

Sirgala põlevkivikarjääri keskkonnaloa nr KMIN-074 korrastamistingimuste muutmise keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

1. OTSUS

Lähtudes Enefit Industry OÜ taotlusele (registrikood 10579981, aadress Keskterritooriumi/1, Auvere küla, Narva-Jõesuu linn, Ida-Viru maakond, Eesti) poolt esitatud põlevkivi kaevandamiseks antud keskkonnaloa nr KMIN-074 teabele, võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lg 2 p 2 lg 4, § 9 lg 1, § 11 lg-d 2, 7 ja 8, § 27 ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu¹“ § 1 lg 1 ja § 3 lg 12 ning maapõueseaduse § 81, otsustab Keskkonnaamet:

1.1. jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Sirgala põlevkivikarjääri korrastamistingimuste taotluse menetluse raames.

1.2. Sirgala põlevkivikarjääri keskkonnaloa nr KMIN-074 korrastamistingimuste andmise taotluses arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:

1.2.1. Korrastamise projekti koostamisele peab eelnema hüdrokeoloogilise tegevusloa omaniku poolt koostatud veerežiimi taastumise analüüs, mis käsitleb veetaseme tõuse ja veekvaliteedi muutuseid korrastamise järgselt hüdrokeoloogilise mudeldamise alusel.

1.2.2. Natura 2000 eksperthinnangu andmise pädevusega eksperdil tuleb veerežiimi analüüsi alusel määrata kaardil tegevuse mõjuala ja mõjutatavad objektid ning hinnata mõju olulisust kõigile mõjualas teadaolevatele kaitstavatele loodusobjektidele (LKS § 4 tähenduses) ja Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele. Keskkonnaametiga peab tegevuse kooskõlastama mõjualas asuvate kaitsealuste liikide osas, sh vajaduse isendite ümberistutamise osas.

1.2.3. Maaomanikele tuleb tagada teedega ligipääs mootorsõidukiga nende maaomandile ka korrastamise järgselt.

1.3. Hüdrokeoloogilise modelleerimise ja Natura eksperthinnangu tulemused esitatakse enne korrastamisprojekti kinnitamist Keskkonnaametile. Kui nende tulemused näitavad olulist kõrvalekallet 2015. aasta KMH järeldustest või tekkivat olulist mõju Natura aladele, kaitstavatele loodusobjektidele või veekeskkonnale, otsustab Keskkonnaamet täiendava KMH läbiviimise vajaduse enne korrastamisprojekti heakskiitmist.

Keskkonnaamet teavitab KeHJS § 12 lõike 1¹ punkti 2 kohaselt käesolevast KMH algatamata jätmisest 14 päeva jooksul ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning puudutatud isikuid ja teisi menetlusosalisi eraldi kirjaga.

2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

2.1. Asjaolud

Enefit Industry OÜ (registrikood 10579981, aadress Keskterritooriumi/1, Auvere küla, Narva-Jõesuu linn, Ida-Viru maakond, Eesti, edaspidi ka loa omanik) esitas Keskkonnaametile 11.05.2026 kirjaga nr NJ-KKJ-1/436 taotluse Eesti põlevkivimaardla Sirgala karjääri keskkonnaloa nr KMIN-074 korrastamistingimuste väljastamiseks (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS (edaspidi KOTKAS) 12.05.2026 numbriga DM-136575-1).

Enefit Industry OÜ (registrikood 10579981) omab Eesti põlevkivimaardla Sirgala karjääri maavara kaevandamiseks antud keskkonnaloa nr KMIN-074 kehtivusajaga 11.07.2005 - 03.05.2029. Keskkonnaluba nr KMIN-074 alusel kaevandab Enefit Industry OÜ Eesti põlevkivimaardla Sirgala kaevevälja Sirgala karjääris (registrikaart nr 34) põlevkivi ja turvast.

Sirgala karjääri mäeeraldis paikneb Ida-Viru maakonna, Narva-Jõesuu linna, Jõhvi valla (varasema Toila valla) ja Alutaguse valla territooriumil. Mäeeraldise pindala on 11 295,67 ha ja kaitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala on 3 206,29 ha.

Keskkonnaloale ei ole kantud kaevandatud maa kasutamise suunda. Samas Keskkonnaministeeriumi Ida-Virumaa Keskkonnateenistus väljastas Narva karjäärile kaevandatud maa korrastamise projekti (edaspidi korrastamisprojekt) koostamiseks tingimused oma 30.08.2005 kirjaga nr 32-9-1/7644, kus on käsitletud metsastamist, veekogu ja juurdepääsuteede rajamist. Korrastamistingimused käsitlesid Narva uuringuala, mis hõlmas ka Sirgala karjääri mäeeraldist. Väljastatud korrastamistingimuste alusel koostati korrastamisprojektid „Narva, Sirgala ja Sirgala II mäeeraldise alal Narva karjääri mäetöödega rikutud maa korrastamisprojekt (P-02-05)“.

Aastal 2015 koostati AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087 muutmise kaasaegse keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“. Antud KMH aruandes on käsitletud täpsemalt Sirgala põlevkivikarjääri ja selle lähedal asuvate põlevkivikarjäärade keskkonnamõjusid. Seejuures teostati ka Natura 2000 hindamine.

Keskkonnaameti 20.09.2017 korraldusega nr 1-3/17/2446 muudeti Narva karjääri korrastamistingimusi, mis anti Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse poolt 30.08.2005 kirjaga nr 32-9-1/7644. Korrastamistingimusi muudeti osaliselt Sirgala karjääri mäeeraldise Sirgala harjutusväljaku alaga, mille korrastamisel oli vaja arvestades, et maa tulevane sihtotstarve on riigikaitse maa.

Muudetud korrastamistingimuste alusel koostati P-02-05 Narva karjääri mäetöödega rikutud maa korrastamise projektile. Lisa 2. Töö nr 20/3059, Steiger. Tallinn, 2020.

Keskkonnaamet tunnistas 31.10.2023 korraldusega nr DM-125552-11 Sirgala põlevkivikarjäär osaliselt korrastatuks ja Sirgala II põlevkivikarjäär (KMIN-087) kogu ulatuses korrastatuks.

2.2. Õiguslikud alused

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi KeHJS) § 3 lõike 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. KeHJS §-s 7 punktides 1-3 ei ole korrastamistingimused määratletud tegevusloaks. KeHJS § 7 punkti 4 kohaselt on tegevusluba eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga kavandatavat tegevust lubav käesolevad paragrahvis nimetatata muu dokument. Seega loeb Keskkonnaamet korrastamistingimuste taotluse tegevusloa taotluseks.

KeHJS § 11 lõike 2 kohaselt vaatab otsustaja tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamise või algatamata jätmise kohta KeHJS § 6 lõikes 2 nimetatud valdkondade tegevuse ja KeHJS § 6 lõikes 2¹ viidatud tegevuse korral õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aja jooksul, kuid hiljemalt 90. päeval pärast KeHJS § 6¹ lõikes 1 loetletud teabe saamist. KeHJS § 9 lõike 1 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja. Maapõueseaduse (MaaPS) § 48 kohaselt annab maavara kaevandamise keskkonnaloa Keskkonnaamet, seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJSes tähenduses.

KeHJS § 6 lõige 2 punkti 2 kohaselt peab loa andja andma eelhindangu selle kohta, kas kaevandatud maa korrastamine on olulise keskkonnamõjuga tegevus ning kaaluma keskkonnamõju hindamise algatamise vajalikkust.

KeHJS § 11 lõike 2³ järgi otsustatakse KMH vajalikkus, lähtudes eelhindangust ja asjaomase asutuse seisukohast.

3. EELHINNANG

KeHJS § 6¹ lõike 3 kohaselt annab Keskkonnaamet eelhindangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ja eeldatavast keskkonnamõjust. Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded on KeHJS § 6¹ lõike 5 alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“.

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Sirgala põlevkivikarjääri keskkonnaluba nr KMIN-074 ja sellega seotud dokumendid;
2. AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER Aastal 2015 koostud KMH „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087 muutmise kaasaõue keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“.
3. Maa- ja Ruumiameti kaardirakendus (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/>);
4. Keskkonnaportaali <https://keskkonnaportal.ee/et>;

5. Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS; <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/>);
6. Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030
(<https://www.riigiteataja.ee/aktiis/0000/1279/3848/12793882.pdf>);
7. Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030
(https://www.riigiteataja.ee/aktiis/3180/3201/6002/RKo_16032016_Lisa.pdf);
8. Alutaguse valla üldplaneering (<https://www.alutagusevald.ee/et/uldplaneering>, Alutaguse Vallavolikogu 29.10.2020 otsus nr 285);
9. Vaivara valla üldplaneering (https://vaivaravald.ee/dp/yp2/yp2_pdf/dp_pass.htm; Vaivara Vallavolikogu 26.08.2010. a määrusega nr 11);
10. Toila valla üldplaneering (<https://planeeringud.ee/plank-web/#/planning/detail/20113946>; Toila Vallavolikogu 23.04.2025 otsus nr 88);
11. Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+ (Ida-Viru maavanema 28.12.2016 korraldus nr 1-1/2016/278);
12. Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“;
13. LIFE IP CleanEST on veemajanduse integreeritud projekti uuringud
(<https://lifecleanest.ee/et/kaevandusala>).

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Enefit Industry OÜ (registrikood 10579981) omab Eesti põlevkivimaardla Sirgala karjääri maavara kaevandamiseks antud keskkonnaluba nr KMIN-074 kehtivusajaga 11.07.2005 - 03.05.2029. Keskkonnavalua nr KMIN-074 alusel kaevandab Enefit Industry OÜ Eesti põlevkivimaardla Sirgala kaevevälja Sirgala karjääris (registrikaart nr 34) põlevkivi ja turvast.

Sirgala karjääri mäeeraldis paikneb Ida-Viru maakonna, Narva-Jõesuu linna, Jõhvi vallava (varasema Toila valla) ja Alutaguse valla territooriumil. Mäeeraldisel pindala on 11 295,67 ha ja kaitise ehk mäeeraldisel teenindusmaa pindala on 3 206,29 ha.

Kavandatav tegevuse eesmärk on Sirgala karjääri mäeeraldisel korrastamine. Korrastamise teostamiseks väljastab Keskkonnaamet korrastamistingimused ning nendest lähtuvalt korraldab ettevõtte korrastamisprojekti koostamise.

Keskkonnavaluale ei ole kantud kaevandatud maa kasutamise suunda. Samas Keskkonnaministeeriumi Ida-Virumaa Keskkonnateenistus väljastas Narva karjäärile kaevandatud maa korrastamise projekti (edaspidi korrastamisprojekt) koostamiseks tingimused oma 30.08.2005 kirjaga nr 32-9-1/7644, kus on käsitletud metsastamist, veekogu ja juurdepääsuteesid. Väljastatud korrastamistingimuste alusel koostati korrastamisprojekt „Narva, Sirgala ja Sirgala II mäeeraldisel alal Narva karjääri mäetöödega rikutud maa korrastamisprojekt (P-02-05)“.

Sirgala mäeeraldisel praegu kehtivad korrastamistingimused (30.08.2005 kirjaga nr 32-9-1/7644) on alljärgnevalt:

1. *Korrastamisprojekti koostamisel tuleb arvestada mäetöödejärgset soovitatavat maakasutust, mis tuleb kooskõlastada kohalike omavalitsustega (Toila, Illuka, Vaivara).*
2. *Projekti peavad olema näidatud sihtotstarbeliselt kasutatavad alad.*
3. *Projekt tehakse kogu maavara kasutusluba hõlmava ala kohta.*
4. *Tehniline ja bioloogiline korrastamine projekteeritakse koos.*
5. *Veetaseme kõrguse prognoos peale mäetööde lõpetamist tuleb võtta korrastamisprojekti koostamise aluseks.*
 - a. *Mets projekteerida ülespoole tulevikus kujunevat veetaset. Metsamaal ei tohi põhjavee tase tõusta kõrgemale kui 0,7 m sügavuseni maapinna madalamast kohast.*
 - b. *Metsade rajamisel suurendada lehtpuude (arukask) osatähtsust.*
6. *Puistangute tasandamisel tuleb ette näha puistanguteede võrk, mis peale mäetööde lõpetamist karjääris ühendatakse väljaspool lahtiste mäetööde kontuuri oleva teedevõrguga. Rajatav teedevõrk tuleb planeerida puistangute tasandamis käigus, tingimata aga enne bioloogilist korrastamist. Teedevõrk, mis tulevikus jääb metsa hooldamiseks tuleb kooskõlastada RMK-ga. Planeerida tuleviku metsa kvartalite võrk.*
7. *Bioloogilisel korrastamisel kahel pool kõiki teid on vajalik moodustada lehtpuudest (kask) tuleohutusvöönd kogulaiusega 30 m.*
8. *Sisepuistangute transporditransseede poolsed nõlvad moodustatakse nii, et oleks välditud varisemine, kaldega mitte üle 30°, mis kindlustab vaba juurdepääsu tranšeed täitvale veekogule ja väldib nõlva erosiooni.*
9. *Tehisveekogude kujundamisel tuleb arvesse võtta:*
 - a. *Põhja moodustamine: tasandamine ja puhastamine ning planeerida veekogu nõlvade tasandamine.*
 - b. *Tehisveekogu valdav sügavus peab olema üle 2 meetri.*
 - c. *Kaldaperv peab olema vähemalt 2 m lai ja kuni 1,0 m kõrgemal veetaseme oodatavast maksimaalsest seisust.*
 - d. *Kui kallast metsastatakse, siis on soovitatav jätta veekogule avatud vaatega lagendikke.*
 - e. *Veekogusse tuleb rajada madalaveelisi kõrkja ja pilliroo kasvualasid, pindalaga vähemalt 5...7% veekogu pindalast.*

Narva, Sirgala ja Sirgala II mäeeraldise alal Narva karjääri mäetöödega rikutud maa korrastamisprojekt (P-02-05), mis on koostatud aastal 2005 ei jälginud kõiki korrastamistingimuste juures toodud nõudeid. Näiteks ei lähtunud nõlvakaldest 30°. Samas antud korrastamisprojekt oli põhiliselt mõeldud kaevandamise aegseks korrastamise tegevuseks, mida näitab ka korrastamisprojekti karjääri sulgemise peatükk, mille sisu on alljärgnev:

Enne karjääri või selle jaoskondade sulgemist töötatakse välja sel ajal kehtivatele õigusaktidele vastav sulgemisprojekt. Sulgemisprojekti käsitletakse kõiki vajalikke küsimusi, nende seas ka territooriumi lõplikku maastikukujundust, veerežiimi reguleerimist ja puistangutele rajatavate uute teede ühendust väljaspool karjäärivälja asuvate alaliste teedega.

Lisaks on korrastamisprojekti kokkuvõttes kirjutatud alljärgnev:

/.../ arvestades karjääri järelejäänud pikka eluiga (ligi 20 aastat) ja asjaolu, et tehnilistel põhjustel ei ole kõiki alasid täies mahus võimalik korrastada, käsitlevad käesolevas projektis esitatud lahendused ainult rikutud maade osalist ettevalmistamist tulevaseks kompleksseks kasutamiseks. Lõplikku maastikukujundust Narva karjääris saab teha karjääri sulgemistööde käigus. Seepärast peavad vallad, mille territooriumil paiknevad karjäärialad, määratlema karjääri sulgemise hetkeks nende alade hilisemad kasutamissuunad. Langetatud otsuste alusel tuleb välja töötada üldine arenguplaan ja kavandata rajatiste eskiisprojektid. Kõikide soovidega arvestatakse tulenevalt nende teostamise tehnilisest ja majanduslikust võimalikkusest karjääri või selle üksikute jaoskondade sulgemisprojektis.

Aastal 2015 koostati AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087 muutmise kaasaarvatud keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“. Antud KMH aruandes on käsitletud täpsemalt Sirgala põlevkivikarjääri ja selle lähedal asuvate põlevkivikarjääride keskkonnamõjusid. Seejuures teostati ka Natura hindamine. Sirgala korrastamise seisukohast on KMH aruandes välja toodud alljärgnevad andmed leevendusmeetmete peatükist, millest tuleb lähtuda korrastamisprojekti koostamisel:

Karjääriviisil kaevandatava Narva karjääri ala puistangute ala planeerimisel ja korrastamisel tuleb arvestada veetaseme lõpetamisjärgse reguleerimisega endisel Viivikonna kaevaeväljal absoluutkõrgusele 30 m, Sirgala kaevevälja lääneosas absoluutkõrgusele 28 m ja Sirgala kaevevälja idaosas absoluutkõrgusele 26 m.

Kanal S-3 rajamisaegse mõju vähendamiseks Puhatu looduskaitsealale tuleb see ümber paigutada algselt kavandatud asukohast Puhatu loodus- ja linnuala piiril mäeeraldise piirile, jättes sinna enam kui 300 m laiuse puhvertsooni. Allmaakaevandamise kasutuselevõtt võimaldab rajada kanali S-3 mäeeraldise piiri lähedale ilma, et kaevandusse tagasivoolava vee kogus oleks ülemääraselt suur. Kanali alal säilib pinnakattes olevate plastiliste Kvaternaari savipinnaste veepidavus, mis võimaldab loobuda filtratsioonitõkke rajamisest Puhatu loodusala juures. Kanal S-3 tuleb rajada vastavalt 2014. aasta projektitäpsustusele, millega muudeti kanali pikiprofiili nii, et see oleks minimaalse sügavusega ja languga ning samaaegselt hoitakse ära kanali kuivendav mõju Puhatu loodusale.

Keskkonnaameti 20.09.2017 korraldusega nr 1-3/17/2446 muudeti Narva karjääri korrastamistingimusi, mis anti Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse poolt 30.08.2005 kirjaga nr 32-9-1/7644. Korrastamistingimusi muudeti osaliselt Sirgala karjääri mäeeraldise Sirgala harjutusväljaku alal, mille korrastamisel oli vaja arvestades, et maa tulevane sihtotstarve on riigikaitse maa. Korrastamistingimuste 2017 aastal tehtud täiendus on toodud alljärgnevalt.

1. Korrastatava maa sihtotstarve:

Kaevandatav maa Sirgala harjutusväljaku alal korrastada arvestades, et maa tulevane sihtotstarve on riigikaitse maa.

2. Uute pinnavormide nõlvade ja kaevandatud maa kujundamise nõuded tulenevad Kaitseministeeriumi ettepanekust korrastada Sirgala harjutusväljaku laienduse ala selliselt, et seda oleks võimalik pärast mäetööde lõpetamist Kaitseministeeriumi poolt edasi arendada eesmärgiga kasutusele võtta riigikaitsealise väljaõppe alana.

3. Lisatingimused:

3.1. Tornator Eesti OÜ-le tagada oma kinnistule (Järve; 85101:011:0056) juurdepääs selle kõrval olevalt teelt.

3.2. Sirgala harjutusvälja laienduse ala korrastamisel peab AS Enefit Kaevandused lähtuma 2003. aastal Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga sõlmitud hoonestusõiguse lepingu tingimustest.

3.3. Korrastamisprojekt tuleb enne Keskkonnaametile esitamist esitada kooskõlastamiseks Kaitseministeeriumile.

3.4. Väljapool harjutusvälja jäävad karjäärialad tuleb valdavalt metsastada.

3.5. Korrastamisprojekt esitada Keskkonnaameti maapõuebüroole heakskiitmiseks ühes eksemplaris paberkandjal ja ühes eksemplaris digitaalselt.

Muudetud korrastamistingimuste alusel koostati töö: P-02-05 Narva karjääri mäetöödega rikutud maa korrastamise projektile. Lisa 2. Töö nr 20/3059, Steiger. Tallinn, 2020.

Keskkonnaamet tunnistas 31.10.2023 korraldusega nr DM-125552-11 Sirgala põlevkivikarjäär osaliselt korrastatuks ja Sirgala II põlevkivikarjäär (KMIN-087) kogu ulatuses korrastatuks.

Korrastamisprojekt P-02-05 Lisa 2 nägi ette, et Sirgala II põlevkivikarjäär ja osaliselt Sirgala põlevkivikarjäär ujutatakse üle läbi Sirgala II karjäärist vee väljapumpamise lõpetamise. Veetasemel lastakse Sirgala ja Sirgala II põlevkivikarjäärides tõusta kuni kõrguseni 30 m abs. See tähendab, et mitmed karjäärisisesteks sõitudeks kasutatavad teed ujutatakse üle ning mitmed karjääri piirkonnad, sh korrastatud alad, muutuvad raskemini ligipääsetavaks.

3.1.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Kavandatav tegevus – kaevandatud alade korrastamine, on kooskõlas kohalike ja riiklike strateegiliste planeerimisdokumentidega, mis rõhutavad ammendunud kaevanduste korrastamist ja sulgemist.

Eesti Keskkonnanstrateegia aastani 2030 kohaselt tuleks eelistada, vähemalt mineraalsete maavarade puhul, intensiivset kaevandamistehnoloogiat, mille puhul keskkonna koormamine on lühiajaline ja kaevandatud ala korrastatakse kiirelt. Keskkonnasõbralik kaevandamine tähendab maardla kiiret hõlvamist, maavara lühiajalist väljamist, põhjavee minimaalset mõjutamist, müra-, tolmu- ja seismiliste efektide vältimist ning kaevandatud ala kiiret, projektikohast korrastamist. Ressursi efektiivne kasutamine tähendab kaevandamisväärse maavara võimalikult täielikku väljamist ning kaasnevate maavarade ärakasutamist.

Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030 kohaselt tuleb põlevkivi kaevandamisel esmajärjekorras ammendada juba avatud kaevandused. Kaevandatud alade kasutamise

suunamine algab kaevandamise lubamisest, kehtestades edaspidiseks kaevandatud ala korrastamise tingimused. Kaevandamisega kaasnev negatiivne mõju tuleb kavandada minimaalseks juba enne kaevandamise alustamist, tuleb jälgida ka mõju lähedalasuvate alade loodusväärtustele ning negatiivne mõju kaevandamise ajal tuleb kompenseerida.

Kaevandamisega muudetud maa-ala korrastamine tähendab selle ala kasutuskõlblikuks tegemist mingiks muuks otstarbeks korrastamisprojekti alusel. Korrastamise projektis tuleb arvestada maapõueseadusest tulenevaid nõudeid.

Põlevkiviettevõtteid mõjutavate otsuste tegemisel (kaevandamismahu piiramisel, keskkonnatasude suurendamisel vms) tuleb arvestada nende võimalikku mõju piirkonna tööhõivele ja inimeste sissetulekutele ning tagada, et kaasnev kahju ei ületaks soovitatavat tulu. Elanikkonda tuleb aegsasti teavitada ettevõtete tegevusest kaevandamisel ja tekitatud keskkonnakahju leevendamisel ning kaevandatud alade korrastamiskavadest.

Tänaste kaevanduste sulgemise korral on vaja määrata jätkuvad seire ja vajadusel järeltööd.

Alutaguse valla üldplaneeringu seletuskirja kohaselt, on kaevandamisloa omanik kohustatud kaevandatud alad rekultiveerima korrastamisprojekti alusel, arvestades seejuures valla vajadusi ning arengukavasid.

Narva-Jõesuu linna üldplaneering, mis käsitleb ka Narva-Jõesuu linnaga ühinenud Vaivara valda, mille aladel on Sirgala karjäär on praegu koostamisel. Seega Sirgala karjääri alal kehtib praegu **Vaivara valla üldplaneering**. Vaivara valla üldplaneeringu seletuskirjas on korrastamise osas viidatud siis kehtinud kaevandamise ja korrastamist käsitlev maapõueseaduse ja Keskkonnaministri 26.05.2005. a määrusele nr 43. Märkides aga eraldi määruses oleva lõigu järgmiselt:

Kaevandamisloa omanik on kohustatud maavaravaru kaevandamisega rikutud maa korrastama korrastamisprojekti alusel ning maavaravaru kaevandamisega rikutud maa tuleb korrastada enne kaevandamisloa kehtivuse lõppemist.

Jõhvi valla üldplaneering on peale Toila ja Jõhvi valla ühinemist (2025 aasta lõpus) veel koostamisel. Praegu kehtib Sirgala põlevkivi karjääri alal Toila valla üldplaneering, kus korrastamise osas on seletuskirjas toodud välja järgmine nõue: Maavara kaevandamine ja kaevandatud ala korrastamine peab toimuma võimalikult kiiresti peale kaevandamistegevuse lõppemist. Ala korrastamise lahendus määratakse kaevandamisloa andmisel koostöös kohaliku omavalitsusega tuginedes maapõueseaduses sätestatule.

3.1.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine

Põlevkivi on taastumatu loodusvara, seega tuleb seda kasutada võimalikult säästlikult. Kaevandamise seisukohalt tähendab see, et aktiivne tarbevaru tuleb maksimaalselt väljata. Korrastamisel ei kaasne täiendavat koormust loodusvarade kasutamisele, sest korrastustööde käigus ei kasutata maavara ega vett, vaid olemasolevat aherainet.

Korrastamise tulemusel – korrastamise järgselt taastub karjääri poolt rikutud maa-ala. Sealjuures tõuseb vastavalt korrastamisprojektile kaevandamise ajal alandatud veetase ja taimestik ning loomastik saab karjääri alal kasvada ilma kaevandamistegevuse häiringuta.

3.1.4. Tegevuse energiakasutus

Tegevuse energiakasutus on väike. Korrastamistööde kestvus on lühiajaline. Tööd teostatakse peamiselt sisepõlemismootorite jõul töötavate mehhanismidega, eraldi elektrivarustust või muid energiakandjaid ei planeerita.

3.1.5. Tegevusega kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Korrastamistöödega ei kaasne heidet pinna- ja põhjavette. Korrastamistööde ajal võib esineda pinnasele mõningal määral mõju, aga pinnase taastumise järgselt on kokkuvõttes mõju positiivne. Pinnase taastamine aitab vältida erosiooni ja tagada taimestiku taastumise.

Pinnas

Korrastatud ala reljeef ja pinnavormid peavad olema moodustatud nii, et karjääri külgede nõlvused väldiks varingud, lihked ja erosioon. Nõlvad ei tohi olla järsumad, kui nõlva moodustava materjali looduslik varisemisnurk. Sisepuistangute transporditransseede kaldenurga osas on Sirgala karjääri alal antud varasem nõue, et kaldenurk ei tohi olla üle 30°, mis kindlustab vaba juurdepääsu tranšeed täitvale veekogule ja väldib nõlva erosiooni.

Pinnase osas Sirgala karjääril võib peale korrastamist ja veetaseme tõusu toimuda liigniiskumine eelkõige looduslikult madalamatel metsamaadel. Metsamaaks planeeritud alal peab projekteerima nii, et põhjavesi ei tõuse kõrgemale, kui 0,7 m sügavuseni maapinna madalamast kohast.

Pinna- ja põhjavesi

Sirgala karjääri veetaseme muutmise mõjusid käsitleti AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt aastal 2015 koostatud KMH raames „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087 muutmise kaasneva keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“.

KMH-s toodi välja järgmine nõue seoses Natura alade niiskusrežiimi kaevandamisest lisanduva mõju ärahoidmisega: Karjääriviisil kaevandatava Narva karjääri ala puistangute ala planeerimisel ja korrastamisel tuleb arvestada veetaseme lõpetamisjärgse reguleerimisega endisel Viivikonna kaevaeväljal absoluutkõrgusele 30 m, Sirgala kaevaevälja lääneosas absoluutkõrgusele 28 m ja Sirgala kaevaevälja idaosas absoluutkõrgusele 26 m.

Kuna Sirgala karjääri alal on Sirgala harjutusväljak tuleb üle kontrollida, kui kõrgele saab veetasemeid tõsta peale karjääri sulgemist ja kas need KMH käigus toodud veetasemed peavad paika.

Veekogude nõlvad peavad olema kujundatud selliselt, et veetaseme kõikumine ja lainetus ei põhjustaks varinguid ega erosiooni, tagades ala ohutuse tulevasele maakasutajale.

Pinnaveekogudest paikneb Narva karjääri mäeeraldistel Mustajõgi, Metsküla oja, Männiku kraav, Konsu peakraav, mustaladvaoja ja Riiasoo kraav. Mäeeraldise piires on alal olnud veejuhtmed asendatud uute tehisveekogudega. Ühtekokku moodustavad need tugevalt muudetud Mustajõe pinnaveekogumi. Eelnimetatud veekogude osas on 2015 aasta KMH aruandes välja toodud järgmist:

Lähitulevikus on plaanitud Riiasoo kraavi, Mustajõe ja Konsu peakraavi ümberpaigutus mäeeraldise piiri taha, rajades selleks kanalid V-5 ja S-3.

Narva karjäärides rakendatavast kaevandamistehnoloogiast sõltumatult on vajalik kaevandamiseks lubatud alal pinnaveejuhtmete ümberpaigutus (Mustajõe ja Konsu peakraav). Seoses Mustajõe tehissängi ümbertõstmisega on võimalik voolusängi laiendite rajamine (nn settetaskud või voolurahustusalad), kus voolukiirus alaneb tasemeni, et ka suspendeerunud heljum settib.

Korrastamisprojekti tuleb lahendada Mustajõe sängi kujundus arvestusega, et karjääri sulgemise järgselt oleks tagatud Mustajõe veekogumi hea seisundi säilimine,

Veetaseme taastumisel põlevkivi aladel on erinevates aruannetes välja toodud sulfaatide sisalduse kasvu lubjakivis oleva püriidi oksüdeerumismõimaluste paranemisest kaevandamise läbi. Põhjavee keemiline koostis on alanduslehtri piirkonnas on stabiilne kuni vee taseme alanemise lõpuni. Aktiivsete kaevanduste alal on põhjavee tase kunstlikult alandatud ja seetõttu ei ole põhjavee sulfaatide kõrgendatud kontsentratsioon ja vee karedus täna suureks probleemiks, kuid kaevanduse sulgemise järgsel perioodil, kui kaeveõõned veega täituvad, on põhjavee kvalitatiivne seisund looduslikust erinev. Sulfaatide sisaldus ja vee karedus tasakaalustuvad ajapikku ja saavutavad looduslähedase sisalduse.

LIFE IP CleanEST veemajanduse integreeritud projekt, mis keskendub Ida- ja Lääne-Virumaa veekogumite seisundi parandamisele, sai alguse 2019 aastal. Projekti raames teostati Nikli uuring pinnavees Ida-Virumaal Purtse valgals 2021. Veetaseme taastumisel põlevkivi kaevandusaladel suureneb nikli sisaldus peamiselt seetõttu, et kaevandamise käigus avanenud kivimipinnalt ja anaeroobsetes tingimustes vabanevad nikliühendid muutuvad vees liikuvaks. Põhjavee keemiline koostis püsib alanduslehtri piirkonnas stabiilsena kuni põhjavee alanemise lõpuni. Aktiivse kaevandamise ajal ei kujune nikli sisalduse tõus tavaliselt oluliseks probleemiks, kuid sulgemise järgsel perioodil, kui kaeveõõnsused veega täituvad, erineb põhjavee keemiline seisund oluliselt looduslikust taustast. Nikli sisaldused võivad ületada keskkonnavõimaluste piirväärtusi. Kui nikli liikuma pääsemise protsess sarnaneb püriidist vabaneva sulfaatide sisalduste muutustega veega täitunud karjääri aladel, saab sulfaadi analoogia põhjal tõenäoliselt pidada aja jooksul nikli sisalduste mõningast vähenemist vees.

Müra

Korrastustöid teostavad mehhanismid tekitavad müra kuid need häiringud on lühiaegsed ega ületa eeldatavalt kehtestatud piirnorme. Tegevus toimub hajaasustuses, seega ei häirita kohalikke elanikke.

Tolm

Korrastamistegevusega võib kaasneda tolmu heide õhku, kui toimub aherainetööd kuival perioodil. Samuti kaasneb sisepõlemismootoritega mehhanismide töötamisel heitgaaside heide õhku, kuid see heide ei ole suurem, kui tavaliselt korral.

Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Tööde teostamisel hämaral ja pimedal ajal kasutatakse valgustust (töömashinade valgustus või tööala kohtvalgustus). Korrastatavad alad asuvad hajaasustatud piirkonnas, samuti on tööde kestvus lühiajaline, seepärast kaalub tegevusest, ala korrastamisest, saadav kasu üles võimalikud ajutised häiringud.

Tegevusega ei kaasne valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna reostust ümbruskonnale.

Vibratsioon

Korrastustöid teostavad mehhanismid võivad tekitada vibratsiooni, kuid kasutatavale tehnikale on seatud vibratsiooni piirnormid valmistajatehases. Tegemist on lühiajalise häiringuga

3.1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Korrastamise käigus tekkivad jäätmed tuleb koguda kokku ja käidelda nõuetekohaselt – sorteerita liigiti ja anda üle jäätmekäitlusettevõttele.

3.1.7. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Igasugusel tegevusel, kus kasutatakse mehhanisme mis sisaldavad kütuseid või määrdeaineid kaasneb ka suurendatud keskkonnaavarii oht – lekked, mille tulemusena satub pinnasesse ja pinnavette naftasaaduseid.

Vältimaks lekete tekkimist tootmisterritooriumil, tuleb remondi- ja hooldustöid teha selleks ettenähtud hooldusplatsil, kus on olemas vastavad vahendid reostuse koristamiseks või neutraliseerimiseks. Kui avariileke toimub turbatootmisalal, tuleb pinnasesse imbunud leke kiiresti likvideerida, toimetada kas hooldusplatsile või jäätmehoidlasse.

3.1.8. Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel

Tegevuse seisukohast on ebatõenäoline suurõnnetuse või katastroofi esinemine.

3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

3.2.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

Praegu planeeringute alusel Sirgala põlevkivi karjääri korrastamise osas konflikti ei ole. Planeeringutes on kaevandamise järgselt viidatud Sirgala harjutusväljakule ja selle laienemise võimalusele. Korrastamisel tuleb arvestada Sirgala harjutusväljaku vajadustega.

Lisaks piirneb ja osaliselt kattub Sirgala põlevkivi karjäär Puhatu turbatootmisalaga, mille osas on Keskkonnaametile esitatud turbatootmisala keskkonnanaloa pikendamise taotlus. Korrastamisel tuleb sellega arvestada.

Sirgala korrastamistingimused käsitlevad korrastamistingimusi Sirgala karjääri keskkonnanaloa nr KMIN-074 osas. Kuna Sirgala põlevkivi karjääri keskkonnanaloa kohane mäeeraldis (ning mäeeraldisse teenindusmaa) ja Puhatu turbatootmisala keskkonnanaloa nr KMIN-023 kohane mäeeraldis kattuvad suures osas on vaja korrastamisprojekti piiritleda kumma loa raames erinevate korrastamistööde teostamine toimub. Kuna turvas lasub põlevkivil, peab korrastamisega tegelema Sirgala põlevkivi keskkonnanaloa raames juhul, kui sellel alal on väljatud põlevkivi. Juhul kui tegu on Puhatu turbatootmisala mäeeraldisega, millelt ei ole väljatud põlevkivi peab selle korrastamise teostama Puhatu turbatootmisala keskkonnanaloa raames. Vastavad täpsed tööde piirid on vaja paika panna korrastamisprojekti, et edaspidi selles osas ei tekiks vaidlusi.

3.2.2. Alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime

Põlevkivi on taastumatu loodusvara, seetõttu puudub taastumisvõime ning looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandatav põlevkiviresurss ammendub.

Veekeskkond on üks olulisemaid mõjutatavaid elemente. Kaevandamise lõpetamine ja korrastamine võib mõjutada nii pinnavett, kui ka põhjavee taset ja kvaliteeti. Sirgala põlevkivikarjääri varu väljatamise lõppemisel tuleb arvestada, et vee ärajuhtimise lõpetamisega Sirgala karjääri alal ja sellega seotud veetaseme tõusuga. Võimalik on, et vajalik on leida meetmed vältimaks üleujutusi karjääri sisestel planeeritavatel aladel ja leida lahendusi maapinna liigniiskumise osas. **Vajalik on koostada hüdroloogiline/hüdrogeoloogiline mudel korrastamise projekti koostamisel.**

Kaevandamistegevusega kaasnevad lõhketööd lõppevad, müra ja vibratsioon lakkab ning õhuheitmeid ei eraldu. Suuri lammutustöid ei kavandata, pinnase taastamise käigus võib esineda ajutiselt tolmu ja heitgaase. Vastavalt vajadusele, kasutatakse meetmeid, nagu näiteks teede niisutamine tolmu vähendamiseks kuival perioodil.

Sulgemisel ja korrastamisel tekkivad jäätmed käideldakse nõuetekohaselt, et vältida keskkonnareostust. Jäätmete käitlemine toimub vastavalt kehtivatele keskkonnanõuetele, jäätmed sorteeritakse liigiti ja antakse üle jäätmekäitlusettevõttele.

Kaevandamise häiring lõpeb, piirkonna looduslik mitmekesisus, sh taimestik ja loomastik taastub. Mäeeraldiste sulgemine mõjutab õhku, vett, pinnast ja seeläbi elusloodust pikas perspektiivis kindlasti positiivselt. Lühiajaliselt kuni loodusolude tasakaalustumiseni võib aga esineda mõningaid negatiivseid ilminguid.

3.2.3. Keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Sirgala karjääri tegevuse lõpetamisel põlevkivi kaevandamisega seotud keskkonnamõjud lakkavad ja korrastamisega kavandatavad tegevused parandavad keskkonna vastupanuvõimet. Kavandatava korrastatava maa ala piires puuduvad teadaolevalt sellised alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud. Kavandatavat korrastamistegevust ei teostata tiheasutusega ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega ega looduskaitse all olevatel aladel.

Korrastatavad alad asuvad hajaasutusega piirkonnas. Tööde ajal võib esineda mõningast müra, vibratsiooni ning valgushäiringuid. Samas on tööde teostamise kestus lühiajaline ja tegevusest, ala korrastamisest, saadav kasu kaalub üles võimalikud ajutised häiringud. Seega olulist mõju nende alade vastupanuvõimele eeldatavalt ei esine.

Mäeeraldistel ja mõjupiirkonnas puuduvad rannad ja kaldad, merekeskkond, pinnavormid, seega kaevandatud maa korrastamisel neile mõju puudub.

Korrastamistööde aluseks oleva korrastamisprojekti osas peab veenduma, et korrastamise tegevus on piisav kaitsealadele olulise ebasoodsa mõju seisukohast. Eeldatavalt mõjub korrastamise lõppemisel Sirgala karjääri ala veetaseme tõus Alutaguse rahvuspargi ja selles olevate Puhatu loodus- ja linnalade kaitse-eesmärgi saavutamisele positiivselt. 2015 aasta KMH alusel ei ole maastiku ja veevoolu iseärasuste tõttu kavandataval tegevusel mõju Sirgala karjäärist umbes 300 m kaugusele jäävale Vaivara maastikukaitseale ja selles olevale Viivikonna loodusala kaitse-eesmärgile. Korrastamisprojekti raames on vaja kontrollida kas kavandataval tegevusel esineb mõju Natura 2000 aladele. Oluline ebasoodne mõju peab olema välistatud.

Sirgala karjääri alal esineb mitmeid kaitsealuste liikide elupaiku, millega peab korrastamise kavandamisel kindlasti arvestama. Kaitsealuste liikide isendite suhtes kehtib looduskaitseaduse § 55 sätestatud kaitsekord. Kui korrastamine mõjuks alal olevatele kaitsealustele kaitsealuste liikide isenditele oluliselt ebasoodsalt, siis tuleb kaaluda ümberasustamist Vabariigi Valitsuse 15.07.2004 määruse nr 248 (<https://www.riigiteataja.ee/et/akt/116122020004>) kehtestatud korras.

Alljärgnevalt on toodu EELIS andmetel taimeliigid, mida on leitud korrastatavalt alalt:

I kategooria kaitsealune taim *Botrychium virginianum* (virgiinia võtmehein).

II kategooria kaitsealune taim *Neottia cordata* (väike käopõll), *Malaxis monophyllos* (ainulehine soovalk), *Cypripedium calceolus* (kaunis kuldking), *Sisymbrium supinum* (madal unilook), *Ophrys insectifera* (kärbesõis), *Corallorhiza trifida* (kõdu-koralljuur), *Liparis loeselii* (soohiilakas).

III kategooria kaitsealune taim *Listera ovata* (suur käopõll), *Epipactis palustris* (soo-neiuvaip), *Epipactis atrorubens* (tumepunane neuvaip), *Epipactis helleborine* (laialehine neuvaip), *Orchis militaris* (hall käpp), *Neottia nidus-avis* (pruunikas pesajuur), *Platanthera bifolia* (kahelehine käokeel), *Dactylorhiza baltica* (balti sõrmkäpp), *Crossocalyx hellerianus* (Helleri ebatähtlehik), *Dactylorhiza incarnata* (kakhjaspunane sõrmkäpp), *Dactylorhiza fuchsii* (vööthuul-sõrmkäpp), *Goodyera repens* (roomav öövilge), *Gymnadenia conopsea* (harilik käoraamat).

Eelnevat arvestades on korrastamistingimustesse vaja lisada järgnev meede:

Natura 2000 eksperthinnangu andmise pädevusega eksperdil tuleb veerežiimi analüüsi alusel määrata kaardil tegevuse mõjuala ja mõjutatavad objektid ning hinnata mõju olulisust kõigile mõjualas teadaolevatele kaitstavatele loodusobjektidele (LKS § 4 tähenduses) ja Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele. Keskkonnaametiga peab tegevuse kooskõlastama mõjualas asuvate kaitsealuste liikide osas, sh vajaduse isendite ümberistutamise osas.

3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Piirkonnas on tegemist hajaasustusega. Korrastamistöödega ei kaasne ohtu inimeste varale ja piirkonnas asuvatele tööstusobjektidele.

Sirgala karjääri alal asub Sirgala harjutusväljak. Sirgala harjutusväljaku ala korrastada arvestades, et maa tulevane sihtotstarve on riigikaitse maa.

Korrastamisel tuleb ette näha teedevõrk, mis ühendatakse mäeeraldisest välja jääva teedevõrguga. Sirgala harjutusväljaku ala teedevõrk tuleb kooskõlastada Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusega. Teedevõrk, mis tulevikus jääb metsa hooldamiseks tuleb kooskõlastada Riigimetsa Majandamise Keskusega (RMK).

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

3.3.1. Mõju suurus, mõjuala ulatus, mõju ilmnemise tõenäosus ja aeg, mõju laad, tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus

Mõjualaks on Sirgala mäeeraldis ja selle lähiümbrus. Korrastamise enda tegevuse mõju suurus on mõõdukas, sest tegevus hõlmab taastamistöid, mis võivad üksnes ajutiselt mõjutada ümbritsevat keskkonda. Korrastamise järgselt saab aga põlevkivi karjääri alasid kasutusele võtta teistel eesmärkidel (harjutusväljak, metsamaa jne). Korrastamise järgselt hakkab loodus ja maastik taastuma. Sealjuures paraneb ümbritsevate kaitsealade seisund, kuna Sirgala kaevandamise tegevus enam seda ei mõjuta.

Mõju avaldumise tõenäosus ja aeg on seotud kaevanduste korrastamistöödega ning veetaseme taastumisega. Korrastamistööde mõju avaldumise tõenäosus ja aeg on lühiajaline, sest enamik mõjusid ilmnevad tegevuse käigus ja vähenevad pärast tööde lõpetamist. Kaevanduse veetaseme taastumise mõjud võivad olla pikemaajalised.

3.3.2. Mõju piiriülesus

Kavandataval tegevusel ei ole piiriülest mõju.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Vee alanduslehtri taandumine võib positiivset mõju avaldada piirkonna kaitsealadele. Täpset mõju saab aga analüüsida peale veerežiimi muutuste täpsustamist ja varasemat ning praegust loodussituatsiooni võrreldes. Sirgala karjääri Natura 2000 mõjusid käsitleti AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt aastal 2015 koostatud KMH raames „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087 muutmisega kaasneva keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“.

KMH-s toodi välja järgmine nõue seoses Natura alade niiskusežiimi kaevandamisest lisanduva mõju ärahoidmisega: Karjääriviisil kaevandatava Narva karjääri ala puistangute ala planeerimisel ja korrastamisel tuleb arvestada veetaseme lõpetamisjärgse reguleerimisega endisel Viivikonna kaevaeväljal absoluutkõrgusele 30 m, Sirgala kaevevälja lääneosas absoluutkõrgusele 28 m ja Sirgala kaevevälja idaosas absoluutkõrgusele 26 m.

Juhul, kui veerežiimi tasemed jäävad KMH käigus määratud korrastamise järgsete veetasemete juurde on mõju Natura 2000 aladele positiivne. Natura 2000 ala mõju tuleb aga uuesti hinnata, kui korrastamisprojektis ei kavandata lähtuda nendest veetasemete andmetest, mis on välja toodud KMH-s.

Lähimad Natura 2000 alad on toodud alljärgnevalt.

Sirgala karjäärist umbes 260 m kirdes asub Viivikonna loodusala (EELIS kood RAH0000650), on olnud karjääri kaevandamistegevusest täielikult eraldatud puistangute ja raudteetammiga. Kavandatav hüdrogeoloogiline mõju on selles suunas välistatud, kuna karjäärivee väljavool on selles piirkonnas põhja suunas ning loodusala eraldab Metsküla oja nime kandev kanal.

Sirgala karjäärist läände jääb Kurtna loodusala (EELIS kood RAH0000168), mis koosneb paljudest väiksematest lahustükkidest. Lähima Kurtna loodusala lahustüki ja karjääri vaheline kaugus on ~870 m. Juhul, kui korrastamisel jälgitakse eelnevalt mainitud KMH veetasemete tõuse on Natura 2000 alale mõju positiivne.

Sirgala karjäärist lõunas asub Puhatu linnuala (EELIS kood RAH0000115) ja (EELIS kood Puhatu loodusala RAH0000545). Sirgala karjääri mäeeraldis kohati kattub nende Natura 2000 aladega, kuigi kaevandamisega nii kaugele ei ole mindud. Juhul, kui korrastamisel jälgitakse eelnevalt mainitud KMH veetasemete tõuse on Natura 2000 alale mõju positiivne. Juhul, kui

neid ei jälgita on vaja kindlasti üle vaadata mõjuhindamine nende Puhatu linna ja loodusala suhtes.

Natura eelhindamise teostamine ei ole vajalik korrastamistingimuste etapis. Mõju Natura 2000 võrgustikule on eeldatavalt positiivne. Täiendav mõju hindamise vajaduse peab aga üle vaatama, kui korrastamisprojekti käigus kavandatakse veetaset hoida mäeeraldise piiril madalamal, kui oli ette nähtud 2015 aasta KMH-s.

3.3.4. Kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega

Tegevus arvestab piirkonnas toimuvate ja planeeritavate tegevustega ning nende koosmõjuga.

3.3.5. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalusi

Korrastamistööde tegemise käigus on olulise ebasoodsa mõju avaldumine eeldatavalt vähetõenäoline. Korrastamisel luuakse soodsad tingimused piirkonna looduse taastumiseks. Korrastamisel rakendatakse meetmeid, et ennetada ja vähendada ebasoodsaid mõjusid, sealhulgas tolmu vähendamine kuival ajal ning jäätmete nõuetekohane käitlemine. Veerežiimi osas tuleb eraldi käsitleda veetasemete planeerimist mäeeraldise siseselt, arvestades Sirgala harjutusväljaku vajadustega ning täpsustada veetaseme kõrgused mäeeraldise piiril. Maaomanikele tuleb tagada teedega ligipääs nende maaomandile ka korrastamise järgselt.

Eelhindangus esitatud kaalutluste alusel kavandab Keskkonnaamet keskkonnahäiringute leevendamiseks lisada korrastamistingimuste juurde järgmised asjakohased kõrvaltingimused:

1. Korrastamise projekti koostamisele peab eelnema hüdrokeoloogilise tegevusloa omaniku poolt koostatud veerežiimi taastumise analüüs, mis käsitleb veetaseme tõuse ja veekvaliteedi muutuseid korrastamise järgselt, kasutades hüdrokeoloogilist mudelit.
2. Natura 2000 eksperthinnangu andmise pädevusega eksperdil tuleb veerežiimi analüüsi alusel määrata kaardil tegevuse mõjuala ja mõjutatavad objektid ning hinnata mõju olulisust kõigile mõjualas teadaolevatele kaitstavatele loodusobjektidele (LKS § 4 tähenduses) ja Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidele. Keskkonnaametiga peab kooskõlastama tegevuse mõjualas asuvate kaitsealuste liikide osas, sh vajaduse isendite ümberistutamise osas.
3. Maaomanikele tuleb tagada teedega ligipääs mootorsõidukitega nende maaomandile ka korrastamise järgselt.

3.4. Eelhindangu järeldus

Kavandatav tegevus ja ammendunud karjäärialade korrastamine, on kooskõlas strateegiliste planeerimisdokumentidega.

AS Maves ja OÜ Inseneribüroo STEIGER Aastal 2015 koostud KMH „Eesti Energia Kaevandused AS kaevandamislubade KMIN-073, KMIN-046 KMIN-074 ja KMIN-087

muutmisega kaasneva keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne“ raames on hinnatud Sirgala korrastamise mõjusid. Korrastamise projekti osas peab olema veendumus, et projekt koostatakse antud KMH leevendusmeetmete kohaselt seda eriti veerežiimi osas. Kaevandamise lõpetamine enne mäeeraldise piirideni jõudmist (Alutaguse rahvuspargile jäädakse Kurtna suunas ca 2 km ja Puhatu suunas ca 0,8 km kaugusele keskkonnaloa järgi lubatud kaevandamise piirist) ei kahjusta ja pigem mõjub positiivselt Alutaguse rahvuspargis olevatele veest sõltuvatele Natura aladele, kaitstavatele loodusobjektidele ja veekeskkonnale. Juhul, kui seda teostatakse vastavalt, pole täiendav KMH algatamine vajalik kuna:

1. kavandatav Sirgala karjääri korrastamine mõjub Natura 2000 võrgustiku aladele positiivselt;
2. puudub negatiivne mõju kaitsealustele loodusobjektidele, sh liikide elupaikadele;
3. eelhindamise tulemusena selgus, et korrastamisega ei ületata eeldatavalt piirmäärasid müra, tolmu ja vibratsiooni osas;
4. korrastamisega taastatakse maa-ala kvalitatiivne ilme ning tingimused looduse mitmekesisuse taastumiseks, sh loodusliku veerežiimi taastumiseks.

KeHJS § 11 lg 8¹ kohaselt peab KMH algatamata jätmise otsus muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6¹ lg 1 p 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lg 2 järgi, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmise, esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud vajalikeks keskkonnameetmeteks.

KeHJS § 3³ lg 1 järgi keskkonnameetmed on kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise ning põhjendatud juhul heastamise meetmed. Keskkonnameetmete hulka arvatakse ka keskkonnaseire. KeHJS § 3³ lg 2 kohaselt peavad keskkonnameetmed, sealhulgas keskkonnaseirega jälgitavate näitajate liik ja seire kestus, olema proportsionaalsed kavandatava tegevuse iseloomu, asukoha ja mahuga ning eeldatavalt avalduva keskkonnamõjuga. Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega. Loa taotleja ei ole KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitanud Keskkonnaametile teavet kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega loa taotleja kavandab vältida või ennetada muidu ilmnedava võivat olulist ebasoodsat keskkonnamõju.

Hüdrogeoloogilise modelleerimise ja Natura eksperthinnangu tulemused esitatakse enne korrastamisprojekti kinnitamist Keskkonnaametile. Kui nende tulemused näitavad olulist kõrvalekallet 2015. aasta KMH järeldustest või tekkivat olulist mõju Natura aladele, kaitstavatele loodusobjektidele või veekeskkonnale, otsustab Keskkonnaamet täiendava KMH läbiviimise vajaduse enne korrastamisprojekti heakskiitmist.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel 13.08.2026 kirjaga nr DM-136575-2 Sirgala põlevkivikarjääri korrastamistingimuste muutmise väljastamiseks koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele, Alutaguse Vallavalitsusele, Narva-Jõesuu Linnavalitsusele, Jõhvi Vallavalitsusele,

Maa- ja Ruumiametile, Riigimetsa Majandamise Keskusele ja Kliimaministeeriumile ning tutvumiseks Enefit Industry OÜ, seisukoha esitamise tähtajaga 11.09.2026.

Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus palus 08.09.2026 Keskkonnaametile saadetud e-kirjas pikendada arvamuse esitamise tähtaega kuni 02.10.2026. Jõhvi Vallavalitsus palus 11.09.2026 kirjas nr 9-2.2/3937-2 pikendada arvamuse esitamise tähtaega kuni 30.10.2026. Keskkonnaamet andis 17.09.2026 kirjaga nr DM-136575-8 teada, et pikendab eelnõude kohta arvamuse esitamise tähtaega kuni 02.10.2026. Seejuures selgitati, et kuna menetluse käigus on esitatud mahukaid seisukohti ning Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusega peetud arutelude põhjal on vajalik täpsustada mitmeid teemasid, kavandab Keskkonnaamet eelnõusid saabunud arvamustest lähtudes täiendada. Täiendatud eelnõud esitatakse uuesti Sirgala põlevkivikarjääri keskkonnavalda nr KMIN-074 korrastamistingimuste menetlusosalistele arvamuse avaldamiseks.

Esitatud ettepanekute ja arvamuste kaalumine

Enefit Industry OÜ seisukoht

Enefit Industry OÜ esitas Sirgala põlevkivikarjääri keskkonnavalda nr KMIN-074 korrastamistingimuste ja keskkonnamõju hindamise algatamata jätmise otsuse eelnõu kohta arvamuse 01.09.2026 kirjaga nr NJ-KKJ-1/560-4, arvamust täiendati 23.09.2026 e-kirjaga (KOTKAS registreeritud nr DM-136575-3 ja DM-136575-9).

Alljärgnevalt on toodud 01.09.2026 kirjaga nr NJ-KKJ-1/560-4 arvamuse põhipunktid ja nende arvestamine:

- *Teeme ettepaneku muuta korrastamistingimuse eelnõu punkti 1.1.2.2. sõnastust - Sisepuistangute transporditransseele kaldenurk ei tohi olla üle 30°, mis kindlustab vaba juurdepääsu tranšeed täitvale veekogule ja väldib nõlva erosiooni, sõnastades punkti järgnevalt - Sisepuistangute transporditransseele nõlvanurk ei tohi ületada nõlva katvate kivimite püsinurka.*
Narva karjääris, s.h Sirgala kaeveväljal, on transporditransseele nõlva püsinurk 34° – 38°, keskmiselt valdavalt 35°. Ekspertide hinnangul tagab see nurk nõlva püsivuse. Saame seda hinnangut kinnitada ka pikaajalise vaatluse/kogemuse pinnalt. Märkimisväärne osa Sirgala kaevevälja transporditransseedest on töös juba pikki aastaid, juba aastakümneid, ning püsinud selle aja jooksul stabiilses olekus. Kogu vaatlusperioodi jooksul on need nõlvad püsinud stabiilses olekus, ilma maalihete või olulise erosiooni tunnusteta. /.../

Keskkonnaamet nõustub kaldenurkade punkti sõnastamise muutmisega vastavalt Enefit Industry OÜ arvamusele ning lisab punkti juurde täpsustava lause. Korrastamistingimuse eelnõu punkti 1.1.2.2. sõnastatakse järgnevalt:
Sisepuistangute transporditransseele kaldenurk ei tohi nõlvanurk ei tohi ületada nõlva katvate kivimite püsinurka. Nõlvade püsikaldenurgad peavad olema käsitletud korrastamisprojekti.

- *Lisaks teeme, suurema selguse huvides, ettepaneku ümber sõnastada korrastamistingimuste p. 1.1.3.7. Veekogusse tuleb rajada madalaveelisi kõrkja ja pilliroo kasvualasid, pindalaga vähemalt 5...7% veekogu pindalast. Selliseid madalaveelisi alasid tuleb kujundada ka lõputranšeede veealusesse ossa, kus veekogu tuleb kujundada 2,5 m sügavusele laugemaks, kui varikaldenurk (võimalusel 10°), sõnastusse - Veekogusse tuleb rajada madalaveelisi, võimalikke looduslikult tekkivate veetaimede, kasvualasid, pindalaga vähemalt 5...7% veekogu pindalast. Selliseid madalaveelisi alasid tuleb kujundada ka lõputranšeede veealusesse ossa, kus veekogu tuleb kujundada 2,5 m sügavusele laugemaks, kui varikaldenurk (võimalusel 10°).*

Keskkonnaamet muudab punkti 1.1.3.7 sõnastust vastavalt Enefit Industry OÜ arvamusele ja sõnastuse viide madalaveelisi kõrkja ja pilliroo kasvualad, asendatakse võimalikke looduslikult tekkivate veetaimede kasvualadega.

Enefit Industry OÜ 23.09.2026 e-kirjaga esitatud täiendused käsitlesid teiste Maa- ja Ruumiameti ning Kliimaministeeriumi arvamust ja need on esitatud nende arvamuste juures.

Maa- ja Ruumiametile arvamus

Maa- ja Ruumiametile esitas 08.09.2026 kirjaga nr 7-1/26/10816-2 arvamuse Sirgala põlevkivikarjääri korrastamistingimuste muutmise ja keskkonnamõjuhindamise algatamata jätmise otsuse eelnõude kohta (KOTKAS registreeritud nr DM-136575-4). Arvamuses on toodud välja järgmise punktid, mida paluti täiendada:

- 1) *täiendada punkti 1.1.2.1. järgmiste lausetega: „Korrastatud ala reljeef ja pinnavormid peavad olema võimalikult looduslähedased. Karjääri nõlvad tuleb katta taimestikule sobiva pinnasega.“;*

Enefit Industry OÜ palus 23.09.2026 e-kirjaga mitte arvestada ja jätta tingimustest välja Maa- ja Ruumiameti täiendus punkti 1.1.2.1. osas selgitades, et karjääri nõlvade katmine pinnasega ei ole otstarbekas, sest pinnas langeb nõlvadelt maha (veega täituvasse/täitunud väljaveotranšeesse) rikkudes vee kvaliteeti ning reostades asjatult vee kihte pinnast põhjani. Toetudes kogemusele suuresti korrastatud Sirgala kaevevälja Viivikonna osas ning korrastatud Aidu karjääris, taimestuvad nõlvad looduslikult, vajamata lisapinnast.

Keskkonnaametile teadaolevalt on sarnaselt Enefit Industry OÜ toodud kirjale varasemate põlevkivikarjääride pinnasega (mullaga) katmine osutunud probleemseks, kuna põlevkivikarjääridele jäänud pinnas/aheraine on väga poorne kandub muld alalt kiirelt ära. Märkime ka, et praegu kujunenud olukorras on keeruline teostada reljeefi looduslähedaseks, kuid seda tuleks teha nii palju, kui tehniliselt ja majanduslikult on võimalik.

Eelnevat arvestades täiendatakse punkti 1.1.2.1 osaliselt ja lisatakse punktile lause Korrastatud ala reljeef ja pinnavormid peavad olema võimalikult looduslähedased.

- 2) *lisada tingimustele punkt 1.1.2.7. järgmises sõnastuses: „Kaldajoone kujundamisel vältida sirgjoonelisust ja teravnurki.“;*

Keskkonnaamet lisab korrastamise tingimuse juurde uue punkti 1.1.2.7.

- 3) *lisada tingimustele punkt 1.1.2.8. järgmises sõnastuses: „Selgitada välja tasandatud mäeeraldise ja selle teenindusmaa, sh nõlvade, kasvukihiga ja/või mullaga katmise vajadus. Kasvukihi ja/või mullaga katmise vajaduse korral fikseerida mäeeraldise teenindusmaa piires korrastamiseks vajaliku kasvukihi ja/või mulla kogus ja lisada kasvukihi ja/või mulla kvaliteedi nõuded.“;*

Keskkonnaamet lisab korrastamise tingimuse juurde uue punkti 1.1.2.8. Samas märgime, et võimalik on, et antud korrastamise juures ei ole enam aladel põhjendatud mullaga katmine sarnaselt nagu Enefit Industry OÜ 23.09.2026 e-kirjaga on selgitatud. Korrastamisprojekt peab neid teemasid täpsemalt käsitlema.

- 4) *lisada tingimustele punkt 1.1.4.6. järgmises sõnastuses: „Korrastamisprojekti anda bioloogilise korrastamise lahendus, sealhulgas määrata kasutatavad puuliigid ja vajalik istikute arv.“*

Keskkonnaamet lisas korrastamise tingimuse juurde uue punkti 1.1.4.6.

- 5) *lisada tingimustele punkt 1.1.4.7. järgmises sõnastuses: „Metsa istutamine teostada selliselt, et alal oleks hiljem võimalik hooldetöid teha mehhaniseeritult.“;*

Keskkonnaamet lisas korrastamise tingimuse juurde uue punkti 1.1.4.7.

- 6) *lisada tingimustele punkt 1.1.5.7. järgmises sõnastuses: „Kaevandatud maa korrastamisprojekt koostada vastavalt keskkonnaministri 07.04.2017 määruses nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded ning maa korrastamise akti sisu ja vorm“ esitatud nõuetele.“.*

Keskkonnaamet lisas korrastamise tingimuse juurde uue punkti numbriga 1.1.5.8.

Kliimaministeeriumi seisukoht

Kliimaministeerium esitas 09.09.2026 kirjaga nr 7-12/26/3061-2 arvamuse eelnõude kohta ja esitas alljärgnevad ettepanekud, mille arvestamise põhimõtted on toodud punktide järel.

- 1) *Eelhinnangus on kirjeldatud, et Sirgala põlevkivikarjäär piirneb (ja kattub osaliselt) Puhatu turbatootmisalaga, mille osas on Keskkonnaametile esitatud turbatootmisala keskkonnaloa pikendamise taotlus. Karjääri korrastamisel tuleb arvestada Puhatu turbatootmisalaga, mistõttu palume täpsustada, kas korrastamistingimused hõlmavad ka Puhatu turbatootmisala.*

Enefit Industry OÜ 23.09.2026 e-kirjas paluti samuti antud teemat täpsustada.

Keskkonnaamet selgitab, et Sirgala korrastamistingimused ja korrastamistingimuste KMH eelhinnang käsitlevad korrastamistingimusi Sirgala karjääri keskkonnaloa nr KMIN-074 osas. Kuna Sirgala põlevkivi karjääri keskkonnaloa kohane mäeeraldis (ning mäeeraldis teenindusmaa) ja Puhatu turbatootmisala keskkonnaloa nr KMIN-023 kohane mäeeraldis kattuvad suures osas on vaja korrastamisprojekti piiiritleda kumma loa raames erinevate korrastamistööde teostamine toimub. Kuna turvas lasub põlevkivil peab korrastamisega tegelema Sirgala põlevkivi keskkonnaloa raames juhul, kui sellel alal on väljatud põlevkivi. Juhul kui tegu on Puhatu turbatootmisala mäeeraldisega, millelt ei ole väljatud põlevkivi peab selle korrastamise teostama Puhatu turbatootmisala keskkonnaloa raames. Vastavad täpsed tööde piirid on vaja paika panna korrastamisprojekti, et edaspidi selles osas ei tekiks vaidlusi. Eelnõudes täpsustati sõnastusi vastavalt.

- 2) *Eelhinnangule toetudes puudub kindlus sulgemisjärgselt reguleeritavate veetasemete osas. Keskkonnamõju (sh mõju Natura aladele) on suuresti määratud sulgemistöödel tekkivast veekogude veesüsteemi veetasemetest. Eelhinnang viitab otsesõnu, et täpne mõju selgub pärast veetaseme ja veerežiimi täpsustumist ning täiendava KMH vajadus sõltub eeskätt kavandatavast veetasemest. Eelhinnangus on märgitud, et Sirgala harjutusvälja tõttu tuleb üle kontrollida, kas 2015. aastal koostatud KMH-s toodud veetase (28 m abs) on jätkuvalt realiseeritav. Kaevandamisjärgne veetase absoluutkõrgusel 28 m oli rakendatud 2015. aasta KMH-s Puhatu ja Kurtina alade veest sõltuvate ökosüsteemide kaitseks. Seega ei ole KMH järelduste aluseks olnud lähte-eelduste paikapidavus lõplikult kinnitatud. Kui veetasemed sulgemisjärgses veesüsteemis erinevad 2015. aasta KMH-s kavandatud veetasemetest oluliselt (enam kui paar meetrit), võib püsiv mõju ulatuda kaugemale ja seda ei kompenseeri kaevandamise lõpetamine enne mäeeraldis piirideni jõudmist (Kurtina suunas jäädakse ca 2 km ja Puhatu suunas ca 0,8 km kaugusele keskkonnaloa järgi lubatud kaevandamise maksimumpiirist). Palume täpsustada KMH algatamata jätmise otsuse punkti 1.3, millega juhitakse tähelepanu võimaliku täiendava KMH vajadusele, sest praeguse sõnastuse järgi jääb ebaselgeks, kuidas otsus tehakse. Teeme ettepaneku sõnastada punkt järgmiselt: „Hüdrogeoloogilise modelleerimise ja Natura eksperthinnangu tulemused esitatakse enne korrastamisprojekti kinnitamist Keskkonnaametile. Kui nende tulemused näitavad olulist kõrvalekallet 2015. aasta KMH järeldustest või tekkivat olulist mõju Natura aladele, kaitstavatele loodusobjektidele või veekeskkonnale, otsustab Keskkonnaamet täiendava KMH läbiviimise vajaduse enne korrastamisprojekti heakskiitmist“.*

Keskkonnaamet täpsustab KMH algatamata jätmise otsuse punkti 1.3 vastavalt ettepanekule.

- 3) *Analüüsida veesüsteemi veekogude eri veetasemete korral mõju istutatud metsaalale kujunenud või kujunemisjärgus olevatele ökosüsteemidele. Absoluutkõrgusel 28 m esineks mäeeraldis põhja- ja kirdeosas liigniiskuse tõttu vajadus istutatud metsa mahavõtmiseks ja metsa säilitamiseks tuleks veetaset hoida veidi madalamal. Korrastamistingimuste eelnõu punkt 1.1.3.1 kohustab koostama veerežiimi analüüsi, kuid ei määra veetaseme kujundamise siduvaid lähtealuseid. LIFE IP CleanEST projekti uuringud toovad välja*

juhtumeid, kus pärast veetaseme tõusu on varem metsastatud alad osaliselt hävinud. Sirgala põlevkivikarjääri sulgemisel tekkivate veekogude veetaseme absoluutkõrguse 28 m korral ei õnnestu seda vältida. Teeme ettepaneku täiendada punkti 1.1.3.1 järgmiselt: „Veetaseme kujundamisel tuleb tagada, et korrastamisjärgne veetase ei põhjusta istutatud metsaalade üleujutamist ja püsivat liigniiskumist“.

Keskkonnaamet täpsustab välja toodud punkti alusel korrastamise tingimuse punkti 1.1.3.1.

- 4) *Hüdrogeoloogilise modelleerimisega näidata Alutaguse rahvuspargi veest sõltuvatele kaitsealustele ökosüsteemidele olulise keskkonnamõjuta sulgemisjärgsete veekogude veetase.*

Keskkonnaamet täpsustab välja toodud punkti alusel korrastamise tingimuse punkti 1.1.3.2. lisades punkti järgneva lause: Hüdrogeoloogilise modelleerimise alusel peab olema võimalik järeldada, et projekteeritavate sulgemisjärgsete veekogude veetasemed on kavandatud viisil, mis ei kahjusta oluliselt Alutaguse rahvuspargi veest sõltuvaid kaitsealuseid ökosüsteeme.

- 5) *Vastavalt korrastamisprojektis valitud veetasemele laugendada lõputranšeele püstitatud järsakud veekogudes elustikule sobivaks (ligikaudu 2,5 m allapoole veepinda). Juhul kui veetasemed sulgemisjärgses veesüsteemis erinevad 2015. aasta KMH-s toodust oluliselt, on soovitatav läbi viia täiendav KMH. LIFE IP CleanEST projekti uuringute kohaselt võivad suuremad kui 50 ha veekogud kvalifitseeruda pinnaveekogumiks, millele kohalduvad veepoliitika raamdirektiivi eesmärgid.*
- 6) *Korrastamisprojektis hinnata tekkivate tehisveekogude pindala ning juhul, kui veekogu pindala ületab 50 ha, kavandada selle kujundamine hea ökoloogilise potentsiaali saavutamist toetavalt. Kuna alal kujunevate tehisveekogude ühendatus looduslike veekogudega on nende elustiku kujunemisel äärmiselt oluline, tuleb korrastamisprojektis tagada suurte kujunevate veekogude ühendatus elustiku seisukohalt parima väljavoolulahendusega.*

Keskkonnaamet täpsustab punkt 5 ja 6 kohaselt korrastamise tingimuse punkti 1.1.3.7 viidates selle juures ka LIFE IP CleanEST projekti uuringutele ning lisab uue punkt 1.1.3.8.

Lisaks sõnastatakse ümber punkt 1.1.3.3 selgemaks, nii et oleks arusaadav, et korrastamisprojekti lahendus peab tagama Mustajõe veekogumi hea seisundi säilimise.

- 7) *Täiendada korrastamistingimuste eelnõu punkti 1.1.3.5 järgmise lausega: „Väljavoolulahenduse valikul tuleb hinnata selle mõju vee-elustiku liikumisvõimalustele ning eelistada lahendusi, mis võimaldavad võimalikult varakult kujundada ühenduse vooluveekogudega“. Suurte põlevkivikarjääride tagasitäite puistangutes tekkiv nikliühendite mobiilsus on uus asjaolu, mida 2015. aasta KMH ei käsitlenud. LIFE IP CleanEST uuringud on tuvastanud, et põlevkivikarjääride veega täitumisel võivad nikliühendid muutuda liikuvaks ning iseoolsetes väljalaskmetes on korduvalt ületatud*

pinnaveele kehtestatud piirväärtus. Samuti on uuringutes rõhutatud, et nikli liikuvaks muutumise protsess ei ole lõpuni selge ega hästi prognoositav.

Keskkonnaamet täpsustab välja toodud punkti alusel korrastamise tingimuse punkti 1.1.3.5 lisa lausega.

- 8) *Suurte põlevkivikarjääride tagasitäite puistangutes tekkiv nikliühendite mobiilsus on uus asjaolu, mida 2015. aasta KMH ei käsitletud. LIFE IP CleanEST uuringud on tuvastanud, et põlevkivikarjääride veega täitumisel võivad nikliühendid muutuda liikuvaks ning isevoolsetes väljalaskmetes on korduvalt ületatud pinnaveele kehtestatud piirväärtus. Samuti rõhutatakse, et nikli liikuvaks muutumise protsess ei ole lõpuni selge ega hästi prognoositav. Seetõttu tuleb täiendada eelhinnangut hinnanguga biosaadava nikliühendite võimaliku mõju kohta Sirgala põlevkivikarjääri korrastataval alal ning käsitleda seda eraldi keskkonnariskina, mida 2015. aasta KMH-s ei hinnatud. Moodustuvate veekogude seiresse lisada biosaadava nikli ja sulfaatide seire nõue. Seiret tuleb alustada veetaseme tõusu algusest ning jätkata vähemalt kuni veekeskkonna seisundi stabiliseerumiseni. LIFE IP CleanEST uuringud soovivad jätta looduslikule taastumisele soostuvad, raskesti ligipääsetavad või elustiku seisukohalt väärtuslikud alad.*

Keskkonnaamet lisab korrastamise tingimuse osas uue punkti 1.1.5.5.

- 9) *Korrastamisprojekt peab sisaldama eraldi kaarti ja põhjendust alade kohta, mis jäetakse looduslikule taastumisele.*

Keskkonnaamet lisab korrastamise tingimuse osas uue punkti 1.1.4.8.

- 10) *Eelhinnangus on olemasoleva teabe põhjal järeldatud, et olulist mõju põhjaveekogumite koguselisele ja keemilisele seisundile, kehtestatud põhjaveevarudele ning Vasavere joogiveehaardele tõenäoliselt ei teki. Samas tuleb eelhinnangu kohaselt koostada hüdrogeoloogiline mudel, hinnata veetasemete taastumist, veekvaliteedi muutusi ja kontrollida, kas 2015. aastal modelleeritud veetasemed on endiselt õiged. Palume silmas pidada, et kui hüdrogeoloogilise uuringu tulemused näitavad olulist mõju põhjaveekogumite koguselise ja keemilisele seisundile, kehtestatud põhjaveevarudele, Vasavere veehaardele, põhjaveest sõltuvatele pinnaveekogudele ja/või maismaaökosüsteemidele, tuleb läbi viia täiendav KMH.*

Keskkonnaamet kinnitab, et välja toodud põhimõtetega arvestatakse edasise korrastamise tegevuse juures.

- 11) *KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu punktis 1.2.1 märgitakse, et korrastamisprojekti koostamisele peab eelnema hüdrogeoloogilise litsentsi omaniku poolt koostatud veerežiimi taastumise analüüs. Palume materjalides asendada sõna „litsents“ mõistega „hüdrogeoloogiline tegevusluba“.*

Keskkonnaamet parandas sõnastuse eelnõudes.

Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse seisukoht

Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus esitas 02.10.2026 kirjaga nr 4-4/26/2915-3 arvamuse eelnõude kohta, milles toodi välja alljärgnev:

Enefit Industry OÜ kaevandamisloa nr KMIN-074 alusel kaevandatud Eesti põlevkivimaardla Sirgala karjäär, mille korrastamiseks tingimused antakse, hõlmab suures osas riigikaitse ehitist Sirgala harjutusvälja. Vastavalt relvaseaduse § 85 lõikele 1 on Kaitseväe ja Kaitseliidu harjutusväli maa- või mereala koos selle kohal oleva õhuruumiga ja seal asetsevate väljaõppeehitiste kompleksiga, kus korraldatakse Kaitseväe ja Kaitseliidu üksuste taktikalisi harjutusi, õppusi, laskmisi ja lõhketöid ning katsetatakse relvi, lahingumoonat, lahingu- ja muud tehnikat. Sirgala harjutusväli on asutatud 2008. aastal ning laiendatud Vabariigi Valitsuse 21.12.2023 korraldusega nr 301 „Kaitseväe Sirgala harjutusvälja laiendamine“, mille lisas on näidatud laiendatud Sirgala harjutusvälja asukoht ja piir (<https://www.riigiteataja.ee/et/akt/323122023010>)

Korrastamistingimuste eelnõu punkti 1.1.1.2. järgi tuleb Sirgala harjutusvälja maa-ala korrastada arvestades, et maa tulevane sihtotstarve on riigikaitsemaal. Korrastamistingimuste eelnõu punktis 2 ning KMH eelhinnangu punktis 3.1.1 on välja toodud, et juba 2017. aastal on Narva karjääri korrastamistingimuste menetluse raames käsitletud ka Sirgala karjääri korrastamistingimusi Sirgala harjutusvälja laienduse alal ning korrastamistingimustes märgitud, et Sirgala harjutusvälja laienduse ala tuleb korrastada selliselt, et see oleks võimalik pärast mäetööde lõpetamist kasutusele võtta riigikaitse eesmärgide jaoks.

Palume samaga jätkuvalt arvestada ning korrigeerida ja täiendada Sirgala harjutusvälja maa-alal antavaid korrastamistingimusi nii, et nende tingimuste realiseerimisega ei kaasneks sellist maastiku muudatust ja veetaseme tõusu, mis takistaks või muudaks võimatuks Sirgala harjutusvälja maa-ala kasutamise harjutusväljana relvaseaduse tähenduses. Eelkõige palume korrastamistingimuste eelnõu punktis 1.1.3 „Veerežiimi kujundamise nõuded“ märgitud hüdrogeoloogilise mudeli koostamisel, veerežiimi taastamise analüüsimisel ning veetasemete kujundamise lahenduse koostamisel ning hiljem korrastamisprojekti koostamisel kindlasti arvestada Sirgala harjutusvälja kasutamise vajadustega ning teha selleks igakülgset koostööd Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse ja Kaitseväega.

Keskkonnaamet arvestab Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse poolt välja toodud põhimõtetega, tuues soovitud muudatused välja kahe korrastamistingimuse punkti täiendusena. Korrastamistingimuste punkt 1.1.3 juurde lisati, et peab arvestama, Sirgala harjutusvälja kasutuse vajadustega. Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse ja Kaitseväega koostöö nõue lisati aga üldiste lisatingimuste punkti 1.1.5.2 algusse. Nende punktide lõplik sõnastus on toodud alljärgnevalt:

1.1.3.1. Korrastamise projekti koostamisele peab eelnema hüdrogeoloogilise litsentsi omaniku poolt koostatud veerežiimi taastamise analüüs, mis käsitleb veetaseme tõuse ja veekvaliteedi muutuseid korrastamise järgselt hüdrogeoloogilise mudeldamise alusel. Veetaseme kujundamisel tuleb arvestada karjääri ümbritsevate Natura 2000 alade, kaitsealadega, Sirgala harjutusvälja kasutuse vajadustega ja juba varem korrastatuks

tunnistatud aladega ning veel toimivate kaevandamise aladega. Veetaseme kujundamisel tuleb tagada, et korrastamisjärgne veetase ei põhjusta istutatud metsaalade üleujutamist ja püsivat liigniiskumist. Veetasemete kujundamisel tuleb vähendada võimalikult edasist veeväljapumpamise vajadust. Veetasemete kujundamise lahenduse peab kooskõlastama enne lõplikku korrastamisprojekti koostamist Keskkonnaameti ja Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusega.

1.1.5.2. Projekti koostamisel tuleb arvestada Sirgala harjutusvälja kasutamise vajadustega ning teha selleks igakülgset koostööd Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse ja Kaitseväega. Korrastamisprojekt tuleb enne Keskkonnaametile esitamist esitada kooskõlastamiseks Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele.

Lisaks täiendatud tingimust nr 1.1.5.6, millele lisati täpsustus, et tee peab olema mootorsõidukiga läbitav.