

EELHINNANG

Eelhinnangu andmisel lähtuda KeHJS § 6 lõikes 3 sätestatud kriteeriumitest.

1. Tegevuse ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimused

1.1. Maakasutus

Ääsmäe turbatootmisala asub Harju maakonnas Saue vallas Ääsmäe külas Ääsmäe turbamaardla keskosas. Turbatootmisala asub Ääsmäe turbatootmisala nimelisel kinnistul (katastritunnus 72704:003:0191), mis kuulub riigile. Arendaja on sõlminud 04.01.2002. a nimetatud kinnistu kasutamiseks maarendilepingu, mis kehtib 12.07.2019. aastani.

Ääsmäe turbatootmisala külgneb idast Kernu metskond 36 kinnistuga (katastritunnus 72704:003:0122) ja riigi reservmaa ettepanekuga (number AT1208220003), lõunast Kernu metskond 35 kinnistuga (katastritunnus 72704:003:0123), läänest Kernu metskond 30 kinnistuga (katastritunnus 72704:003:0121) ja põhjast Kernu metskond 61 (katastritunnus 72704:003:0087), Rabadikuvõsa (katastritunnus 72704:003:0361), Rabadikumetsa (katastritunnus 72704:003:0360) ning Orava-Mihkli 5 (katastritunnus 72704:003:0206) kinnistutega. Kõikide külgnevate alade sihtotstarve on maatulundusmaa.

Alast ligikaudu 400 m kaugusel põhjas asub Voore tee L4 (7270401), mis viib turbatootmisalast ligikaudu 3 km kaugusel läänes asuva Tallinn-Pärnu-Ikla maanteeeni (põhimaantee nr 4). Turbatootmisalast Voore teeni on rajatud väljaveotee. Voore teeni on ligipääs ka mööda turbatootmisala lõuna osast alguse saavat teed (asustusüksus 9794). Ka muu turbatootmisala töö funktsioneerimiseks vajalik infrastruktuur on välja ehitatud. Infrastruktuurist põhjustatud piirangud turbatootmisala piires puuduvad.

Vaadeldav turbatootmisala asub hõreda inimasustusega piirkonnas. Lähimad elamud asuvad ~560 m (Riisma) ja ~780 m (Lepa) kaugusel põhjas, ~860 m kaugusel idas (Männimäe), ~550 m (Karasma), ~760 m (Liivaku), ~540 m (Mäe) ja ~770 m (Otsa 2) kaugusel kagus ning ~870 m (Nurmika) ja ~750 m (Laastumäe) kaugusel lõunas.

Muinsuskaitsetised objektid turbatootmisala piires puuduvad. Lähim kultuurimälestis asub ligikaudu 1 km kaugusel kirdes (Voore mõisa kompleks).

1.2. Alal esinevad loodusvarad, nende omadused ja taastumisvõime ning looduskeskkonna vastupanuvõime

Ääsmäe turbatootmisala asub Ülem-Ordoviitsiumi Rakvere lademe avamusalal. Aluspõhja lubjakivid on kaetud Kvaternaarse pinnakattega, mis liigestub läbilõikes kõikjal levivateks glatsiaalseteks seteteks, neil lasuvateks limnoglatsiaalseteks seteteks ning Ansülusjärve ja sooseteteks. Kvaternaarisetete kogupaksus on vahemikus 5–20 m.

Ääsmäe turbatootmisala idaosas esineb märe alltüüpi ning lääne- ja lõunaosas metsa-märe alltüüpi raba-segalasund. Lasundi pealmise osa moodustab vähelagunenud rabaturvas (põhiliselt fuskumiturvas). Turbatootmisala lõunaosas esineb ka metsa-märe alltüüpi madalsoolasund. Hästilagunenud madalsooturba kiht koosneb põhiliselt puu-, puu-rohu- ja pilliroo-tarnaturbast.

Ääsmäe turbatootmisala ülemise osa moodustab osaliselt vähelagunenud rabaturvas (põhiliselt fuskumiturvas) (plokk 2 aT) keskmise jääkpaksusega 0,3 m, kusjuures mitmel pool (laiguti) on nimetatud plokk Ääsmäe turbatootmisala piires juba ammendatud. Tootmisala alumise osa moodustab hästilagunenud puu-, puu-rohu- ja pilliroo-tarnaturvas (plokk 1 aT) keskmise paksusega 3,0 m.

Turba happelisus väheneb lasundi sügavuse suurenedes, lasundi ülaosas (plokk 2 aT) on keskmine pH 3,0 ja lasundi alaosas (plokk 1 aT) 4,0. Raskmetallide (Cd, Mn, Pb, Zn) sisaldus turbas on madal ja jääb üldiselt samasse suurusjärku Eesti turbamaardlate keskmiste näitajatega. Väävli sisaldus on hästilagunenud turbas keskmiselt 0,06% ja hästilagunenud turbas 0,76%, mis on samuti Eesti turbamaardlatele omane. Vähelagunenud turba kuivaine kütteväärtus on keskmiselt 4797 kcal/kg ja selle põhjal arvutuslik tarbeturba alumine kütteväärtus 2447 kcal/kg. Hästilagunenud turba kuivaine kütteväärtus on keskmiselt 5163 kcal/kg ja selle põhjal arvutuslik tarbeturba alumine kütteväärtus 2679 kcal/kg. Võrreldes tavapäraste Eesti turbalagunenud kuivaine kütteväärtustega (4700–6200 kcal/kg) on Ääsmäe turbatootmisalal plokis 2 aT turba kütteväärtus küllaltki madal ning plokis 1 aT keskmine.

Taotletava turbatootmisala piires on vähelagunenud turba keskmine looduslik niiskus 90% ja keskmine lagunemisaste 18%. Hästilagunenud turbakihi keskmine looduslik niiskus on 89% ja lagunemisaste 28%.

Seisuga 30.06.2017 on Ääsmäe turbatootmisala mäeeraldisega seotud vähelagunenud turba jääkvaru 62,788 tuhat t, mis on kogu ulatuses kaevandatav ja hästilagunenud turba jääkvaru on 881 tuhat t, millest kaevandatav on 743 tuhat t.

KMH aruandes on korrastamise suunana soovitatud soo taastamist. Taassoostamise tingimuste loomisel on oluline jätta osa turvast kaevandamata (~ 0,5 m), mis on vajalik tagamaks turbasamblale soodsad kasvutingimused. Kaevandamisega rikitud maa korrastamine toimub loa andja määratud tingimuste kohaselt selleks koostatud projekti järgi.

Turvas on väga aeglaselt taastuv loodusvara.

1.3. Märjalade, randade ja kallaste, pinnavormide, metsade, kaitstavate loodusobjektide, sealhulgas Natura 2000 võrgustiku alade vastupanuvõime

Taotletav mäeeraldis ei kattu Natura 2000 võrgustikku kuuluvate aladega ja kaitsealuste liikide leiukohaga.

Ääsmäe mäeeraldisest ligikaudu 200 meetrit läände jäävad III kaitsekategooria taimeliikide suur-käopõll, kahelehine käokeel, harilik käoraamat ja vööthuul-sõrmkäpp leiukohad. Kuna alal on kuivendatud juba ligi 30 aastat, siis võib järeldada, et läheduses leiduvad taimeliigid on võimaliku kuivenduse mõjuga harjunud. Viimane kanne Keskkonnaregistrisse nimetatud taimede kohta on tehtud 18.07.2012, seega ei ole kuivendamine Ääsmäe turbatootmisalal segavaks faktoriks taimede kasvamiseks. Ligikaudu 250 meetri kaugusel läänes Ääsmäe

turbatootmisala mäeeraldise piirist on II kaitsekategooria taimeliigi eesti soojumikas leiukoht. Sarnaselt teiste taimeliikidega, võib eeldada ka eesti soojumika puhul kohanemist Ääsmäe turbatootmisala kuivendamiseiga.

Seega võttes arvesse, et tootmisala on kuivendatud juba ligikaudu 30 aastat ning loa pikendamiseiga mõju, mida ümbritsevale keskkonnale avaldatakse, ei muutu, siis võib eeldada, et kas mõju kaitsealustele liikidele on vähene või on just kuivendamine loonud kaitsealuste taimede kasvuks soodsad tingimused.

Ääsmäe turbatootmisalast ligikaudu 1,5 – 2 kilomeetri kaugusele jääb I kaitsekategooria liikide väike-konnakotkas ja suur-konnakotkas elupaik. Püsielupaiga kohta on tehtud esmakanne Keskkonnaregistrisse 03.07.2006, mis tähendab, et selleks ajaks oli Ääsmäe turbatootmisala kasutuses olnud juba ligikaudu 20 aastat. Seega võib järeldada, et turba kaevandamine Ääsmäe turbatootmisalal ei halvenda väike- ja suur-konnakotka elupaiga keskkonnatingimusi.

Ääsmäe turbatootmisala piiresse ei jää kaitsvaid loodusobjekte ja kavandatav tegevus ei toimu Natura 2000 võrgustiku alal. Seega kavandataval tegevusel neile mõju puudub.

1.4. Alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud

Teadaolevalt ei ole alal õigusaktidega kehtestatud nõudeid ületatud.

1.5. Maareformi seaduse tähenduses tiheasustuseiga alade ning ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtuseiga alade vastupanuvõime

Taotletav mäeeraldis ei asu tiheasustusalal. Ajaloolised, kultuuriloolised ning arheoloogilised väärtused taotletaval alal teadaolevalt puuduvad, seega võimalik negatiivne mõju nimetatud väärtustele puudub.

2. Tegevuse iseloom, kaasa arvatud selle tehnoloogiline tase

Turba kaevandamiseks tuleb turbatootmisala ette valmistada. Turbatootmisala ettevalmistamine algab eelkuivenduskraavituse rajamisest, millele järgneb sugekihi eemaldamine. Eelkuivenduskraavituse rajamine ja süvendamine toimub järk-järgult (aastalt-aastale). Seejärel eemaldatakse sugekiht, mis ladustatakse mäeeraldise teenindusmaale või kasutatakse ära toodanguna. Samuti saab sugekihti kasutada ammendatud alade korrastamiseks, teede ja aunaaluste tasandamiseks jne. Turbatootmisala ettevalmistamine on pikk protsess, mis võtab aega 3 - 4 aastat enne kui reaalse toodanguni jõutakse. Eelnimetatud tööd tehti Ääsmäe turbatootmisalal ära juba 1980ndatel.

Turbatootmisala väljaehitatud kuivendusvõrk koosneb 21 m sammuga paiknevatest lahtistest kuivenduskraavidest ja sellega risti väljakute otstes olevatest kogujakraavidest. Kuivendamisega tagatakse, et veetase oleks 0,2 - 0,5 m allpool tootmispinda. Kogujakraavide optimaalne sügavus on 1,8 - 2,0 m ja kuivenduskraavide sügavus 1,5 - 1,7 m. Kogu maavara lasundi kättesaamiseks on võimalik jätkata isevoolse kuivendamisega. Tegevuse jätkamisel toimuks kuivenduskraavide edasine regulaarne süvendamine kuni maavara lamamini. Eesvoole ei süvendata.

Kuivendusvesi formuleerub sademeveest, mis koguneb esmalt tootmisväljakutel kuivenduskraavidesse, kust see voolab kogujakraavidesse. Viimaste kaudu juhatakse

kuivendusvesi esmalt settebasseini ja seejärel nelja väljalasu kaudu eesvooluks olevasse Maidla jõkke. Settebasseini ja kuivendus- ning kogujakraave tuleb perioodiliselt vähemalt üks kord aastas puhastada (vähemalt üks kord aastas).

Turba kaevandamist on planeeritud jätkata traditsioonilisel pinnakihilisel väljakkaevandamise meetodil ehk freesimeetodil. Põhilised tööde etapid ühes kogumistsükliks on ajalises järjekorras järgmised:

- turbakihi freesimine,
- freesitud turba pööramine, vastavalt vajadusele mitu korda,
- kuivanud turba vallitamine,
- vallitatud turba kogumine pneumaatilise või mehaanilise kogujaga,
- kogutud turba aunatamine.

Turbalasundi freesimissügavus sõltub peamiselt kuivamistingimustest ja freesitava kihi kvaliteedist. Vähelagunenud turba puhul on freesitava kihi paksus keskmiselt 15 - 20 mm, hästilagunenud turba puhul keskmiselt 10 mm. Freesitud turvas jäetakse tootmisväljakutele kuivama. Järgneb turbakihi pööramine, millega soodustatakse kuivamist. Turvast pööratakse sõltuvalt valmistoodangu nõuetest kaks kuni kolm korda.

Kuivanud turvas vallitatakse ja kogutakse. Turba kogumiseks kasutatakse Ääsmäe turbatootmisalal pneumaatilist punkerkogumismasinat. Seejärel transporditakse kogutud turvas tootmisväljakute otstes asuvasse aunadesse. Turvas aunatatakse vastavalt vajadusele, tavaliselt 2 - 3 tsükli järel. Aunade kõrgus ja turba aunas olemise aeg sõltub toodangu nõuetest. Pärast turba aunatamist toimub turba laadimine ekskavaatoriga veoautodele äraveoks.

Keskmiselt on ühe tootmistsükli kestus 2 - 2,5 päeva ja kogumistsükli arv 10 – 15 aastas, olenedes ilmastiku tingimustest, lasundi omadustest jms. Tootmisperioodiks on peamiselt suveaeg (mai-september). Tootmisvälisel perioodil tehakse muid abitöid nagu kuivenduskraavide süvendamist ja puhastamist, kändude juurimist, väljaveotee korrastamist jms.

Masinatest kasutatakse turba tootmiseks peamiselt erinevate järelhaagistega traktoreid (analoogsed põllutöötraktoritele), abitöödel ka buldoosereid, greiferkoppa jms. Toodangu veoks kasutatakse spetsiaalseid veoautosid mahutavusega kuni 100 m³.

Väljaveoks kasutatakse turbatootmisala põhja (Voore tee) või lõuna (Mõisahärra tee) osast algavat teed. Mõlemad viivad esmalt Ääsmäe mõisa teeni ja seejärel Ääsmäe ringteeni. Mõlemad teed on kruusakattega ja heas seisukorras. Põhjapoolne tee on mõnevõrra lühem ja veoautodele kasutatavam. Ajaliselt sõltub väljavedu turba liigist.

Suve lõpust kuni talve keskpaigani toimub kütteturba väljavedu ja talve keskpaigast kuni suve alguseni alusturba väljavedu. Tootmisperioodil reeglina väljavedu ei toimu.

2.1. Loodusvarade kasutamine

Ääsmäe turbatootmisalalt kaevandatavat maavara kasutatakse aianduses ja energeetikas.

2.2. Jäätme- ja energiamahukus

Ääsmäe turbatootmisalal saab kaevandamisjäätmeteks lugeda väljajuuritud kände. Hinnanguliselt tekib kände vähem kui 150 m³ aastas, kuid esineb ka aastaid, kus kände praktiliselt ei tekigi (sõltub parasjagu kaevandatava lasundi omadustest). Eemaldatud kändud ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal. Vastavalt keskkonnaministri 14.12.2015. a määrusele nr 70 „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“ on kändude puhul tegemist mittemaaksete maavarade kaevandamisjäätmetega (kood 01 01 02), mis on käsitletavad tavajäätmetena, millest ei eraldu õhku ega pinnasesse saasteaineid. Tegemist on loodusliku taimse päritoluga materjaliga, millega ladustamise ajal toimuvad teatud bioloogilised muutused (lagunemine mikroorganismide, seente, taimede jm tulemusena). Keskkonnale kändude ladustamisega saasteohtu ei kaasne. Samuti on välistatud jäätmeohust tuule- ja vee-erosiooni mõjul materjali laialikandumise oht. Ääsmäe turbatootmisalalt eemaldatavaid kände ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal üldjuhul rohkem kui kolm aastat (äravedu sõltub piisaval hulgal kokku kogutud kändudest, mis on ligikaudu 500 m³), millest tulenevalt loetakse kändude ladustamise koht jäätmeohutuks.

Ääsmäe turbatootmisala kaevandamisjäätmekava koostati Agenda Keskkonnabüroo OÜ poolt (Ilves, 2014) ja on kinnitatud Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni juhataja 11.08.2014 korraldusega nr HJR 1-15/14/457. Lähtudes Jäätmeseaduses § 35² toodud punktidest on jäätmeohu kategooriaks hinnatud B-kategooria. Eelnenust tulenevalt ja kuna tegevuskava käsitletaval alal taotletava tegevuse tagajärjel ei muutu, ei ole käesoleva taotluse juurde uut kaevandamisjäätmekava koostatud.

2.3. Lähipiirkonna teised tegevused

Ääsmäe turbatootmisala vahetus läheduses ei asu teisi maavara kaevandamisega hõlmatud alasid. Lähim ala, millel tegeletakse maavarade kaevandamisega on Sutlema I ja Sutlema II lubjakivikarjäär (maavara kaevandamise load Rapm-059 ja Rapm-062, kaevandaja aktsiaselts KIIRKANDUR), mis asub ligikaudu 7 kilomeetrit lõuna suunas Ääsmäe turbatootmisalast. Väike-Kõrnomaa karjäär (maavara kaevandamise luba HARM-086, kaevandaja Tallinna Teede AS) asub Ääsmäe turbatootmisalast ligikaudu 7,5 kilomeetri kaugusel idas. 9 kilomeetri kaugusel loodes asub Ohtu turbatootmisala (maavara kaevandamise luba HARM-054, kaevandaja AS Jiffy Products Estonia).

3. Tegevusega kaasnevatest tagajärgedest

3.1. Vesi ja pinnas

Ääsmäe turbatootmisaladelt juhitakse ära soo ja/või rabavett, millele turbatootmise käigus ei lisata puhastamise eesmärgil kemikaale ega baktereid. Seetõttu on turbatootmisaladelt ärajuhitav vesi oma keemiliselt koostiselt võrreldav soo ja raba veega. Rabavesi on kõigist teistest looduslikest pinnavetest erinev. Näiteks sisaldab rabajärve ja -laugaste vesi lahustunud mineraalaineid kümneid kordi vähem kui mineraalmaal asuv jõe- või järvevesi. Lisaks on rabavee värvus pruun, reaktsioon happeline ja orgaaniliste ainete kontsentratsioon suur. Turbatootmise käigus suureneb turbatootmisalalt ärajuhitavas vees heljumi, fosfori ja lämmastiku sisaldus. Heljum satub pinnaveekogusse turbatootmise käigus leviva tolmu kaudu. Lisaks suureneb pinnavees fosfori ja lämmastiku sisaldus, mis on tingitud turba kuivendamise ajal tekkivatest füüsikalise-keemilistest protsessidest turbas. Puhastamata kuivendusveed võivad

põhjustada veekogude eutrofeerumist, hägusust, veekogu põhjaummistusi ning muutusi veeloomade koosluses.

Turbatootmisaladelt ärajuhitava kuivendusveega kaasneva mõju suurus on sõltuv turbatootmisala suuruselt ning selle suhtest valgala pindalasse, vastuvõtva veekogu veekvaliteedist, piirkonna üldisest kuivenduse olukorrast, turbakihi paksusest, soo tüübist ja kaevandamise sügavusest. Lisaks mõjutab pinnavee kvaliteeti heljumi osas settebasseini puhastusefektiivsus.

Turbatootmisega kaasneva kuivendusvee mõju eesvooludele avaldub eelkõige pinnaveekogu suudmekohal, kuhu kuivendusvett juhitakse ning väljendub veekvaliteedi ning liigilise koosseisu muutustes. Eesvool kuhu vett juhitakse on mõjutatud juba metsakuivenduse, hajaasustuse või põllumajanduse poolt. Seetõttu on ka turbatootmise mõju hinnang nendel aladel raskendatud. Mõju pinnaveekogule antud teguritest võib olla sarnane või suurem turbatootmise tagajärjel tekkinud mõjust.

Väljaspool soosetete piiri levib Kvaternaari veekompleks paksusega ~10 m ning sügavam Ordoviitsiumi veekompleks. Kvaternaari veekompleks piirkonnas joogiveena kasutusel ei ole. Lähimad tarbepuurkaevud asuvad Ääsmäe turbatootmisalast ~800 m kaugusel põhja suunas (katastri numbrid 24220, 22516 ja 18572), mis ulatuvad Ordoviitsiumi põhjaveekompleksi.

Lähimad teadaolevad registreerimata salvkaevud on turbatootmisalast ligikaudu 300 - 400 m kaugusel kagu suunas. Turbatootmisala kuivendamise oluline mõjuulatus on 30 m, seega jäävad kaevud mõju välistamiseks piisavalt kaugele. Lisaks toimub turba kaevandamine soosetete kihis, mis on seotud soosetete veega (joogiks kõlbmatu).

Kavandatava tegevusega ei mõjutata Ordoviitsiumi veekompleksi ega lähiümbruskonna tarbekaeve, seega mõju põhjaveele ja kaevudele kavandatava tegevusega puudub

Ääsmäe turbatootmisala töötamise mõju pinna- ja põhjaveele on põhjalikult analüüsitud läbiviidud KMH raames, mille alusel on antud AS-ile Jiffy Producers Estonia vee erikasutusluba L.VV/327145. Vee erikasutusloaga on ette nähtud kord poolaastas ärajuhitava vee kvaliteedi seire kuivendusvee väljalaskmetes (kokku neljas punktis) (BHT7, heljum, Püld, Nüld ja pH) ning suublas (BHT7, KHT, heljum, Püld, ja Nüld). Loas on toodud seirataivate komponentide piirmäärad ning meetmed võimaliku negatiivse mõju vähendamiseks.

Ääsmäe turbatootmisala puhul on tegemist olemasoleva tootmisalaga, kus maastik on juba visuaalselt muutunud ning ümbritsev ala on kuivendamisest mõjutatud (oluline mõjuraadius 20–30 m; praeguseks on olukord stabiliseerunud).

3.2. Õhu saastatus

Turbatolm tekib erinevatest turbatootmisalal toimuvatest tööprotsessidest ja transpordist. Samuti võib tugeva tuulega kuivalt tootmisväljakult toimuda tolmuosakeste erosioon. Turbatolmu emissioon turbatootmisalalt sõltub ilmastikutingimustest ehk tuule tugevusest, sademetest ja õhuniiskusest, samuti tootmisprotsessist, turba niiskusest ning lagunemisastmest. Sademeterohkel perioodil tekib turbatolmu vähem, kuid turvast saab toota just kuival ajal. Mäeeraldisel tekkivad tolmu kontsentratsioonid levivad ka tootmisterritooriumist kaugemale halvendades piirkonna välisõhu kvaliteeti.

Arvestades, et lähim majapidamine jääb turbatootmisalast 540 m kaugusele ei ole ülenormatiivsete tasemete jõudmine majapidamiseni tavapärasel ilmastikutingimustel reaalne. See aga ei välista ekstreemumeid (suured tuulekiirused, pikaäegne põud, madal õhuniiskus), kus ülenormatiivsed tolmu kontsentratsioonid levivad kaugemale.

Lisaks tootmisväljakutel toimuvale tegevusele põhjustab tolmu ka toodangu väljavedu. Transpordil tekkivad tolmu heitkogused sõltuvad liiklusintensiivsusest, kasutatavate masinate massist ja sõidukiirusest, teede peente osakeste sisaldusest, tee laiusest ja tööajast. Tolmu teke ja levik on määravas sõltuvuses ilmastikutingimustest. Materjali väljavedu toimub talvel ja kevadel. Transpordist põhjustatud tolmu tekib aga peamiselt kuival suveperioodil.

Kokkuvõttes saab öelda, et suuremad tolmu kontsentratsioonid jäävad turbatootmisala piiresse. Väljaspool turbatootmisala, sh väljaveotee äärsetel aladel tolmu kontsentratsioonid võrreldes olemasoleva olukorraga ei suurene. Samas püsib ekstreemsetel ilmastikutingimustel oht hetkelisteks ülenormatiivsete tolmu kontsentratsioonide tekkeks.

3.3. Müra

Turba kaevandamisel kasutatav tehnika põhjustab müra, mis on analoogne põlluharimisel kaasneva müraga. Ülenormatiivse müra taseme levikukaugus sõltub turbatootmisalal kasutatavast tehnoloogiast, tööprotsessist, masinate ja seadmete paiknemisest, masinate ja seadmete tehnilisest korrasolekust jne.

Turbatootmisel tavaliselt ühel tootmisväljakul mitu erinevat tööprotsessi koos ei tööta. Samuti on tootmisväljakute mõõtmed piisavalt suured, et erinevatel tootmisväljakutel töötavad masinad ühte piirkonda tavaliselt ei satu. Seega on müra seisukohast erinevate masinate või tööprotsesside koostõu minimaalne. Konservatiivselt arvestades satub maksimaalselt kaks masinat ühte piirkonda.

Müra normtasemed on kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja müra taseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1. Kuna antud alal esineb Ääsmäe turbatootmisala näol nii tootmine ning läheduses ka elamud ja ühiskasutusega hooned ehk tegemist on segaalaga, siis tuleb müra hindamisel aluseks võtta II kategooria tööstusmüra piirtase, milleks on päeval ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Kui eeldada, et masinad (antud juhul kaks masinat või tööprotsessi) töötavad mäeeraldise piiril, siis ülenormatiivne müra taseme jõuaks mäeeraldise piirist maksimaalselt 335 m kaugusele. Tuleb arvestada, et antud valem ei arvesta maapinna reljeefi, metsa olemasolu ja nende absorbeerimisomadusi. Kuna lähim majapidamine jääb mäeeraldise piirist 540 m kaugusele, siis ülenormatiivse müra taseme jõudmine nii kaugusele on ebatõenäoline.

Lisaks tootmisväljakutel toimuvale põhjustab müra ka materjali väljavedu. Kavandatava tegevusega materjali väljaveoks uusi teid juurde ei rajata, seega müraallikaid juurde ei teki. Samaks jääb ka olemasolev liiklusintensiivsus.

Kokkuvõtvalt lähiümbruses asuvate elamuteni ülenormatiivne müra taseme ei jõua.

3.4. Vibratsioon

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnõrmi juba valmistajatehases. Ääsmäe turbatootmisalal töötav

tehnika peab vastama kehtestatud normidele, mistõttu kaevandamisel kasutatav tehnika ning laadimistööd ei põhjusta vibratsiooni, mis võiks oluliselt negatiivselt mõjutada karjääris töötavaid inimesi või ümbruskonda.

3.5. Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna reostust kaevandustegevusest ümbruskonnale ei kaasne.

4. Tegevusega kaasnevate avariolukordade esinemise võimalikkus

Turba tootmisel võib masinate ja seadmete töötamisel pinnasesse või pinnasevette sattuda õli ja määrdeaineid. Pinnasevesi võib omakorda kanda reostuse kuivenduskraavidesse ja sealt edasi eesvoolu. See aga võib mõjutada oluliselt eesvoolu kvaliteeti ja seeläbi sealset elustikku, aga ka piirkonna joogi ja tarbevee kvaliteeti. Seepärast on oluline valmidus hoida ära või äärmisel juhul kiiresti likvideerida turbatootmisalal tekkinud reostus.

Remondi- ja hooldustöid tuleb teha hooldusplatsil, millega välditakse lekete tekkimist tootmisterritooriumil. Kui avariileke toimub masinate töötamisel turbatootmisalal, siis tuleb pinnasesse imbunud leke kiiresti koristada, toimetada kas hooldusplatsile või kohe edasi jäätmehoiulasse. Hooldusplatsil peavad olema vahendid reostuse koristamiseks või neutraliseerimiseks.

Turba kaevandamine kuulub tuleohtlikku tuleohuklassi, seega tuleb turbatootmisalal ja selle lähiümbruses tuleohutuse eeskirju rangelt jälgida. Kuna turba tootmine toimub kuival ja soojal aastaajal, võib põleng turbatootmisalal tekkida turba isesüttimisest, summutist lendavast sädemest, mahavisatud pudelist, lõkkest, hooletusest vms. Isesüttimisele on enim vastuvõtlikud vähelagunenud turvas, uued tootmisse võetavad turbarabad, aga ka ülekuumenenud aunad. Aastate möödudes tuleohtlikkus väheneb. Lisaks suurendab võimalikku tulekahju tekkimise riski turbatootmisala territooriumile sattunud kõrvalised isikud.

Tuleohutuse tagamiseks tuleb turbatootmisalal jälgida tuule kiirust ning kontrollida regulaarselt aunade sisemist temperatuuri. Masinate ülekuumenemise ja süttimise vältimiseks tuleb masinaid korrapäraselt turbatolmust puhastada. Masinad peavad olema tehniliselt korras ning varustatud esmaste tulekustutusvahenditega. Eelnevalt jahutatud ja puhastatud masinaid tuleb parkida hoiuplatsile. Mujale kui hoiuplatsile võib masina parkida, kui see on tehnoloogiliselt möödapääsmatu. Võimaliku tulekahju kustutamiseks peab turbatootmisalal olema kustutusvee varu (1 ha kohta vähemalt 5 m³) ning piisaval hulgal veepumpasid ja tuletõrje veevoolikuid. Turba kaevandamise ohutusnõuded on toodud majandus- ja kommunikatsiooniministri 10.08.2004. a määruses nr 172 „Kaevandamise ohutusnõuded“.

Vältimaks pöördumatuid majanduslikke ja keskkondlikke kahjusid, tuleb arendajal jälgida rangelt turba kaevandamise ohutusnõudeid ning teha koostööd Päästeametiga.

5. Kavandatava tegevuse eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Taotletav mäeeraldis ei kattu Natura 2000 võrgustikku kuuluvate aladega. Kavandatav tegevus ei mõjuta olemasolevast praktikast lähtuvalt Natura 2000 alasid.

5.1. Kavandatava tegevuse eeldatav mõju mõnele muule kitsendavale loodusobjektile

Vastavalt läbiviidud KMH tulemustele ja võttes arvesse, et tootmisala on kuivendatud juba ligikaudu 30 aastat ning loa pikendamise mõju, mida ümbritsevale keskkonnale avaldatakse, ei muutu, siis võib eeldada, et kas mõju kaitsealustele liikidele on vähene või on just kuivendamine loonud kaitsealuste taimede kasvuks soodsad tingimused.

6. KeHJS § 6 lõige 3 punktides 1-4¹ nimetusega kaasneva mõju suurusest, ruumilisest ulatusest, kestusest, sagedusest ja pöörduvatest toimetest. Kumulatiivne mõju ja piiriülene mõju ning mõju ilmnemise tõenäosus

Turbatootmisalalt ärajuhitav kuivendusvesi mõjutab vähesel määral eesvoolu (Maidla jõe) vee kvaliteeti. Pinnasevee kuivendamise mõjuraadius ulatub tootmisala ümbritsevast kogujakraavist olulisel määral 20 - 30 m kaugusele ja vähem kuni 150 m kaugusele. Kuna see mõju on juba ligi 30 aastat eksisteerinud, siis tegevuse jätkamisega täiendavat mõju ei kaasne.

Kavandatava tegevusega ei avaldata mõju põhjaveele. Tootmistegevus toimub ülalpool kaitstavat veepidet ja kraavitusega ei rikuta veepideme terviklikkust. Puudub mõju piirkonna puurkaevudele ja salvkaevudele.

Kavandatava tegevusega jääb liiklusintensiivsus väljaveoteel samaks, moodustades kogu liiklusest ~3%. Tee üldisele seisukorrale ja kasutatavusele märkimisväärset mõju ei avaldata.

Turba tootmisest põhjustatud müra- ja tolmutasemed ei ületa lubatavaid normtasemeid. Samuti ei põhjusta toodangu väljavedu päevasel ajal olulisi müratasemeid ja tolmu kontsentratsioone tee äärsete majapidamiste juures. Öine väljavedu võib põhjustada mõningast häiritust piirkonna elanikele.

Kui arendaja jälgib head tava ja hoiab kõrget töökultuuri, siis jäätmete ja keskkonnaavariide tekke oht on madal.

See on kogu turbatootmisperioodil, eriti kuivadel ilmastikutingimustel, potentsiaalne ohutegur. Arendajal peavad olema vahendid ja meetmed tulekahju kiireks likvideerimiseks.

Maavara kasutus on maksimaalne, mida antud tehnoloogia võimaldab. Teiste loodusressursside kasutamist ei toimu.

Maastik mäeeraldise piires on muutunud oluliselt ja pöördumatult. Kaevandamisest mõjutatud turbatootmisala tuleb pärast maavara ammendamist korrastada.

Mõju taimestikule nii mäeeraldisel kui selle ümber on alal juba välja kujunenud tootmisala ettevalmistamise ja töötamisega ~30 aastat jooksul. Tegevuse jätkamisel täiendavat mõju ei kaasne. Tootmistegevus häirib mõningal määral piirkonna loomastikku. Kaitsealustele looma- ja taimeliikidele mõju ei avaldata. Kaitse- ja Natura 2000 alad piirkonnas puuduvad.

Kavandataval tegevusel ei ole olulist koosmõju mõne muu piirkonna tegevusega. Mingil määral võib koosmõjuna käsitleda mõju eesvoolule, kuhu lisaks turba kuivendusvetele juhitakse põllumajandus-, metsakuivendus- ja hajaasustusvett (KMH ptk 6.2). Samamoodi võib koosmõjuna käsitleda mõju infrastruktuurile, kus väljaveoteel olemasolevale liiklusele lisandub turba väljavedu (KMH ptk 6.7).

Tuginedes KMH aruandes toodule, jõuti järeldusele, et kaevandamise jätkamisel Laukasoo turbatootmisala mäeeraldiselt ei kaasne sellist olulist keskkonnamõju, mida ei ole juba leevendatud või mida ei saaks tulevikus leevendada.

Teave kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise menetluste liitmise kohta.

Keskkonnamõju hindamise menetlusi ei liideta.

Teave vajalike keskkonnauuringute kohta.

Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

Kokkuvõte ja lõppjärelus

- Kavandatav tegevuskoht ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata kaitsealasid, Natura 2000 võrgustiku alasid ega kaitsealuseid liike;
- Eelhindamise tulemusena selgus, et turbatootmine ei mõjuta põhjavee režiimi kuna kuivendamine toimub vabapinnalises soosettete veekihis, mis on joogiks kõlbmatu;
- Eelhindamise tulemusena selgus, et turbatootmise käigus ei ületata leevendusmeetmete kasutamisel eeldatavalt normtasemeid müra ja tolmu osas;
- Turbatootmisega rikitud maa on kvalitatiivselt hiljem taastatav korrastamisega.

Seega puudub kavandataval tegevusel eeldatavalt oluline keskkonnamõju.