

Eesti Keskkonnaühenduste Koda ja
Eesti Märjalade Ühing

Keskkonnaametile
koopja: OÜ Hendrikson&Ko

Teie: 19.03.2021 nr 6-3/21/4971-2

Meie: 18.04.2021 nr 1-1/21/5031

OÜ VKG Kaevandused Oandu kaevanduse keskkonnaloa taotluse keskkonnamõju hindamise aruandest

Täname võimaluse eest Oandu kaevanduse keskkonnaloa taotluse KMH aruannet kommenteerida. **Eesti Keskkonnaühenduste Koda ja Eesti Märjalade Ühing on seisukohal, et selle aruande nõuetele vastavaks tunnistamine ilma põhjalike muutusteta peab olema välistatud. Tulenevalt aruandes sisalduva ning paljudele aruandes tehtud järeldustele aluseks oleva hüdrokeoloogilise modelleerimise täiesti mitterahuldavast kvaliteedist vajab aruanne ümber tegemist peaaegu täies mahus. Rõhutame, et kuivõrd enamus probleemidest saavad alguse algandmete puudumisest, ei piisa lihtsalt aruande täiendamisest.**

Eesti Keskkonnaühenduste Koda ja Eesti Märjalade Ühing teevad Keskkonnaametile ettepaneku saata hüdrokeoloogiline modelleerimine täiendavasse ekspertiisi Eesti Geoloogiateenistusse (EGT), saamaks täit ülevaadet selle puudustest ning arvestamist vajavatest aspektidest. KMH aruandes ja lisades esitatud andmed ei ole piisavad ekspertiisi tegemiseks, seega tuleb kohustada KMH läbiviijat tegema koostööd EGT ja esitama neile mudeli alusandmed.

Teeme Keskkonnaametile ka ettepaneku peatada kaevandamisloa menetlemine kuni valdkondlike arengudokumentide uuendatud versioonide kinnitamiseni. Valitsuse tegevuskava näeb ette peamiste põlevkivi kaevandamist käsitlevate strateegiliste arengudokumentide (täpsemalt allpool) peatse uuendamise, mis eeldatavalt muudavad olulisel määral praegu kehtivates dokumentides seatud eesmärged, et viia Eesti taotlused kooskõlla juba Vabariigi Valitsuse poolt vastu võetud otsustega ning eesmärkide ja arengutega Euroopa Liidus.

KMH üritab muuta väga jõuliselt tänast praktikat, mille puhul kaitsealuste alade alt ei kaevandata (KMH aruanne lk 112 ja 114). Sellise, väga suure mõjuga pretsedendi loomiseks tuginetakse ennekõike hüdrokeoloogilisele modelleerimisele (KMH Lisa 2), mis aga on käesoleva kirja koostamisse panustanud ekspertide hinnangul täiesti küündimatu. Teeme ettepaneku jääda senise seadusjärgse praktika juurde ning looduskaitsealade all kaevandamist mitte lubada, eriti kuna negatiivse mõju puudumine kaitse-eesmärkidele ei saa lugeda tõendatuks.

Üheks näiteks on mudeldamise aruandes (KMH Lisa 2 lk 8) toodud lõik algusega: **“Vastavalt senisele uuritusele...”**. See lõik sisaldab täiesti arusaamatuid väiteid, mis lähevad vastuollu isegi mudeldamise aruande teistes osades või KMH aruandes toodud andmetega. Näiteks väidetakse: **“...maapinna absoluutkõrgus Sirtsis soos 77–78,5 m”**. Kirjutajad on jätnud defineerimata **“Sirtsis soo”** - kas tegu on kaitsealaga (kõrgused tegelikult vahemikus 62 - 95, keskmiselt 73.3 ümp) või otseselt Oandu mäeeraldisega kattuva Sirtsis LK alaga (kõrgused tegelikult vahemikus 64.8-72.3 ümp)? Kusjuures KMH Lisas 1 oleval kaardil on korrektsed kõrgused olemas. Järgmine väide samast lõigust: **“Põhjaveetaseme O3nb-rk veekihi absoluutkõrgusel ~71 m...”** läheb otseselt vastuollu mudeldamise aruandes (Lisa 2) joonisel 9 näidatud põhjaveetasemetega! Joonisel 9, mis katab ainult osaliselt Sirtsis LK-d, on O3nb-rk veekihi veetasemed vahemikus 62 - 76 ümp. Niisiis on mõlemad lõigus esitatud eeldused valed, aga viivad väga olulisele järeldusele. **“...järelkult on soovesi Sirtsis soos rippvesi ning ei sõltu aluspõhjakiivimite põhjaveetaseme alanemisest.”** Ja sellele, valedel eeldustel tuginevale järeldusele, baseerub ka KMHs mitmel pool (nt lk 42) välja toodud väide, et Oandu kaevandus ei mõjuta kuidagi Natura 2000 võrgustikku kuuluva Sirtsis soostiku veerežiimi. Kindlasti ei saa tervet “Sirtsis sood” (see on aruandes defineerimata) käsitleda ühe üksusena, sest tegelikult on tegemist erineva toitumisega soode kompleksiga ehk soostikuga (Joonis 8.10 KMH aruandes). Juba ulatuslike siirdesoode esinemine (Joonis 8.10 ja lk 78) näitab selgelt, et Sirtsis soostiku sood on otseselt põhjavee toitest (toidab seesama O3nb-rk veekiht) sõltuvad, sest vastav sootüüp kujuneb ainult põhjavee ja sademevee koosmõjus. Juhime tähelepanu sellele, et KMH Lisas 2 toodud kaartidel on valed looduskaitsealade piirid, kusjuures Natura 2000 alasid pole üldse märgitud (Kaasiksoo). Ettepanek: korrigeerida ülaltoodud vastuolud, mõistekäsitlused ning vead joonistel.

Kaasiksoo puhul mõõndakse mõningat võimalikku mõju Oandu veepidemeta alal ja soovitatakse jätta puhvertsoon 200 m. Seda ja ka teiste valitud puhvertsoonide ulatust ja leevendavat mõju pole kuidagi põhjendatud ja läbi mudeldatud. Ettepanek: arvestada hüdrogeoloogilisel modelleerimisel võimaliku mõjuga naaberladele, tugineda puhvertoonide määratlemisel modelleerimise tulemustele ning lisada puudu olevad põhjendused.

Oandu mäeeraldisel võimaliku mõjualas asuvad sood on kaetud Tartu Ülikooli poolt 2020. aastal valminud töös “Põlevkivi piirkonna soode rajoneerimine” (EGF 9432), kus on käsitletud nende soode tundlikkust põhjavee alandamise suhtes ning tehtud väga suurtes mahtudes välitöid nii turbakihi paksuste ja muude omaduste määramiseks. Nimetatud aruannet ei ole KMHs kasutatud. Ettepanek: kajastada ja kasutada aruannet “Põlevkivi piirkonna soode rajoneerimine” (EGF 9432) KMH aruandes ning korrigeerida sellest tulenevalt praegusi järeldusi.

Oandu veepide ja selle hüdrogeoloogilised parameetrid on kriitilise tähtsusega, sest see on ainuke veepide põlevkivikihi ja maapinna vahel. Hüdrogeoloogilises modelleerimise aruandes pole veepidemetele omistatud parameetreid välja toodud, rääkimata algmaterjali kaardist, mis näitaks, kus kohas üldse on andmeid. Küll on aga lk 22 tunnistatud: **“Võttes arvesse, et kõnesoleva ala filtratsioonimadusi, eriti veepidemete ja tektooniliste rikkevööndite osas on vähe uuritud...”** . Tegelikult pole lihtsalt andmeid korraliku mudeli loomiseks ja need tuleks enne modelleerimist toota, mudeldamise aruandes tõdetakse lk 27: **“Perspektiivne Oandu kaevandus asub erakordselt keerulistes hüdrogeoloogilistes tingimustes”**. Samasugune probleem on näiteks Savala ürgoruga (lk 27) **“Kahjuks Savala**

mattunud oru hüdrogeoloogilised parameetrid vajavad looduses kontrollimist enne võimaliku mõju hindamist." Savala ürgoru kaudu mõju Muraka LKA'le ja Natura 2000 alal pole üldse modelleeritudki, sest alusandmeid pole. Savala ürgorg võib hakata "toruna" ühendama Natura 2000 võrgustikku kuuluvat Alutaguse Rahvuspargi, endise Muraka LK ühte kõige väärtuslikumat osa, Lipu sood, dreniiva Oandu kaevandusega. Seda võimalust pole KMH aruandes käsitletud. Ettepanek: võtta hüdrooloogilisel modelleerimisel arvesse ülal välja toodud andmed ja aspektid.

Alusandmete probleem on ka numbrilise modelleerimise juures kriitiliste kalibreerimisandmetega, mis hüdrogeoloogiliste mudelite puhul on tavaliselt pinnaveekogude vooluhulgad või seirekaevudest mõõdetud veetasemed. **"Pinnaveekogude seoseid põhjaveega ei ole uuritud"** ja **"Ebaseelge on Purtse ja Ojamaa jõe osakaalu suurus kaevanduse juurdevoolu moodustumisel. Keerukuse põhjuseks on andmete puudumine jõgede ja põhjavee seotuse kohta."** (lk 40 KMH Lisa 2). Ehk pinnaveekogude kohta andmed mäeeraldise pealt või lähedusest hetkel puuduvad. Seirekaevude asukohad on toodud joonisel 19 KMH lisa 2 lk 38. Oandu mäeeraldise peal on ainult üks seirekaevude grupp, lõunas ja läänes seire praktiliselt puudub. Kogu numbriline mudel on kalibreeritud (lk 21) **"... Koolma küla puuraugurühma ja Eesti Põlevkivi tehtud ühekordsete mõõtmiste andmete põhjal..."**. Joonisel 19 on Koolma küla puuraugud tähistatud numbritega 4021-4023 ning jooniselt endalt paistab selgelt välja, et need ja ka teised Oandu mäeeraldise lõuna pool paiknevad seirekaevud on Ahtme rikkevööndis - nad ei saa kuidagi iseloomustada laiemat ala. Ahtme rike on joonisel 19 näidatud roheliste katkendjoonte vahelise alana. Kusjuures isegi nende väheste seirekaevude puhul tõdetakse (lk 40) : **"Samuti tuleb selgitada, kas olemasolevad seirekaevud on seirekõlblikud"**. Ettepanek: võtta hüdrooloogilisel modelleerimisel arvesse ülal välja toodud andmed ja aspektid.

Lisaks esiletodule on hüdrogeoloogilises modelleerimises veel hulgaliselt probleeme (vt Lisa 1). Põhilisena saab välja tuua, et hüdrogeoloogilisest modelleerimisest tuletatud järeldused on kas valed, ebakompetentsed või kallutatud, sest mudel ise on allapoole igasugust arvestust. Põhjaveekomisjonis peaks kaaluma sellise töö esitajatelt hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi äravõtmist. Kokkuvõttes teeme ettepaneku koostada uus hüdrogeoloogiline mudel, lisades puuduolevad andmed (millest osa tuleb eelnevalt koguda) ning võttes arvesse puuduvad, kuid olulised aspektid, millele on siin kirjas ning Lisas 1 viidatud.

KMHs paistab eriti küünilisena välja Oandu kaevanduse rajamise, eriti selle lankkaevandamise osas, mõju käsitus metsisele. Erinevate kaevandamisviisidega kaetud, sh lankkaevandamisele minevat ala pole kuskil KMHs kaartidel näidatud. Aga teoreetiline arutluskäik lankkaevandamise mõjust metsisele väärrib eraldi välja toomist. Esiteks, lk 60 **"Müra häiringut, aga ka ressursikasutust silmas pidades on enam-vähem täisküpsuse saavutanud mets soovitav enne langatamist raadada."** Kusjuures sõna "raadamine" esineb KMHs mitmel pool ja jääb arusaamatuks, mida selle all täpselt mõeldakse, sest tegu on selget juriidilist sisu omava terminiga, aga teisalt tundub, et KMHs on pigem mõeldud uuendus- ehk lageraiet. Igal juhul soovitatakse mets, sh kaitse alt väljas olevates metsise mängu- ja elupaikades maha võtta. Vastuoluline on järeldus lk 64: **"Langatamise järgselt ei ole maaparandussüsteemi taastamata võimalik metsamajandamine, samas metsisele, kelle elupaigad katavad suurt osa potentsiaalselt langatavast alast, võib mõju olla pikaajaliselt positiivne."** Juhime tähelepanu sellele, et metsis elab siirdesoo- ja

rabametsades, mille kujunemiseks langatuslohkudes peale "raadamist" läheb vähemalt 2000-3000 aastat, sest langatuslohk peab selliste metsatüüpide tekkeks turvast (1,4 - 2 m) täis kasvama. Lk 65 on eelnevalt kasutatud sõna "võib" asendunud juba sõnaga "tõenäoliselt" ning lk 114 öeldakse "Seejuures on KMH hinnangul võimalik, et keskpikas perspektiivis eelistavad metsised kaitstavatele elupaikadele langatatud alasid." Selliseid ajaperspektiive ja mõttekäikusi pole võimalik tõsiselt võtta ja need tuleks KMH-st eemaldada. Ettepanek: korrigeerida ülal viidatud vead aruandes – näidata kaardil lankkaevandamisele minev ala, korrigeerida raietega seotud mõisted, korrigeerida metsisele avalduva mõju käsitus, sh lähtudes lisas 3 esitatud hinnangust ning Keskkonnaagentuuri poolt läbiviidava seireprogrammi "Haudelindude kooslused (madalsood- ja rabad)" ja metsise riiklike seirete andmetest ja nende tulemustest, ning järeldused selles osas.

SA Eestimaa Looduse Fond koostöös Tartu Ülikooli, MTÜ Arheovisiooni, RMK ja keskkonnaametiga, keskkonnaministeeriumi, alltöövõtjate ja vabatahtlikega on ellu viimas projekti „Soode kaitse ja taastamine“. Projekti „Soode kaitse ja taastamine“ (Conservation and Restoration of Mire Habitats, LIFE Mires Estonia; projekti nr: LIFE14 NAT/EE/000126) rahastavad Euroopa Liidu [LIFE programm](#) ning [SA Keskkonnainvesteeringute Keskus](#), projekti eelarve on 2 815 576 €.

Sirtsli looduskaitsealal on läbi viidud projekti "Soode kaitse ja taastamise" raames järgnevad tööd:

I Metropol Group OÜ lõpetas 2018. a augustis kopatööd Palasi endisel turbakaevandusalal, misjärel viis Nordic Botanical OÜ turbasambla fragmentide puistamise taastamisalale ja kattis need põhuga. 2019. a juulis viidi tööd lõpule – viimane etapp oli kahel hektaril põlevkivituhaga töötlus.

II Ülejäänud looduskaitsealal toimusid 2019. a jaanuaris kuni 2020. a aug RMK korraldusel ja OÜ RT Plaan teostusel raietööd sookoosluste taastamiseks ja ligipääsutrasside rajamiseks (vastavalt 187 ja 58 ha). ELF korraldatavate kopatööde hankeleping on sõlmitud Metropol Group OÜga - töödega alustati 2019. aasta sügisel, nende lõpptähtaeg on 2021. a kevad. Suletud on ligikaudu 112 km kuivenduskraave, rajades selleks ligi 700 pinnaspaisu.

III Kraavide sulgemisega seotud kaevetööde maksumus on 403 000 EURi, raietööde maksumus ilma puidutuluta 436 000 EURi. Kulu ilma eeluuringute, seire, projekteerimiseta on 839 000 EURi.

Kirjeldatud taastamistegevuste läbiviimise tulemusel paraneb järgnevate Natura 2000 elupaikade seisund: 8 ha huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), 1073 ha looduslikus seisundis rabade (7110*), 10 ha siirde- ja õõtsiksoode (7140), 164 ha vanade loodusmetsade (9010*), 132 ha soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) ja 330 ha siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) seisund. Lisaks luuakse taastamistöödega soodsad tingimused Natura 2000 elupaikade kujunemiseks 1061 hektaril, mis on kuivenduse mõjul sedavõrd degradeerunud, et ei kvalifitseeru ühekski Natura 200 elupaigatüübiks. Samuti on tegevuste eesmärgiks linnudirektiivi lisas nimetatud liikide ja nende elupaikade parandamine, sh rabapüüd (*Lagopus lagopus*), metsist (*Tetrao urogallus*) ja tetre (*Tetrao tetrix*), lisaks kiilid ja kahepaiksed. Projekti tegevustega toetatakse: I EL Loodusdirektiivis võetud riiklike kohustuste täitmist; II Looduskaitse arengukava aastani 2020 eesmärkide täitmist: Loodusvarade kasutus ja muu keskkonda mõjutav inimtegevus - sihiks seatud 10 000 ha ohustatud sooelupaikade taastamine kaitstavatel aladel ja korrastatud jääksoodel 1000 ha;

III EL-i bioloogilise mitmekesisuse strateegiat aastani 2020 (Meie elukindlustus, meie looduskapital: ELi bioloogilise mitmekesisuse strateegia aastani 2020. Euroopa Komisjon, 2011), mille üheks peaesmärgiks on peatada 2020. aastaks EL-is bioloogilise mitmekesisuse vähenemine ning ökosüsteemi teenuste kahjustumine ja need võimaluste piires taastada, suurendades EL-i panust maailma bioloogilise mitmekesisuse vähenemise ärahoidmisesse. **Juhul, kui kaevandusluba antakse KMH aruandes kirjeldatud viisil, võib eeldada, et nimetatud tööde tulemused koosluste ja liikide seisundi paranemiseks jäävad saavutamata ning tingimused pöörduvad taaskord halvenemise suunas.** Allpool on toodud täiendavad hinnangud liikide seisundi ja võimalike muutuste kohta. Ettepanek: mitte lubada tegevust, mis muudab sisutühjaks juba tehtud mahukad sootaastamistööd, läheb vastuollu Sirtsilooduskaitseala eesmärkide ja kaitse-eeskirjaga, riiklike ja EL kokkulepete ja strateegiatega.

Detailne teave taastamistööst Sirtsil ja seonduvad materjalid: <https://soo.elfond.ee/taastamisalad/sirtsil/>

KMH järeldused seoses mõjuga kliimamuutustele on liialt üldised, et nende pinnalt oleks võimalik põlevkivikaevanduse lubatavuse üle otsustada. Aruandes on jõutud järeldusele, et Oandu kaevanduse prognoositav kasvuhoonegaaside kogus on kooskõlas kehtivate strateegiliste dokumentidega, kuid aruandest ei ole võimalik aru saada, mis järeldusele on jõutud seoses Eesti võetud uue kohustusega saavutada kliimanetraalsus aastaks 2050.

Juhime tähelepanu, et tänaseks on kõik Eesti kliimamuutusi puudutavad arengudokumentid aegunud ning kuuluvad kiiremas korras uuendamisele. Ükski neist ei võta kavandatavate meetmete ja prognooside seadmisel arvesse Eesti uut kliimanetraalsuse eesmärki, mis on Vabariigi Valitsuse poolt 2019. a kinnitatud. Ka [koalitsioonilepinguga](#) lubavad valitsuserakonnad, et luuakse ja viiakse ellu tegevuskava, mis tagab 2050. aastaks Eesti kliimanetraalsuse. Samuti on valitsuserakonnad lubanud, et aastaks 2035 lõpeb põlevkivist elektrienergia tootmine ning aastaks 2040 lõpeb põlevkivi tööstuslik kasutamine. Sellega seoses on valitsuse [tegevusprogrammi](#) kohaselt kavandatud esitada käesoleva aasta novembris energiamajanduse arengukava (ENMAK2030) muutmise ettepanek; esitada detsembris kliimapolitiika põhialused aastani 2050 (KPP) muutmise eelnõu ning esitada novembris 2022 põlevkivi kasutamise riikliku arengukava 2016-2030 (PÕKK) muutmise eelnõu. Samuti on Euroopa Liit uuendamas või juba uuendanud oma kliimaeesmärke. Peatselt kehtestatakse Euroopa Liidu 2050. a EL kliimanetraalsuse eesmärk ning ambitsioonikamad 2030. a ja 2040. a vahe-eesmärgid Euroopa kliimaseadusega.¹

Kuna põlevkivikaevandusel on pikaajalised mõjud vähemalt järgmiseks kahekümneks aastaks, peab kaevandamisloa andmisel olema otsustajal võimalik selgelt aru saada, kuidas uue kaevanduse avamine ühtib Eesti ja EL uute kliimaeesmärkidega.

Seoses 2030. aasta kliimaeesmärgiga juhime tähelepanu, et Stockholmi keskkonnainstituudi Tallinna keskuse (SEI) 2018. a lõpus avaldatud [aruandes](#) jõutakse järeldusele, et Eesti seni kavandatud meetmed ei võimalda täita Eesti kehtivates siseriiklikes arengudokumentides ja EL õigusaktides aastaks 2030 seatud kliimaeesmärke. See omakorda tähendab, et kui Eesti praeguste meetmetega ei ole võimalik täita ajakohastamata kliimaeesmärke, on need meetmed veelgi kaugemal sellest, et täita Eesti ja EL uut kliimanetraalsuse eesmärki ja

¹ vt nt

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/12/17/council-agrees-on-full-general-approach-on-european-climate-law-proposal/>

ambitsioonikamat vahe-eesmärki aastaks 2030. Liiatigi ei mahu siia pilti sedavõrd suure süsinikuheitega uue põlevkivikaevanduse rajamine.

KMH aruande järeldest on olulises osas tuginetud uuringule „Energeetikasektori energiatööstuse alasektori kasvuhoonegaaside ja välisõhusaasteainete prognooside uuendamine“ (EKUK, 2019), mis lähtub Eesti ajakohastamata arengukavadest ning näeb ette täiendavate põlevkiviõlithaste rajamise. SEI 2019. a koostatud [analüüsis „Eesti kliimaambitsiooni tõstmise võimaluste analüüs“](#) on aga selgelt märgitud, et täiendavate põlevkiviõlithaste rajamisega ei suudaks Eesti saavutada kliimanetraalsust 2050. aastaks. See oleks võimalik vaid siis, kui heite suurenemine kompenseeritakse kõrge süsiniku sidumisega LULUCF sektoris või CCU lahenduste edukal rakendamisel. Rõhutame, et kumbagi lahendust ei saa käesoleval juhul arvesse võtta, kuna prognooside kohaselt on LULUCF sektor süsiniku emiteerija juba aastast 2031.² Samuti on CCU tehnoloogiate vajalikus mahus kasutusele võtmine lähimatel kümnenditel äärmiselt ebatõenäoline ning süsinikdioksiidi geoloogiline säilitamine pole Eesti geoloogiat arvestades võimalik.³

Samuti juhime tähelepanu, et mõlemad selles EKUK 2019 analüüsitud stsenaariumitest näevad ette märkimisväärseid põlevkivitööstuse heitmeid ka 2035 ja 2040 aastal, mis ei ühti kuidagi ka praeguse koalitsiooni eesmärkidega lõpetada aastaks 2035 põlevkivist elektrienergia tootmine ja 2040 aastaks põlevkivi tööstuslik kasutamine.

Lisaks ei ole KSH aruandes põhjendatud uue põlevkivikaevanduse ning selle taotletava kaevandamismahu vajalikkust. Järeldused kaevandamismahu osas on segased, samuti pole analüüsitud ja kaalutud väiksemat kaevandamismahu.

Aruande lk 105 on leitud: "Eeldusel, et kasutatakse parimat võimalikku olemasolevat tehnikat põlevkivi väärandamiseks, tekib Oandu kaevanduses kaevandatud põlevkivi arvelt (15 mln t/a) maksimaalselt 6000 kt CO₂ a, mis on u 6,7 kt CO₂ ekv/a". Jääb arusaamatuks, kuidas saab olla ühest kaevandusest 15 mln t/a, kui põlevkivi võib üldse kaevandada kokku 20 mln t/a (MaaPS § 46 lg 3)?

Vajadust maksimaalse kaevandamismahu 15 milj t/a järele põhjendatakse KSH aruande lk 8 sellega, et põlevkivi kasutamise riiklik arengukava (PÕKK) perioodil 2016-2030 tuleks alustada vähemalt 1-2 uue kaevanduse rajamist, kuna praegu kaevandatavast kogusest jätkuks PÕKK hinnangul 17-18 aastaks. Esiteks tuleb meelde, et PÕKK on kinnitatud 2016. aastal ning see ei arvest Pariisi kliimalepet. Nõudlus põlevkivi järele ning kaevandamise võimalikkus tulenevalt õigusaktidest on tunduvalt muutunud. Arvestades ka, et uuel valitsuskoalitsioonil on plaan lõpetada põlevkivienergia kasutamine aastaks 2035, ning et SEI 2019. a analüüsi kohaselt on võimalik katta kogu varustuskindlus ilma täiendavate põlevkivithaste rajamiseta, siis on arusaamatu vajadus uue ulatusliku kaevandamismahuga põlevkivikaevanduse järele ning seda eriti praegusel hetkel, kui pole täit selgust EL kliimaregulatsiooni karmistuvate nõuete osas.

² https://www.envir.ee/sites/default/files/Kliima/ghg_projections_pams_estonia_2021_15.03.21_3.pdf

³SEI „Eesti kliimaambitsiooni tõstmise võimaluste analüüs“ 2019, lk 43

Ettepanekud KMH aruande täiendamiseks ja mõned täiendavad selgitused (vt ka selgitusi ülal ning Lisas 1):

- *Mitte tunnistada KMH aruannet nõuetele vastavaks enne põhjalikke täiendusi; aruanne vajab ümbertegemist peaaegu täies mahus.*
- *Saata hüdrokeoloogiline modelleerimine täiendavasse ekspertiisi Eesti Geoloogiateenistusse (EGT).*
- *Jääda senise praktika juurde ning looduskaitsealade all kaevandamist mitte lubada, kuivõrd negatiivse mõju avaldumine kaitse-eesmärkidele ei ole tõendatud.*
- *Korrigeerida kirjas ning Lisas 1 nimetatud vastuolud, mõistekäsitlused ning vead joonistel, sh näidata kaardil lankaevandamisele minev ala, korrigeerida raietega seotud mõisted, korrigeerida metsisele avalduva mõju käsitlus ja järeldused selles osas.*
- *Arvestada hüdrokeoloogilisel modelleerimisel ülalpool kirjas ning Lisas 1 välja toodud, kuid praegu puudu olevate andmete ja aspektidega, sh võimaliku mõjuga naaberaladele, tugineda puhverstoone määratlemisel modelleerimise tulemustele ning lisada puudu olevad põhjendused. Kokkuvõttes teeme ettepaneku koostada uus hüdrokeoloogiline mudel.*
- *Ettepanek: kajastada ja kasutada aruannet “Põlevkivi piirkonna soode rajoneerimine” (EGF 9432) KMH aruandes ning korrigeerida sellest tulenevalt praegusi järeldusi.*
- *Mitte lubada tegevust, mis muudab sisutühjaks juba tehtud mahukad sootaastamistööd, on vastuolus Sirtsis LK ja Alutaguse rahvuspargi eesmärkide ning kaitse-eeskirjaga ja Looduskaitse arengukava aastani 2020 eesmärkidega ning võib Eestile kaasa tuua trahvi Loodusdirektiivi ja LIFE-nõuete rikkumise eest.*
- *Linnustikule avalduva mõju hindamisel juhendada Agu Leivitsa hinnangust “Sirtsis soostiku haudelinnustiku väärtus ja ohustatus kuivendusemõjudest” (lisatud kirjale eraldi failina, Lisa 2) ning Meelis Leivitsa koostatud hinnangust (Lisa 3). Täiendavalt anda mõju hinnang Keskkonnaagentuuri poolt läbiviidava seireprogrammi “Haudelindude kooslused (madalsood- ja rabad)” ning metsise riiklike seirete andmetest ja nende tulemustest.*
- *Kaitsealustest kiilidest on Sirtsis soost leitud projekti “Soode kaitse ja taastamine” raames suurt rabakiili (*Leucorhina pectoralis*, LK III, elupaigadirektiivi II ja IV lisa). Kuigi see oli vaid üksikvaatlus, vastab koht liigi elupaigaeelistusele. Nimelt nähti kiili kopra paisutatud kraavis lagesoo servas. Täna on sama kraav taastamistööde käigus paisutatud ja seega loodud suurele rabakiilile tõenäoliselt soodne elupaik. Veetaseme langemine kaotaks elupaiga, kusjuures sellele liigile sobivad sookompleksis just serva(märe) alad, mis on ühtlasi kuivendamisele tundlikumad kui rabalaukad. Ettepanek: mitte lubada tegevust, mis kahjustab kaitsealuseid liike.*
- *Sirtsis soo servad on oluliseks elualaks ka mitmete kahepaiksetele. “Soode kaitse ja taastamine” projekiga on leitud rabakonna (*Rana arvalis*, elupaigadirektiivi IV lisa), rohukonna (*R. temporaria*), harilikku kärnkonna (*Bufo bufo*) ja tähnikvesilikkude (*Lissotriton vulgaris*) (kõik LK III). Eriti oluliseks võib Sirtsis sood pidada rabakonna*

jaoks. Ühe seirekorraga oleme loendanud üle tuhande kudupalli, kuid arvukus on suurem, kuna vaatluse all ei ole kogu soo. Rabakonn sigib nõrgalt happelistes madalates üleujutustes, mis on Sirtsu soo siirdesooaladel kohati kuivendusest suhteliselt mõjutamata. Tänu kobraste tegevusele ja soo taastamisele soo servaala kraavide paisutamisel on rabakonnale palju sigimisalasid taastunud. Need on aga väga tundlikud veetaseme langemise suhtes, kuna ideaalne sigimisala on kesksuveni püsiv madalvesi. Kuivendatud aladel üleujutusi ei teki või kuivavad need enne kahepaiksete moonet ja veest maale siirdumist. Kaevanduse rajamisest tingitud veetaseme alanemine tekitaks sarnase ohu. *Ettepanek: mitte lubada tegevust, mis kahjustab kaitsealuseid liike.*

- *Tuua selgelt välja, kuidas uue kaevanduse avamine ühtib Eesti ja EL uute kliimaeesmärkidega ning milline on süsinikukvoodikaubanduse (ETS) ja võimalike EL trahvide mõju Eesti riigieelarvele. Esitada veenvad argumendid, millistel kaalutlustel on uue põlevkivikaevanduse avamine, ja veel nii suures mahus, põhjendatud, arvestades Vabariigi Valitsuse otsust Eesti kliimaneutraalsuse saavutamise osas, valitsuse koalitsioonileppes seatud eesmärki lõpetada põlevkivi tööstuslik kasutamine aastaks 2040 ning valdkondlike arengudokumentide peatset uuendamist, mis on kavandatud valitsuse tegevusprogrammis.*
- *Peatada kaevandamisloa menetlus kuni eelpool nimetatud Eesti valdkondlike arengudokumentide uuendatud versioonide kinnitamiseni.*
- *Arvestada KMH aruandes Stockholmi keskkonnainstituudi Tallinna keskuse (SEI) 2018. a lõpus avaldatud aruandega ning 2019. aasta analüüsiga (lingid eespool), samuti eespool esitatud viidetega süsiniku sidumise võimaluste teemal ning täiendada sellest tulenevalt kliimamõjude osa.*
- *Esitada veenvad põhjendused kavandatava kaevandamismahu osas ning käsitleda KMH aruandes alternatiivsete võimalustena ka väiksemaid kaevandamismahusid.*
- *Põhjendada, kuidas on võimalik kaevandada ühest kaevandusest 15 mln t/a, kui põlevkivi võib üldse kaevandada kokku 20 mln t/a (MaaPS § 46 lg 3). Tuua välja teistes kaevandustes kavandatavad aastased kaevandamismahud, vastavalt kehtivatele ja menetluses olevatele kaevandamislubadele.*

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Laura Uibopuu
Eesti Keskkonnanühenduste Koja koordinaator

Marko Kohv
Eesti Märjalade Ühingu juhatuse liige