

## **Seletuskiri**

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

ERA Valduse AS on turba tootmisega tegelev ettevõte, kes tegeleb Soosalu tootmisalal turba kaevandamisega maa-ainese kaevandamise loa (keskkonnaluba nr 317763, kehtiv kuni 21.05.2027) alusel. Maa-ainese luba ei ole võimalik tänases seadusruumis pikendada, millest lähtuvalt soovib ERA Valduse AS taotleda Soosalu turbatootmisala mäeeraldisele uus, turba kaevandamise jätkamiseks vajalik keskkonnakaitseluba. Luba taotletakse 30 aastaks.

Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel on 2024. a läbi viidud geoloogiline jääkvaru uuring, mille tulemusena on täpsustatud tootmisala jääkvaru. Uuringu tulemusena on arvele võetud ja Maa-ameti peadirektori 05.12.2024 korraldusega nr 1-17/24/2410 kinnitatud turbavaru plokis 1 aT.

Käesolev Soosalu turbatootmisala keskkonnakaitseloa taotlus põhineb „Soosalu turbamaardla Soosalu turbatootmisala jääkvaru uuringu aruandel (varu seisuga 15.07.2024), mille on 2024. a koostanud OÜ Inseneribüroo STEIGER (töö nr 24/4845, EGF: 9926).

Kaevandatav maavara sobib kasutamiseks põllumajandus- ja aiandusturbana.

### **2. Mäeeraldise maa-ala ja selle lähiümbruse kirjeldus**

Soosalu turbatootmisala asub Pärnu maakonnas Põhja-Pärnumaa vallas, Pärnu-Jaagupi alevist ~4 km ida pool. Tootmisala jääb eraomandisse, taotlejale kuuluvale, kinnistule Altmargu (tunnus 18803:002:0068, 90% turbatööstusmaa ja 10% maatulundusmaa). Tootmisala külgneb erakinnistutega Rabaääre (tunnus 18803:002:0176), Kuraliku (tunnus 18803:002:0379), Alt-Koobi (tunnus 18803:002:0281) ja Alt-Soosalu (tunnus 18803:002:0251).

Tootmisala on kogu ulatuses kuivendatud lahtise kraavitusega ning tootmises olevalt alalt on taimestik eemaldatud. Kaitsealuste taime- või loomaliikide leiukohti seal Keskkonnaregistri andmetel ei esine. Tootmisalal ei ole kaitstavaid looduse üksikobjekte või muid kitsendusi.

Lähimad majapidamised jäävad ~0,3 – 0,4 km kaugusele lõunasse Alt-Soosalu (tunnus 18803:002:0251) ja Uus-Rehe (tunnus 18803:002:0373) katastriüksustele.

Tootmisala ümbruses asub Soosalu maaparandussüsteem (MPS kood 6115050020170), mille avatud eesvoolu kasutatakse ka turbatootmisala eesvooluna. Antud kraave on tootmisala eesvooluna kasutatud aastakümneid ning käesolevaga eesvoolu juhitud vooluhulgad ei muutu, kuivõrd käesoleva taotlusega on sisuliselt tegemist vaid kaevandamisperioodi pikendamisega.

Uduvere-Suigu-Nurme kõrvalmaantee nr 19210 möödub mäeeraldisest 0,7 km põhja poolt. Maanteelt tuleb tootmisalale väljaveoks kasutatav kruusakattega Lembituraba tee nr 188033.

Keskkonnaregistri andmetel jääb tootmisalale lähim veevarustuse puurkaev PRK0068918 ligikaudu 475 m kaugusele põhja, Kuraliku (tunnus 18803:002:0379) kinnistule.

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

Soosalu turbatootmisalal või selle lähipiirkonnas ei ole varasemalt geoloogilisi uuringuid tehtud. ENSV Geoloogia Valitsuse 1986. a otsingutööde käigus alale uuringupunkte ei rajatud, kuid mullastikukaartide alusel on sinna märgitud üle 10 ha pindalaga soo kontuur.

Soosalu turbatootmisala paikneb Lääne-Eesti madaliku kaguosas Lavassaare soostiku ja Tootsi Suursoo vahelisel tasase pinnamoega alal. Maapinna kõrgus on valdavalt vahemikus 25 – 30 m. Tegemist on Siluri ladestu Muhu kihistu dolokivide avamusega. Pinnakatte paksus on kuni 5 m, koosnedes peamiselt saviliiv- ja liivsavimoreenist. Soosalu mäeeraldisest 1,5 - 2 km põhja ja loode pool on alupõhja paljandeid ning õhukese (alla 1 m) pinnakattega alasid.

Väljaspool soostunud alasid koosneb pinnakate peamiselt saviliiv- ja liivsavimoreenist. Soosalu turbatootmisalast põhja ja lõuna pool on kaardistamise andmeil liustikujõesetete laiike. Käesoleva uuringu andmetel lasub moreenil 0,1 – 0,4 m paksune liivakiht ka mäeeraldisel lõuna- ja kaguserval. Järvesetted esinevad turba lamamis peaaegu kogu mäeeraldisel ulatuses. Järvelubja kihi paksus on 0,1 – 0,8 m ning seda katab 0,1 – 0,3 m järvemuda.

Turbalasundi keskmine paksus Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel on ligikaudu 1,4 m, suurim paksus mäeeraldisel keskosa läbiva väljaveoteega piirneval alal umbes 4 m. Vähelagunenud turvast esineb piiratud alal läänepoolse piirdekraavi läheduses ning tee ääres, kus freesturvas aunadesse ladustatakse. Hästilagunenud turba kihi moodustavad peamiselt madalsoo pilliroo-lehtsambla-, tarna-pilliroo- ja lehtsambla-rohuturvas. Hästilagunenud turba keskmine looduslik niiskus Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel piires on 88%, lagunemisaste 31%, tuhasus 8,74% ning happesus 4,6. Uuringutel võeti ainult üks vähelagunenud turba proov, mis koosnes siirdesoo rohu-sfagnumiturbast. Proovi lagunemisaste oli 24% (max lubatud vähelagunenud turbas 25%), looduslik niiskus 88%, tuhasus 3,14% ning pH 3,2.

Tabel 3.1 Soosalu turbatootmisala turba keskmised kvaliteedinäitajad

Varu jaotus	Keskmised kvaliteedinäitajad				
	Looduslik niiskus, %	Tuhasus, % kuivainest	Happesus pHKCl	Lagunemisaste	
				%	Von Post
Vähelagunenud turvas*	88	3,14	3,2	24	H3
Hästilagunenud turvas	88	8,74	4,6	31	H5
<b>Lasund kokku</b>	<b>88</b>	<b>8,43</b>	<b>4,5</b>	<b>31</b>	<b>H5</b>

*\*võetud ainult üks proov*

Kõige ülemiseks põhjaveekihiks vaadeldaval alal on soosetete veekiht. Veekiht on vabapinnaline ja toitub peamiselt sademetest, selle veetasel on iseoolse kuivendusega alandatud 0,5 – 1 m sügavusele maapinnast. Turbavesi on madala mineraalisatsiooniga, iseloomulike omaduste (pruunikas värvus, spetsiifiline lõhn ja maitse) tõttu ei kasutata seda joogi- või tarbeveena. Liustikujõesetete kiht on õhuke ja väikese pindalalise levikuga ning ei oma veevarustuse seisukohast tähtsust. Liustikusetete veekiht on seotud savikas moreenis esinevate kruusarikkamate vahekihtidega. Kiht on õhuke ja väikese veeandvusega ning sellest toituvad salvkaevud võivad sademeteveaesel perioodil kuivaks jääda.

Piirkonna veevarustus baseerub Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekogumil, mille moodustavad Jaagarahu, Jaani ja Adavere lademetes lubjakivid, dolokivid ja merglid. Põhjaveekogumi paksus on ligikaudu 100 m. Vesi on survealine või vabapinnaline, veetase 3 - 8 m maapinnast. Paiguti ületab selle põhjaveekogumi vee kloriidide sisaldus joogiveele lubatud piirsisaldust, esineb ka naatriumi, sulfaadi, fluoriidi, ammooniumi, raua ja boori kõrge sisaldusi. Soosalu turbatootmisalale lähimate kaevude (puurkaev nr 68918 ~0,5 km põhja ja kaev nr 6309 0,8 km ida pool) vees nimetatud komponentide sisaldus kõrge ei ole.

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

Taotletava Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel teenindusmaa pindala on 32,53 ha, sh mäeeraldis pindalaga 27,81 ha. Mäeeraldisega on pindalaliselt ja sügavuti kogu ulatuses hõlmatud Soosalu maardla hästilagunenud turba aktiivse tarbevaru plokki 1 aT. Mäeeraldisel teenindusmaa piir ühtib Altmargu (tunnus 18803:002:0068) katastriüksuse piiriga.

Tabel 4.1 Maavaravaru kogused Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel (seisuga 15.07.2024)

Plokk	Maavara	Pindala	Aktiivne tarbevaru, tuh t	Kadu, tuh t	Kaevandatav varu, tuh t
1 aT	Hästilagunenud turvas	27,81	77	0	77

Soosalu turbatootmisala mäeeraldisel maksimaalne lubatud aastane tootmismahut on 5 tuh t. Arvestades kaevandatava varu koguse ja asjaoluga, et igal aastal ei ole võimalik maksimaalselt lubatud aastast tootmismahutu täita, taotletakse keskkonnaluba 30 aastaks.

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

Soosalu turbatootmisala puhul on tegemist pikaajaliselt töös olnud tootmisalaga ehk alalt on kooritud sugekiht ning rajatud on kuivendusvõrk ja muu tootmiseks vajalik taristu.

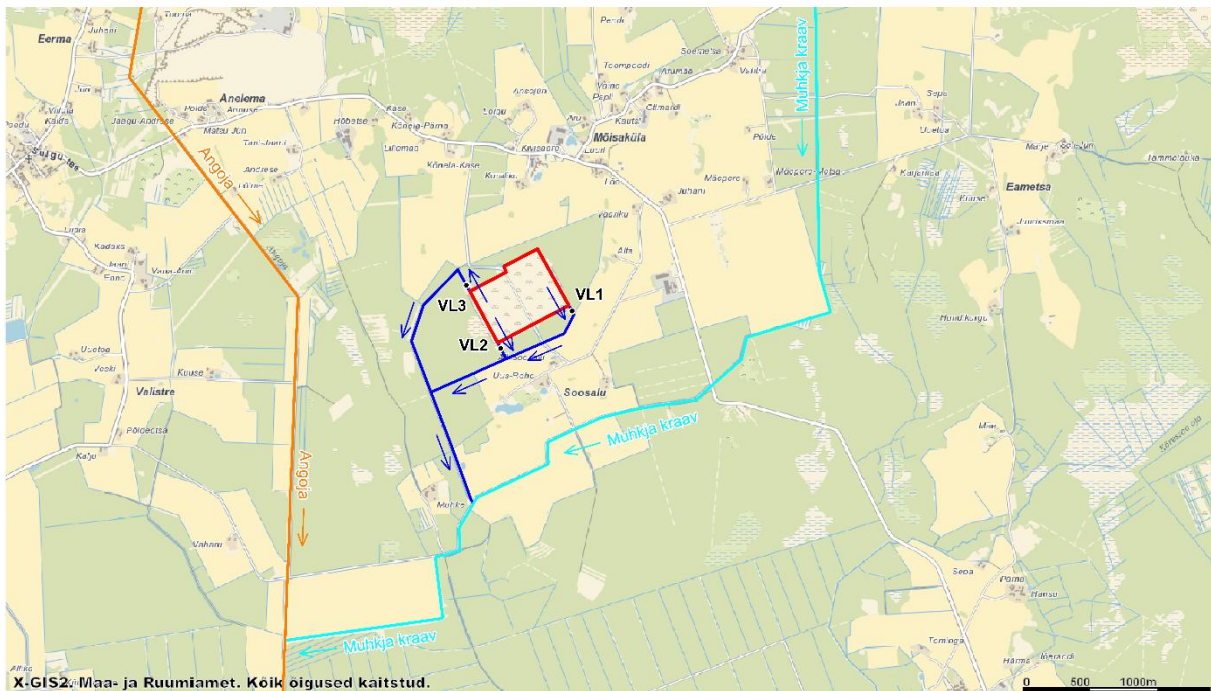
Turba tootmist jätkatakse Soosalu turbatootmisalal freesmeetodit rakendades. Freesmeetodil kaevandamise tootlikkus sõltub kaevandatava turbalasundi kuivamistingimustest ja kvaliteedist. Vähelagunenud turba puhul on freesitava kihi paksus keskmiselt 15 – 20 mm ning hästilagunenud turba korral keskmiselt 10 mm ühes tsüklis. Tootmistsükkel koosneb turbakihi freesimisest õhukeste kihtidena, freesitud turba pööramisest, vallitamisest, kogumisest ja aunatamisest. Turvas aunatatakse tootmisväljaku teepoolsesse otsa. Aunade kõrgus on kasutatavatest masinatest, turba omadustest ja kogumishooaja kestvusest. Pärast kogutud turba aunatamist, toimub ekskavaatoriga turba laadimine veoautodele ja selle transportimine.

Turba kaevandamisel loetakse tootmisperioodiks ajavahemikku mai keskpaigast kuni augusti lõpuni. Turba tootmisel kogutakse lasundist välja tulevad kännud kokku, kuivatatakse hunnikutes ja realiseeritakse tootena, sarnaselt settebasseinide põhja kogunenud heljumiga.

Soosalu turbatootmisala kuivendusvesi on juhitud ja juhitakse edaspidi suublasse läbi kolme settetiigi ja väljalaskme. Suublaks on Soosalu maaparandussüsteemi eesvool. Tootmisalalt eesvoolu juhitud vee aastane vooluhulk on ~86 tuh m<sup>3</sup> (~22 tuh m<sup>3</sup> kvartalis), väljalaskude lõikes jaotub aastane vooluhulk: VL1 – ~45 tuh m<sup>3</sup> (~11,3 tuh m<sup>3</sup> kvartalis), VL2 – ~14 tuh m<sup>3</sup>

(~3,4 tuh m<sup>3</sup> kvartalis) ja VL3 – ~27 tuh m<sup>3</sup> (~6,9 tuh m<sup>3</sup> kvartalis). Kuna eesvoolu juhitava vee näol on tegemist sademeveega, on vooluhulgad arvutatud piirkonna aasta keskmiste sademete hulga 761 mm ja Eesti keskmise aastase aurumise 450 mm juures, arvestades sh ala pindalaga.

Turbaheljumi edasikandumise tõkestamiseks on tootmisala kuivendusvõrk eesvooluga ühendatud settebasseinide kaudu. Lisaks kuivendusvee puhastamisele ühtlustavad settebasseinid suurveeperioodil süsteemist välja voolava vee hulka. Settebasseinid on projekteeritud selliselt, et keskmine voolukiirus settebasseinides on alla 1 cm/s, mis tagab heljumi settimise settebasseinide põhja. Settebasseine tuleb puhastada regulaarselt ja vähemalt üks kord aastas. Settebasseinide taastamisel tuleb jälgida hüdroloogilise analüüsi tulemusi.



Joonis 5.1 Vee liikumise skeem tootmisalalt (punane) läbi settebasseinide ja olemasolevate kraavide (tumesinine) kaudu Muhkja kraavi (helesinine) ja sealt edasi Angoja oja (oranž)

Soosalu 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

Turba kaevandamine väiksemal alal kui 150 ha ei ole lähtuvalt KeHJS § 6 lg 1 p 28 olulise keskkonnamõjuga tegevus. Soosalu turbatootmisalal on turvast kaevandatud pikaajaliselt ning kõik võimalikud turbatootmisega kaasnevad mõjud on üldjoontes avaldunud. Käesoleva taotlusega pikendatakse turba tootmise perioodi aktiivses maardlas, millest lähtuvalt ei muutu tootmisest tulenevate keskkonnamõjude iseloom või suurus, kuid pikeneb nende kestvus.

Turba tootmisel on peamised kaasnevad keskkonnamõjud seotud kuivendusvee eesvoolu juhtimisega, tootmisväljakute kuivendamisest tingitud mõjudega ja turba tootmisel ning

toodangu transpordil kasutatavate masinate tekitavate müra ja tootmisega kaasneva tolmu. Soosalu turbatootmisalal toimuva kaevandamistegevuse käigus ei teki mõju vibratsiooni, valguse, soojust, kiirguse ja lõhna osas ning neid käesolevas taotluses ei käsitleta.

Soosalu turbatootmisalalt juhitakse ära soo ja/või rabavett, millele turbatootmise käigus ei lisata puhastamise eesmärgil kemikaale ega baktereid. Seetõttu on tootmisalalt ära juhitud vesi oma keemiliselt koostiselt võrreldav soo ja raba veega. Maa-ainese kaevandamise loa alusel tootmisalalt väljajuhitud vee kvaliteeti seiratud ei ole. Turbatootmise käigus suureneb tootmisalalt ärajuhitud vee 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. Heljumi, leostunud toitainete ning orgaanilise aine sisaldus suublasse juhitud vee intensiivsem vahetult pärast kraavide võrgustiku puhastamist, kevadiste suurvetede, 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. Soosalu turbatootmisala kuivendusvesi juhitakse eesvoolu läbi olemasolevate settetiikide ning olulist mõju eesvoolule oodata ei ole. Samu kraave on turbatootmisalalt kuivendusvee ärajuhtimiseks kasutatud aastakümneid.

Turbatootmisalalt juhitakse vesi Soosalu maaparandussüsteemi eesvoolu (kood 6115050020170) ning sealt edasi Muhkja kraavi (EELIS kood VEE1150502, osaliselt Soosalu maaparandussüsteemi osa). Muhkja kraav suubub Angoja oja (EELIS kood VEE1150500). Angoja oja tuleneb koormus Anelema dolokivikarjäärast väljajuhitava vee näol (vee erikasutus on reguleeritud keskkonnaloas nr KMIN-083 ning lisaks on menetluses keskkonnaloa nr L.MK/332978 muutmise taotlus kus taotletakse vee erikasutuse lisamist keskkonnaloale). Selleks, et hinnata kumulatiivseid mõjusid Angoja oja on võetud veeproovid kraavi suubumiskohas jõkke (6494842.92, 533140.38) ning jões vastavalt 10 m enne kraavi suubumist (6494853.10, 533140.77). Samuti on võetud proov Angoja oja uuest lähtepunktist (6497813.21, 532538.83). Seirepunktide analüüsitulemused on esitatud tabelis 6.1.

Tabel 6.1 Seirepunktide analüüsitulemused

Seirataav näitaja	Piirväärtus	Angoja, kraavi suubumiskoht oja	Angoja, 10 m kraavi suubumiskohast ülesvoolu	Angoja lähe
pH	6 - 9	8,0	8,0	7,9
Heljum, mg/l	35	3	2	4
BHT <sub>5</sub> , mg/l	25	1,3	1,0	1,1

Tulemused näitavad, et pH oli mõlemas punktis 8,0 ehk muutust ei esinenud. Heljumisisaldus oli ülesvoolu 2 mg/l ja suubumiskohas 3 mg/l ning BHT<sub>5</sub> vastavalt 1,0 mg/l ja 1,3 mg/l. Kõik näitajad jäid oluliselt alla määruses nr 61 esitatud piirväärtustele: pH 6 – 9, heljum 35 mg/l ja BHT<sub>5</sub> 25 – 40 mg/l. Angoja lähte seirepunktis oli pH 7,9, heljum 4 mg/l ja BHT<sub>5</sub> 1,1 mg/l, samuti alla piirväärtuste. Võrreldes Anelema piirkonna ja Soosalu kuivenduskraavi suubumiskoha tulemusi, ei ilmne Angoja ojas pH, heljumi ega BHT<sub>5</sub> osas koormuse kuhjumist määral, mis viitaks veekeskkonna seisundi halvenemisele.

Keskkonnaameti 10% kriteeriumi järgi tuleb siiski märkida, et heljumi ja BHT<sub>5</sub> suhteline erinevus kraavi suubumiskoha ja ülesvoolu punkti vahel ületab 10%. Samas tuleb märkida, et Muhkja kraavi kaudu juhitakse Angoja oja lisaks turbatootmisala kuivenduseele ka ulatuslike

põllumajanduslike kuivendusvõrkude vett ning tegemist ei ole üksnes Soosalu tootmisala eesvooluga. Siiski, kuna absoluutväärtused on väga madalad ja jäävad piirväärtustest kordades väiksemaks ja tulemused ei näita olulist reostuskoormust, on ettevaatusprintsipi alusel lähtudes asjakohane rakendada hüdrotehnilisi meetmeid setete ja orgaanilise aine mõju vähendamiseks. Selleks on koostatud hüdroloogiline hinnang settetiikidele ja Soosalu tootmisala eesvoolule. Hinnangus tuvastati, et settebasseinid S-1 ja S-2 on setet ja taimestikku täis ning vajavad ristlõike taastamist. Settebassein S-3 on täielikult täis kasvanud ega toimi nõuetekohaselt. Seega on Keskkonnaameti soovide täitmiseks kavandatud lahendus settebasseinide puhastamine ja rekonstrueerimine hüdroloogilises hinnangus toodud parameetrite järgi, millega tagatakse voolukiirus alla 1 cm/s, piisav viibeaeg ja heljumi settimine enne vee jõudmist eesvoolu.

Esitatud analüüsid ei näita taotletava Soosalu turbatootmisala ja Anelema dolokivikarjääri koostoimes Angoja oja olulist negatiivset kumulatiivset mõju. Samas, kuna Soosalu turbatootmisala kuivenduskraavi suubumiskohas on heljumi ja BHT<sub>5</sub> suhteline erinevus üle 10%, tuleb ette näha settebasseinide korrastamine, nende regulaarne hooldamine.

Turbatootmisala ümbritsevate kogujakraavide oluline mõju võib ulatuda kuni 30 m kaugusele. Veetaseme alanemine on suurim kraavide vahetus läheduses. Veetase hakkab kraavist kaugenedes taastuma, kuni veetaseme alanemise mõju hääbub täielikult. Soosalu turbatootmisala kuivendamine ei mõjuta oluliselt piirkonna keskkonda ega veetasemeid ja -režiimi.

Kavandatava tegevuse mõju infrastruktuurile väljendub liiklusintensiivsusega väljaveoks kasutatavatel teedel, mis omakorda võib mõjutada nende teede seisukorda ja tavapärasest kasutamist. Turba transpordist põhjustatud liiklusintensiivsus sõltub tootmismahust, kallurite kandevõimest, tööajast jne. Kuna tootmismahud on väiksed ega suurene, siis ei suurene ka liiklusintensiivsus. Toodangu väljavedu alalt jätkub senistes mahtudes. Ka mõju teistele infrastruktuuri objektidele (elektriliinid ja muud rajatised) kavandatava tegevusega puudub. Järelikult üldisele seisukorrale ja kasutatavusele kavandatava tegevusega mõju ei avaldata.

Turba kaevandamisel kasutatav tehnika põhjustab müra. See on üsna analoogne põlluharimisel kaasneva müraga. Ülenormatiivse mürataseme levikukaugus tootmisalast sõltub kasutatavast tehnoloogiast, tööprotsessist, masinate ja seadmete paiknemisest, nende tehnilisest korrasolekust jne. Erinevate tööprotsesside tekitatavad helivõimsuste tasemed on toodud tabelis 6.2.

Tabel 6.2 Erinevate tootmisprotsesside tekitatavad helivõimsustasemed<sup>1</sup>

Protsess	Helivõimsustase L <sub>WA</sub> , dB
Freesimine	108
Pööramine	98
Vaalutamine	100
Freesturba pneumaatiline kogumine	104 - 113
Freesturba mehaaniline kogumine	104
Laadimine	107

<sup>1</sup> Niskanen, I. 1998. Turvetuotanto ympäristömelun aiheuttajana. Ympäristöntutkimuskeskus. Jyväskylän Ylipisto

Müratase ehk helirõhutase  $L_{pA}$  on helivõimsustaseme ja kauguse funktsioon, sest müratase sõltub allika ja vastuvõtja vahelisest kaugusest  $r$  ning allika helivõimsustasemest. Müratase on arvutatud suurima helivõimsustaseme juures valemiga:

$$L_{pA} = L_{wA} - 20 * \log r - 8 \text{ dB}$$

Valemi järgi väheneb müratase allikast 6 dB võrra kauguse kahekordistumisel. Arvutuslik müratase töötava vaakumkoguja korral erinevatel kaugustel on toodud tabelis 6.3.

Tabel 6.3 Müratasemed suurima mürataseme juures erinevatel kaugustel

Kaugus $r$ , m	100	200	300	400	600	800	1000	1200
Müratase $L_{pA}$ , dB	65	59	55	53	49	47	45	43

Arvutuslik müratase ei arvesta ühegi müra levikut tõkestava elemendi olemasoluga. Arvestades, et lähimad majapidamised jäävad ~0,3 – 0,4 km kaugusele ja tootmisala on ümbritsetud puistuga, ei ole ülenormatiivse müra levimist lähimatele õuealadele oodata. Kuna tegemist on olemasoleva tootmisalaga, kus eelpool kirjeldatud müra juba eksisteerib, siis kavandatava tegevusega mõju suurus ei muutu, kuna tootmisalal jätkatakse senise tegevusega.

Lisaks mürale tekib ka turba kaevandamisel ja selle transportimisel tolmu. Samuti võib tugeva tuulega kuivalt tootmisväljakult toimuda tolmuosakeste erosioon. Turbatolmu emissioon 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 Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ) poolt koostatud hindamismetoodika „Turba tootmiselt osakeste heide välisõhku“, mille on Keskkonnaamet kinnitanud sobivaks oma 06.03.2025 kirjaga nr 6-3/24/20410-7.

Soosalu turbatootmisalal lasub vaid hästilagunenud turvas (kaevandatav varu 77 tuh t) erikaaluga 0,196 t/m<sup>3</sup>. Tootmisala maksimaalne lubatud aastane kaevandamismäär on 5 tuh t ning kogumiseks on võimalik kasutada nii mehaanilisi kui ka vaakumkogujaid. Keskmiseks tootmisefektiivsuseks on arvestatud 625 m<sup>3</sup>/ha. Vaakumkogujad on võimalik varustada tsüklonitega, mille efektiivsus jääb reeglina suurusjärku 70%. Piirkonna keskmiseks tuule kiiruseks vastavalt Keskkonnaagentuuri andmetele on 3,6 m/s. Turba tootmisel välisõhku paiskuvate osakeste arvutuse tulemused on esitatud tabelis 6.3.

Arvutuslikud heitkogused tekivad tervikuna kogu aktiivse tootmisala piires. Turbapinnase ettevalmistustööde puhul eraldub turbaosakesi vahetult maapinnalt lähedalt (0,5 m kõrguselt), mis valdavalt sadenevad tagasi maha töötava masina ümbruses. **Soosalu turbatootmisalal ei ületata keskkonnaministri 14.12.2016. a määrusega nr 67 kehtestatud tahkete osakeste künniskogust 1 tonn aastas ning õhusaasteloa taotlemine ei ole vajalik (vt tabel 6.4).**

Lisaks turba tootmisele, mis toimub tootmisväljakutel võib põhjustada tolmu levikut ka toodangu väljavedu. Selle vältimiseks on soovituslik katta koormad katetega, mis piiravad tolmu levikut turba transportimisel. Kokkuvõttes võib öelda, et suuremad tolmu kontsentratsioonid jäävad tootmisala piiresse. Tootmisalast väljas, ka väljaveotee äärses piirkonnas, suuri ega ülenormatiivseid tolmu kontsentratsioone kavandatav tegevus ei põhjusta.

Tabel 6.4 Soosalu turbatootmisalal tekkivad arvutuslikud tahkete osakeste heitkogused

<b>TURBATOOTMINE</b>			
<b>ARVUTUSKÄIK</b>			
<b>Protsess</b>	<b>Aastane töödeldav kogus, m<sup>3</sup>/a</b>	<b>Eriheide, kg/m<sup>3</sup></b>	<b>Heitkogus, t/a</b>
Freesimine	25 510	0,00367	0,094
Pööramine	25 510	0,00661	0,169
<i>Vallitamine</i>	<i>25 510</i>	<i>0,00220</i>	<i>0,056</i>
<i>Vaakumkogumine</i>	<i>25 510</i>	<i>0,01371</i>	<i>0,350</i>
<i>Mehaaniline kogumine</i>	<i>25 510</i>	<i>0,01200</i>	<i>0,306</i>
Aunatamine	25 510	0,00566	0,144
Laadimine	25 510	0,00363	0,092
<b>Kokku (vaakumkogumisel)</b>			<b>0,849</b>
<b>Kokku (mehaanilisel kogumisel)</b>			<b>0,861</b>

Igasugusel tegevusel, kus kasutatakse mehhanisme mis sisaldavad kütuseid või määrdeaineid kaasneb ka suurendatud keskkonnaaavarii oht – lekked, mille tulemusena satub pinnasesse ja pinnavette naftasaaduseid. Soosalu turbatootmisalal on kasutusel ning on edaspidigi planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine ning masinate käitamisel ja hooldamisel hoitakse kõrget töökultuuri, reostusohu minimeeritakse.

Turvast toodetakse kuival ja soojal aastaajal, sellest tulenevalt on üheks võimalikuks keskkonnoahuks ka turbalasundi või aunade tulekahju. Põlengu tekitajateks võivad olla nii turba isesüttimine, heitgaaside väljalasketorudest lenduvad sädemed, väljalasketorudel isesüttinud turbatolm kui ka inimeste hooletus. Põlengu tekkimise korral tuleb see turbatootmisalal kiiresti lokaliseerida. Tootmisalal on kasutusel tulekustutusvee mahutid.

## 7. Kaevandatud maa korrastamine

Soosalu turbatootmisala maa-ainese kaevandamise loas on korrastamise suunaks märgitud metsamaa. Kuivõrd tootmisala asub eramaal ja selle ekspluatatsiooniaeg on veel niivõrd pikk ja tegemist on eramaaga, siis on korrastamise suunaks määratud põllumajandus- ja metsamaa.

Ammendatud turbatootmisala on vastavalt maaomaniku täpsemale edasisele soovile võimalik kasutada erinevatel majanduslikel eesmärkidel. Ammendatud määeraldist on võimalik metsastada, kasutada jõhvikakasvatuseks või taastuenergia tootmiseks jm vastavalt maaomaniku soovile. Turbatootmisala pika ekspluatatsiooniaja tõttu võib arendaja ja maaomaniku korrastamise lahend ja suund aja jooksul muutuda. Enne lõplike korrastamise tingimuste taotlemist tuleb korrastamise suund loal üle vaadata ja vajadusel luba muuta.

Enne maavara ammendamist ja lõplike korrastamistöödega alustamist tuleb koostada Soosalu turbatootmisala korrastamise projekt, kus määratakse vastavalt korrastamistingimustele ammendatud turbatootmisala korrastamiseks täpsed tehnilised lahendused. 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.



Kuna tootmisala eksploatatsiooniaeg ulatub mitmekümne aasta taha ja korrastamise suund võib muutuda, ei ole mõistlik ega võimalik korrastamise maksumust täna hinnata.

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

Taotleja:

Allar Peek  
ERA Valduse AS  
Juhatuse liige

*/ allkirjastatud digitaalselt /*

Taotluse koostas 28.08.2025. a. ning seda täiendas 26.05.2026. a.

Hendrik Klaas  
OÜ Inseneribüroo STEIGER  
Mäeinsener

*/ allkirjastatud digitaalselt /*