

## Seletuskiri

### 1. Mäeeraldisse saamise vajaduse põhjendus, kasutamise eesmärk ja maavara kasutusala

Aktsiaselts Tootsi Turvas (edaspidi ka AS Tootsi Turvas, taotleja) on turba tootmisega tegelev ettevõtte, kes tegeleb Leva tootmisala mäeeraldisel, HARM-055 (maapõu) ja L.VV/324579 (vesi) alusel, vähe- ja hästilagunenud turba kaevandamise ning vee erikasutusega. Mõlemad keskkonnalaad kehtivad kuni 26.06.2029. Käesoleva keskkonnala muutmise ja pikendamise taotlusega soovib ettevõtte liita keskkonnala nr HARM-055 ja L.VV/324579 ning säilitada oma tegevus Leva turbatootmisala mäeeraldisel ehk pikendada loa kehtivusaega 30 aasta võrra. Tulenevalt „Turba tootmiselt osakeste heide välisõhku“ hindamismetoodikast tuleb Leva turbatootmisala mäeeraldisele juurde taotleda ka õhuluba (vt ptk 6). Lisaks eelnevale soovitakse tänasest parimast teadmisest lähtuvalt muuta tootmisala korrastamise suund taastuvaks sooks.

Leva turbatootmisala mäeeraldisel on 2024. a läbi viidud markseiderimöödistamine ja jääkvaru uuring, mille tulemusena on täpsustatud mäeeraldisse aktiivne tarbevaru plokkide lõikes. Uuringu tulemusena on Eesti Geoloogiateenistuse 07.05.2025 korraldusega nr 13-5/25-56 kinnitatud Mahtra turbamaardlas asuva mäeeraldisse jääkvaru plokkides 1 (VL) ja 2 (HL) aT.

Taotlus põhineb eelnevalt mainitud „Mahtra turbamaardla Leva turbatootmisala markseiderimöödistamise ja jääkvaru uuringu aruandel (varu seisuga 28.08.2024)“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, töö nr 24/4883), mille andmetel on Leva turbatootmisala vähelagunenud turba jääkvaru plokis 1 aT 11 tuh t ning hästilagunenud turba jääkvaru plokis 2 aT 724 tuh t.

Kaevandatav maavara (turvas) sobib kasutamiseks eelkõige põllumajandus- ja aiandusturbana.

### 2. Mäeeraldisse maa-ala ja selle lähiümbruse kirjeldus

Leva turbatootmisala paikneb Harju maakonna lõunaservas Kose vallas Kirivalla külas, Kose alevikust ~8 km edela pool. Leva turbatootmisala mäeeraldis ja osaliselt ka selle teenindusmaa jäävad Leva turbatootmisala (tunnus 36301:001:0760, 100% turbatööstusmaa) katastriüksusele. Mäeeraldis ümber on moodustatud Leva turbaraba (tunnus 36301:001:0112, 100% turbatööstusmaa) katastriüksus, mille väline piir on määratud mäeeraldisse teenindusmaa piiri järgi. Tegemist on riigimandisse kuuluvate kinnistutega, mille valitsejaks on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium ning volitatud asutuseks Maa- ja Ruumiamet. Lähimad elamud on mäeeraldisest ~0,6 – 1,3 km kaugusel kirdes ja idas Karu (tunnus 33801:001:0985), Tõnu (tunnus 36301:001:0072) ja Metsanurga (tunnus 36301:001:0055) katastriüksustel.

Tootmisala on kogu ulatuses kuivendatud lahtise kraavitusega ning tootmises olevalt alalt on taimestik eemaldatud. Mäeeraldisse piires kaitsealuste taimeliikide leiukohti ei ole, küll aga kattuvad mäeeraldis ja selle teenindusmaa täielikult III kaitsekategooria linnu teder (*Lyrurus tetrix*, EELIS kood KLO9116789) leiukohaga. Mäeeraldis piirneb läänest ja teenindusmaa kattub osaliselt ka III kaitsekategooria linnu sookurg (*Grus grus*, EELIS kood KLO9107985). Mäeeraldisse teenindusmaa piirneb põhjas, lõunas ja läänes Mahtra looduskaitsealaga, ~160 m kaugusel idas asub Mahtrametsa looduskaitseala (EELIS koodid KLO1000577, KLO1000686).

Mahtra looduskaitseala kuulub ka Natura 2000 alade hulka (Mahtra loodusala, RAH0000594) Lähim looduslik veekogu on ~0,4 km kaugusel kirdes asuv Kirivalla oja (KKR kood VEE1091300), kuhu on läbi kogujakraavide ja settetiikide juhitud tootmisala kuivendusvesi.

Turba väljavedu toimub mööda kruusateed (ETAK ID 4929998), mis läbib taotlejale kuuluvat Veehoidla (tunnus 36301:001:0108, 100% tootmismaa), kuhu on rajatud tehno- ning laoplatsid. Väljaveotee jõuab ~1,7 km kaugusel Kolu-Habaja maanteele (nr 11204, ETAK ID 1948115).

Leva turbatootmisala jääb kogu ulatuses Kose valla üldplaneeringuga kehtestatud turbatööstuse maa-alale, kattudes osaliselt ka roheline võrgustiku (RV) tugialaga. Väärtuslikel maastikel või nende läheduses kaevandamisel tuleb eelnevalt kaaluda mõjusid väärtuslikule alale ning töö korraldada vastavaid leevendusmeetmeid rakendades. Leva turbatootmisala kuivendamiseks ja alal kaevandamiseks on läbi viidud keskkonnamõjude hindamine (KMH). Lähtuvalt valla üldplaneeringust tuleb vältida looduslike turbaalade edasist kuivendamist, eelistades turba kaevandamise jätkamist juba kuivendusest rikutud aladelt. Seega on Leva turbatootmisala keskkonnanaloo pikendamine kooskõlast Kose valla üldplaneeringust kehtestatuga. Kaevandamise lõpetamisel korrastatakse ala vastavalt kehtivatele õiguslikele nõuetele.

### 3. Andmed tehtud geoloogiliste uuringute kohta, maardla lühikene geoloogiline ja hüdrogeoloogiline iseloomustus

Mahtra maardlat on korduvalt uuritud, viimane ja asjakohaseim uuring „Mahtra turbamaardla Leva turbatootmisala markšeiderimöödistamise ja jääkvaru uuringu aruanne (varu seisuga 28.08.2024)“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, töö nr 24/4883m, [EGF 47179](#)) on tehtud 2024. a.

Leva turbatootmisala asub Harju lavamaa idaserval. Pinnakatte moodustab liivsavi- või saviliivmoreen, millel lasuvad nooremad pleistotseeni ja kvaternaari setted. Reljeefi madalamates osades lasub moreenil paari meetri paksune jääjärvelise aleuriidi või savi kiht. Uuringu andmeil on ka Leva turbatootmisala idaosas turba lamamis savikaid jääjärvesetteid.

Turbalasundi keskmine paksus mäeeraldisel on ligikaudu 2,8 m, suurim paksus mäeeraldisel loodenurgas 4,9 m. Keskmiselt 0,9 m paksune vähelagunenud turba kiht koosneb raba sfagnumiturbast ja siirdesoo rohu-sfagnumiturbast. See esineb neljal põhja- ning kahel lõunapoolsel väljakul, väljaveotee all ja mäeeraldisel lääneserval kogumiskraavi ääres. Vähelagunenud turba keskmine looduslik niiskus mäeeraldisel on 87%, keskmine lagunemisaste 17% ning keskmine tuhasus 1985. a geoloogilise uuringu ([EGF 5232](#)) andmetel 1,9%. Hästilagunenud turbakihi moodustavad peamiselt madalsoo pilliroo-tarnaturvas. Selle keskmine looduslik niiskus mäeeraldisel on 87%, lagunemisaste 35% ja tuhasus 5,6%.

Tabel 3.1 Leva turbatootmisala mäeeraldisel turba keskmised kvaliteedinäitajad

Varu jaotus	Keskmised kvaliteedinäitajad			
	Looduslik niiskus, %	Tuhasus, % kuivainest	Lagunemisaste	
			%	Von Post
Vähelagunenud turvas	87	1,9	17	H3
Hästilagunenud turvas	87	5,6	35	H5

Järvemuda kiht paksusega 0,1 – 0,15 m esineb turba lamamis ainult kahes uuringupunktis. Leva turbatootmisalast 1,2 km loode pool paiknevas Kirivalla järves on järvemuda kiht üle 5 m paks.

Tabel 3.2 Raskemetallide sisaldus Mahtra turbamaardla turbas

	Keskmise raskemetallide sisaldus kuivaines, mg/kg						
	Cd	Cu	Zn	Pb	Sr	U	Th
Mahtra turbamaardla	0,24	2,2	9,2	6,1	18,6	0,73	0,51
Eesti turbamaardlate keskmine	0,12	4,4	10,0	3,3	21,9	1,27	0,47

Kõige ülemiseks põhjaveekihtiks on soosetete veekiht. Veekiht on vabapinnaline ja toitub peamiselt sademetest, selle veetaset on isevoolse kuivendusega alandatud keskmiselt 0,5 m sügavusele maapinnas. Turba veeandvus on väike ning vesi mineraalainetevaene ja suure lämmastikuühendite sisaldusega. Liustikusetete veekiht on seotud moreenis esinevate liiva- või kruusarikkamate läätsedega. Vesi on hüdrokarbonaatne kaltsiumiline või magneesiumiline mineralisatsiooniga 0,3 – 0,6 g/l. Piirkonna põhiliseks veeallikaks on Siluri-Ordoviitsiumi Harju põhjaveekogum, vesi on vesinikkarbonaatne magneesium-kaltsiumiline. Lähimate puurkaevude deebitid jäävad vahemikku 0,27 – 1,39 l/s, staatiline veetase on 1,5 – 6 m maapinnast.

#### 4. Mäeeraldisel piiride ja sügavuse põhjendus koos kaevandamisele kuuluvate varude määramisega

Leva turbatootmisala mäeeraldisel teenindusmaa pindala on 154,28 ha, sh mäeeraldis pindalaga 129,60 ha. Mäeeraldis hõlmab täielikult vähelagunenud turba aktiivse tarbevaru plokki 1 aT ja hästilagunenud turba aktiivse tarbevaru plokki 2 aT. Vähelagunenud turba plokk esineb vaid mäeeraldisel lõuna- ja põhjaservades ning see on tänaseks suuremas osas ammendatud.

Kogu turbatootmisala mäeeraldisel piiresse jääv hästilagunenud turbakiht plokis 2 aT ei ole kaevandatav, kuna mäeeraldisel põhja tuleb paremate korrastamistingimuste loomiseks jätta ~0,2 m paksune turba jääkkiht. Maavaravaru kadu lamamisse jäetavas jääkkihis on arvutuslik leitud järgmiselt: *HL turba plokki pindala (129,60 ha) x jääkkihi paksus (0,2 m) x hästilagunenud turba mahult massile ülemineku koefitsient (0,204) = varu jääkkihis (53 tuh t).*

Tabel 4.1 Maavaravaru kogused Leva turbatootmisala mäeeraldisel (seisuga 28.08.2024)

Plokk	Maavara	Pindala	Aktiivne tarbevaru, tuh t	Kadu, tuh t	Kaevandatav varu, tuh t
1 aT	Vähelagunenud turvas	9,36	11	0	11
2 aT	Hästilagunenud turvas	129,60	724	53	671

Arvestades kaevandatava jääkvaru koguse ja Leva mäeeraldisel maksimaalse lubatud aastase tootmismahuga 14 tuh t soovitakse tootmisala keskkonnaluba pikendada 30 aasta võrra. Maksimaalne aastane tootmismahut jääb võrreldes kehtiva keskkonnaloaga samaks – 14 tuh t/a.

#### 5. Kaevandamise käigus eemaldatava mulla kogus, selle ladustamine ja kasutamise kirjeldus. Kavandatav tehnoloogia

Leva tootmisala puhul on tegemist pikaajaliselt töös olnud turbatootmisalaga ehk piirkonnas on tootmisalalt kooritud sugekiht ning rajatud on kuivendusvõrk ja muu tootmiseks vajalik taristu.

Turba tootmist jätkatakse Leva turbatootmisalal freesmeetodit rakendades. Freesmeetodil kaevandamise tootlikkus sõltub kaevandatava turbalasundi kuivamistingimustest ja kvaliteedist. Leva turbatootmisala keskmine saagikus jääb ligikaudu suurusjärku 500 m<sup>3</sup>/ha.

Vähelagunenud turba puhul on freesitava kihi paksus keskmiselt 15 – 20 mm ning hästilagunenud turba korral keskmiselt 10 mm ühes tsükliis. Tootmistsükkel koosneb turbakihi freesimisest õhukeste kihtidena, freesitud turba pööramisest, vallitamisest, kogumisest (kasutusel nii mehaanilised kui ka tsükloniga varustatud pneumaatiline koguja) ja aunatamiseks. Turvas aunatakse väljaku otstes. Aunade kõrgus on kasutatavatest masinatest, turbaliigist ja kogumishooaja kestvusest. Pärast kogutud turba aunatamist toimub turba laadimine veoautodele ja selle transportimine, vajadusel ladustatakse turvas vahelattu.

Turba kaevandamisest loetakse tootmisperioodiks ajavahemikku mai keskpaigast kuni augusti lõpuni. Turba tootmisest lasundist välja tulevad kändud korjatakse kokku, kuivatatakse hunnikutes ja realiseeritakse tootena või kasutatakse tootmisalale rajatud taristu ehitamiseks ja/või hooldamiseks sarnaselt väljalasule rajatud settetiikide põhja koguneva heljumiga.

Tootmisalalt kuivendusvee suublasse juhtimine on korraldatud vastavalt Leva turbatootmisalale väljastatud vee erikasutusloale nr L.VV/324579, mis soovatakse käesoleva taotlusega liita koos maapõue osaga ühe keskkonnala alla. Kuivendusvesi juhitakse eesvoolu (Kirivalla oja) läbi tootmisalale rajatud kogujakraavide, settetiikide ja väljalaskme HA616. Suublasse juhitud vooluhulk tootmisala pindala (129,6 ha) ja piirkonna keskmise sademete hulga (731 mm/a) korrutisena, arvestades maha Eesti keskmise aurumise (450 mm/a) on ~364 tuhat m<sup>3</sup> aastas ehk ligikaudu 91 tuhat m<sup>3</sup>/kv. Tootmisala väljalasule on rajatud kaks settetiiki PUH0376160. Lisaks vee puhastamisele ühtlustavad settetiigid suurveeperioodil süsteemist välja voolava vee hulka. Settetiigid on projekteeritud selliselt, et keskmine voolukiirus nendes on alla 1 cm/s, mis tagab heljumi settimise settetiigi põhja. Neid tuleb puhastada regulaarselt ja vähemalt üks kord aastas. Puhastamisel tuleb jälgida projekteeritud settetiikide mõõtmeid.

Leva turbatootmisalal turba kaevandamise tootmisprotsessis kaevandamise jäätmeid ei teki. Vastavalt Maapõuseaduse §50 lõige 6 tuleb kaevandamisjäätmekava taotlusele lisada vaid jäätmete tekkimisel. Taotleja on teadlik, et juhul kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski tekib, on kohustus ka kaevandamisjäätmekava esitada.

## **6. Kavandatava kaevandamise keskkonnamõju võimalik ulatus ja esineda võivad avariiolekorrad**

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) kohaselt ei ole turba kaevandamine väiksemal kui 150 hektari suurusel alal olulise keskkonnamõjuga tegevus. Mäeeraldise pindala on 129,60 ha. Leva turbatootmisalal kuivendamise ja kuivendusvete ärajuhtimisega kaasneva keskkonnamõju hindamiseks on 2013. a koostatud keskkonnamõju hindamine (KMH) aruanne, mille tulemused on esitatud „Mahtra turbamaardla Leva turbatootmisala kuivendamise ja kuivendusvete ärajuhtimisega kaasneva keskkonnamõju hindamise (KMH) aruandes“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, töö nr 12/0970), mis on heaks kiidetud Keskkonnaameti 16.09.2013 korraldusega nr HJR 7-6/13/18956-28. Leva turbatootmisala mäeeraldisel on turvast kaevandatud pikaajaliselt ning kõik võimalikud turba tootmisega kaasnevad mõjud on üldjoontes avaldunud. Käesoleva taotlusega kavandatud tegevus ei avalda ümbritsevale keskkonnale täiendavat negatiivset mõju, kuid pikendatakse siiski nende kestvust.

Turba tootmisega peamiselt kaasnevad keskkonnamõjud on seotud kuivendusvee eesvoolu juhtimisega, tootmisväljakute kuivendamisest tingitud mõjudega, turba tootmisest ning toodangu transpordil kasutatavate masinate tekitava müra ja tootmisega kaasneva tolmu.

Leva turbatootmisalal toimuva kaevandamistegevuse käigus ei teki olulist mõju vibratsiooni, valguse, soojust, kiirgust ja lõhna osas ning neid käesolevas taotluses seega ei käsitleta.

### Vesi

Turba kaevandamiseks vajalike tingimuste loomiseks on ala eelnevalt kuivendatud ~0,4 – 0,5 m madalamale tootmispinna. Seejuures alandatakse tootmisala veetaset aasta-aastalt paralleelselt tootmispinna alanemisega kuni kasuliku kihi lammini. Veetaset alandatakse isevoolumiselt tootmisalale rajatud väljaku- ja kogujakraavide kaudu. Vesi juhitakse eesvoolu. Leva turbatootmisalal juhitakse ära soo- ja/või rabavett, mis pärineb peamiselt sademetest ning millele ei lisata turbatootmise käigus puhastamise eesmärgil kemikaale ega baktereid. Kuivendusvett seatakse eelnevalt settetiigis. Turbatootmise käigus suureneb tootmisalalt 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, hädusust, veekogu põhja ummistusi ning muutusi veeloomade koosluses. Heljumi, leostunud toitainete ning orgaanilise aine sisaldus suublasse juhitud vees on intensiivsem vahetult pärast kraavivõrgustiku puhastamist, kevadiste suurvete, suviste valingvihmade ning sügiseste vihmade ajal kui pinna äravoolukünnis ületatakse. Suvel infiltreerub suurem osa sadeveest tootmisväljakutel ja vesi eemaldub turba halvast veejuhtivusest tingituna peamiselt aurumisega.

Toetudes uuringuagsetele vee mõõtmiste näitudele ja taimkatte levikule ning iseloomule Leva turbatootmisalal, on kuivenduse mõjuraadius turbatootmisalaga piirnevale alale 100 – 150 m, ulatudes valdavalt 15 – 18 cm madalamale soo pinnast. Kuivenduse suurem mõju jääb tootmisala viimasest kraavist kuni 30 m raadiusesse, kauguse suurenedes mõju olulisus väheneb. Veetasemed on paljuskordse mõjutatavad sademetest – kuival kevadperioodil on veetase kõige sügavamal maapinnast, kuid sügisvihmad tõstavad veetasemed taas soo piirini.

Leva turbatootmisala kuivendamise käigus tootmisalalt väljajuhitud kuivendusvesi jõuab oma looduslikku eesvoolu. Seega Tuhala jõe vooluhulk ega veerežiim kaevandamise tõttu ei muutu.

Turbakihi väljamine ja väljamiseks tehtavad ettevalmistustööd toimuvad kõik ülemises surveta vee kihis (pinnaseveekihi). Kasuliku kihi (hästilagunenud turvas) all on savid, liivad, liivsavid, aleuriidid, mis moodustavad turbaraba aluse vettpidava osa. Seega turba tootmisega seotud tegevused ei riku veepidet ega mõjuta turbakihi all olevat põhjaveekihti.

### Müra

Turba kaevandamisel kasutatav tehnika põhjustab müra, mis on üsna analoogne põlluharimisel kaasneva müraga. Ülenormatiivse mürataseme levikukaugus tootmisalast sõltub kasutatavast tehnoloogiast, tööprotsessist, masinate ja seadmete paiknemisest ning nende tehnilisest korrasolekust. Erinevate tööprotsesside tekitatavad helivõimsustasemed on toodud tabelis 6.1.

Tabel 6.1 Erinevate turbatootmise tööprotsesside tekitatavad helivõimsustasemed

Protsess	Helivõimsustase $L_{wA}$ , dB
Freesimine	100 – 110
Pööramine	96 – 103

<b>Protsess</b>	<b>Helivõimsustase <math>L_{wA}</math>, dB</b>
Vaalutamine	100
Freesturba pneumaatiline kogumine	105 – 113
Freesturba mehaaniline kogumine	104
Pinna profileerimine	117
Laadimine	107

Turba tootmisel tavaliselt ühel tootmisväljakul mitu erinevat tööprotsessi koos ei tööta. Samuti on tootmisväljakute mõõtmed piisavalt suured, et erinevatel tootmisväljakutel töötavad masinad ühte piirkonda reeglina ei satu. Seega on müra seisukohast erinevate masinate koosmõju marginaalne.

Karjääris kaevandamisel lähtutakse keskkonnaministri 16.12.2016. a määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ seatud nõuetest. Lähtudes keskkonnaministri määrusest nr 71 on lähimate majapidamiste õuealade puhul tegemist II kategooria alaga. Määruse kohaselt on tööstusmüra piirväärtuseks päeval ajal (7.00 – 23.00) 60 dB ja öösel (23.00 – 7.00) 45 dB. Müratase ehk helirõhutase  $L_{pA}$  on helivõimsustaseme ja kauguse funktsioon, s.t müratase sõltub allika ja vastuvõtja vahelisest kaugusest  $r$  ning allika helivõimsustasemest. Kaevandamisega kaasnevat müra on hinnatud keskkonnaloa taotluse õhu eriosa juures (loa tabel 5.4.12), mille kohaselt kaasnevad müratasemed jäävad lubatud normide piiresse ning pole põhjust eeldada, et nendega kaasneks olulist mõju inimeste tervisele või heaolule. Lisaks, kuna tegemist on olemasoleva tootmisalaga, kus eelpool kirjeldatud müra juba eksisteerib, siis kavandatava tegevusega mõju suurus ei muutu, kuna tootmisalal jätkub seni toimunud tegevus.

### Osakesed

Lisaks mürale tekib turba kaevandamise tööprotsessidel ka osakeste (tolm) heide. Turbatolmu eraldumine sõltub ilmastikutingimustest ehk tuule tugevusest ja sademetest, tootmisprotsessist, turba niiskusest, lagunemisastmest ja tolmuosakeste hulgast. Sademeterohkel perioodil tekib turbatolmu vähem, kuid turvast on freesmeetodil võimalik kaevandada ainult kuival ajal. Turba heitkoguste hindamiseks on kasutatud Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ) poolt 2025. aastal koostatud hindamismetoodikat „Turba tootmiselt osakeste heide välisõhku“. Esialgsete arvutuste kohaselt ületatakse siiski kavandatava tegevusega keskkonnaministri 14.12.2016 määruses nr 67 toodud osakeste künniskogust 1 tonn/aastas, mistõttu on õhusaasteloa taotlemine vajalik ning taotluses on täidetud õhu eriosa tabelid.

### Võimalikud keskkonnaavariid ja loodus

Turba tootmisel võib masinate ja seadmete töötamisel pinnasesse ja/või pinnasevette sattuda õli ja/või 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 ära hoida või äärmisel juhul kiiresti likvideerida tootmisalal tekkinud reostus. Remondi- ja hooldustöid tuleb siiski teha hooldusplatsil. Sellega välditakse lekete tekkimist tootmisterritooriumil. Kui avariileke toimub masinate töötamisel tootmisalal, siis tuleb pinnasesse imunud leke kiiresti koristada, toimetada kas hooldusplatsile või kohe edasi litsentseeritud jäätmehooldlasse.

Turba kaevandamine kuulub tuleohtliku ning freesturba esmatöötlemine tule- ja plahvatusohtliku tootmise tuleohuklassi, seega tuleb jälgida rangelt tuleohutuse eeskirju turbatootmisalal ja selle lähiümbruses. Võimaliku tulekahju kustutamiseks on Leva turbatootmisalal kustutusvee varu olemas, rajatud on tuletõrje veevõtukohad mäeeraldisele nii põhja kui ka lõunaserva ning nendeni on tagatud ligipääs mööda rabasiseseid teid. Samuti on arendajal turbatootmisalal piisaval hulgal veepumpasid ja tuletõrje veevoolikuid. Oluliseks ohutust tagavaks vahendiks on arendaja kinnitanud turbakogumis-masinate külge kaasa veetavad veepaagid, millede abil on võimalik operatiivselt pisemate tulekahjude alged kustutada. Tule levikut takistavad ka tootmisalal olevad kogujakraavid. Lisaks peab tootmisala mäeeraldise osa ümbritsema tulekaitseriba (teenindusmaal), millel ei tohi kasvada mets.

Kuivendamise tulemusel, olgu see siis otsene või kaudne, toimuvad olulised muutused taimekattes, millest lähtuvalt võib teha järeldused, et on toimunud vastavad muutused ka mullastiku tingimustes juure sügavuse tasandil. Raba kuivendamine võib mõjutada taimkatet, põhjustades mõningate niiskuslembeste liikide kadumist ning aja jooksul osa koosluse asendumist muutunud tingimustega kohastunud taimekooslustega. Üldine trend kuivenduse järgselt on mõningane puude kasvu intensiivistumine, ka võivad rabade kuivenduse käigus asenduda alale laiemäe ökoloogilise amplituudiga metsasamblad.

Leva turbatootmisalal on kuivendatud alates 1988. aastast ja seega on seal tekkinud teatud tasakaal looduskeskkonna ja tootmisest põhjustatud häiringute vahel. Suuremad loomad ja linnud hoiavad mäetööde alast eemale seal toimuva inimtegevuse ja müra tõttu, seega hoiduvad nad nende jaoks võimalikust ohu tsoonist. Avatud liikumiseks on neil piisavalt ruumi ala ümbritsevas Mahtra soostikus. Nii roomajatele kui ka kahepaiksetele mõjub kaevandustööde käigus eelkõige võimalik masinate mootoritest tekkiv vibratsioon. Kuid ka nemad hoiduvad häiringutest vaistlikult kõrvale. **Kokkuvõtvalt võib öelda, et kaevandamise jätkamine Leva turbatootmisalal täiendavat olulist mõju taime- ja loomastikule ei tekita.**

Kavandatava tegevuse mõju Mahtra loodusala kaitse-eesmärkidele avaldub eelkõige pinnaseveerežiimi muutusega vahetult turbatootmisega piirneval alal, kus kuivenduse tõttu mõningal määral muudetakse pinnaseveerežiimi. KMH käigus on koostatud Natura hinnang. Kokkuvõttes võib turba tootmise korral täheldada mõningast mõõduka tugevusega negatiivset mõju Natura 2000 alale, kuid arvestada tuleb asjaoluga, et tootmisala ümbruses on kuivenduse mõju toimunud juba aastakümneid ning kavandatava tegevusega selle ulatus oluliselt ei muutu.

### Jäätmed

Leva tootmisalal on AS Tootsi Turvas kaevandanud alates 2004. aastast, eelnevalt AS Kose Põllumajandustehnika. Kaevandajad on siiani alal käitunud vastutustundlikult ning on jälginud, et piirkonnas ei tekiks võimalikku jääkreostust ega ka prügi mahapaneku kohti. Sugekihi ning kändude puhul on tegemist loodusliku ning saastumata pinnasega/materjaliga. Käesolevaks ajaks on Leva turbatootmisalalt varasemalt eemaldatud sugekiht leidnud kasutuse ning alal seda ei ladustada. Kände eemaldatakse alalt vastavalt nende esinemisele, kuivatatakse ning turustatakse. Kogu kaevandatav materjal on samuti kaubastatav ning kaevandamisjätmeid jäätmeseaduse mõistes ei teki. Kaevandaja on teadlik, et juhul, kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjätmeid siiski tekib, on kohustus esitada ka kaevandamisjätmekava.

## 7. Kaevandatud maa korrastamine

Leva turbatootmisala korrastamise suunaks on käesoleva taotluse koostamise hetkel keskkonnaloale nr HARM-055 märgitud metsamaa. 2021. aastal on OÜ Inseneribüroo STEIGER poolt koostatud „Leva turbatootmisala korrastamise eskiisplaan“ (töö nr 21/3324) eesmärgiga hinnata võimalusi Leva turbatootmisala korrastamiseks, leida alale sobivaim korrastamise suund ja anda soovitusi tootmisala korrastamise tingimuste määramiseks. Lähtuvalt koostatud hinnangust palume Leva turbatootmisala kaevandatud maa korrastamise suuna muuta taastuvaks sooks.

Märgala ja soo taastamise võimalikkuse tagamiseks tuleb mäeeraldise põhja jätta vähemalt 0,2 m paksune turba jääkkiht, mis loob sootaimede arenguks sobilikud kasvutingimused. Lisaks õhukese turbakihi olemasolule on soo taastamise seisukohalt ammendatud alal oluline tagada reguleeritud ja stabiilne. Selle tarbeks tuleb eesvoolule ja/või kogujakraavidele rajada (truup)regulaatorid, mille sulgemisel või avamisel on võimalik suurvee perioodil alale kogunev liigvesi ära juhtida. Soo taastamisel on veetaset oluline hoida maapinnal, seega tuleb lisaks regulaatoritele vaja korrastatav tootmisala jagada vastavalt tootmisala lamami reljeefile väiksemateks aladeks ehk terrassideks. Terrassid on eraldatud (reguleeritavate) ülevooludega veetõkkevallidega. Lõigustatud ala soodustab püsiva taimestiku kasvu ja kindlustab nende levikut. Sellise meetodi korral rajatakse korrastatavale alale mitmeid terrasse, mille veetase on erinev, kuid samas on kogu ala ühtlaselt märg ning suurveeperioodidel ajutiselt üle ujutatud.

Enne lõplike korrastamistöödega alustamist tuleb koostada korrastamise projekt, kus määratakse vastavalt ammendatud alale täpsed tehnilised lahendused soostuvaks märgalaks ehk taastuvaks sooks ning veekoguks moodustamiseks vajalike tingimuste loomiseks. Korrastamise projekt tuleb koostada vastavalt keskkonnaministri 07.04.2017. a. 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” kehtestatule.

Leva turbatootmisala korrastamistööde maksumust ei ole mõistlik ega võimalik täna hinnata, kuna antud ala ekspluatatsioonieaeg on niivõrd pikk.

Palume luba välja anda digitaalselt, saates selle riiklikus äriregistris määratud e-posti aadressile.

Taotleja:

Evelin Krekker  
AS Tootsi Turvas  
Keskkonna ja tööohutus juht

*/ allkirjastatud digitaalselt /*

Taotluse koostasid 19.02.2026. a.

Hendrik Klaas  
OÜ Inseneribüroo STEIGER  
Mäeinsener

*/ allkirjastatud digitaalselt /*

Priit Kallaste  
OÜ Inseneribüroo STEIGER  
Keskkonnaekspert

*/ allkirjastatud digitaalselt /*