliimapolitiika eesmärkidega, samas panustades Eesti majanduskliima ja keskkonnaseisundi parendamisse ning pikaajalise konkurentsivõime kasvu.“* Arengukava seab eesmärgiks, et 2030. aastaks oleks kütusevabade energiaallikate (päike, tuul, hüdroenergia) osakaal elektri lõpptarbimises üle 10% (algata 2012. aastal oli 0,75%). Kogu energia lõpptarbimises on taastuvenergia osakaalu sihttasemeks 2030. aastaks seatud 50% (algata 2012. aastal oli 25,8%).

Energiamajanduse arengukava aastani 2035 (ENMAK 2035; koostamisel) eelnõu (seisuga 16.10.2025) kavandab eesmärgid ja tegevused energiamajanduse sõlmküsimuste lahendamiseks toimepidevuse tagamisel elektri-, maagaasi-, transpordikütuste- ja kaugküttega varustuses. Arengukava elluviimisega aitab Eesti

energiamaajandus kaasa puhta energiaga ja konkurentsivõimelise majanduse kujundamisele Eestis ning aastaks 2050 üleminekule kliimaneutraalsele elektri ja soojustootmisele.

ENMAK 2035 seab järgmised tegelikud eesmärgid (tabel 2, lk 13) - elektri puhta energia toodangu suhe elektri tarbimisse peab 2035. aastaks kasvama üle 80% taseme võrreldes 2023. aasta algväärtusega 32%. Samuti peab puhta energia toodangu suhe soojustootmise lõpptarbimisse tõusma üle 80% alates 2023. aasta 67% tasemest.

Dokumendis (lk 14) rõhutatakse, et kehtivas energiamaajanduse korralduse seaduses on Eesti eesmärgiks toota 2030. aastal sama palju taastuvenergiat kui ise aastast tarbib. Kuid 2030. aastaks ei ole tänastes oludes võimalik ja majanduslikult mõistlik seda eesmärki saavutada³⁸.

Aastaks 2035 tuleb Eleringil tagada piisava mahuga uute juhitavate elektritootmisvõimsuste Eestile saamine, arvestades põlevkivi otsepoletusel baseeruvast elektritootmise konkurentsivõimet elektriturul (lk 14). Tuule- ja päikeseelektri tootmisel ei suuda pidevalt aastast elektrienergia vajadust üksi katta. Elektri varustuskindluse tagamiseks on Eestisse vaja piisavas mahus juhitavaid võimsusi. Ligikaudu pool sellisest juhitavast võimsusest peab olema kiirelt üles ja alla reguleeritav.

Juhitava tootmisvõimsuse vajadus koosneb nii kiirelt (sekundite kuni minutitega) reageerivast sagedusreservi vajadusest kui ka nii-öelda baasvõimsusest, mis võib olla aeglasema reageerimisajaga (lk 14). Sagedusreservi saab pakkuda eeskätt gaasielektrijaam, mõningal määral ka salvestus ja tarbimise juhtimine. Gaasielektrijaamad on dokumendis nimetatud peamise sagedusreservi pakujana, mis tagab kiire reageerimisajaga juhitava võimsuse (lk 14). Aastaks 2035 tagatakse Eesti juhitava võimsuse vajadus bioenergial põhinevate koostootmiseladmetega, Auvere elektrijaamaga, uttegaasiga ning ülejäänud puuduolev osa muude juhitavate võimsustega, näiteks gaasielektrijaamadega, mis asendavad põlevkivil põhinevat elektritootmist (lk 14).

Dokument kavandab gaasitaristu ja -varu tagamist ning turu korraldamist, mis loob eeldused gaasielektrijaama toimimiseks (lk 18, tabel 4). Dokument näeb ette regulatiivsete muudatuste tegemist ja vajadusel varustuskindluse meetmete (nt võimsusmehhanismi) rakendamist uute juhitavate võimsuste turule toomisel (lk 13, tabel 3).

Arengukava kohaselt peab Eestis olema piisav elektritootmisvõimekus, mis tagab varustuskindluse turupõhiselt. Uusi tootmisvõimsusi, sh gaasielektrijaamu, nähakse ette rajatavatena turutingimustel, kus riigi sekkumine on õigustatud vaid varustuskindluse tagamiseks. Dokument rõhutab gaasitaristu mitmekesistamist ja gaasitaristu arendamist, sealhulgas taastuvgaaside (biometaan, vesinik) tootmise ja ülekandetaristu loomise olulisust, mis loob eeldused gaasipõhise juhitava tootmise arendamiseks (lk 17).

Kliimapoliitika põhialused aastani 2050. Kliimapoliitika põhialustes (uuendatult heaks kiidetud 2023) määratletakse Eesti kliimapoliitika pikaajaline visioon ning valdkondlikud ja valdkondade ülesed suunised. Eesti pikaajaline siht on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele. See eeldab majandus- ja energiasüsteemi järkjärgulist ning sihipärast ümberkujundamist, et suurendada ressursitõhusust, tootlikkust ja keskkonnasäästlikkust. 2023. aastal ajakohastatud „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ sätestab, et Eesti pikaajaline eesmärk on saavutada kliimaneutraalsus (tasakaalustada kasvuhoonegaaside heide ja sidumine) hiljemalt 2050. aastaks, vähendades selleks ajaks kasvuhoonegaaside netoheite nullini.

³⁸ 07.12.2025 seisuga kehtiva energiamaajanduse korralduse seaduse § 32¹ lg 1 kohaselt on riiklik taastuvenergia eesmärk - aastaks 2030 moodustab taastuvenergia vähemalt 65 protsenti riigisisest energia summaarsest lõpptarbimisest. Elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest moodustab taastuvenergia vähemalt 100 protsenti ja soojuste summaarsest lõpptarbimisest vähemalt 63 protsenti.

Nimetatud põhialustes tuuakse energeetika ja tööstuse valdkonnas välja järgmised poliitikasuunised:

- *soodustatakse kodumaiste taastuvate energiaallikate järk-järgult laiemat kasutuselevõttu lõpptarbimise kõigis sektorites, pidades silmas ühiskonna heaolu kasvu ning vajadust tagada energiasjulgeolek ja varustuskindlus. Soodustatakse kodumaiste bio- ning teiste taastuvenergiaressursside laialdast kasutuselevõttu nii elektri- ja soojusenergia tootmisel kui ka transpordikütustena.*

Kliimapolitiika põhialustes rõhutatakse vajadust tagada varustuskindlus, energiasjulgeolek ja süsteemi töökindlus. Dokumendis ei välistata gaasi kui üleminekuperioodi energiaallika kasutamist, kui see toetab kliimaeesmärkide täitmist ning toimub läbi efektiivsete tehnoloogiate. Seetõttu ei ole gaasielektrijaama rajamine nimetatud strateegiliste eesmärkidega vastuolus eeldusel, et see aitab tagada juhitavat tootmisvõimsust lühikeses kuni keskpikas perspektiivis ning vastab keskkonna- ja kliimanõuetele.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava (Kliiministerium, 2017) strateegiline eesmärk on tugevdada Eesti riigi, sealhulgas kohaliku tasandi, valmisolekut ja suutlikkust kliimamuutustega kohaneda. Arengukavas on energeetika ja varustuskindluse valdkonna üheks alaeesmärgiks seatud: „*Kliimamuutuste tõttu ei ole vähenenud energiasõltumatus, energiasjulgeolek, varustuskindlus ja taastuvenergiaressursside kasutatavus ning ei suurene primaarenergia lõpptarbimise maht*“. Selle eesmärgi saavutamiseks on oluline rakendada meetmeid, mis suurendavad energiasõltumatust, varustuskindlust ja energiasjulgeolekut. See hõlmab sõltumatust energiakandjate impordist, kodumaiste ja eelkõige taastuvate kütuste kasutamist energiatootmisel ning taastuvenergiaallikate kasutamist ja energiatootmise portfelli mitmekesistamist.

Veebruaris 2025 lahutati Balti riigid Venemaa elektrisüsteemi sagedusalast. Selle sammuga seoses loodi Eestis ja teistes Balti riikides sagedusreservide turg, mille eesmärk on toetada piirkonna energiasjulgeolekut ja turupõhiselt tagada elektrisüsteemi sagedus. Gaasiturbiinide rajamine aitab pakkuda sagedusreservide turul vajalikku võimsust.

Sagedusreservide olemasolu on oluline ka taastuvenergia, nagu päikese- ja tuuleenergia, laialdasemaks kasutuselevõtuks. Nende tootmisviiside puhul ei teki energia tootmisel süsteemi stabiliseerivat füüsilist inertsust (pöörlevat massi). Seetõttu on elektrisüsteemi äkiliste muutuste (nt suure tootmisüksuse või tarbija ootamatu väljalangemine) korral vaja kiiresti reageerivaid täiendavaid tootmisvõimsusi, et sagedust stabiliseerida. Järelikult, mida suurem on tuule- ja päikesejaamade osakaal elektrivõrgus, seda suurem on vajadus sageduse tagamise teenuste järele, mida saavad pakkuda näiteks gaasiturbiinid.

Kavandatav tegevus on kooskõlas riiklike strateegiliste arengudokumentidega, mis näevad ette juhitava tootmisvõimsuse arendamist varustuskindluse tagamiseks ning tunnistavad gaasi rolli üleminekuperioodi energialahendusena. REKK 2030, ENMAK 2030, ENMAK 2035 eelnõu ja kliimapolitiika põhialused aastani 2050 toetavad turupõhiste ja vähese heitega tehnoloogiate kasutuselevõttu eeldusel, et need aitavad tagada energiasjulgeoleku ning kliimaeesmärkide täitmise.

3.2. IDA-VIRU MAAKONNA ENERGIA- JA KLIIMAKAVA

Ida-Viru maakonna energia- ja kliimakava raamistik tuleneb suures osas EL kliima- ja energiapolitikast. Lähtuvalt Euroopa Komisjoni teatisest „Eesmärk 55“ püüab Euroopa Liit saavutada ühist eesmärki, milleks on tagada õiglane, konkurentsivõimeline ja roheline üleminek 2030. aastaks ja pärast seda. Võrreldes aastaga 1990 on eesmärgiks vähendada kasvuhoonegaaside netoheidet 55% ning aastaks 2050 muuta Euroopa Liit kliimaneutraalseks.

Dokumendis rõhutatakse vajadust tagada piirkondlik energiapuudulikkus, varustuskindlus ja paindlikkus olukorras, kus taastuvenergia osakaal kasvab, kuid selle tootmine on kõiguv. Kava toetab juhitavate ja kiiresti reguleeritavate tootmisvõimsuste kasutuselevõttu, eelkõige varustuskindluse tagamiseks ning kriisilukordade katteks, mistõttu on kavandatud GEJ kooskõlas REKKi seatud eesmärkidega energia varustuskindluse ja üleminekuperioodi vajaduste täitmisel.

3.3. IDA-VIRU MAAKONNAPLANEERING 2030+

Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+ toetab energiasektori ja tööstuse jätkusuutlikku arendamist, rõhutades vajadust tagada töökindel energiavarustus ja olemasoleva tehnilise taristu parem rakendamine. Planeering rõhutab Ida-Virumaa rolli Eesti olulisima energiatootmispiirkonnana, kus domineerib põlevkivienergeetika ning kus tööstuse ja tehnilise taristu arengut nähakse jätkuvalt keske majandusarenguna. Energeetikasektorit ja sellega seotud taristut käsitletakse piirkonna majanduse ja tööhõive kandva sambana, mille kaasajastamine ja keskkonnamõjude vähendamine on seatud prioriteetideks. Dokumendis rõhutatakse tehnilise taristu planeerimise ja paiknemise sidumist keskustega, eesmärgiga tõsta võrkude kasutusmäära ja vähendada kulusid. Energeetikale viidatakse seoses koostootmisjaamade ja taastuvenergia integreerimisega olemasolevasse tööstustaristusse.

Ida-Virumaa maakonnaplaneeringus peetakse tööstust piirkonna arengu seisukohast väga oluliseks, kuid keskkonnaprobleemidest tulenevalt on seatud mitmeid tingimusi:

- üldjuhul tuleks vältida uute ettevõtete rajamist, mis mõjutavad negatiivselt välisõhu saastetaset (sealhulgas põhjustavad lõhnahäiringut). Kui uue ettevõttega kaasnevad ka olulised positiivsed mõjud (näiteks märkimisväärne töökohtade loomine), tuleb iga juhtumi puhul eraldi hinnata kaasnevaid mõjusid keskkonnatervisele ning pöörata erilist tähelepanu kumulatiivsetele mõjudele;
- nii olemasolevatel kui ka uutel tööstusaladel, mis mõjutavad välisõhu kvaliteeti, tuleb igati soodustada parima võimaliku tehnika (PVT) ja leevendusmeetmete kasutuselevõttu heitkoguste vähendamiseks;
- vastavalt välisõhu kaitse seadusele on linnalistel asustuseladel soovitatav pidevalt mõõta välisõhu saastatuse taset juhul, kui hindamisele eelnenud viie aasta jooksul tehtud pisteliste mõõtmiste või modelleerimise tulemused näitavad, et esmatahtsate saasteainete sisaldus välisõhus ületab ülemist hindamispiiri.

3.4. IDA-VIRU MAAKONNA ARENGUSTRATEEGIA 2023 – 2035

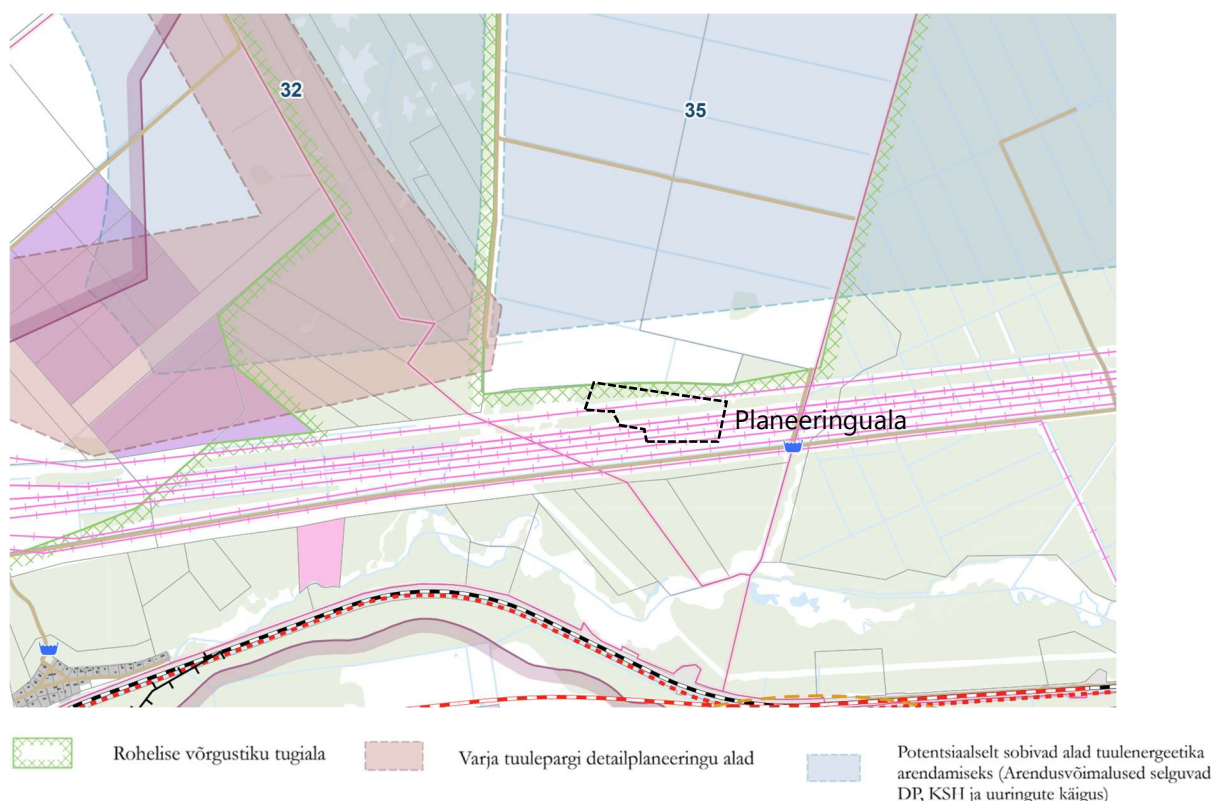
Ida-Viru maakonna arenguvision näeb ette, et Ida-Virumaa on aastaks 2035 uue teadmispõhise kliimasõbraliku majandusmudeli arendamise tunnustatud eestvedaja. Ida-Virumaa on muutumas ning muutuse põhiliseks sisuks on põlevkivil põhineva energia- ja kütusetootmise sotsiaalmajandusliku mudeli asendamine kliimaneutraalse majandusmudeliga. 2035. aastaks on maakond astunud suure sammu kliimaneutraalsuse poole, on lõppenud põlevkivist elektri tootmine ning muu põlevkivipõhine kütuse tootmine on vähenenud.

3.5. LÜGANUSE VALLA ÜLDPLANEERING

Lüganuse valla üldplaneeringu (kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 29.05.2025 otsusega nr 243) kohaselt jääb detailplaneeringu ala hajaasustusega alale, Aasa kinnistul on tegemist põllumaaga (haritav maa) (MP). Põllumajandusliku tootmise puhul hoitakse väärtuslikud põllumajandusmaad üldplaneeringu kohaselt kasutusel, säilitades põllumajandusmaastike avatuse. Detailplaneeringualal olev põllumaa ei kuulu üldplaneeringu järgi väärtusliku põllumaa hulka.

Vastavalt detailplaneeringu ja KSH algatamise otsusele ei ole käesoleval juhul tegemist üldplaneeringut muutva detailplaneeringuga, sest tulenevalt katastriüksuse suurusest ja ümbritseva ala maakasutusest muudetakse juhtotstarvet väga väikeses ulatuses.

Lüganuse valla üldplaneeringu maakasutusplaani kohaselt jäävad Aasa katastriüksusele detailplaneeringualast põhjasaunda potentsiaalselt sobivad alad tuulenergeetika arendamiseks (vt joonis 6). Planeeringualast läänepoolse jääb Varja tuulepargi detailplaneeringu ala. Rohelise võrgustiku tugiala jääb väljaspoole planeeringuala (ida, lõuna ja lääne suunda) (vt joonis 6).



Joonis 6. Väljavõte Lüganuse valla üldplaneeringu maakasutusplaanist

4. TEGEVUSEST MÕJUTATAV KESKKOND JA KESKKONNA VASTUPANUVÕIME

4.1. PLANEERINGUALA JA LÄHIÜMBRUSE ÜLDISED KESKKONNAALASED KOMPONENDID

Planeeringuala on tasase **reljeefiga**, aga kerge langusega lõuna suunas (absoluutkõrgused vastavalt ca 43,90 m kuni 43,20 m). **Pinnakatte** ligikaudne paksus on projektiga hõlmatud alal ca 2,4-2,95 m³⁹. Pinnakatte ülemise osa moodustab põhiliselt leetjas gleimuld (GI), mis lasub jääjärvelistel setetel (liiv, savimõll, jääliustikuline moreen). **Aluspõhja** osas on planeeringualal Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Kõrgekalda kihistu savikad ja mergli vahekihtidega lubjakivid (detailplaneeringualal asub lubjakivi vähemalt 2,4 m sügavusel maapinnast). Planeeringualal ei ole **maaparandussüsteemide** registrisse kantud maaparandussüsteemide ala, aga Maa- ja Ruumiameti geoportaalil olevalt ortofotolt ja põhikaardilt on näha, et alal on analoogne avatud kraavide võrk. Riigi poolt korras hoitava ühiseesvooluna jääb Varbe peakraav (EELIS kood: VEE1071100; riigieesvoolu osa ID: 11071100200000011) planeeringualast ida poole ca 655 m kaugusele. Kevadel võib reljeefi madalamates

³⁹ Pinnaseuringud OÜ töö nr 22-11-06 „Ehitusgeoloogiline uuring: Aasa ja Aru päikeseelektrijaam”;

osades vesi tõusta väga lühiajaliselt maapinnani, kuid see on ajutise iseloomuga ning vesi juhitakse drenaažisüsteemi ja kuivenduskraavide kaudu ära. Enamasti asub **põhjaveetase** moreenis ning vesi ilmub lubjakivi pealt. Samuti võib kasvupinnase all lamav liivakiht olla veeküllastunud. Teostatud geoloogiliste uuringute³⁴ kohaselt registreeriti planeeringualal põhjaveetase ainult ühes puurkaevus ning see oli 2,10 m sügavusel maapinnast. **Taimkatte** (puittaimestik) osas on planeeringualal ainult mõned kõrgusvahemikku ca 9-11 m jäävad puud (maakasutus vt peatükk 4.2).

4.2. OLEMASOLEV JA PLANEERITAV MAAKASUTUS NING TEGEVUSED

Planeeringuala ja vahetult ümbritseva ala maa olemasolevast sihtotstarbest ja kõlvikulisest koosseisust ning üldisest maakasutusest (põllumaa, metsamaa, asustus jne) annab ülevaate peatükk 2.1 toodud tabel 1 ja joonis 1 ja 2 ning piirkonna tulevikuvisionist omakorda peatükk 3.5 toodud joonis 6, kus on näidatud üldplaneeringu kohane ja planeeritud maakasutus. PRIA avaliku veebikaardi andmetel⁴⁰ on planeeringualal registreeritud põllumassiiv (põllumassiivi nr: 67658565268), kuid püsirohumaad (sh püsirohumaad tagasirajamise kohustus puudub) ega pärandniite alal ei esine. Pärandniitude tegevuskava lisa 3.1 kohaselt ei ole tegemist kõrge taastamisväärtusega või hooldatava (2020. a seisuga) alaga.

Planeeringualaga on seotud 06.11.2022 väljastatud ehitisluba nr. 2212271/22486 Aru Päikeseelektrijaama (ehitisregistri kood: 291665078) rajamiseks kogupindalaga 2113750,0 m² ning hõlmates kogu planeeringuala, mis tähendab, et GEJ ei ole teoreetiliselt esmane objekt/käitis, mis planeeringuala maakasutust võiks senisest põllumajanduslikust kasutusest muuta tootmismaa (arvesse tuleb võtta nende kahe objekti kumulatiivset mõju). Aasa katastriüksusele (väljaspoole planeeringuala) on 07.03.2024 väljastatud ehitisluba 330/33kV alajaama ja 17.07.2024 tuulemõõtemasti ehitamiseks. Tuulemõõtemastile on väljastatud kasutusluba 25.10.2024. Samuti on Aasa katastriüksusele (väljaspoole planeeringuala) väljastatud projekteerimistingimused akupanga rajamiseks ning 07.03.2024 on väljastatud ehitisluba 330kV maakaabelliini rajamiseks Püssi alajaamast. Arvesse tuleb võtta ka nende kahe objekti kumulatiivset mõju.

Planeeritav tegevus muudab senist maakasutust, kuna põllumaa asendub ehitistega (hooned, rajatised, sh platsid jne; vt joonis 3).

4.3. ALAL ESINEVAD LOODUSVARAD

Planeeringualale ei jää maavara maardlaid ning praegusel juhul ei ole asjakohane maa-ala vaadelda ka kui ökosüsteemi teenuseid pakkuvat loodusväärtust/-vara, sest ala ei ole osa rohelisest võrgustikust.

Planeeringualast vastavalt ca 1,3 km ja ca 1,8 km kaugusele jääb üleriigilise tähtsusega **Aseri maardla** (maardla kood MRD0000161) passiivse tarbevaru plokk 28 (fosforiit) ja plokk 29 (fosforiit). Samuti jääb planeeringualast vastavalt ca 0,93 km ja ca 0,97 km kaugusele kohaliku tähtsusega **Hiiesoo maardla** (maardla kood MRD0000120) aktiivse reservvaru plokk 3 (hästilagunenud turvas) ja plokk 4 (hästilagunenud turvas).

Maapõueseadus § 23 kohaselt jaguneb maavara olenevalt uurituse detailsusest tarbevaruks ja reservvaruks. Tarbevaru on maavaravaru, mille geoloogilise uurituse detailsus võimaldab saada maavaravaru kaevandamiseks ja kasutamiseks vajalikud andmed. Reservvaru on maavaravaru, mille geoloogilise uurituse detailsus võimaldab saada vajalikud andmed maavaravaru perspektiivi hindamiseks ja edasise geoloogilise uuringu suunamiseks. Tarbevaru ja reservvaru jagunevad nende kasutamisevõimalikkuse alusel aktiivseks ja

⁴⁰ Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Amet (<https://kls.pria.ee/kaart/>).

passiivseks. Maavaravaru on passiivne juhul, kui selle kaevandamine ja kasutamine on õigusaktide kohaselt keelatud või ei ole selle kaevandamine ja kasutamine keskkonnakaitse vajadust arvestades võimalik. Muul juhul on maavaravaru aktiivne.

Maapõueseadus § 42 lg 2 kohaselt tohib kaevandada ainult maavara, mis on aktiivse tarbevaruna arvele võetud või aktiivse reservvaruna kaevandatavaks ja kasutatavaks tunnistatud. Täiendavalt on maapõueseaduse § 45 lg 1 toodud täpsustatult turba kaevandamisega seotud regulatsioon (turba kaevandamiseks on lubatud kaevandamisluba taotleda üksnes kaevandamisega rikutud ja mahajäetud turbaalade nimekirja või kaevandamiseks sobivate turbaalade nimekirja kantud alal või maardlal) ning lõike 6 ja 7 alusel kehtestatud määruses⁴¹ on antud üldnimetatud alad, mille osas on lubatud kaevandamisluba taotleda.

Üldnimetatud **Hiiesoo** maardla plokid on kantud eelnevalt viidatud määruses toodud alade nimekirja, kus on lubatud turba kaevandamiseks kaevandamisluba taotleda.

Ei saa eeldada, et planeeringuga kavandatud tegevused võiks avaldada negatiivset mõju nimetatud maavarade kättesaadavusele.

4.4. KESKKONNA VASTUPANUVÕIME

Põhjavesi on planeeringualal keskmiselt kaitstud (reostusohklikkuse tase – keskmine). Planeeringuala ei paikne **nitraaditundlikul alal** ja maa-alal ei esine karstialasid. Alal asuvad põhjaveekogumid (määrus nr 48⁴² kohased põhjaveekogumid nr 18, 22, 24) on halvas või heas seisundiklassis (vt tabel 2)⁴³.

Pinnavee osas on planeeringualale lähim veekogum Kohtla jõe (VEE1070700) ja Varbe peakraaviga (VEE1071100) seotud **veekogum** (veekogumi kood: 1070700_1, nimetus: Kohtla), mille valgalal planeeringuala paikneb ja kuhu on planeeritud alalt tulevad sademeveed kraavide kaudu suunatud. Nimetatud veekogum (tugevasti muudetud veekogum praegusel juhul)⁴⁴ on koondseisund 2024 hinnangu kohaselt halvas seisundis⁴⁵. Ökoloogiline seisund või ökoloogiline potentsiaal (tugevasti muudetud veekogu korral) on halb - varasemast jääkreostus (põlevkivi keemiatööstus ja kaevandamine), jõesäingi muutmine, põhjaveekogumi halb koguseline seisund (seotud põlevkivi kaevandamisega). Keemiline seisund on halb - antratseen vees, benso(a)püreen vees, elavhõbe vees, fluoranteen vees, antratseen settes, benso(a)püreen settes ja benso(k)fluoranteen settes ning varasemast heptakloorepoksiid vees (2010 seire andmetel).

⁴¹ Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 87;

⁴² Keskkonnaministri 01.10.2019 määrus nr 48 § 2;

⁴³ Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 tabel 6-6;

⁴⁴ Mõiste „tugevasti muudetud veekogum“ (TMV) tähendab, et veekogu iseloomus on püsiva inimtegevusega seotud füüsilise muutmise tagajärjel toimunud oluline muutus. Seetõttu ei saa veekogum saavutada head ökoloogilist seisundit ja seisundit pole võimalik inimtegevuse jätkumise tõttu taastada.

⁴⁵ „Eesti pinnaveekogumite seisundi 2024. aasta ajakohastatud vahehindang“ lisa 1. Keskkonnaagentuur. 2025;

Tabel 2. Alal asuvate põhjaveekogumite seisundi ülevaade

Põhja- vee- kogumi number	Põhjaveekogumi nimi	Seisundi koondhinnang (2020)		Halva või hea (O) ¹ seisundi põhjendus
		Keemiline	Koguseline	
1	Kambriumi-Vendi Gdovi	Hea(O)	Hea	Põhjaveekogum on ohustatud, sest veevõtu intensiivistamine võib põhjustada kloriidide sisalduse suurenemist ja halvendada veevarustuse olukorda
2	Kambriumi-Vendi Voronka	Halb	Hea	Halb keemiline seisund – esineb kloriidide kasvutrend
05a	Ordoviitsiumi- Kambriumi Virumaa põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas	Hea	Hea	
6	Ordoviitsiumi Ida- Viru	Halb	Hea	Halb keemiline seisund on põhjustatud järgmiste näitajate ning saasteainete lävi- ja piirväärtuste ületamisest: ammonium, keemiline hapnikutarve, 1-aluselised fenoolid, naftasaadused.

Märkused: 1. ülaindeks „1” – (O) - ohustatud

Ei ole asjakohane eeldada, et planeeritu võiks põhjustada keskkonna kvaliteedi piirväärtuste⁴⁶ ületamist, milleks on ülalnimetatud põhja- ja pinnavee seisundiklassidega seotud eesmärgid (mõlema puhul - tagada hea seisund/hea ökoloogiline potentsiaal)⁴⁷ ja/või panustada ületamise jätkuvusse.

Planeeringualal, lähiümbruses ja piirkonnas üldiselt (ca 5000 m planeeringuala piirist) asuvad mitmed loodusväärtused või nendega seotud alad, millest riiklikult (riigi või kohaliku omavalitsuse tasandil) kaitstavad on toodud tabelis 3. Nimetatud tabelisse on ala piirkonnast valitud objektid, mille osas võib olla vaja kaalutleda planeeringuga seotud mõjude puutumuse üle (nt müra, seotus läbi vooluveekogude, võimalik toitumisala või liikumiskoridor, veerežiimi mõjutamine, piirkonnas seemneid tuulega/lindudega levitavatele taimedele sobiv kasvukeskkond jne). See loetelu ei välista kaugemal asuvate linna- ja loomaliikide ning taimede teoreetilist puutumust projektiga seotud maa-alaga.

Nimetatud tabelis 3 toodud Uhaku maastikukaitseala on ühtlasi ka ala, mis kuulub Natura 2000 üleeuroopalise looduskaitsealade võrgustiku (edaspidi ka Natura 2000) koosseisu ning Natura 2000 kaitse-eesmärgid on integreeritud nimetatud ala kaitse-eeskirja või kaitset reguleerivatesse muudesse õigusaktidesse (vt rohkem Natura 2000 objektide kohta peatükk 5.1.2).

⁴⁶ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 7 lg 3 mõistes;

⁴⁷ Veeseadus § 32 ja § 34.

Tabel 3. Riiklikul või kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavate objektide paiknemine planeeringulast 5 km raadiuses (15.09.2025 seisuga)

Tüüp	Kaitsealune objekt		Asukoht planeeringuala suhtes (kaugus sirgjoonena mõõtes) meetrites ²
	Nimetus	EELIS kood ¹	
Vääriselupaik	VEP nr.157100	VEP157100	985
Vääriselupaik	VEP nr.157099	VEP157099	2315
Vääriselupaik	VEP nr.207389	VEP207389	2564
Vääriselupaik	VEP nr.209774	VEP209774	2589
Vääriselupaik	VEP nr.209775	VEP209775	2712
Vääriselupaik	VEP nr.157067	VEP157067	3085
Vääriselupaik	VEP nr.157066	VEP157066	3126
Vääriselupaik	VEP nr.207390	VEP207390	3135
Vääriselupaik	VEP nr.157092	VEP157092	3255
Vääriselupaik	VEP nr.157091	VEP157091	3275
Vääriselupaik	VEP nr.157097	VEP157097	3429
Vääriselupaik	VEP nr.157098	VEP157098	3598
Vääriselupaik	VEP nr.204371	VEP204371	4212
Vääriselupaik	VEP nr.211910	VEP211910	4845
Vääriselupaik	VEP nr.207387	VEP207387	4897
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9302884	4548
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9308235	4584
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Goodyera repens</i> (roomav öövilge)	KLO9347181	1247
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347187	1247
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347213	1256
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347211	1330
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347214	1441
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza sp.</i> (sõrmkäpp (liigini määramata))	KLO9347233	1452
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347212	1497
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347167	1509
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347215	1510
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347168	1516

III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehtine käokeel)	KLO9347188	1698
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347208	1711
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347169	1720
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347210	1720
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347209	1751
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347206	1770
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347197	1834
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9347186	1871
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347202	1872
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347198	1887
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza sp.</i> (sõrmkäpp (liigini määramata))	KLO9347234	1892
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza sp.</i> (sõrmkäpp (liigini määramata))	KLO9347235	1911
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9347184	1966
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Lycopodium clavatum</i> (karukold)	KLO9347174	1982
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347229	2016
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Lycopodium clavatum</i> (karukold)	KLO9347178	2018
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347207	2062
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347201	2122
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9347182	2145
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347155	2146
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9347183	2155
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Lycopodium clavatum</i> (karukold)	KLO9347175	2156

III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9403378	2165
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Lycopodium clavatum</i> (karukold)	KLO9347177	2168
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza sp.</i> (sõrmkäpp (liigini määramata))	KLO9347236	2187
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza maculata</i> (kuradi-sõrmkäpp)	KLO9347185	2258
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neuuvaip)	KLO9347228	2259
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347190	2280
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Lycopodium clavatum</i> (karukold)	KLO9347176	2338
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neuuvaip)	KLO9347232	2345
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Goodyera repens</i> (roomav öövilge)	KLO9347180	2363
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis palustris</i> (soo-neuuvaip)	KLO9334742	2387
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347189	2398
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käöpõll)	KLO9347205	2398
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347194	2423
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neuuvaip)	KLO9347227	2449
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Goodyera repens</i> (roomav öövilge)	KLO9347179	2525
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käöpõll)	KLO9347204	2576
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347195	2725
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käöpõll)	KLO9347219	2763
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347156	2769
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9403377	2793
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347196	2813
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neuuvaip)	KLO9347230	2941

III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347170	2993
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347173	3074
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9403380	3091
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9403379	3106
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347231	3147
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347172	3171
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347171	3270
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347226	3355
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347203	3402
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347193	3408
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Orchis militaris</i> (hall käpp)	KLO9337746	3498
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347216	3524
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347166	3548
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Orchis militaris</i> (hall käpp)	KLO9337745	3577
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (vööthuul-sõrmkäpp)	KLO9347200	3588
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347192	3591
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347222	3594
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9302890	3622
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347165	3773
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347163	3813
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9403381	3955
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347223	4034

III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347164	4106
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9353097	4171
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9405221	4212
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Pulsatilla pratensis</i> (aas-karukell)	KLO9308920	4255
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347221	4256
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347217	4360
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347158	4375
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neckera pennata</i> (sulgjas õhik)	KLO9404285	4378
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9302885	4416
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9322038	4421
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9302883	4465
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9337737	4487
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9322005	4574
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9337739	4595
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Goodyera repens</i> (roomav öövilge)	KLO9321998	4595
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347157	4600
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9321981	4614
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neiuvaip)	KLO9347224	4655
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9322040	4674
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347159	4686
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Platanthera bifolia</i> (kahelehine käokeel)	KLO9347191	4811
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Listera ovata</i> (suur käopõll)	KLO9347218	4811

III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Epipactis helleborine</i> (laialehine neuuvaip)	KLO9347225	4855
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia nidus-avis</i> (pruunikas pesajuur)	KLO9347162	4889
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9302893	3578
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347152	1323
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347149	1795
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347151	1943
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347150	1978
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347148	2053
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Neottia cordata</i> (väike käopõll)	KLO9347153	2112
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9337727	3572
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9347147	3576
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9302886	3615
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9302887	3685
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9350529	3826
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9350701	4037
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9303689	4473
III kaitsekategooria taime leiukoht ³	<i>Cypripedium calceolus</i> (kaunis kuldking)	KLO9337728	4857
Püsielupaik	Varja merikotka püsielupaik	KLO3003114	- ⁶
Püsielupaik	Kohtla-Nõmme käpaliste püsielupaik	KLO3001225	4420
Kavandatav kaitstav ala ⁴	Kohtla-Nõmme käpaliste püsielupaik	puudub	4391
III kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Cottus gobio</i> (võldas)	KLO9125074	3598
III kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Cottus gobio</i> (võldas)	KLO9125073	3706
III kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Cottus gobio</i> (võldas)	KLO9125062	3713

II kaitsekategooria looma leiukoht	<i>Dendrocopos leucotos</i> (valgeselg-kirjurähn)	KLO9138252	106
II kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Accipiter gentilis</i> (kanakull)	KLO9135828	2429
II kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Podiceps auritus</i> (sarvikpütt)	KLO9127488	3693
II kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Eptesicus nilssonii</i> (põhja-nahkhiir)	KLO9114075	3989
II kaitsekategooria looma leiukoht ³	<i>Picoides tridactylus</i> (laanerähn)	KLO9114289	4856
I kaitsekategooria looma leiukoht ⁵	<i>Haliaeetus albicilla</i> (merikotkas)	KLO9133783	- ⁶
Kaitsealune park	Püssi mõisa park	KLO1200450	2968
Maastikukaitseala	Uhaku maastikukaitseala	KLO1000621	3775

Märkused: 1. ülaindeks „1” – Eesti looduse infosüsteem;

2. ülaindeks „2” – kui kaugus on 0, siis see tähendab, et analüüs GIS programmiga (nt QGIS) tuvastas objektide lõikumise;

3. ülaindeks „3” – looduskaitseaduse § 48 lg 4 alusel kaitsealuste liikide elupaikades (leiukohtades), mis asuvad väljaspool kaitstavat loodusobjekti, rakendub isendi kaitse;

4. ülaindeks „4” – projekteeritav objekt, millel puudub keskkonnaregistri (EELIS) kood ning projekteeritavaks kaitsereežiimiks on looduskaitseaduse § 30 kohane sihtkaitsevööndi režiim;

5. ülaindeks „5” – detailsem analüüs mõjust viidatud merikotka leiukohale ja püsielupaigale on toodud aruande lisas 4;

6. ülaindeks „6” – looduskaitseadus § 53 lg 1 ei avaldata elupaiga asukoha määrata võimaldavat teavet.

Kaitsealast väljaspool asuva **III kaitsekategooria taimede, seente ja selgrootute loomade kaitse** on korraldatud eelkõige looduskaitseaduse (edaspidi LKS) § 48 lg 4 ja 55 lg 8 alusel - keelatud on hävitamine ja loodusest korjamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas.

Kaitsealuse (kõik kaitsekategooriad) loomaliigi (nii selgroogse kui ka selgrootu) isendi tahtlik surmamine, välja arvatud eutanaasia eesmärgil, on keelatud⁴⁸.

Kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmine ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal on keelatud, välja arvatud vigastuse ravimiseks. Kaitsealuse liigi isendit tohib loodusest eemaldada õppe-, meditsiini- või teadusotstarbel või taastasustamise eesmärgil või ümberasustamise eesmärgil Keskkonnaameti loa alusel üksnes siis, kui see ei kahjusta liigi soodsat seisundit. Loomaliigi isendi (kaitsealuse/kaitsestaatuseta) jälitamine, surmamine, püüdmine ja märgistamine teaduslikul eesmärgil on lubatud Keskkonnaameti loal⁴⁹.

Täiendavalt on keelatud⁵⁰ (v.a LKS nimetatud juhtudel Keskkonnaameti loa alusel) looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ning tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal (v.a LKS nimetatud juhtudel Keskkonnaameti loa alusel või Keskkonnaametit kirjalikult teavitades).

Väariselupaiku, mille osas kehtivad metsaseaduse alusel⁵¹ muuhulgas EELISes toodud suunised kaitse korraldamiseks, planeeringualal ja lähiümbruses ei ole.

⁴⁸ Looduskaitseadus § 55 lg 1;

⁴⁹ Looduskaitseadus § 55 lg 6 ja § 58 lg 4 ja 5 ning § 58² lg 1;

⁵⁰ Looduskaitseadus § 55 lg 6¹ p 1 ja 2.

⁵¹ Metsaseadus § 23 lg 3 alusel kehtestatud keskkonnaministri 04.01.2007 määrus nr 2 § 26¹ lg 1 ja 2;

Planeeringualal ei esine teadaolevalt **võõrliigi(-liikide)** leiukohti.

Kultuurimälestisi planeeringualal ei asu. Lähim objekt asub ca 2970 meetri kaugusel lääne suunas – Püssi mõisa park, 19. saj (registrikood: 13941).

Pärandkultuuri objektidest asub planeeringuala piirkonnas kolm objekti:

- a) ca 302 m - Püssi-Kohtla teetrass (tüüp: maanteed; registrikood: 437:MNT:001);
- b) ca 541 m – Kuusekultuur (tüüp: eriotstarbel rajatud puistud; registrikood: 437:EOM:006);
- c) ca 653 m - Varja maaparandusobjekt (tüüp: maaparandusobjektid; registrikood: 437:MPO:001).

Pärandkultuuri objektide all tuleb mõista eelmiste põlvkondade poolt parandunud inimtekkelisi objekte maastikus, mis omavad mingit pärimuslikku taustateavet ja kultuurilist väärtust eeskätt kohalikule kogukonnale.

Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all, nende säilimine sõltub eeskätt maaomanike tahtest.

Jääkreostus

Planeeringualal ei ole reostusuuringuid teostatud, sest olemasoleval põllumaal ei eeldata jääkreostuse olemasolu. Lähim teadaolev jääkreostusega seotud objekt (Kohtla jõe reostunud põhjasetted; kood: JRA0000080) jääb planeeringualast ca 417 m (Kohtla jõgi; kood: VEE1070700). Eesti Looduse Infosüsteemi kohaselt on jääkreostus suures osas likvideeritud.

Kui siiski planeeritu teostamise käigus **ehitus- ja kaevetöödel avastatakse reostusilmingutega pinnas, tuleb reostunud pinnas käidelda vastavalt kehtivale korrale**⁵². Kui soovitakse teada täpsemalt võimaliku reostuse ulatust ja kontsentratsioone, tuleb teostada reostusuuring.

4.5. INIMESTE TERVIS, HEAOLU NING ELANIKKOND

Planeeringualaga ei piirne elamualasid ning lähimad eraõued paiknevad ca 1619 m kaugusel (vt ka joonis 2).

Planeeringualast ca 417 m kaugusel asub avalikult kasutatav veekogu⁵³ (Kohtla jõgi; kood: VEE1070700) ja ca 655 m kaugusel samuti avalikult kasutatav Varbe peakraav (VEE1071100). Planeeringualale ei jää avalikult kasutatavaid⁵⁴ teid, kuid juurdepääsud on planeeritud Lüganuse - Kohtla-Nõmme tee metsatee (tee number: 4375010) ja mitteavaliku eratee staatusega Varja tee (tee number: 4370028) kaudu. Metsatee on ehitusseadustiku § 93 lg 1 kohaselt riigi omandisse jäetud maal paiknev valdavalt riigimetsa majandamiseks kasutatav tee. Metsateed võib kasutada igaüks, kui riigimetsa majandamist korraldab isik või riigiasutus ei ole metsateed või selle osa sulgenud või metsateel liiklust piiranud. **Ülaltoodust nähtub, et planeeritavad tegevused ei mõjuta negatiivselt juurdepääsu avalikele veekogudele või liikumist avalikel teedel.**

Eesti õigusaktides üldjuhul ei eksisteeri n-ö nulltolerantsi põhimõtet, kus kõik allpool nimetatud heited peaks jääma tootmisterritooriumi piiresse ning see annab võimaluse juhtumite tekkimiseks, kus keskkonnanäiring, mis ei ületa arvulist normi, võib mõjutada ebasoovitavalt mõne konkreetse mõjurite suhtes tundlikuma inimese heaolu ja viia ka vastavate kaebuste esitamiseni. Siinkohal on oluline toonitada, et keskkonnanäiringu⁵⁵ ja olulise keskkonnanäiringu⁵⁶ esinemine (teatud juhtudel) ei pruugi viia olulise keskkonnamõju⁵⁷ avaldumiseni, mis võib olla ajalise kestuse, mõju intensiivsuse, ruumilise ulatuse ja pöördumise osas nõ raskusastme järgmisel

⁵² Lüganuse Vallavolikogu 29.06.2023 määrus nr 45 „Lüganuse valla jäätmehoolduseeskiri“ (eelkõige § 34) ning jäätmeseadus koos selle alusel kehtestatud määrustega;

⁵³ Veeseadus § 23 ja Vabariigi Valitsuse 09.12.2021 korraldus nr 426 „Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kehtestamine“;

⁵⁴ Ehitusseadustiku § 92 lg 5 mõistes on avalikult kasutatav tee riigitee, kohalik tee ja avalikuks kasutamiseks määratud eratee;

⁵⁵ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 3 lg 1 mõistes.

⁵⁶ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 3 lg 2 mõistes;

⁵⁷ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnanähtimissüsteemi seadus § 2² mõistes;

tasandil. Samas KeÜS⁵⁸ § 3 lg 2 p 4 kohaselt on iga oluline keskkonnamõju ühtlasi käsitatav ka olulise keskkonnahäiringuna.

Välisõhu kvaliteet (sh asjakohasel juhul müra, lõhn, tolmu ja muud saasteained/heited)

Planeeritu elluviimisega seotud ehitustöödest tingitud häiringud (eelkõige transpordist ja muudest masinatest tingitud müra, tolmu, lõhn) piirduvad tööde teostamise ajaga ja ei ole eeldatavalt olulised KeHJS § 2² mõistes ehk ei seata ohtu inimese tervist ja heaolu (vt ka peatükk 2.3). Päeval ajal (07.00-23.00) ei ole ehitustöödest tingitud müratasemele normtasemeid kehtestatud, küll aga on kehtestatud normtasemed öiseks ajaks⁵⁹, millega tuleb arvestada ehitustegevuse planeerimisel ja teostamisel.

Potentsiaalsetest avariolukordadest võib kohalikku elanikkonda mõjutada lokaalne maastikutulekahju (vt ka peatükk 2.5).

Müra

Planeeringuga kavandatakse uusi müraallikaid ning selgitamaks välja erinevate stsenaariumite mõju, on käesolevale aruandele lisatud (vt lisa 1) vastav mürahinnang. Gaasimootoriga stsenaariumi korral on detailplaneeringuga kavandatavate müraallikate põhjustatud päevane müratase lähima eluhoone (lähiaadress - Roodu AÜ 13; katastritunnus 43701:004:0286) juures päeval 32 dB(A) ja öine müratase 30 dB(A). Gaasiturbiinide korral on detailplaneeringuga kavandatavate müraallikate põhjustatud päevane müratase lähima eluhoone juures päeval 39 dB(A) ja öine müratase 37 dB(A) (vt ka lisa 1). Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71⁶⁰ lisa 1 kohaselt on tööstusmüra piirväärtus II kategooria aladel⁶¹ päeval ajal (7.00-23.00) 60 dB(A) ja öisel ajal (23.00-7.00) 45 dB(A).

Vibratsioon

Ehitiste rajamisel võib esineda vajadus teostada töid (nt vaiade rammimine või materjalide tihendamine jne), mis võivad kaasa tuua vibratsiooni ning sellisel juhul on oluline, et järgitakse sotsiaalministri 01.10.2025 määruses nr 54 § 1 lg 3 ja 4 toodud - seadmeid, masinaid ja muid vibratsiooniallikaid tuleb paigaldada, hooldada ja kasutada sellisel viisil, et nende tekitatud vibratsioon elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ei ületa määrusega kehtestatud piirväärtusi. Määruse nõudeid tuleb arvestada samuti ehitusprojektide koostamisel⁶². Nimetatud määruse lisas tuuakse välja üldvibratsiooni piirväärtused päeval (07.00-23.00) ja öisel (23.00-07.00) ajal.

Välisõhu saasteained (sh lõhnaained ja tolmu)

Planeeritu rajamise etapis paisatakse välisõhku masinate heitgaase ning töödega võib kaasneda lõhnaainete⁶³ (nt asfaldi laotamisel) ja tolmu (sh peenosakesed ja eriti peened osakesed)⁶⁴ heide. Käitise töötamise aegsed täpsed lõhnaainete kogused ei ole teada (ei selgitatud teadlikult välja), kuid ei ole alust eeldada olulise

⁵⁸ Keskkonnaseadustiku üldosa seadus;

⁵⁹ Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja müratase mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1;

⁶⁰ Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja müratase mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“;

⁶¹ II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamumaa-alad, maatulundusmaa õuealad, rohealad;

⁶² Sotsiaalministri 01.10.2025 määrus nr 54 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord“.

⁶³ Atmosfääriõhu kaitse seadus § 67 mõistes;

⁶⁴ Atmosfääriõhu kaitse seadus § 33 lg 2 ja 3 mõistes;

keskkonnamõju teket olukorras, kus lähimad vastuvõtjad (eraõued) asuvad kaugemal kui 1600 m. Eeltoodu on ka põhjus, miks lõhnaainete mõjule aruandes ei keskenduta. Lisanduvate välisõhu saasteainetega seonduvat hakkab reguleerima ka tulevikus taotletav keskkonnakaitseluba, mille menetluse käigus tõendatakse kehtestatud piirväärtustest⁶⁵/lõhnaaine esinemise häiringutasemest⁶⁶ kinnipidamist (mitte ületamist) uuesti/täiendavalt. Praeguses aruandes käsitletavate stsenaariumite tootmisvõimsuse ja kasutatavate tehnoloogiate puhul tekkivaid saasteainete koguseid hinnati ja nende hajuvust (vastavust õhukvaliteedi piirväärtusele ehk *edaspidi ka ÖPV*) modelleeriti. Teostatud modelleerimistulemused on toodud lisa 2 ning need viitavad sellele, et ainukesena on lämmastikdioksiid saasteaineks, mille osas on vaja kasutusele võtta teatud olukorras (gaasimootorite stsenaariumi korral, kui kasutatakse diislikütust) meetmed ÖPV-st kinnipidamiseks (vt lisa 2 ja peatükk 6).

Praegu ei saa eeldada ka olulist kumuleeruvat mõju käitise hajumisarvutuse piirkonda jäävate keskkonnakaitseluba või registreeringut omavate teiste käitistega ning olulisemate planeeritud heiteallikatega, sest saasteainete hajuvuse modelleerimisel võeti arvesse kõiki planeeringuala piirist 5 km kaugusele jäävaid käitiseid, millest väljutatakse analoogseid saasteaineid (vt lisa 2).

Ei ole alust eeldada, et uute heiteallikate lisandumisel piirkonna välisõhu kvaliteet muutub sedavõrd, et kehtestatud piirväärtusi ületatakse ning tekib oluline keskkonnamõju.

Planeeritu kasutusperioodil on samuti üheks välisõhu kvaliteeti mõjutavaks teguriks käitise juurdepääsuteedel toimuv liiklus. Siiski ei ole alust eeldada, et piirkonna välisõhu kvaliteet muutub sedavõrd, et kehtestatud piirväärtusi ületatakse ja tekib oluline keskkonnamõju.

Ülaltoodud järelduse paikapidavusele loob kindlust (hoolimata asjaolust, et maanteel ja linnas on mobiilsete allikate liikumiskiirus erinev) Eesti Keskkonnauuringute Keskuse poolt 2020. a teostatud õhukvaliteedi mõõtmised⁶⁷ Tallinn-Pärnu-Ikla põhimaantee Topi – Kanamaa vahelisel lõigul, mille liiklussageduseks 2018. a liiklusloenduse andmetel oli 21078 autot ööpäevas. Mobiilse mõõtejaamaga teostati õhukvaliteedi pidevmõõtmisi SO₂, NO_x, CO ja PM_{2.5} kontsentratsioonide ning meteoroloogiliste parameetrite osas. Lisaks pidevmõõtmistele koguti nädalaste mõõtetüklitena PM₁₀ proovid, millelt määrati raskmetallide nagu As, Cd, Ni, Pb, Cr, Cu, Zn, V ja ionide SO₄²⁻, Cl⁻, Na⁺, K⁺, Mg²⁺, NH₄⁺, Ca²⁺ sisaldus. Lisaks määrati PM₁₀ fraktsioonist EC/OC sisaldus. Tööd teostati kahes etapis, vastavalt talvine mõõtekampaania, mis leidis aset 31.01. – 02.03.2020 ja suvine mõõtekampaania, mis toimus ajavahemikul 04.06. – 06.07.2020.

Maksimaalne tunnikeskmine SO₂ sisaldus mõõdeti mõõtepunktis 25.02.20 vastavalt 2,1 µg/m³ ning ööpäevakeskmine sisaldus 04.02.20 vastavalt 0,8 µg/m³. Mõõteperioodi keskmine SO₂ sisaldus oli 0,3 µg/m³. Vääveldioksiidi sisaldusele õhus kehtib tunni- ja ööpäevakeskmine õhukvaliteedi piirväärtus vastavalt 350 µg/m³ ja 125 µg/m³.

Maksimaalne tunni ja ööpäevakeskmine NO₂ sisaldus mõõdeti mõõtepunktis 14.02.20 vastavalt 72,5 µg/m³ ning 25,6 µg/m³. NO sisaldus õhus järgis NO₂-le sarnaseid tõusu- ja langustrende. Maksimaalne tunni ja ööpäevakeskmine NO sisaldus mõõdeti mõõtepunktis 25.02.20 vastavalt 87 µg/m³ ning 16,9 µg/m³.

⁶⁵ Atmosfääriõhu kaitse seadus § 47 alusel kehtestatud;

⁶⁶ Lähtudes kliimaministri 06.07.2023 määruses nr 37 „Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed“ § 6 lg 2 ja 3: a) standardit EVS 886-1 kasutades loetakse üheks lõhnatunniks tunnikeskmine lõhnaaine kontsentratsioon 0,25 OU/m³ ületamist; b) standardit EVS-EN 16841-1 kasutades loetakse üheks lõhnatunniks ühe hindamisruudu ühes mõõtepunktis ühekordse hindamise käigus saadud positiivsete mõõtmistulemuste vähemalt 10% osakaal;

⁶⁷ OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskuse töö „Õhusaaste mõõtmine põhimaanteel 4 Topi - Kanama lõigul 2020. aastal“.

Mõõteperioodi keskmine NO_2 sisaldus oli $9,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja NO sisaldus $4,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Lämmastikdioksiidi sisaldusele õhus kehtib tunnikeskmine õhukvaliteedi piirväärtus $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mõõtmistulemuste põhjal järeldati, et õhukvaliteedi saastatuse taseme võib piirkonnas lugeda heaks, kuna mõõdetud saastetasemed kehtestatud õhukvaliteedi piirväärtuseid ei ohustanud, mistõttu puudus inimese tervisele ja keskkonnale avalduva/avalduda võiva ebasoodsa mõju tekke võimalus.

Ülaltoodud uuringu tulemused on olulised eelkõige kumulatiivse mõju hindamise kontekstis, sest planeeringualast ca 2770 m põhjapoolse jääb riigi eriplaneeringuga „Riigitee 1 Haljala ja Kukruse vahelise teelõigu 2+2 ristlõikega maantee riigi eriplaneering“⁶⁸ kavandatava maantee ühe võimaliku trassikoridori lõik (3-E) ning käesoleva KSH käigus teostatud välisõhku paisatavate saasteainete modelleerimised (vt ka KSH aruande lisa 2, sh kaardid 1 – 9) näitasid, et GEJ koos teiste olemasolevate ja planeeritavate⁶⁹ fooniallikatega võib tekitada ülalnimetatud trassikoridori lõigu (3-E) piirkonda järgnevad saasteainete kontsentratsioonid:

- lämmastikdioksiid (1 h keskmine): $60 - 127 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- vääveldioksiid (1 h keskmine): $14,3 - 26,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- vääveldioksiid (24 h keskmine): $3,88 - 5,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ülalnimetatud töö nn Topi – Kanamaa lõik (mõõtepunkti koordinaadid: X-6576000.3 Y-533340.9) asub Teeregistri kohaselt Tallinna-Pärnu-Ikla põhimaanteel nr 4, kus aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus oli 15752 sõidukit 2024 a loenduse kohaselt. GEJ lähiste riigi eriplaneeringuga kavandatava maantee ühe võimaliku trassikoridori lõik (3-E) on planeeritud asendama praeguse Tallinna-Narva tee põhimaantee nr 1 lõiku (142,041 km – 149,646 km), kus 2024 a loenduse kohaselt oli aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus 6101 sõidukit. Eeltoodu põhjal võib eeldada, et kui kasutada Topi – Kanamaa lõigu saasteainete mõõtmise tulemusi GEJ lähiste planeeritud maanteega kumulatiivse mõju hindamiseks, siis ei ole alust eeldada, et võiks toimuda alahindamine.

Ülaltoodu näitab, et kui ülalnimetatud Topi – Kanamaa vahelisel lõigul (vastava keskmistamisaja maksimumväärtused) ja käesoleva KSH käigus saadud saasteainete kontsentratsioonid, kasvõi matemaatiliselt liita, siis õhukvaliteedi piirväärtuseid ei ületata kumulatiivse mõju tulemusena.

Radoon

Standard EVS 840: 2023 kohaselt on peamine radooniallikas maa sees leiduvad uraani sisaldavad mineraalid. Radoon ei jää maapinda püsima, vaid liigub sealt nii kivimite pooride kui ka lõhede kaudu väiksema rõhu suunas välisõhku või hoonesse ja seguneb seal õhuga. Radoon on õhust ligi 7,7 korda raskem ($9,96 \text{ kg}/\text{m}^3$), kogunedes seega enamasti hoone madalamatesse osadesse. Peamine radoonist tulenev terviserisk inimesele on seotud kopsuvähiga. Sissehingatava õhuga kopsu sattuvad radooni aatomid kiirgavad lagunemise käigus α -osakesi, millel on suurim kahjustav mõju elusrakkudele võrreldes β -osakeste või γ -kiirgusega. Siseruumi sattunud radoon koos oma radioaktiivsete tütarisotoopidega võib inimesele anda enam kui poole saadavast loodusliku ioniseeriva kiirguse doosist. Radoon on kopsuvähi tekkimise riskitegurite hulgas suitsetamise järel teisel kohal. Välisõhus on radooni kontsentratsioon väike, tavaliselt vahemikus $5 \text{ Bq}/\text{m}^3$ kuni $20 \text{ Bq}/\text{m}^3$.

⁶⁸ Algatatud Vabariigi Valitsuse 23.03.2022 korraldusega nr 97 „Riigitee 1 Haljala ja Kukruse vahelise teelõigu 2+2 ristlõikega maantee riigi eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine“;

⁶⁹ „Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lügane valla eriplaneering“. Kehtestatud Lügane Vallavolikogu 29.05.2025 otsusega nr 244.

Radooni aktiivsuskontsentratsiooni ühik on $(\text{k})\text{Bq}/\text{m}^3$ - (kilo)bekerelli kuupmeetris, mis näitab, mitu radooniaatomi tuuma laguneb ühe sekundi jooksul ühes kuupmeetris õhus.

Eesti Geoloogiateenistuse Eesti pinnase radooniriski kaardi kohaselt (andmed 2023. a seisuga) kuulub planeeringuala kõrge või väga kõrge radooniriskiga omavalitsuse piirkonda. Kõrge radooniriskiga omavalitsustes on vähemalt 10% mõõtmispunktides radoonisisaldus suurem kui $75 \text{ kBq}/\text{m}^3$, madala riskiga valdades jäävad sisaldused enamasti alla $75 \text{ kBq}/\text{m}^3$. Kõrge radoonisisaldus pinnaseõhus on riskiteguriks kõrge radoonisisalduse tekkele hoonete siseõhus. Selleks, et radoonisisaldus hoonete siseõhus ei ületaks paljudes EL riikides tunnustatud viitetaset $200 \text{ Bq}/\text{m}^3$, peaks pinnaseõhu radoonisisaldus olema madalam kui $50 \text{ kBq}/\text{m}^3$.

Eesti pinnase radooniriski kaardi ruutkaardi (tuleb esile mõõtkavas 1:300 000) andmetel olid piirkonnas (planeeringualast ca 4 km kaugusel) aastatel 2002, 2005 ja 2012 teostatud mõõtmiste tulemused vahemikus $50\text{--}500 \text{ kBq}/\text{m}^3$ ($50\ 000\text{--}500\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$).

Standardi EVS 840: 2023 kohaselt on pinnaseõhu radoonisisalduse järgi pinnas liigitatud järgmiselt:

- madala radoonisisaldusega, kus radoonisisaldus on $< 10\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$;
- normaalse radoonisisaldusega, kus radoonisisaldus on $10\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$ kuni $50\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$;
- kõrge radoonisisaldusega, kus radoonisisaldus on $50\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$ kuni $250\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$;
- ülikõrge radoonisisaldusega, kus radoonisisaldus on $> 250\ 000 \text{ Bq}/\text{m}^3$.

Keskkonnaministeeriumi väljatöötatud „Radooni riikliku tegevuskava”⁷⁰ kohaselt loetakse kõrge radooni(Rn)-sisaldusega pinnasteks alasid, milles Rn-sisaldus pinnaseõhus jääb vahemikku $50\text{--}250 \text{ kBq}/\text{m}^3$.

Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 „Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel” lisas tuuakse välja kõrgendatud radooniriskiga maa-alade (valdade) loetelu ja Lüganuse vald on selles toodud, mis tähendab, et lähtudes nimetatud määruse § 4 lg 1 on tööandjal kohustus tööruumi õhu radoonisisalduse mõõtmise korraldamiseks. Samuti on lähtudes § 1 p 1 tööandja kohustatud (eelkõige kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel) vähendama töötaja terviseriski, mis on tingitud tööruumide õhus sisalduvast radoonist ning § 3 lg 1 tuuakse, et õhu radoonisisalduse viitetase tööruumides on $300 \text{ Bq}/\text{m}^3$.

Standardis EVS 840: 2023 on soovitus (ei ole kohustuslik) enne hoonete projekteerimist või juba detailplaneeringu faasis mõõta pinnase radooni aktiivsuskontsentratsiooni.

Kokkuvõttena viitavad asjaolud võimalikule radooniprobleemile, millele tuleb tähelepanu pöörata projekteerimise etapis, sest projekteerija peaks garanteerima, et projekti kohaselt ehitatud hoone hilisema kasutuse käigus siseõhu radoonisisaldusele kehtestatud nõuetele vastab (vastava uuringu vajaduse üle otsustamine võiks jääda projekteerija pädevusse/otsustada).

Valgusreostus

Valgusreostus ehk puistevalgus (häiriv valgus) on tehisvalguse ümbritsevasse keskkonda suunamine, mis vähendab valgussüsteemide energiatõhusust ja -säästlikkust, kiirgab sellistes suundades või spektraaljaotustes, mis ei ole vajalikud asjaomastel aladel ettenähtud tegevuseks ning mis oma kvantitatiivsete omaduste või

⁷⁰ Kiirgusohutuse riiklik arengukava 2018–2027 lisa 2.

suuna tõttu põhjustab ärritust, ebamugavust, tähelepanu hajumist või takistab olulise informatsiooni (nt liiklusemärgid ja tähistaevas astronoomiavaatlustel) nähtavust.

Välitöökohtade valguse ja valgustatuse teemat on käsitletud Eesti standardis EVS-EN 12464-2:2025, mille peatükk 5.5 käsitleb häirivat valgust ehk puistevalgust, tuues soovitusel erinevate keskkonnatsoonide kohta kinnistule langeva valguse, valgustugevuse, üleskiirguva osa ja heleduse osas.

Planeeringuala valgustus tuleb lahendada projekteerimisel vastavalt vajadusele ning ala kujunduslahendusele. Liigse valgusreostuse vältimiseks tuleb kasutada valgustuslahendusi, mille reflektorid on ehitatud nii, et valgustid on suunatud vaid valgustamist vajavale objektile ja üleliigse valguse hulk on minimaalne (vältida valgustuse suunamist aladele, kus inimesi ei liigu). Kindlasti peaksid valgustid olema ka optimaalse võimsusega. Välisvalgustuse kavandamisel on mõistlik kaaluda ka anduritega valgusteid.

Ülaltoodust lähtudes ei ole põhjust eeldada, et lisanduv välisvalgustus suurendaks oluliselt kaitse mõju (sh piirkonna looma- ja linnuliikidele), siiski võiks edasisel projekteerimisel arvestada (kui toodud põhimõtted on rakendatavad lähtudes kaitse eripärast) Eesti standardis EVS-EN 12464-2:2025 toodud soovitusi häiriva valguse vältimiseks/vähendamiseks, et tagada veendumus, et valgusreostus on ohjatud.

4.6. KLIIMAMUUTUSED JA NENDEGA KOHANEMINE

Planeeringulahenduse kliimakindluse tagamiseks teostati kliimakindluse tagamise hinnang (vt lisa 5) lähtudes Euroopa Komisjoni teatises 2021/C 373/01 „Taristu kliimakindluse tagamise tehnilised suunised aastateks 2021–2027)” toodud metoodikast ning nn ühendamääruse⁷¹ lisas 3 toodud kliimakindluse tagamise hindamise andmekoosseisust.

Seos kliimamuutusega

Hoonetes kulub Euroopa Liidus keskmiselt 40% kogu energia lõpptarbimisest (Civitta Eesti AS, 2021). Eestis kulub toodetud energiast 53% hoonetele. 2021. aasta kasvuhoonegaaside netoheitest moodustas ehitus- ja kinnisvarasektor 40,3% ehk 6,3 miljonit tonni CO₂-ekvivalenti, 2022 arvutuste järgi 42,7% (Rohetiiger SA 2023).

Tekkepõhiselt tuli 2022. a 67,9% kasvuhoonegaasidest hoonete energiakasutusest, 13,3% hoonete ehitusest ja 13,2% materjalide ekspordist (Rohetiiger SA 2023). Uue hoone ehitus nõuab ehitusmaterjale, mille tootmisel paisatakse õhku kasvuhoonegaase. Näiteks paisatakse tänapäeval ühe tonni tsemendi tootmisel õhku ca 600 kg CO₂. Mida energiatõhusam on ehitus, seda suurem on üldjuhul ehitusmaterjalide proportsionaalne jalajälg (Rohetiiger SA 2023). Kuna hoone rajamiseks valitud materjalid moodustavad suure osakaalu kogu hoone süsinikujalajäljest, on järgmistes projekteerimis- ja ehitusetappides oluline jälgida, millise tootja materjale kasutatakse, saavutamaks võimalikult väike keskkonna jalajälg.

Hoone(d) tuleb hästi soojustada (kui see on kohane lähtudes kasutusotstarbest) ning kui osutub vajalikuks kasutada hoonetes täiendavat kütet, tuleb kasutada võimalikult energiaefektiivseid lahendusi (nt maaküte, õhkküte jne). Võimaluse korral tuleb kavandada päikeseenergia ja/või tuuleenergia kasutamist taastava energiaallikana.

Planeeritud tegevuse stsenaariumite väärtused väljendatud ühikuna t CO₂-ekvivalent/MWh oleks vastavalt ca 0,60 (gaasiturbiinid) ja ca 0,55 (gaasimootorid). Stsenaariumite väärtused väljendatud ühikuna

⁷¹ Vabariigi Valitsuse 12.05.2022. a määrus nr 55 „Perioodi 2021–2027 Euroopa Liidu ühtekuuluvus- ja siseturvalisuspoliitika fondide rakenduskavade vahendite andmise ja kasutamise üldised tingimused”.

g CO₂-ekvivalent/kWh oleks vastavalt *ca* 603 (gaasiturbiinid) ja *ca* 549 (gaasimootorid). Kokkuvõtte kavandatava tegevuse poolt süsinikuringesse lisatavast süsinikust (väljandatuna CO₂-ekvivalentidena aastas) on toodud aruande lisas 5 (eelkõige tabel 6).

Kliimamuutustega kohanemine

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 kohaselt tuleb linnade planeerimisel ja linnakorralduses tulevikus aset leidvate üleujutuste, tormide ning kuumalainetega kaasnevate riskidega arvestada planeeringulahendustes. Prognooside kohaselt ei ole Eestis toimuvad kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes riikides. Eestis on prognoositud 21. sajandi jooksul järgmisi muutusi:

- temperatuuritõus, millega kaasneb jää- ja lumikatte vähenemine; kuuma- ja põuaperioodid; muutused taimekasvus; võõrliikide levik; elanike terviseprobleemide sagenemine jms. Võrreldes kontrollperioodiga (1971-2000) on tulevikus aasta keskmine õhutemperatuur tõusuteel. *RCP (Representative Concentration Pathway)* on IPCC poolt kasutusele võetud kasvuhoonegaaside kontsentratsiooni tuleviku trajektooride süsteem. *RCP4.5* peetakse kõige tõenäolisemaks ja *RCP8.5* on kõige pessimistlikum stsenaarium. Keskkonnaagentuuri 2015. a töös „Eesti tuleviku kliimaststsenaariumid aastani 2100“ on 2041-2070 perioodiks *RCP4.5* ennustus 2,0 °C temperatuuri tõusu ja *RCP8.5* ennustus 2.6 °C, 2071-2100 perioodis on need väärtused vastavalt 2.7 °C ja 4.3 °C;
- sademete hulga suurenemine, millega tihenevad üleujutused, kaldaerosioon ja kaldakindlustamise mahu suurenemise vajalikkus; surve elamutele/rajatiste ümberpaigutamiseks jms. Sademete aastane hulk tõuseb kliimamudelite põhjal 10-14% (2041-2070) ja 16-19% (2071-2100). Mudelid projitseerivad ekstreemsete sademete juhtumite hulga suurenemist, kuid arvestades selle väga väikest esinemise tõenäosust enamuse osa aastast, on see oluline vaid suvel;
- merepinna tõus ja sellest tulenev kaldaerosioon, oht kaldarajatistele, surve ehitiste ümberpaigutamiseks jms. Keskmine maailmamere taseme tõus aastateks 2081-2100 stsenaariumi *RCP4.5* korral on 32-63 cm ja *RCP8.5* korral 45-82 cm;
- tormide sagenemine ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormi tagajärgede likvideerimise võimele.

Planeeringu ala puhul on kõige olulisemateks muutusteks õhutemperatuuri tõus ning sademete hulga suurenemine (sh äärmuslikud sademed). Lume- ja jääkatte vähenemine, liikide levilade muutumine ja talvetormide sagenemine niivõrd planeeringulahenduse koostamist ja elluviimist ei mõjuta. Planeeringu koostamisel on vajalik arvestada sagenevate ja intensiivsemate sademetega ja tagada lahendused, mis võimaldavad sademeveest vabaneda nende tekkekohal ja et samal ajal oleks välditud pinnase erosioon. **Vajalik on mahuühtlustite/viibesüsteemide/settetiikide kasutamine.** Selle eesmärgiks on intensiivsete sajuhoogude või suuremate lumesulavee koguste korral tagada eesvoolu juhivate vooluhulkade ühtlustamine. Planeeringu koostamisel on sellega arvestatud ja planeeritud sademevee puhvertiik. Siinkohal on kohane pöörata ka tähelepanu, et sademevee hulga vähendamiseks tuleb kavandada optimaalse suurusega kõvakattega pinnad, see puudutab eeskätt parklaid ja hoonete ümber kavandatavaid platse.

5. HINNANG KESKKONNAMÕJU OLULISUSELE JA KESKKONNAPROBLEEMID

5.1. NATURA EELHINDAMINE

KeHJS § 40 lg 4 p 4 kohaselt on üheks KSH aruandes käsitletavaks (vajadusel) teemaks eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale. KeHJS § 29 lg 2 järgi võib arendustegevuse hilisemas faasis tegevusloa anda, kui seda lubab Natura 2000 võrgustiku ala kaitsekord ning otsustaja on veendunud, et kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt selle Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkust ega kaitse-eesmärki. Eeltoodust tulenevalt on juba planeerimisel oluline aru saada mõjust või selle puudumisest Natura 2000 alade suhtes⁷². Natura hindamise võib jagada kaheks suuremaks etapiks: 1) Natura eelhindang (vt ka joonis 7) ja 2) Natura asjakohane hindamine. Käesoleva analüüsi ühe tulemina selgub, kas on vajalik teostada ka Natura asjakohane hindamine käsitletavate tegevuste osas.



Joonis 7. Natura eelhindamise skeem (MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2019)

5.1.1. Kavandatava tegevuse seotus kaitsekorraldusega

Natura 2000 alasid kaitstakse looduskaitseseaduse § 4 nimetatud kaitstavate loodusobjektide kaudu ning kaitse-eesmärkide saavutamiseks vajalikud tegevused on toodud ala kaitse-eeskirjas, kaitsekorralduskavas või elupaiga soodsa seisundi tagamiseks või liigi soodsa seisundi tagamiseks koostatud tegevuskavas, mida kõiki koostatakse looduskaitseseaduse alusel⁷³ ning kaitsealuse liigi elutingimuste parandamine on lubatud üksnes nimetatud dokumentide alusel⁷⁴.

⁷² Riigikohtu halduskolleegiumi 19. mail 2020. a kohtuotsuse haldusastjas 3-18-529/137 kohaselt võib Natura hindamise tegemata jätta kahel juhul: (1) kui on kahtlusteta selge, et kavandatav tegevus ei mõjuta ala neid tunnuseid, mis on selle kaitse eesmärkide seisukohalt olulised, või (2) kui tegevus võib küll mõjutada ala sellised tunnuseid, kuid mõju on **selgelt ebaoluline**, arvestades ka alal valitsevat olukorda ning kaitstavate elupaikade ja liikide haavatavust.

⁷³ Looduskaitseseadus § 25, 25¹ ja 49;

⁷⁴ Looduskaitseseadus § 54;

Lähim planeeringuala piirkonda jääv Natura 2000 võrgustikuga seotud ala (vt tabel 4).

Tabel 4. Planeeringuala piirkonda jääv Natura 2000 võrgustiku ala

Tüüp	Objekt		Asukoht planeeringuala suhtes (kaugus sirgjoonena või mööda vooluveekogu möötes)
	Nimetus	Rahvusvaheline kood	
Natura (loodusala)	Uhaku loodusala	EE0070132	Kaugus alast sirgjoonena <i>ca</i> 3775 m

Seda, kas tegevus on Natura 2000 ala(de) kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik, tuleb välja selgitada analüüsides ala(de)ga seotud kaitse-eeskirju, kaitsekorralduskavasid ja liigi või elupaiga tegevuskavasid. Tegevused, mis on otseselt seotud Natura 2000 ala(de) kaitse-eesmärkide saavutamise, peavad olema kirjeldatud kaitse-eeskirjas, ala kaitsekorralduskavas, liigi või elupaiga tegevuskavas. Kui see peaks nii olema, lõppeb Natura eelhindamine pärast selle asjaolu tuvastamist, aga vastasel juhul eelhindamine jätkub muude etappidega (vt joonis 7).

Kavandatavad tegevused ei ole otseselt seotud tabelis 4 nimetatud Natura 2000 alade kaitsekorraldusega ega ole selleks otseselt vajalikud, lähtudes kaitstavate loodusobjektide kaitsekorralduskavadest, kaitse-eeskirjadest, liigi või elupaiga tegevuskavast ja looduskaitseseadusest. Eeltoodu tähendab, et joonis 7 kohaselt tuleb jätkata eelhindamise muude etappidega.

Ülaltoodud hinnangu andmisel lähtuti Uhaku loodusala (Uhaku maastikukaitseala) kaitsekorralduskava⁷⁵ peatükist 3 ja Pärandniitude tegevuskava⁷⁶ peatükist 4. Samuti lähtuti Uhaku maastikukaitseala kaitse-eeskirjast⁷⁷.

5.1.2. Natura 2000 võrgustiku alade iseloomustus ja kaitse-eesmärgid

Natura 2000 alade kaitse-eesmärgid tulenevad Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korraldusest nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekirj”. Alljärgnevalt on toodud hinnangusse kaasatud (vt tabel 4) Natura 2000 ala kaitse-eesmärgid.

Uhaku loodusala kaitse-eesmärk on alljärgnevalt toodud ja direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide kaitse. Kaitstavad elupaigatüübid on karstijärved ja -järvikud (*3180), jõed ja ojad (3260) ning lood (alvarid – *6280).

Alljärgnevalt on toodud hinnangusse kaasatud Natura 2000 alade üldiseloomustused.

Uhaku loodusala üldiseloomustus

Uhaku loodusala asub Ida-Virumaal Püssi linna vahetus läheduses. Loodusalal on haruldased, ohustatud ja teaduslikku väärtust omavad karstivormid. Uhaku on Eesti suuremaid ja tuntumaid karstialasid, kus on levinud suletud tüüpi karst. Loodusalal on karstijärvi ja -järvikuid (3180*) ning seal neeldub loodusala läbiv Erra jõgi, voolates maa all Purtse jõe oruni, kus ta väljub allikatena. Nii jõe neeldumise kui ka maa-aluste vooluteede kohti tähistavad suured karstilehtrid. Uhaku karstiala iseärasuseks on suur karstilehtrite arv, mis paigutuvad

⁷⁵ Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 15.12.2023 käskkirjaga 1-3/23/666;

⁷⁶ Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori asetäitja 24.03.2021 käskkirjaga nr 1-1/21/60;

⁷⁷ Vastu võetud Vabariigi Valitsuse 11.11.2013 määrusega nr 157.

ahelatena piki jõesängi 1 km ulatuses ja on kohati liitunud karstioruks. Jõesängis paljandub õhukesekihiline savikas Uhaku lade.

5.1.3. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 alale

Kavandatud tegevuste analüüsi juures on oluline aru saada, kas kavandatav tegevus mõjutab (kas eksisteerib vastavat potentsiaali omav mõju) ebasoodsalt (halvendab elupaikade seisundit) Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkust (ökoloogilist terviklikkust) ja kaitse-eesmärke (vt täpsed elupaigatüübid peatükk 5.1.2).

Käesoleva analüüsi kõikide ülal- ja alltoodud peatükkide põhjal võib jõuda järeldusele, et ebasoodne mõju Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele on välistatud ja sellest tulenevalt Natura asjakohast hindamist ei ole vaja teha.

Analüüsitava Natura 2000 ala kaitse-eesmärgid on üldjoontes seotud kaitset väärivaks tunnistatud veekogu (sh karstiga seotud) ja loo (alvarid) kooslustega. Tegevustega seotud maa-ala ruumiline paiknemine Natura 2000 alade suhtes ning planeeringus ettenähtavad ning õigusaktidest ja/või standarditest tulenevad tehnilised ja töökorralduslikud lahendused (vt ka peatükk 5.2) tagavad selle, et Natura 2000 ala terviklikkust ei mõjutata ka kaudselt läbi elupaikade soodsa seisundi tagamiseks vajalike keskkonnatingimuste (tunnuste) mõjutamise (nt veerežiimi, settekoormuse mõjutamine, õhu ja vee kaudu levivate saasteainete). **Ei mõjutata (ei halvendata)** alade põhiomadusi (sh füüsilisi tingimusi) ja ökoloogilisi funktsioone, sh struktuur, alal esinevate kaitse-eesmärkideks olevate **elupaigatüüpide** pindala, esindavus ja kaitsestaatus aste.

Planeeringualalt esmalt Varbe peakraavi (VEE1071100) ja seejärel Kohtla jõkke (VEE1070700) jõudev sademevesi ning halvimal juhul (suurõnnetuse korral) sellega edasi kanduda võivad naftasaadused (kuigi käitises on kohustus rakendada hoidmisehitiste parimat võimalikku tehnikat⁷⁸ ja õigusaktide nõudeid⁷⁹, mis minimeerib sellise sündmuse mõjusid) ei ohusta nimetatud Natura 2000 ala, sest Kohtla jõgi suubub Purtse jõkke (VEE1068200) ca 430 m ülespoole Natura 2000 alaga seotud Erra jõe (VEE1070200) Purtse jõkke suubumise kohta ning planeeringualalt Kohtla jõe Purtse jõkke suubumise kohani mööda vooluveekogusid on ca 8,7 km.

Olulist kumulatiivset mõju (eelkõige müra, välisõhu saasteainete, veekogude sette- ja toitainete ning ohtlike ainete koormuse osas) piirkonna muud tüüpi ja/või analoogsete tegevustega (olemasolevad ja aktiivses planeerimisstaadiumis) ei ole ette näha Natura 2000 ala suhtes (vt ka peatükk 5.2), sest on asjakohane eeldada, et olemasolevate tegevuste mõjud on juba asjaomaste asutuste⁸⁰ kaasabil ohjatud ning ka seda, et planeeritavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks.

5.2. KESKKONNAMÕJU OLULISUSE KOONDHINNANG

Käesolevas peatükis antakse koondhinnang mõju suuruse/intensiivsuse, ulatuse, ilmnemise tõenäosuse, kestuse/sageduse, pöörduvuse (keskkonna võimekus taastuda mõjust), kumuleeruvuse seisukohast järgnevatele elementidele – maa (maakasutus), pinnas, vesi, välisõhk, kliima, maastik ja looduslik mitmekesisus,

⁷⁸ Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage. European Commission, Joint Research Centre. 2006. Sevilla;

⁷⁹ Veeseadus § 138-147 ning keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 42 „Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded“;

⁸⁰ KeHJS § 2³ ja Vabariigi Valitsuse 17.12.2015 määrus nr 133 „Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused“ mõistes.

elanikkond (laiem sotsiaalne keskkond), inimese tervis, inimese heaolu ja vara, kultuuripärand, kaitstavad loodusobjektid, Natura 2000 alad. Samuti hinnatakse piiriülese mõju ning suurõnnetuste ja katastroofide tekke tõenäosust. Vajadusel pakutakse (Natura 2000 aladega mitteseotult) ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalusi. Üldnimetatud ja tabelis 5 toodud mõjuvaldkondadest kultuuripärandi, Natura 2000 alade, elanikkonna (laiem sotsiaalne keskkond), pinnase, välisõhu (saasteainete heide) ning maastiku ja looduslik mitmekesisuse osas andis hinnangu keskkonnaekspert Maikel Daniel.

Planeeritud tegevuse mõjude hindamise mõttes (eelkõige kumulatiivse mõju seisukohalt) on oluline siinkohal toonitada, et tegemist on piirkonda laiemalt vaadeldes olemasoleva suurtööstuste piirkonnaga ja oluline on eelkõige aru saada, millist mõju avaldavad konkreetselt analüüsitavas planeeringus kavandatud tegevused, sest muude objektide algsest rajamisest tingitud mõjud on juba vähemalt osaliselt avaldunud (sh enne Eesti saamist Euroopa Liidu liikmeks ehk enne Euroopa Liidu õiguse ülevõtmise ja rakendamise kohustust ehk sh Natura 2000 alade nimekirja esitamist ja nende alade algseisundile hinnangu andmist) ning käimasolevate protsesside mõju võib avalduda vähemalt osaliselt ka käesolevat planeeringut ellu viimata.

Ülaltoodu mõte on rõhutada, et varasemate kavade ja projektide mõju moodustab tavaliselt osa ala algsest olukorrast ja sellega tuleb arvestada, sest varasemate tegevuste jätkuva mõju tõttu võib tuleneda vajadus (eelkõige Natura 2000 kontekstis) võtta kasutusele parandusmeetmeid või tasakaalustavaid kaitsemeetmeid või meetmeid elupaikade halvenemise või liikide häirimise vältimiseks.

Kavandatud tegevused saavad algseid (osaliselt juba avaldunud ja avalduvaid) mõjusid nii võimendada kui ka vähendada või jätta samale tasemele (mõju puudub täielikult või on selgelt ebaoluline ehk samuti sisuliselt puudub).

Kumulatiivse mõju kindlaksmääramisel on arvesse võetud teisi teadaolevaid kavasid ja/või projekte, mis on lõpule viidud, lõpule viidavad, heakskiidetud, kuid lõpule viimata või ka ametlikes pooleliolevates menetlustes. Olulist kumulatiivset mõju (eelkõige müra, välisõhu saasteainete, veekogude sette- ja toitainete ning ohtlike ainete koormuse osas) piirkonna muud tüüpi ja/või analoogsete tegevustega (olemasolevad ja aktiivses planeerimisstaadiumis) ei ole ette näha (vt ka tabel 5), sest on asjakohane eeldada, et olemasolevate tegevuste mõjud on juba asjaomaste asutuste⁸¹ kaasabil ohjatud ning ka seda, et planeeritavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks.

Planeeringuga seotud tegevuste elluviimine ei ole vastuolus asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, sest planeeritu viiakse ellu loodusväärtusi säästvalt ja nimetatud dokumentides toodud põhimõtteid järgides (vt täiendavalt peatükk 3 ja peatükk 6), olles kooskõlas Eesti pikaajaliste kliimaeesmärkidega (vt lisa 5).

Alljärgnevas tabelis 5 on toodud koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas ning sellest, milliste parameetrite ja põhjenduste alusel koondhinnang kujunes.

KeHJS § 2² kohaselt on keskkonnamõju oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

⁸¹ KeHJS § 2³ mõistes ja Vabariigi Valitsuse 17.12.2015 määrus nr 133 „Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused“ mõistes.

Planeeringulahenduses ning edasistes projekteerimise ja käitamise tegevustes arvestatakse/on kohane arvestada käesolevas hinnangus toodud mõjude vältimise/minimeerimise meetmeid (vt tabel 5).

Tabel 5. Koondhinnang keskkonnamõju olulisusele⁸²

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
Maa (maakasutus)	Madal positiivne	Keskmine	Kõrge	Kõrge	Keskmine	Madal positiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	Planeeritu lähtub üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega vastuolus mitte olevast arengusuunast (positiivne) ning mõjutab ümbritsevate alade maakasutust lokaalsel tasandil (ulatus <5 km). Üldplaneeringu kohaselt ei ole tegemist väärtusliku põllumajandusmaaga või maastikuga. Kui planeeritu realiseerub, on mõju ilmumise tõenäosus kõrge ja kestus pikaajaline, kuid mitte pöördumatu (planeeritu likvideerimisel on võimalik vähemalt osaline senise maakasutuse taastamine/taastumine). Võib esineda kumuleeruv mõju (koos teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega kooskõlas olevas suunas). Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.						
Pinnas	Madal negatiivne	Madal	Kõrge	Kõrge	Keskmine	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	Otsene mõju pinnasele on lokaalne ja piirdub planeeritud objektide maa-alaga ja vahetu lähedusega. Kui planeeritu realiseerub, on mõju ilmumise tõenäosus kõrge ja kestus pikaajaline, kuid mitte pöördumatu (planeeritu likvideerimisel on võimalik vähemalt osaline senise pinnase taastamine/taastumine). Ei ole alust eeldada, et tegevused tooks kaasa keskkonna kvaliteedi piirväärtuse (ohtlike ainete sisalduse						

⁸² Kasutatud osaliselt analoogiaid tööst – IMPERIA Project Report „Guidelines for the systematic impact significance assessment – The ARVI approach”. (2015). University of Jyväskylä. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49498>

⁸³ Hinnang „Mõju puudub” ja „Kumulatiivne mõju puudub” antakse ka juhul, kui mõju on nii väike, et sellel pole eraldiseisvalt praktilist tähtsust (on tühine/selgelt ebaoluline) vastava teema kontekstis;

⁸⁴ Kumulatiivsete mõjude osas hinnangu andmisel seoses koostatavate dokumentidega on eeldatud, et ka nende dokumentide alusel kavandatavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks.

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	piirväärtused pinnases) ületamise, sest seda ohjatakse hoidmisehitiste parima võimaliku tehnika ⁸⁵ ja õigusaktide nõuete ⁸⁶ järgimisega (rakendatud mõjude leevendamise meede). Üldplaneeringu kohaselt ei ole tegu väärtusliku põllumaaga. Võimalusel taaskasutatakse olemasolevat kasvupinnast planeeringuala siseselt. Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud piirkonna pinnasele. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.						
Vesi	Madal negatiivne	Madal	Keskmine	Kõrge	Kõrge	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	Mõju pinnaveele avaldub eelkõige läbi täiendava sette- ja toitainete koormuse vahetult tööde teostamise ajal ja seni, kuni kraavid ja muud veega kokku puutuvad pinnad stabiliseeruvad ning samuti perioodiliselt kogu objekti toimimise eluea jooksul. Hajuheite vältimiseks või vähendamiseks kasutatakse (rakendatud mõjude leevendamise meede) looduslähedasi sademeveest vabanemise lahendusi ⁸⁷ , kus on tegemist mitte saastunud sademeveega ning suublasse juhitava vee puhul tagatakse (rakendatud mõjude leevendamise meede) nõuetele ⁸⁸ vastavus vajadusel tehnoloogiliste vahendite (nt õli-, mudapüüdur, settetiik) abil. Kuna planeeringuala on suures osas kõvakattega ja samuti katusepinnad on suured, siis (rakendatud mõjude leevendamise meede) mahuühtlustite/viibesüsteemide/settetiikide kasutamine vee suublasse juhtimisel on vajalik. Kuna alal on olemasolevad kraavid või rajatakse uued, millest vesi suubub edasistesse vooluveekogudesse, on asjakohane ette näha kraavide osas meede – settekoormuse vältimiseks, paigaldades planeeringuala piirile ehitusaegsed settekraan(id) kraavi(kraavidesse). Ei ole alust eeldada, et tegevused tooks kaasa keskkonna kvaliteedi piirväärtuse ületamise (seisundiklassi muutuse, vt ka peatükk 4.4) veekogumite osas, mille valgatal planeeringuala asub. Planeeringu elluviimine ei muuda veekogusse suubuvaid summaarseid						

⁸⁵ Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage. European Commission, Joint Research Centre. 2006. Sevilla;

⁸⁶ Veeseadus § 138-147 ning keskkonnaministri 20.09.2019 määrus nr 42 „Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse ja biokütuse hoidla planeerimise, ehitamise ja kasutamise nõuded“;

⁸⁷ Veeseadus § 129 lg 3 mõistes;

⁸⁸ Veeseadus § 129 lg 4 kohased.

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmnemise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>sademevee koguseid. Projektiga seotud maa-alal ei esine karstialasid, mis võiks avaldada täiendavat koormust põhjaveele. Samuti ei asu projektiga seotud ala nitraaditundlikul alal ning põhjavesi on keskmiselt kaitstud (reostusohklikkuse tase – keskmine). Kuna Kambriumi-Vendi Gdovi põhjaveekogum on ohustatud, sest veevõtu intensiivistamine võib põhjustada kloriidide sisalduse suurenemist ja halvendada veevarustuse olukorda (kui vajaminevad kogused on suured), siis on soovitatav (meede) enne veevõtuks kasutatava põhjaveekogumi/põhjaveekihi lõplikku valikut hinnata, kas veevõtt põhjustab või võib põhjustada seotud põhjaveekihi vee liigvähendamist. Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos olemasolevate ehitistega ja teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud piirkonna pinna- ja põhjaveele. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						
Välisõhk	Madal negatiivne	Keskmine	Kõrge	Kõrge	Kõrge	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Planeeritu rajamiseks kasutatavad ja hiljem alal liiklevad masinad paiskavad välisõhku heidet (saasteained, müra, valgus) ning ka tootmistegevusest tulenevad samad heited ning lisaks lõhn, aga pole põhjust eeldada, et keskkonna kvaliteedi piirväärtusi (keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 7 lg 3 mõistes) ületatakse (vt. peatükk 2.3). Müra osas olulist (sh kumulatiivset) mõju välditakse (meede) aruande lisas 1 (mürahinnang) nimetatud meetmetega (arendustegevuse hilisemas faasis on info täpsustumisel vajalik teha täpsustav müra arvutuslik hinnang). <u>Lisas 1 kirjeldatud hinnangu kohaselt on võimalik mõlema stsenaariumi eesmärgid saavutada järgides müra normtasemete piirväärtuste mitteületamise nõuet vastava kategooria müratundlikel aladel.</u> Välisõhu saasteainete osas olulist (sh kumulatiivset) mõju välditakse (meede) aruande lisas 2 (mõju õhukvaliteedile – hindamistulemused) nimetatud meetmetega (gaasimootorite töökorralduse ja korstnakõrguse piirangud õhukvaliteedi tagamiseks; stsenaariumimuudatuste hindamine õhukvaliteedi piirväärtuste tagamiseks; NOx vähendamise tehnoloogiate rakendamise võimaliku vajadusega arvestamine põletusseadmetel; vt ka peatükk 6). <u>Lisas 2 kirjeldatud hinnangu kohaselt on võimalik mõlema stsenaariumi eesmärgid saavutada järgides õhukvaliteedi piirväärtuste mitteületamise</u></p>						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmnemise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>nõuet. Valgusreostust ohjatakse järgides Eesti standardis EVS-EN 12464-2:2025 toodud põhimõtteid välisvalgustusele (meede; vt ka peatükk 6 ja 4.5). Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos olemasolevate ehitistega ja teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud piirkonna välisõhule. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						
Kliima	Madal negatiivne	Madal	Madal	Kõrge	Madal	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Planeeritud saab kliimale tekitatava mõjuga seostada eelkõige energiatootmise põletusprotsessis tekkiva CO₂ kaudu, aga vähesel määral ka põllumaa tootmisalaks muutmise kaudu. Kliima mõjutamise seisukohast on Eesti väiksust arvestades kohane teemat vaadelda Eesti kui terviku kontekstis, sest kumulatiivsesse mõjusse panustab terve riik ja muutusi juhivad pigem riigi tasandi arengusuunad (vt ka peatükk 3.1). Sellest tulenevalt, on kohane vaadelda suundumustest arusaamiseks eriheitetegureid⁸⁹, mida kasutatakse CO₂ ekvivalentkoguste leidmisel. Elektri eriheite tegur vähenes 1990. ja 2023. a võrdluses 2,19 korda, aga 2050. aastaks on prognoositud (1990 vs 2050) 62,4 kordne vähenemine. Soojatootmise eriheitetegurite osas on vastavad suundumused 2,8 kordne ja 10,9 kordne vähenemine. Eeltoodu näitab, et üldised poliitikasuunad on orienteeritud väiksema kliimamõjuga tehnoloogiate soodustamisele. <u>Sellest annab aimdust ka kliimakindla majanduse seaduse eelnõu⁹⁰ seletuskirja peatükis 3 toodud tekst - uued gaasijaamad töötavad algul maagaasil ja alates 2040. aastast alternatiivkütustel (nt biometaanil või taastuvvesinikul) ehk CO₂ heite vabalt.</u> Eeltoodu kontekstis on Eestil vaja aastaks 2030 1000 MW ulatuses juhitavaid elektri jaamu elektrivarustuskindluse tagamiseks. <u>Eeltoodu iseloomustab seda mudelit, kuidas algul fossiilsel maagaasil töötav elektri jaam saab lõppkokkuvõttes olla kooskõlas Eesti kliimaeesmärkidega (vt ka lisa 5).</u> Planeeringulahenduse kliimakindluse tagamiseks teostati</p>						

⁸⁹ Eriheitetegurid - <https://www.kasvuhoonegaasid.ee/#/emission-factors/>

⁹⁰ Kliimakindla majanduse seaduse eelnõu (eelnõu toimik number: 24-0805; kättesaadav Riigikantselei eelnõude infosüsteemist (EIS) aadressilt - <https://eelnoud.valitsus.ee/>).

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>kliimakindluse tagamise hinnang (vt lisa 5), millest selgus, et kuna kavandatud tegevuse süsinikdioksiidi absoluutne⁹¹ ja suhteline⁹² heide ületab teatises nr 2021/C 373/01⁹³ nimetatud piirmäära (20 000 CO₂-ekvivalenttonni aastas), peab kavandatud tegevusse integreerima energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte (meede), kui soovitakse taotleda toetusi rahastusallikatest, kus nimetatud põhimõtte või teatis nr 2021/C 373/01 metoodika järgimine on kohustuslik. Kokkuvõttena, arvestades kõike eeltoodut ja lisas 5 toodut, saab järeldada, et kavandatava tegevuse kliimakindlus on tagatud kliimaneutraalsuse seisukohast, kui riiklike eesmärkidega kooskõlas minnakse enne 2050 aastat üle alternatiivsele kütusele (meede), mille tulemusel ei paisata atmosfääri uut süsinikdioksiidi või üldse ei tekitata selle heidet.</p> <p>Kuna kliimamuutustega kohanemise arengukava kohaselt tuleb linnade planeerimisel ja linnakorralduses (analoogseid põhimõtteid saab järgida ka tööstuse puhul) tulevikus aset leidvate ülejutuste, tormide ning kuumalainetega kaasnevate riskidega arvestada planeeringulahendustes (vt ka peatükk 4.6), siis on teemaga vaja arvestada (rakendatud mõjude leevendamise meede vt peatükk 4.6) juba planeeringulahenduse väljatöötamisel (sh ehitusprojektidele tingimuste seadmisel). Kliimamuutustele vastupanuvõime seisukohast saab öelda, et analüüsitud planeering on kliimaohtude mõju suhtes kliimakindel (kliimakindlus on tagatud kliimamuutustele vastupanuvõime seisukohast) ning ei too kaasa kliimaohtude suurenemist/võimendumist tulevikus projekteeritu piirkonnas, ega ka laiemalt (vt aruande lisa 5). Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud kliimale vähesel määral, kuna üldine riiklik suundumus peaks olema mõju vähenemise suunas. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						

⁹¹ Absoluutne heide on projekti keskmiseks tegevusaastaks prognoositud kasvuhoonegaaside aastane heide. See hõlmab kõiki olulisi otseseid ja kaudseid heiteallikaid, mis jäävad projekti piiridesse. Näiteks arvestatakse uue teelõigu puhul sellel lõigul liikuvate sõidukite tekitatud heidet;

⁹² Suhteline heide on absoluutse heide ja olukorras, kus projekti ellu ei viida ehk lähtetasemel tekkiva heide vahe. See näitab, kui palju suureneb või väheneb heide võrreldes olukorraga, kus projekti ellu ei viida. Suhteline heide võib hõlmata ka projekti füüsilistest piiridest väljapoole jäävat mõju, kui see on asjakohane;

⁹³ Euroopa Komisjoni teatises 2021/C 373/01 „Taristu kliimakindluse tagamise tehnilised suunised aastateks 2021–2027“.

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
Maastik ja looduslik mitmekesisus	Madal negatiivne	Madal	Kõrge	Kõrge	Keskmine	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Loodusliku mitmekesisuse teema on seotud ka kaitstavate loodusobjektidega (sh Natura 2000 aladega), seetõttu ja dubleerimise vältimiseks on otseselt kaitstavate loodusobjektidega ja Natura 2000 aladega seonduv toodud käesoleva tabeli vastavate teemade alajaotuses.</p> <p>Kavandatud tegevused mõjutavad maastiku ilmet planeeringualal ja lokaalsel tasandil. Praegu on tegemist põllumajandusmaaga, kus püsiv looduslik taimeestik piirdub kuivenduskraavide äärealadega ja mõne põllu keskel oleva kivihunnikute alaga. Ehitiste alusel maapinnal olemasolev taimeestik likvideeritakse ja sõltuvalt maastikukujunduslikest otsustest muudetakse/mõjutatakse planeeringuala liigilist koosseisu. Sõltuvalt lõplikust maastikukujundusest võib alal liigiline mitmekesisus isegi kasvada. Kui ala muutub ilmselt kuivemaks, siis selle mõjul üldiselt bioloogiline mitmekesisus vaesub maastike tasemel, sest tänu kasvukohatingimuste ühtlustumisele ja muutumisele asenduvad esialgsed liigid (sh märgadele paikadele kohastunud), sh n-ö spetsialistliigid, generalistlike liikidega. Kevadise/sügisese rände ajal võivad põlde ajutise peatumispaigana kasutada erinevad veelinnud ning planeeritud tegevuse järgselt see enam võimalik ei ole. Kui alale tuuakse kasvupinnast ka väljastpoolt planeeringuala, on asjakohane rakendada võõrliikide levikut takistavat meedet – kasutada ei tohi kasvupinnast, mis võib sisaldada võõrliikide seemneid (sh pärineb teadaoleva võõrliigi kasvukohast). Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud maastikule ja looduslikule mitmekesisusele. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
Elanikkond (laiem sotsiaalne keskkond)	Keskmine positiivne	Väga kõrge	Kõrge	Kõrge	Kõrge	Madal positiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	Planeering aitab kaasa töökohtade püsimisele ja võimalikule suurenemisele piirkonnas, toetades kaudselt ka piirkonna teenuseid. Samas survet sotsiaalsele taristule (nt lasteaiad jne) piirkonnas laiemalt ette näha ei ole. Vajalike juhitavate võimsuste lisandumine tugevdab terve Eesti elanikkonna energiapuudust. Võib esineda kumuleeruv mõju, kuna koos teiste arendustegevustega soodustatakse piirkonnas maakasutuse arengut eelkõige üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbega ettenähtud või kooskõlas olevas suunas, millega suurenevad mõjud laiemale sotsiaalsele keskkonnale. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.						
Inimese tervis	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Kumulatiivne mõju puudub	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	Planeeringualaga ei piirne elamualasid ning lähimad eraõued paiknevad ca 1619 m kaugusel (vt joonis 1 ja 2 peatükis 2.1). Planeeritud ei ole tegevusi, mis võiks omada otsest või kaudset mõju inimese tervisele läbi heite (aine, organism, energia, kiirgus, vibratsioon, soojus, valgus, lõhn või müra) õhku, vette või pinnasesse, sest kõik kaasnevad heited ohjatakse viisil (vt ka käesoleva tabeli alajaotus „Välisõhk”), et nad ei omaks mõju inimeste tervisele (vt ka peatükk 4.5). <u>Olulist</u> kumulatiivset mõju piirkonna muude tegevustega ei ole ette näha, kuna on asjakohane eeldada, et ka teiste kavandatavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks ja muutes need selgelt ebaoluliseks. Kokkuvõtvalt kumulatiivne mõju, mis selgelt suurendaks ja/või intensiivistaks mõju analüüsitava objekti suhtes, puudub. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku teke osas
Inimese heaolu ja vara	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Planeeringualaga ei piirne elamualasid ning lähimad eraõued paiknevad ca 1619 m kaugusel (vt joonis 1 ja 2 peatükis 2.1). Planeeritud ei ole tegevusi, mis võiks omada otsest või kaudset mõju inimese tervisele läbi heite (aine, organism, energia, kiirgus, vibratsioon, soojus, valgus, lõhn või müra) õhku, vette või pinnasesse, sest kõik kaasnevad heited ohjatakse viisil (vt ka käesoleva tabeli alajaotus „Välisõhk”), et nad ei omaks mõju inimeste tervisele (vt ka peatükk 4.5). Ehitustegevustega seotud töödest tingitud häiringud (eelkõige transpordist ja muudest masinatest tingitud müra, tolm, liikumispääs vahetel tööde teostamise ajal) piirduvad tööde teostamise ajaga ja on eeldatavalt nii väikesed, et sellel pole eraldiseisvalt praktilist tähtsust (on tühised) inimese vara ja heaolu kontekstis. Ehitustegevusega ja planeeringuga kavandatuga ei piirata inimeste liikumist ja juurdepääsu avalikult kasutatavatele veekogudele. Kuna planeeringuala naabrusesse on planeeritud teise käitaja tuulepark ja planeeringuala jääb ohualasse (oht planeeringuala varale), kus võib esineda jäätükkide paiskumist elektrituulikute labade küljest, on asjakohane seada meede, et koostöös tuulepargi arendajaga leida probleemile lahendus (nt lähima tuuliku rajamisel kasutada jäätumisvastase süsteemiga tuuliku labade lahendust).</p> <p>Olulist kumulatiivset mõju piirkonna muude tegevustega ei ole ette näha, kuna on asjakohane eeldada, et ka teiste kavandatavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks ja muutes need selgelt ebaoluliseks. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						
Kultuuripärand	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Kumulatiivne mõju puudub	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Kultuurimälestisi planeeringualal ei asu. Lähim objekt asub ca 2970 meetri kaugusel lääne suunas – Püssi mõisa park, 19. saj. (registrikood: 13941). Planeeringuga seotud tegevused kultuuriväärtust negatiivselt ei mõjuta. Toid tehakse väljaspool mälestise kaitsevööndit ja ei</p>						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmnemise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	takistata/halvendata ligipääsetavust. Kuna planeering näeb ette mulla- ja kaevetööde tegemist, siis on asjakohane seada meede (üle rõhutada), et mulla- ja kaevetööde tegemisel arheoloogiapärandi avastamisel tagada arheoloogiapärandi kaitseks muinsuskaitseseaduse § 31 ette nähtud tegevused. Kumulatiivset mõju ei ole ette näha. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.						
Kaitstavad loodusobjektid	Madal negatiivne	Madal	Kõrge	Kõrge	Keskmine	Madal negatiivne kumulatiivne mõju	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Planeeringualal ei asu kaitstavaid loodusobjekte, küll aga jääb neid planeeringuala ümbrusesse (vt peatükk 4.4). Planeeringuala piirkonnas elavate liikide võimalikke toitumis- ja pesitsusalasid ei vähendata ulatuses, mis võiks oluliselt negatiivselt liike mõjutada.</p> <p>Planeeringualalt levib <u>Varja merikotka</u> püsielupaiga (KLO3003114) ja elupaiga/leiukoha (KLO9133783) alale müra, lõhn, saasteained ja õine valgus, kuid seda mitte olulises koguses kaitstava loodusobjekti kaitse-eesmärkide mõjutamise seisukohalt (<u>vt detailsem analüüs aruande lisast 4</u>), kui täidetakse järgnevat meedet - gaasielektrijaama mürarikkaid ehitustöid teha väljaspool merikotka pesitsusperioodi (15.02-31.07), võimalikult palju GEJ-ga seotud liiklust peab toimuma mööda lõunapoolset juurdepääsuteed (Kohtla-Nõmme – Püssi teelt) ning kombineeritakse erinevaid meetmeid (vt täpselt KSH aruanne lisa 1 Mürahinnang), et merikotka püsielupaiga ulatuses pesapuu kõrgusel oleks tagatud maksimaalne müratase 45 dB (st müratase võib ulatuda max 45 dB-ni). Müra modelleerimise tulemuste (KSH aruande lisa 1) põhjal on gaasimootorite korral merikotka püsielupaigani ulatuv müratase linnustiku eksperdi poolt esitatud tingimustele vastav, kuid kui arvestada ka merikotka eeldatava pesa kõrgusega (ca 20 m) on olukord linnustiku eksperdi poolt esitatud tingimuste piiiril. <u>Järgida tuleb linnustiku eksperdi (Renno Nellis) poolt esitatud tingimust: merikotka püsielupaigas on suurim lubatud mürataseme väärtus merikotka pesapuu kõrgusel 45 dB(A)). See tingimus seatakse ka meetmeks edasistes arendusetappides järgimiseks</u> – projekteerimise käigus, mil mürataset mõjutavad asjaolud (täpne jaama asukoht, tehnoloogia jne) on täpsustunud, on vajalik teha täpsustav müra arvutuslik hinnang ning töötada välja täpsemad tehnilised meetmed, mis tagavad, et merikotka püsielupaigas ei ületata pesapuu kõrgusel suurimat lubatud väärtust ehk 45 dB(A).</p>						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmnemise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>Kui piirkonda rajatakse planeeringute alusel kavandatud elektriülikud (kumulatiivse mõju allikad), muutub suure tõenäosusega praegune pesitsuskoht merikotkale ebasobivaks ja planeeringute realiseerimisel tuleb tõenäoliselt rakendada hüvitusmeetmeid, mille tulemusel merikotkas praeguses pesitsuskohas pesitsemist ei jätka. Sel juhul ei ole asjakohane arvestada vajadusega tagada merikotka püsielupaigas sobiv müratase. Seega juhul, kui piirkonda tulevad planeeritud tuulepargid, siis sisuliselt ei ole põhjust arvestada enam kumuleeruvat mõju või koosmõju piirkonna muude objektidega, sest tuulepargid juba eraldiseisvalt põhjustavad suure tõenäosusega merikotkaste lahkumise elupaigast või hukkumise ning muude piirkonna tegevuste mõju panus eeltoodusse oleks ebaoluline.</p> <p>Öise valgusreostuse ohjamiseks, aga ka muuhulgas ülalnimetatud merikotkale võimaliku mõju minimeerimiseks on asjakohane järgida (meede) Eesti standardis EVS-EN 12464-2:2025 toodud põhimõtteid välisvalgustuse osas.</p> <p>On ilmne, et merikotkad tööstusalasid väldivad ja sellist mõju hakkab avaldama tõenäoliselt ka gaasielektrijaama ala pärast jaama rajamist. Vaatlusandmetele tuginedes ei jää gaasielektrijaam kõige sagedasematele Varja merikotka lennusuundadele, mistõttu ei ole otsest ja ühest alust eeldada, et gaasielektrijaam võiks avaldada merikotkale sedavõrd häirivat mõju, mis päädiks pesitsusterritooriumi hülgamisega. Võimaluse korral võiks eelistada lahendust, mis oleks mõõtmelt ja rajatistelt kompaktsem, hetkel teadaolevate andmete põhjal seega gaasiturbiinidega lahendust. Seda aga ei saa panna otseseks kohustuseks, kuna mõju erinevus ei ole nii ilmne ja üheselt eristatav.</p> <p><u>Olulist</u> kumulatiivset mõju piirkonna muude tegevustega ei ole ette näha, kuna on asjakohane eeldada, et ka teiste kavandatavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks/minimeerimiseks. Siiski on EELISE andmetel äri- ja tööstuskinnisvara arendus IUCN punase nimestiku klassifikaatorite järgi ohuteguriks ning sellest tulenevalt võib eeldada madalat kumulatiivset mõju.</p> <p>Piirkonda juba ehitatud või projekteeritud päikeseelektrijaamade, salvestusseadmete ja alajaama osas eksisteerib võimalus GEJ-ga kumuleeruva mõju tekkeks objektide ehitusaegsete ja hilisemate hooldusprotsesside mõjude (eelkõige müra ja inimeste piirkonnas liikumine) osas. Kuna praeguseni on Gaasielektrijaama ja Tuulepargi katastriüksusel olnud haritav põllumaa, kus aegajalt samuti liiguvad põllumajandusmasinad, võib seda võrrelda ka päikeseelektrijaama/gaasielektrijaama/alajaama/ salvestusseadme hooldustöödega, mis</p>						

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmnemise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>tähendab, et ajutiste mürarikamate tegevuste ja inimeste piirkonnas liikumise mõju osas midagi ei muutuks. Ehitusaegse mõju kumuleerumist välditakse GEJ puhul ehitustegevuse tegemisega väljaspool merikotka pesitsusperioodi (15. veebruarist 31. juulini). Kevadise/sügisese veelindude rände ajal võib nende kogunemine põldudele samadesse piirkondadesse meelitada ka merikotkaid. Kui Aasa, Gaasielektrijaama, Tuuleparki katastriüksusele rajatakse nii päikeseelektrijaam, Tuulepargi kinnistule akupank ja alajaam ning Gaasielektrijaama katastriüksusele gaasielektrijaam, siis veelindude kogunemine sellele maa-alale on välistatud, mida võiks vaadelda isegi positiivse kumulatiivse mõjuna, sest vähendab võimalust merikotkaste kokkupõrgeteks nii päikeseelektrijaama kui ka salvestusseadme, alajaama ja gaasielektrijaama infrastruktuuriga.</p> <p>Roosipuu kinnistule rajavata salvestusseadme lisanduv mõju (maastikumuutused) on seotud osalise metsaala raadamise ja maastiku muutusega, kuid see ei mängi summaarse kumulatiivse mõju osas enam suurt täiendavat rolli. Lisaks ei ole metsaala merikotka jaoks oluline toitumisala.</p> <p>Aasa, Aru, Gaasielektrijaama ja Tuulepargi kinnistutele kavandatud päikeseelektrijaam, mille ehitamiseks on väljastatud ehitusluba 06.11.2022, hõlmab märkimisväärselt suurt ala – ehitisregistri andmetel 211 hektarit. Kuigi gaasielektrijaamal on kõrged korstnad, on see võrreldes päikeseelektrijaamaga väiksema visuaalse mõjuga objekt ümbritseva loodusliku maastiku taustal, kuna selle ruumiline ulatus on ehitise kompaktsuse tõttu oluliselt piiratum. Merikotka vaatest mängib ilmselt rolli pigem ehitise plaaniline ulatus, mitte niivõrd vertikaalsed mõõtmed. Gaasielektrijaama rajamine päikeseelektrijaama territooriumile ei tohiks seetõttu kaasa tuua täiendavat olulist negatiivset (visuaalset) häirivat mõju merikotkale.</p> <p>Kõige tõenäolisem stsenaarium, kuidas GEJ toimuv õnnetus võib merikotkaste elupaika kahjustada, on metsa- või maastikutulekahju. Kõige rohkem väljaspool käitise territooriumit asuvat põlevat biomassi jääb maagaasi kompressorhoonest (30 bar-ise rõhuga maagaasi torustik) lekkiva maagaasi ohualasse (süttimisohu ala 511 m). KSH aruande lisas 3 toodud ohuhinnang toob välja, et looduskeskkonna osas ei kaasne kõrgeid riske ning sündmuse toimumise tõenäosus on vähem kui kord 25 aasta jooksul ehk väga väike. Ühtlasi on käitis B-kategooria suurõnnetusohuga ettevõtte, kus õnnetuste ohjamine on rangemalt reguleeritud. Riskide minimeerimiseks on koostatud tööjuhendid, personali koolitused ja hädaolukorra plaan. Ülaltoodu põhjal pole asjakohane eeldada olulise keskkonnamõju teket merikotkastele, nende</p>						

Objekti asukoht: Ida-Viru maakond, Lüganuse vald, Varja küla, Gaasielektrijaama (44201:001:1313)

Koostaja: Kobras OÜ

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku tekke osas
	<p>elupaigale ja püsielupaigale ning pole põhjust eraldiseisvaid (st lisaks kohustuslikult kemikaalseaduse alusel suurõnnetusohuga ettevõttele rakendatavatele ohjamismeetmetele) meetmeid määrata.</p> <p>Planeeringuala vahetus läheduses on <u>laanerähni</u> (<i>Dendrocopos leucotos</i>) elupaik. Valgeselg-kirjurähni elupaik asub metsas ning planeeritav gaasielektrijaam rajatakse sellest väljapoole, kõrvalasuvale põllumaale. Seetõttu ei kaasne jaama rajamise ega hilisema käitamisega elupaiga sees otsest häiringut: metsa ei raadata, elupaiga struktuuri ega kvaliteeti ei muudeta ning liigi elutingimused jäävad senisel kujul alles.</p> <p>Ei ole proportsionaalne kehtestada gaasielektrijaamale täiendavaid ehitus- või kasutuspiiranguid olukorras, kus samaaegselt võib samale metsaalale esitada metsateatise raietööde tegemiseks (sh lageraie). Metsateatise korral rakendub piiranguna vaid see, et pesitsusajal ei tohi raiuda, kuid muul ajal on lubatud raiuda valgeselg-kirjurähni elupaika kuuluvat metsa. Sellises olukorras on gaasielektrijaamast tulenev potentsiaalne häiring tunduvalt väiksem kui lubatav metsaraie. Lisaks on alale moodustatud üksnes elupaik registriobjektina, kaitseala või püsielupaiga rangemaid piiranguid ei ole, kehtib ainult isendikaitse nõue. Raiete ajal ei ole looduskeskkonnas sageli võimalik pesapuid täpselt tuvastada, mistõttu ei ole nende säilitamine praktikas alati teostatav – see omakorda kinnitab, et gaasielektrijaama rajamine väljapoole metsa ei kujuta endast elupaiga seisundile võrreldavat ohtu. Ühtlasi on teada, et teadaolevalt ei ole rähnid müra suhtes kuigi häirimistundlikud, vaid pigem tolerantid⁹⁴.</p> <p>Arvestades ruumilist paiknemist ja planeeringuga ettenähtud/ettenähtavaid tehnilisi/töökorralduslike lahendusi (hoidmisehitiste parima võimaliku tehnika järgimine, mürasummutite jt müra leevendavate meetmete ning madala eriheitega kütuse kasutamine jne), siis ei saa eeldada olulist mõju piirkonnas asuvatele kaitstavatele loodusobjektidele (vt peatükk 4.4).</p> <p>Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						

⁹⁴ Hendrikson&Ko OÜ, 2024-2025. Kaitsetööstuspargi riigi eriplaneeringu linnustiku uuring (KSH Lisa 2).

Mõjutatavad elemendid / mõju parameetrid	Mõju suurus/intensiivsus ⁸³	Mõjuala ulatus	Mõju ilmumise tõenäosus	Mõju kestus/sagedus	Mõju pöördumus (keskkonna võimekus taastuda mõjust)	Kumulatiivne mõju ⁸⁴	Koondhinnang olulise keskkonnamõju võimaliku teke osas
Natura 2000 alad	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Kumulatiivne mõju puudub	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Vahetu planeeritud tegevus ei asu Natura 2000 alal ning tegevused on juba planeeritud selliselt (vt täiendavalt ka käesoleva tabeli alajaotus „Kaitstavad loodusobjektid“), et ka tegevuste kaudsed mõjud ei mõjuta Natura 2000 ala(de) (vt ka peatükk 5.1) terviklikkust ega kaitse-eesmärke. Arvestades ruumilist paiknemist ja planeeringuga juba ettenähtud tehnilisi lahendusi (nt hoidmisehitiste parima võimaliku tehnika järgimine, mürasummutite ja madala eriheittega kütuse kasutamine jne), ei saa eeldada mõju piirkonnas (vt peatükk 5.1.1) asuvate Natura 2000 võrgustiku alade terviklikkuse ja kaitse-eesmärkide suhtes. Kumulatiivset mõju (Natura 2000 ala(de) terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele) piirkonna muude tegevustega ei ole ette näha, kuna on asjakohane eeldada, et ka teiste kavandatavate tegevuste puhul rakendatakse parimaid olemasolevaid teadmisi oluliste keskkonnamõjude vältimiseks/minimeerimiseks (selgelt ebaolulisteks muutumiseks)⁹⁵. Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						
Piiriülene mõju	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Mõju puudub	Kumulatiivne mõju puudub	Olulist keskkonnamõju ei saa eeldada
Hinnangu põhjendus	<p>Planeeringuga kavandatu iseloomu ja ulatust (sh ruumilist paiknemist) arvestades ei põhjusta tegevus piiriülest mõju (sh teiste piirkonna tegevustega koos). Kuna ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara, ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket.</p>						

⁹⁵ Riigikohtu halduskolleegiumi 19. mai 2020. a kohtuotsuse haldusasjas 3-18-529/137 kohaselt võib Natura hindamise tegemata jätta kahel juhul: (1) kui on kahtlusteta selge, et kavandatav tegevus ei mõjuta ala neid tunnuseid, mis on selle kaitse eesmärkide seisukohalt olulised või (2) kui tegevus võib küll mõjutada ala sellised tunnuseid, kuid mõju on **selgelt ebaoluline**, arvestades ka alal valitsevat olukorda ning kaitstavate elupaikade ja liikide haavatavust.

6. HINNANGU KOKKUVÕTE JA JÄRELDUS

KSH aruanne selgitab, kirjeldab ja hindab strateegilise planeerimisdokumendi (SPD) elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju ja peamisi alternatiivseid meetmeid, tegevusi ja ülesandeid, arvestades SPD eesmärgi ja käsitletavat territooriumi. Tulenevalt KeHJS § 43 punktist 1 tuleb strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel arvesse võtta keskkonnamõju strateegilise hindamise tulemusi.

Keskkonnamõju strateegiline hindamine on algatatud 23.01.2025 Lüganuse Vallavolikogu otsusega nr 230 „Aasa gaasijaama detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine“. KeHJS § 6 lõike 1 punkti 3, § 33 lõike 1 punkti 3 ja lõike 2¹ alusel (vt ka peatükk 1.1).

Analüüsitud planeeringuga seotud objektid asuvad Ida-Viru maakonnas Lüganuse vallas Varja külas Gaasielektrijaama (katastritunnus 44201:001:1313) katastriüksusel (vt joonis 1 ja 2). Planeeringuala suurus on ligikaudu 7 ha ja see jääb Lüganuse alevikust ja Püssi linnast linnulennult ligikaudu 3,5 km kaugusele ning Kohtla-Nõmme alevist ligikaudu 5 km kaugusele.

Planeeringuala on tasase reljeefiga, kerge lõunapoolse langusega, pinnakatte paksus jääb vahemikku ca 2,4 m kuni ca 2,95 m. Pinnakatte ülemise osa moodustab põhiliselt leetjas gleimuld (Gl). Planeeringualal ei ole maaparandussüsteemide registrisse kantud maaparandussüsteemide ala, aga Maa- ja Ruumiameti geoportaalil olevalt ortofotolt ja põhikaardilt on näha, et alal on analoogne avatud kraavide võrk. Põhjaveetase on vähemalt ca 2,10 m sügavusel (vt ka peatükk 4.1).

Planeeringuala on endine põllumajandusmaa, aga sellele on väljastatud ka ehitusluba päikeseelektrijaama rajamiseks (vt. ka peatükk 4.2).

Detailplaneeringu eesmärk on vastavalt planeeringu algatamise otsusele kuni 400 MW elektrilise võimsusega gaasielektrijaama (GE) ja selle toimimiseks vajaliku taristu rajamine (vt joonis 3).

Erinevad tehnoloogilised stsenaariumid (vt ka peatükk 2.1) GEJ rajamiseks on käesoleval juhul rajada GEJ gaasimootorite või gaasiturbiinide baasil. Mõlemal juhul oleks GEJ monotsükliline ehk tekkivat jääksoojust ei ole võimalik ära kasutada, kuna planeeringuala paikneb asulast kaugel.

Mõlema ülalnimetatud stsenaariumi puhul on GEJ kavandatud toimima autonoomsena ehk igapäevaselt on jaam mehitamata (automaatne kaugjuhitav jaam). Samuti on mõlema stsenaariumi puhul planeeritud kütise tööajaks kuni 4300 h/a (kütuseks maagaas) ning puhkudeks, kui maagaasi pole võimalus kasutada, rajatakse kütisesse 5000 m³ ulatuses mahuteid diislikütuse hoidmiseks. Arvestatakse vajadusega, et diislikütusega võib olla vaja kütist kütada kuni 500 h/a. Hoitava diislikütuse koguse 5000 m³ ehk 4160 t (arvestades diislikütuse tiheduseks 0,832 kg/dm³ ehk 832 kg/m³) tõttu on mõlema stsenaariumi puhul tegemist kemikaalseaduse⁹⁶ kohaselt on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttega/kütisega.

Tegemist on erinevate tehnoloogiliste lahendustega gaasist elektri tootmisel. Käesolevas KSH aruandes ei ole neid lahendusi käsitletud võrreldavate alternatiividena, kuna kuigi nende potentsiaalsed keskkonnamõjud ei ole täielikult samaväärsed, võimaldavad mõlema tehnoloogilise lahenduse puhul rakendatavad leevendusmeetmed vältida või piisaval määral vähendada oluliste mõjude esinemist. Planeeringulahenduses

⁹⁶ Kemikaalseaduse § 22 lõike 7 alusel kehtestatud majandus ja taristuministri 02.02.2016. a määruse nr 10 „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord“ lisa tabeli 2 veerg 2 kohaselt on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtteks kütis milles käideldakse naftasaaduseid ja alternatiivkütuseid alates 2500 tonnist.

jäetakse võimalus kasutada mõlemat tehnoloogilist varianti, tingimusel et rakendatakse vastavad nõuded ja leevendusmeetmed, mis tagavad oluliste mõjude vältimise või piisava leevendamise.

Elektrijaama tööks kasutatakse maagaasi, mille maksimaalne teoreetiline tarbimine võib ulatuda üle 466 000 tuh Nm³ aastas, avariilukorras kasutatakse aga diislikütust, mille hoiustamiseks on kavandatud mahutid kogumahuga kuni 5000 m³. Veevajadus ja reoveeteke on minimaalne, kuna kohapeal töötab korraga vaid väike arv inimesi ja tehnoloogilist vett ei kasutata. Ressursside säästlik kasutamine tagatakse kehtivate normide, planeeringu ja keskkonnakompleksloa kaudu (vt ka peatükk 2.2).

Planeeringu elluviimisel kaasnevad heited, sealhulgas valgus, müra, välisõhu saasteained, sademevesi ja pinnasesse sattuvad ained, mis on peamiselt seotud põletusseadmete, kütusemahutite ja masinate/seadmete tööga (vt ka peatükk 2.3).

Käitise käitamisel tekkivate jäätmete täpseid koguseid ei ole teada, aga eeldatavalt on suuremad kogused seotud erinevate õlidega seotud ohtlike jäätmetega (vt ka peatükk 2.4).

Mõlemad eesmärgi saavutamiseks kasutatavad stsenaariumid (vt ka peatükk 2.1) kuuluvad B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte määratluse alla. Arvestades käitise kavandatavat asukohta, ei ulatu ohualad elu- või ühiskondlike hooneteni või veekogudeni (vt joonis 4). Käitise töökorralduslikud riskide ennetusmeetmed töötatakse käitisele välja siis, kui toimub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttele kemikaaliohutuse alaste dokumentide⁹⁷ koostamine (vt ka peatükk 2.5).

Planeeringuga seotud tegevuste elluviimine ei ole vastuolus asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega (vt ka peatükk 3), sest planeeritu viiakse ellu loodusväärtusi säästvalt SPD-des toodud põhimõtteid järgides ning olles kooskõlas Eesti pikaajaliste kliimaeesmärkidega (vt peatükk 5.2 ning lisa 5).

Planeeringualale ei jää maavara maardlaid ning antud juhul ei ole asjakohane maa-ala vaadelda ka kui ökosüsteemi teenuseid pakkuvat loodusväärtust/-vara, sest ala ei ole osa rohelisest võrgustikust (vt ka peatükk 4.3).

Põhjavesi on planeeringualal keskmiselt kaitstud (reostusohutuse tase – keskmine). Planeeringuala paikneb Kohtla jõega (VEE1070700) seotud veekogumi (veekogumi kood: 1070700_1, nimetus: Kohtla) valgalal. Ei ole asjakohane eeldada, et planeeritu võiks põhjustada keskkonna kvaliteedi piirväärtuste ületamist, milleks on põhja- ja pinnavee seisundiklassidega seotud eesmärgid (mõlema puhul - tagada hea seisund/hea ökoloogiline potentsiaal) ja/või panustada ületamise jätkuvusse (vt ka peatükk 4.4).

Planeeringuala piirkonda jäävad mitmed kaitstavad loodusobjektid (vt peatükk 4.4), millest osa on samal ajal ka Natura 2000 alad (vt peatükk 5.1). Planeeringualale lähimad kaitstavad loodusobjektid (nt KLO9133783 ja KLO9133783) paiknevad 1 km raadiuses. Hinnangu tulemusel jõuti järeldusele, et olulist mõju on võimalik vältida tehniliste ja töökorralduslike meetmetega (vt ka lisa 4 ja peatükk 5.2).

Hinnangu tulemusel jõuti järeldusele, et ebasoodne mõju Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele on välistatud ja sellest tulenevalt Natura asjakohast hindamist ei ole vaja teha. Kultuurimälestisi ja pärandkultuuri objekte planeeringualal ei asu.

⁹⁷ Kemikaaliseadus § 22 kohaste.

Planeeringualaga ei piirne elamualasid ning lähimad eraõued paiknevad ca 1619 m kaugusel (vt ka joonis 2). Planeeritavad tegevused ei mõjuta negatiivselt juurdepääsu avalikele veekogudele või liikumist avalikel teedel (vt ka peatükk 4.5).

Planeeritud tegevuse stsenaariumite väärtused väljendatud ühikuna t CO₂-ekvivalent/MWh oleks vastavalt ca 0,60 (gaasiturbiinid) ja ca 0,55 (gaasimootorid). Stsenaariumite väärtused väljendatud ühikuna g CO₂-ekvivalent/kWh oleks vastavalt ca 603 (gaasiturbiinid) ja ca 549 (gaasimootorid).

Kokkuvõttena saab järeldada, et kavandatava tegevuse kliimakindlus on tagatud kliimaneutraalsuse seisukohast, kui riiklike eesmärkidega kooskõlas minnakse enne 2050 aastat üle alternatiivsele kütusele, mille tulemusel ei paisata atmosfääri uut süsinikdioksiidi või üldse ei tekitata selle heidet.

Samuti saab öelda, et analüüsitud planeering on kliimaohutude mõju suhtes kliimakindel (kliimakindlus on tagatud kliimamuutustele vastupanuvõime seisukohast) ning ei too kaasa kliimaohutude suurenemist/võimendumist tulevikus projekteeritu piirkonnas ega ka laiemalt (vt ka peatükk 4.6 ja lisa 5).

Arvestades ruumilist paiknemist ja planeeringus ettenähtud/ettenähtavaid tehnilisi ja töökorralduslikke lahendusi, olulist kumulatiivset mõju piirkonna muude tegevustega ei ole ette näha.

Planeeringulahenduses ning edasistes projekteerimise ja käitamise tegevustes arvestatakse/on kohane arvestada käesoleva aruande tabelis 5 ja alljärgnevalt toodud mõjude vältimise/minimeerimise meetmeid:

- kuna alal on olemasolevad kraavid või rajatakse uued, milledest vesi suubub vooluveekogusse, on asjakohane vajadusel (sette vooluveekogusse kandumise ohu korral) paigaldada planeeringuala piirile ehitusaegsed settekraan(id) kraavi(kraavidesse);
- kui puurkaevust(dest) vajaminevad veevõtukogused on suured, on soovitatav enne veevõtuks kasutatava põhjaveekogumi/põhjaveekihi lõplikku valikut hinnata, kas veevõtt põhjustab või võib põhjustada seotud põhjaveekihi vee liigvähenemist;
- vajalik on teha täpsustav müra arvutuslik hinnang (tarnija poolt garanteeritud müratasemete/summutusefektiivsuse andmete alusel) arendustegevuse hilisemas faasis, kui mürataset mõjutavad asjaolud (tehnoloogia jne) on täpsustunud ning töötada vajadusel välja täpsemad tehnilised meetmed müra vähendamiseks tasemeni, mis tagab:
 - a) kogumina kõikidel müratundlikel aladel keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid" lisa 1 toodud asjakohaste müra normtasemete piirväärtuste järgimise;
 - b) et merikotka püsielupaigas (KLO3003114) pesapuu kõrgusel ei ületata suurimat lubatud mürataset (45 dB(A)) olukorras, kus püsielupaiga lähedusse ei ole rajatud/ei rajata tuuleparki(e)⁹⁸;
- Lüganuse Vallavalitsus on andnud info, et Varja tuulikupargi planeeringuala nr 2 detailplaneeringu osas tuleb tuulikupositsioonidega arvestada peale planeeringu vastuvõtmise etappi ning Evecon OÜ ja Enery Estonia OÜ tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu osas tuleb tuulikupositsioonidega arvestada kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu heakskiitmise faasis. Kuna viimase planeeringu osas tehakse juba ettevalmistusi heakskiitmisele saatmiseks, on vajalik Evecon OÜ ja Enery Estonia tuuleparkide KOV

⁹⁸ Kui piirkonda rajatakse planeeringute alusel kavandatud elektrituulikud, muutub suure tõenäosusega praegune pesitsuskoht merikotkale ebasobivaks ja planeeringute realiseerimisel tuleb tõenäoliselt rakendada hüvitusmeetmeid, mille tulemusel merikotkas praeguses pesitsuskohas pesitsemist ei jätku. Sel juhul ei ole asjakohane arvestada vajadusega tagada merikotka püsielupaigas sobiv müratase.

eriplaneeringuga arvestada. Tavapärase tööstusmüra ja tuulikute müra hindamise metoodiliste erinevuste tõttu tuleb detailsema mürahinnangu koostamisel eelnevalt täpsustada koosmõju hindamise metoodika. Tuulikute müra modelleerimisel on asjakohane lähtuda Keskkonnaministeeriumi juhendmaterjalist (Kliimaministeerium, 2025). Selle kohaselt on tuulikute müra modelleerimisel arvutuskõrguseks tavapärase 2 meetri asemel 4 meetrit ning rakendatakse segapinna helineelduvuse väärtust 0,5, kuigi piirkonnas on valdav looduslik pind helineelduvusega 1. Lisaks lähtutakse II kategooria aladel öisel (Ln) ajal tööstusmüra kõige rangemast näitajast ehk öisest sihtväärtuses (40 dB). Täpsema koosmõju hindamise tagamiseks on vajalik metoodika täpsustamine;

- välisõhu saasteainete (eelkõige lämmastikdioksiidi) ohjamiseks (õhukvaliteedi piirväärtustest kinnipidamise tagamiseks) peab töökorralduslike või tehniliste võtetega tagama, et olukorras, kus gaasimootorid peavad töötama diislikütusel, tagatakse, et korraga ei tööta rohkem kui 59 gaasimootorit ning korstende kõrgus ei tohi olla alla 40 m (kui realiseerub analüüsitud parameetritega stsenaarium). Eeltoodud meetmeid võib asendada, kui tõendatult saavutatakse muude meetmetega (sh kõigi mootorite käitamisel nende võimsuse/koormuse reguleerimine) õhukvaliteedi piirväärtuste järgimine;
- välisõhu saasteainete osas, kui selgub vajadus muuta/asendada KSH aruandes analüüsitud stsenaariumeid või välisõhu saasteainete ohjamise meetmeid, mille tulemusel on heiteallikast väljuv lämmastikdioksiidi kontsentratsioon suurem (hetkeline/vähemalt 30 minutilise prooviperioodi kontsentratsioon $> ca 32 \text{ mg/Nm}^3$ gaasimootorite puhul; ööpäeva keskmine $> ca 44 \text{ mg/Nm}^3$ gaasiturbiinide puhul), tuleb tagada, et muudatuse/asenduse tulemusel oleks kogumina tagatud väljaspool käitise tootmisterritooriumi keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 "Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid" lisas 1 toodud asjakohaste õhukvaliteedi piirväärtuste järgimine planeeringuala, kui terviku, kõigi tegevuste kontekstis;
- soovitatav on mõlema stsenaariumi (gaasiturbiinid ja gaasimootorid) puhul võtta kasutusele põletusseadmed, millel on või millele saab lisada lämmastikoksiidide heitkoguste vähendamise võimekuse (vastavad lisaseadmed vajadusel);
- käitise projekteerimisel võtta arvesse energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtet, kui soovitakse taotleda toetusi rahastusallikatest, kus nimetatud põhimõtte või teatis nr 2021/C 373/01 metoodika järgimine on kohustuslik;
- käitise projekteerimisel võtta arvesse vajadust tagada kavandatava tegevuse kliimakindlus kliimanetraalsuse seisukohast ning tehnoloogia valikul arvestada vajadusega enne 2050 aastat minna üle kütusele, mille tulemusel ei paisata uut süsinikdioksiidi või üldse ei tekitata selle heidet;
- valgusreostuse ohjamiseks järgida Eesti standardis EVS-EN 12464-2:2025 toodud põhimõtteid välisvalgustuse osas;
- kui alale tuuakse kasvupinnast ka väljastpoolt planeeringuala, ei tohi kasutada kasvupinnast, mis võib sisaldada võõrliikide seemneid (sh pärineb teadaoleva võõrliigi kasvukohast);
- koostöös Evecon OÜ ja Enery Estonia OÜ tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ala nr 3 ning Varja tuulikupargi detailplaneeringuala nr 2 arendajatega tuleb leida lahendus, kuidas projekteerida tegevused (sh tuulepargi kavandatud tegevused) selliselt, et planeeringuala ei jääks elektrituulikute labade küljest jäätükkide paiskumise ohualasse või sellest nähtusest (elektrituulikute labade küljest jäätükkide paiskumine) tingitud risk oleks minimeeritud. Asjakohane on koostöös tuuleparkide arendajatega leida

probleemile lahendus, nt lähimate tuulikute rajamisel kasutada jäätumisvastase süsteemiga tuuliku labade lahendust.

- Aasa gaasielektrijaama detailplaneeringu ohuhinnangus (Lemma OÜ, 2026; KSH aruande lisa 3) on käsitletud erinevate võimalike õnnetuste ennetusmeetmetena eeskätt planeeringu staadiumis rakendatavaid ja planeeringus seatavaid ehitusnõuetes väljenduvaid meetmeid, mida tuleb planeeringu koostamisel arvestada (meetmed projekteerimisele ja ehitamisele). Käitise töökorralduslikud riskide ennetusmeetmed on võimalik välja töötada käitisele siis kui toimub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõttele kemikaaliohutuse alaste dokumentide koostamine.
- mulla- ja kaevetööde tegemisel arheoloogiapärandi avastamisel tagada arheoloogiapärandi kaitseks muinsuskaitseseaduse § 31 ettenähtud tegevused;
- gaasielektrijaama mürarikkaid ehitustöid teha väljaspool merikotka pesitsusperioodi (15.02-31.07) ning võimalikult palju GEJ-ga seotud liiklust peab toimuma mööda lõunapoolset juurdepääsuteed (Kohtla-Nõmme – Püssi teelt).

Käesoleva hinnangu tulemusena ei saa eeldada kavandatava tegevuse puhul olulise keskkonnamõju tekkimist, kuna:

- mõjud (nii positiivsed kui ka negatiivsed) puuduvad inimese tervise, inimese heaolu ja vara⁹⁹, kultuuripärandi ja Natura 2000 alade valdkondades;
- suurõnnetuste ja katastroofide tekke oht on väike;
- oluline kumulatiivne mõju puudub ja riigipiiri ülest mõju ette näha ei ole;
- maa (maakasutuse), elanikkonna (laiem sotsiaalne keskkond) suhtes eksisteerivad madala ja keskmise suuruse/intensiivsusega positiivsed mõjud;
- pinnase, vee, välisõhu, kliima, maastiku ja loodusliku mitmekesisuse ning kaitstavate loodusobjektide suhtes eksisteerivad madala suuruse/intensiivsusega negatiivsed mõjud.

KSH aruande koostamise käigus analüüsiti ka **seire** sätestamise vajadust, kuid jõuti järelduseni, et eraldiseisvaid planeeringu spetsiifilisi seirekohustusi seada ei ole vaja ning vajalik seire on asjakohane seada tegevuslubade (eelkõige keskkonnakaitseluba) väljastamisel (eelkõige vee ja välisõhuga seonduvalt), sest siis on tegevuste kavandamisega jõutud etappi, kus on selged lõplikud tehnoloogilised lahendused.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamisel raskused puudusid.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise kokkuvõttena ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju teket, kuna planeeritud tegevustega ei ületata mõjuala keskkonnataluvust, ei põhjustata keskkonnas pöördumatuid muutusi ega seata ohtu inimese tervist ja heaolu, kultuuripärandit või vara.

Samuti ei selgunud vajadust läbi viia võimaliku mõju väljaselgitamiseks Natura asjakohast hindamist, kuna kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt Natura 2000 võrgustiku ala(de) terviklikkust ega kaitse-eesmärke.

⁹⁹ Planeeringualast väljas asuvate inimeste heaolu ja vara seisukohast.

7. KASUTATUD ALLIKAD

Õigusaktid

I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu, Vabariigi Valitsuse 20.05.2004 määrus nr 195.

III kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine, keskkonnaministri 19.05.2004 määrus nr 51.

Asjaõigusseadus, vastu võetud 09.06.1993.

Atmosfääriõhu kaitse seadus, vastu võetud 15.06.2016.

Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kehtestamine, Vabariigi Valitsuse 09.12.2021 korraldus nr 426.

Ehitusseadustik, vastu võetud 11.02.2015.

Energiamajanduse korralduse seadus, vastu võetud 16.06.2016.

Euroopa Komisjonile esitav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri, Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 määrus nr 615.

Euroopa parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2024/1991, mis käsitleb looduse taastamist ja millega muudetakse määrust (EL) 2022/869, vastu võetud 24.06.2024.

Euroopa ühenduste nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta, vastu võetud 21.05.1992.

Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteeritavast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase, ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 28.02.2019 määrus nr 19.

Hädaolukorra seadus, vastu võetud 08.02.2017.

Jäätmeseadus, vastu võetud 28.01.2004.

Kemikaaliseadus, vastu võetud 29.10.2015.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, vastu võetud 22.02.2005.

Keskkonnaseadustiku üldosa seadus, vastu võetud 16.02.2011.

Keskkonnastutuse seadus, vastu võetud 14.11.2007.

Kliimapolitiika põhialused aastani 2050. Vastu võetud Riigikogu otsusega 05.04.2017.

Looduskaitse seadus, vastu võetud 21.04.2004.

Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed, kliimaministri 06.07.2023 määrus nr 37.

Lüganuse valla jäätmehoolduseeskiri, Lüganuse Vallavolikogu 29.06.2023 määrus nr 45.

Metsaseadus, vastu võetud 07.06.2006.

Muinsuskaitse seadus, vastu võetud 20.02.2019.

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

Naftasaaduste ja põlevkiviõli laadimisel ning hoiustamisel välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste määramise meetodid, keskkonnaministri 01.06.2020 määrus nr 31.

Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise korda, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused, keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61.

Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases, keskkonnaministri 28.06.2019 määrus nr 26.

Planeerimisseadus, vastu võetud 28.01.2015.

Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused, Vabariigi Valitsuse 17.12.2015 määrus nr 133.

Põhjaveekogumite nimekiri ja nende eristamise kord, seisundiklassid ja nende määramise kord, seisundiklassidele vastavad keemilise seisundi määramiseks kasutatavate kvaliteedinäitajate väärtused ja koguselise seisundi määramiseks kasutatavate näitajate tingimused, põhjavett ohustavate saasteainete nimekiri, nende sisalduse läviväärtused põhjaveekogumite kaupa ja kvaliteedi piirväärtused põhjavees ning taustataseme määramise põhimõtted, keskkonnaministri 01.10.2019 määrus nr 48.

Põletusseadmetest ja põlevkivi termilisest töötlemisest välisõhku väljutatavate saasteainete heidete mõõtmise ja arvutusliku määramise meetodid, keskkonnaministri 24.11.2016 määrus nr 59.

Suurte põletusseadmete saasteainete heite piirväärtused, nende kohaldamine mitme kütuse põletusseadme korral ja väävliärastuse astme nõuded, keskkonnaministri 28.06.2013 määrus nr 48.

Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel, keskkonnaministri 30.07.2018 määrus nr 28.

Tööstusheite seadus, vastu võetud 24.04.2013.

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus, vastu võetud 16.06.1999.

Uhaku maastikukaitseala kaitse-eeskiri, Vabariigi Valitsuse 11.11.2013 määrus nr 157.

Veeseadus, vastu võetud 30.01.2019.

Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord, sotsiaalministri 01.10.2025 määrus nr 54.

Välisõhku väljutatava süsinikdioksiidi heite arvutusliku määramise meetodid, keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 86.

Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid, keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71.

Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamise kohta esitatavad nõuded, keskkonnaministri 03.10.2016 määrus nr 32.

Väljaspool tööstusheite seaduse reguleerimisala olevatest põletusseadmetest väljutatavate saasteainete heite piirväärtused, saasteainete heite seirenõuded ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid, keskkonnaministri 19.12.2017 määrus nr 44.

Õhukvaliteedi hindamise kord, keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 84.

Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid, keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75.

Registrid, infosüsteemid, programmid

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem, Keskkonnaagentuur) (seisuga 15.09.2025. v.a laanerähni (KLO9138252) osas 23.03.2026).

Eesti pinnase radooniriski kaart. Eesti Geoloogiateenistus, 2023.

Ehitisregister (seisuga 20.11.2025).

Euroopa Keskkonnaagentuuri Natura 2000 võrgustiku üleeuroopaline infoleht (sh Euroopa Natura 2000 võrgustiku standardandmebaas). <https://natura2000.eea.europa.eu/>

KOTKAS (Keskkonnaotsuste infosüsteem, Keskkonnaamet) (seisuga 19.11.2025).

Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendused. <https://geoportaal.maaamet.ee/est/Kaardirakendused-p2.html> (seisuga 18.11.2025).

Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Ameti avalik veebikaart (<https://kls.pria.ee/kaart/>) (seisuga 18.11.2025).

Statistikaameti statistika andmebaas (seisuga 12.11.2025).

Juhendid, strateegilised planeerimisdokumendid ja muud materjalid

Aasa gaasielektrijaama detailplaneeringu ohuhinnang. LEMMA OÜ. 2026. Tallinn.

Aasa gaasijaama detailplaneering (eskiis). Kobras OÜ. 2025. Tartu.

Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Eesti Geoloogiakeskus OÜ. 2017.

Eesti pinnaveekogumite seisundi 2024. aasta ajakohastatud vahehindang. Keskkonnaagentuur. 2025.

Eesti planeerimissüsteem. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ruumilise planeerimise osakond (seisuga 21.04.2025).

Eesti riikliku energia- ja kliimakava aastani 2030 ajakohastatud versioon. Heaks kiidetud Eesti Vabariigi Valitsuse poolt 05.06.2025.

Eesti standard EVS 840:2023. Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes. Mittetulundusühing Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus. 2023.

Eesti standard EVS-EN 12464-2:2025. Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa 2: Välitöökohad. Mittetulundusühing Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus. 2025.

Eesti tuleviku kliimastenaariumid aastani 2100. Keskkonnaagentuur. 2015.

Ehituse pikk vaade 2035 (versioon 1.2). Civitta Eesti AS. 2021.

Ehituse teekaart 2040. Sihtasutus Rohetiiger. 2023.

Ehitusgeoloogiline uuring: Aasa ja Aru päikeseelektrijaam. Pinnaseuuringud OÜ. 2022.

Elering AS. *Elering*. <https://elering.ee/> (seisuga 12.11.2025).

EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023. European Environment Agency 2023. Luxembourg.

Energiamajanduse arengukava aastani 2030. Heaks kiidetud Vabariigi Valitsuse 20.10.2017. a korraldusega nr 285.

Energiamajanduse arengukava aastani 2030. Heaks kiidetud Vabariigi Valitsuse 20.10.2017. a korraldusega nr 285.

Energiamajanduse arengukava aastani 2035 eelnõu (ENMAK 2035 eelnõu neljas versioon, 15.07.2025). Kliimaministeerium, https://kliimaministeerium.ee/energiamajanduse_arengukava (viimati vaadatud 18.11.2025).

Environmental noise in Europe — 2020. European Environment Agency. 2020. Copenhagen.

Eriheitetegurid. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. 2024.

Evecon OÜ poolt Lügane valda kavandatava tuulepargi mõju Varja merikotkale (KLO9133783). MTÜ Ida-Viru Linnuklubi. 2024.

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022–2027. Kinnitatud keskkonnaministri 07.10.2022 käskkirjaga nr 1-2/22/357.

Ida-Viru maakonna arengustrateegia 2023–2035. Sillamäe Linnavolikogu 30.05.2023 määrus nr 38.

Ida-Viru maakonna energia- ja kliimakava. Consultare OÜ, Nomine Consult OÜ, Cumulus Consulting OÜ. 2022–2023.

Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+. Kehtestatud Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldusega nr 1-1/2016/278, täiendatud 08.02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25).

IMPERIA Project Report „Guidelines for the systematic impact significance assessment – The ARVI approach”. *University of Jyväskylä*. 2015.

IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1. Teine väljaanne. *IUCN*. Gland, Šveits, ja Cambridge, Ühendkuningriik. 2012.

IUCN-i punase nimestiku kategooriate piirkonna ja riigi tasandil rakendamise juhised: versioon 4.0. *IUCN*. Gland, Šveits, ja Cambridge, Ühendkuningriik. 2012.

Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing. Tallinn, 2019.

Kaitsetööstuspargi riigi eriplaneeringu linnustiku uuring. KSH aruande lisa 2. Tartu, 2024–2025.

Kemikaaliseaduse § 32 alusel maakasutuse planeerimine ja ehitise projekteerimine (koostatud 01.10.2018, uuendatud 05.01.2023). Päästeamet. 2023.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat. Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H. 2017.

Kiirusohutuse riiklik arengukava 2018–2027. Kinnitatud keskkonnaministri 23.01.2020. a käskkirjaga nr 1-2/20/44.

Kliimakindla majanduse seaduse eelnõu (eelnõu toimik number: 24-0805; kättesaadav Riigikantselei eelnõude infosüsteemist (EIS) aadressilt - <https://eelnoud.valitsus.ee/>).

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030. Heaks kiidetud Vabariigi Valitsuse 02.03.2017 korraldusega nr 62.

Kliimapoliitika põhialused aastani 2050, Riigikogu 05.04.2017 otsus (muudetud 08.02.2023).

KOMISJONI RAKENDUSOTSUS (EL) 2021/2326, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused suurte põletusseadmete jaoks. Euroopa Komisjon. 30. november 2021.

Layout of power plants. Installation directive (Planning energy supply plants with gas engines valid for: 260; 170B; 170; 132B; 132. Operator Level (OL). Caterpillar Energy Solutions GmbH. 2024. Mannheim.

Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Teine parandatud ja täiendatud trükk. Paal, J. 2007.

Lüganuse valla üldplaneering (kehtetu). Kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 17.03.1999 määrusega nr 31.

Lüganuse valla üldplaneering (kehtiv). Kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 29.05.2025 otsusega nr 243.

Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava. Kinnitatud keskkonnaameti peadirektori 11.09.2019 käskkirjaga nr 1-1/19/169.

Natura 2000 alade kaitsekorraldus - Elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätted (2019/C 33/01). Euroopa Komisjon. 2019.

Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta (2021/C 437/01). Euroopa Komisjon. 28.10.2021.

Nõuandeid detailplaneeringu koostamiseks. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ruumilise planeerimise osakond (seisuga 21.04.2025).

Pesitsusrahu: 2024 Uuringud ja taustainfo. Keskkonnaamet. 2024.

Päikeseenergiajaamade mõjust olulisematele elupaikadele, ökosüsteemidele ja peamistele liigirühmadele ning Eestisse sobivad leevendusmeetmed. Ülevaade. Takkis, K. & Helm, A. 2023.

Pärandniitude tegevuskava. Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori asetäitja 24.03.2021 käskkirjaga nr 1-1/21/60.

Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage. European Commission, Joint Research Centre. 2006. Sevilla.

Riigikohtu halduskolleegiumi 19. mai 2020. a kohtuotsus haldusasjas 3-18-529/137.

Riigitee 1 Haljala ja Kukruse vahelise teelõigu 2+2 ristlõikega maantee riigi eriplaneering ja keskkonnamõju strateegilise hindamine. Algatatud Vabariigi Valitsuse 23.03.2022 korraldusega nr 97.

SGT-800 Industrial Gas Turbine. Technical Equipment Proposal. 2025.

Technical data. CAT Engine: CG260-16. Caterpillar Energy Solutions GmbH. 2025. Mannheim.

Uhaku loodusala (Uhaku maastikukaitseala) kaitsekorralduskava. Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 15.12.2023 käskkirjaga 1-3/23/666.

Viru Keemia Grupp AS biotoodete tootmiskompleksi Lüganuse valla eriplaneering. Kehtestatud Lüganuse Vallavolikogu 29.05.2025 otsusega nr 244.

Õhusaaste mõõtmine põhimaanteel 4 Topi - Kanama lõigul 2020. aastal. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus. 2020.

LISAD

Lisa 1. MÜRAHINNANG

Lisa 2. MÕJU ÕHUKVALITEEDILE – HINDAMISTULEMUSED

Lisa 3. AASA GAASIELEKTRIAAMA DETAILPLANEERINGU OHUHINNANG

Lisa 4. HINNANG MERIKOTKA LEIUKOHALE JA PÜSIELUPAIGALE

Lisa 5. KLIIMAKINDLUSE TAGAMISE HINNANG

Lisa 6. KSH PROGRAMM