



LÄÄNE-NIGULA VALLAVALITSUS

Kekkilä Eesti OÜ
Ly.Lauringson@kekkila.ee

Teie 15.01.2020 nr 15-01-2020
Meie 30.01.2020 nr 6-2/20-127-2

Niibi ja Niibi II turbatootmisalal maavara kaevandamisest

Vastavalt Salajõe külaseltsi ja Kekkilä OÜ vahelisele kokkuleppele on Lääne-Nigula Vallavalitsus seisukohal kaevandamislubade menetlemist võib jätkata järgnevatel tingimustel:

1. Salajõe piirkonna joogivesi

1.1 Vastavalt Salajõe külaseltsi ja Kekkilä OÜ vahelisele kokkuleppele rajab Kekkilä OÜ piirkonda 5-6 puurkaevu Ordoviitsium-Kambriumi (O-C) veekihti, orienteeruva sügavusega 100-160 m ning veetorustikud majapidamistesse:

- 2-3 puurkaevu, mis hakkavad varustama majapidamisi Salajõe külas alates Tõngesma talust kuni Saue taluni;
- 1 puurkaev, mis hakkab varustama Salajõe mõisa läheduses asuvaid majapidamisi;
- 1-2 puurkaevu mis hakkavad varustama Linnamäe-Riguldi maantee ääres olevaid ning endise Veski küla majapidamisi.

1.2 Piirkonnas on väga keerulised ning muutlikud geoloogilised ja hüdrogeoloogilised tingimused. Ülemises osas on lubjakivi väga lõheline, kohati täiesti purustatud ning varisev umbes 10 m sügavuseni. Lubjakivi ülemine veekiht on tugevalt humiinainetega reostunud ning alumine lubjakivides leviv veekiht suure soolsusega. Kaevude rajamise käigus tuleb ülemised veekihid hoolikalt isoleerida, et välistada sügava Ordoviitsium-Kambriumi veekihi reostumist. Kambrium-Ordoviitsiumi veekihi kvaliteet Salajõe piirkonnas ei ole teada. Eelpool toodud põhjustel toimub veevarustussüsteemi rajamine kahes etapis ning erilist tähelepanu tuleb pöörata tööde teostamise kvaliteedile.

1.3 Esimene etapp

1.3.1 Rajatakse pilootkaev, mille asukoht otsustatakse koostöös Salajõe külaseltsiga.

1.3.1 Pilootkaevu jaoks koostatakse projekt, mis enne Keskkonnaametisse saatmist esitatakse kooskõlastuseks Salajõe külaseltsile, kui tulevaste kaevuomanike esindajale.

1.3.2 Kaevu projekterijal peab olema hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba puurkaevude ja -aukude projekterimiseks ning vähemalt 5 aastane praktiline projekterimise kogemus.

1.3.3 Kaevu rajaval ettevõttel peab olema hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba puurkaevude ja -aukude puurimiseks ning vähemalt 5-aastane kogemus joogivee kaevude rajamisel, samuti üle 120 m sügavuste kaevude rajamise kogemus. Puurimisfirma valik on väga oluline ning tuleb teha koostöös valla ja Salajõe

külaseltsiga. Teadaolevatest keerukusest ja järelevalve nõuetest tuleb puurimise kandidaatfirmasid eelnevalt teavitada.

1.3.4 Vastavalt Ehitusseadustikule tuleb kaevu ehitusele teha järelevalvet. Järelevalve teostajal peab olema kehtiv registreering Majandustegevusregistris ning omanikujärelevalve teostamise pädevus (vastavat kutsetunnistust ja kogemust omav isik), soovitatav on hüdroteoloogiliste tööde tegevusluba uuringute või puurkaevude projekteerimise valdkonnas. Järelevalve teostaja valiku teeb Lääne–Nigula vald koostöös Salajõe külaseltsiga.

1.3.5 Pilootkaevu rajamise järgselt tehakse kaevus proovipumpamine vähemalt 48 tunni jooksul, veekihi hüdroteoloogiliste parameetrite ja vee kvaliteedi selgitamiseks, samuti ülemiste veekihtide isolatsiooni kontrolliks. Pumpamise ajal tuleb veekvaliteedi jälgimiseks kasutada elektrijuhtivuse pidevandurit. Veeproovid võetakse pumpamise alguses ja pumpamise lõpus. Veeproovidest määratakse KKM määruses nr. 43 (vastu võetud 09.07.2015), Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteate, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteate, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete keskkonnaregistrisse kandmiseks esitamise ning puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teate vormid, Lisa 4 punktides 5.1...5.3 toodud näitajad, pumpamise lõpus võetud veeproovist ka punktis 5.6 toodud näitajad.

1.4 Teine etapp

1.4.1 Pilootkaevu andmetele tuginedes koostatakse veehaarde projekt, mille järgi rajatakse puurkaevud ja torustikud. Nõuded kaevude projekteerijale, kaevu rajavale ettevõttele ja järelevalvele on toodud punktides 1.3.3...1.3.5. Veetorustike projekteerijal peab olema välisveevarustuse ja kanalisatsiooni projekteerimise kutse (tase 7).

1.4.2 Kaevude asukohad ja torustike paiknemine töötatakse välja koostöös Salajõe külaseltsiga.

1.4.3 Kaevud ja torustikud rajatakse vastavalt kehtivale seadusandlusele, kõik tööde käigus projektis tehtavad muudatused kooskõlastatakse järelevalve, valla ja Salajõe külaseltsiga. Tööde üleandmise ja vastuvõtmise kord ning muud küsimused täpsustatakse enne ehitustööde algust.

1.5 Turba kaevandamist ja sellega seotud tegevusi (ettevalmistus, kuivendus, jne) Niibi II turbatootmisalal ei tohi alustada enne, kui on realiseeritud käesolevates tingimustes ette nähtud II etapi tööd.

1.6 Veevarustussüsteemi rajamine tuleb kanda Niibi II kaevandamisloa tingimustesse.

2. Salajõe, põhjavee ja allikate seisundi parandamine

2.1 Niibi II ja Niibi III tootmisaladelt kogutava heitvee puhastamiseks heljumist on rajatud settetiigid. Settetiikide efektiivsus on väga väike, suurvee ja paduvihmade ajal kantakse tiikidesse settinud materjali intensiivselt välja. Seda tõendavad Niibisse paigutatud automaatse seirejaama andmed, millest on toodud väljavõte J.Aunapuu 2019 a. bakalaureustöös. Lk.18 näidatud kuuajase perioodi seiregraafikul ületab heljumi sisaldus korduvalt sätestatud piirmäära, milleks on 40 mg/l ning intensiivse hoogvihma järgselt kasvas heljumi sisaldus settetiigist väljuvas vees hüppeliselt üle 200 mg/l. On ilmne, et

suurvee ja vihmade ajal kantakse tootmisaladelt Salajõkke suur kogus heljumit. Salajõe voolusäng kujutab endast suures osas kraavi, mistõttu jõuab heljum kaugemale kui loodusliku voolusängiga jões. Looduslik jõelõik enne karstitühemikesse suubumist on suhteliselt suure langu ja kiire vooluga, mistõttu kantakse heljum neelduva jõeveega lubjakivisse ja põhjavette. Maapõues halvendab heljum põhjavette kvaliteeti ning allikatest väljuv heljum settib allikanõgudes ning taimedel, osaliselt kantakse edasi niigi halvas seisundis olevasse Tagalahte.

2.2 Tuleb arvestada, et 2019. a katsepüügil leiti Salajõest Risti sillast ülesvoolu jõevähi asurkond, mille heaolu tuleb igasuguste tegevuste planeerimise puhul arvesse võtta.

2.3 Seoses eeltooduga tuleb kaevandajal lisaks väheefektiivsetele settetiikidele rakendada märksa tõhusamaid meetmeid olemasolevatelt tootmisaladelt heljumi väljakande tõkestamiseks. Vastavad lahendused tuleb kaevandajal välja töötada kaevandamislubade pikendamise/taotlemise faasis ning need lisatakse lubade tingimustesse.

3. Seire

3.1 Olemasolevad tootmisalad (Niibi ja Niibi III)

3.1.1 Olemasolevate kaevanduslubade (2026. aasta lõpuni) raames jätkuva tegevuse mõju selgitamiseks põhjavee kvaliteedile, tuleb teha seiret valla poolt 2017-2018.a, korraldatud uuringu käigus rajatud seirekaevudes sagedusega 2 korda aastas: suurvee ajal (aprill) ja aktiivse tootmise perioodil (juuli/august).

3.1.2 Seire käigus võetakse veeproovid ja mõõdetakse põhjaveetase. Proovides tuleb määrata järgmised näitajad: elektrijuhtivus, lämmastikühendid NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, Fe²⁺, PHT, hägusus, värvus, heljum, pH, kuivjääk.

3.1.3 Jätkata heljumi automaatseiret Niibi tootmisalal ning lisada mõõtejaam ka Niibi III väljavoolule. Automaatseire andmed peavad olema kaevandaja kodulehel vabalt kättesaadavad.

3.1.4 Seiretingimused tuleb lisada uuele veeloale, kui kehtiva loa aeg saab läbi

3.2 Uus tootmisala (Niibi II)

3.2.1 Uue tootmisala kuivendamine alandab paratamatult regionaalset põhjaveetaset, mille tõttu võib alaneda põhjaveetase ka Niibi raba ümbritsevates küldes (Suur-Nõmmküla, Väike-Nõmmküla, Niibi, Soolu, Ingküla, Vedra küla). Sellega seoses võivad madalad kaevud sademetevaesel ajal kuivaks jääda, samuti võib turbakaevandamise tõttu suurenedagi humiinainete sisaldus põhjavees.

3.2.2 Turbakaevandamise mõju selgitamiseks tuleb külade piirkonda rajada seirekaevud, kuhu paigaldatakse põhjaveetaseme jälgimiseks pidevandurid. Kord aastas tuleb võtta veeproovid, milles määratakse punktis 3.1.2. toodud näitajad. Veeproov tuleb võtta suvisel madalveeperioodil, võimalusel peale 7 päevast kuiva perioodi. Seirekaevude orienteeruv sügavus on 10 m, seirekaevud tuleb rajada vähemalt pool aastat enne turba kaevandamisega seotud tegevuste algust Niibi II tootmisalal.

3.2.3 Kuivendusvee väljavoolule tootmisalalt tuleb paigaldada automaatne heljumi mõõtejaam analoogselt olemasolevale. Automaatseireandmed peavad olema kaevandaja kodulehel vabalt kättesaadavad.

3.2.4 Tootmisalal asuvate Kitsejärve, Kaevandu ja Kasetuka järvede veetaseme jälgimiseks tuleb paigaldada mõõtelatid ning fikseerida kaevandamiseelne veetase.

Veetasemete seiret tuleb teha kord kvartalis. Veetaseme kriitilise languse, millest alates tuleb kavandamisfront järvedest kaugemale viia, fikseerib loa andja kaevandamisloas.

3.3 Seirekava

3.3.1 Seirekavad tuleb koostada olemasoleva tootmisala (Niibi ja Niibi III) ning eraldi Niibi II tootmisala kohta. Seirekavades peavad kajastuma käesolevas kirjas toodud seiretingimused. Seirekava tuleb esitada Keskkonnaametile ja vallale kolme kuu jooksul peale kaevandamisloa või pikendamise taotluse rahuldamist.

3.3.2 Seiretulemuste järgi koostatakse seirearuanded, mis esitatakse üks kord aastas peale seireperioodi lõppu Keskkonnaametile ja kohalikule omavalitsusele. Automaatandurite andmed tuleb lisades esitada elektrooniliselt andmetöötlust võimaldavas vormis.

4. Kaevandamisloa aeg.

Ettevaatusabinõuna tulevaste võimalike keskkonnakahjude vähendamiseks anda kaevandamisluba 10 aastaks. 10 aasta jooksul kogutud seireandmete analüüs võimaldab hinnata turbakaevandamise mõju ja prognoosida trende, mille põhjal otsustada kaevandamislubade pikendamise ja vajadustel lisatingimuste üle.

Lugupidamisega

/allkirjastatud digitaalselt/

Mikk Lõhmus
Vallavanem

Olev Peetris
olev.peetris@laaneniigula.ee
504 9561