

PÕHJAVEEKOMISJONI ISTUNGI PROTOKOLL

Tallinn 29. november 2017, nr 161

Algus kell 14.00, lõpp kell 17.00

Juhatas: Kersti Türk

Protokollis: Andres Marandi

Võtsid osa PVK liikmed: Rebeka Hansen-Vera, Siim Väikmann, Leonid Savitski, Andres Marandi,

Marge Uppin, Madis Metsur

Puudus: -

Kutsutud: Siim Tarros, Katrin Erg, Rein Perens (Eesti Geoloogiakeskus OÜ), Joonas Pärn, Kristjan Urtson (TTÜ geoloogia instituut)

Päevakord:

1. OÜ Eesti Geoloogiakeskus tehtud uuringu "Hüdrogeoloogiline uuring baariumi, elavhõbeda ja arseeni sisalduse ning leviku hindamiseks põhjaveekogumites nr 5, 6, 7 ja 27" läbivaatamine ja kooskõlastamine.
2. OÜ Eesti Geoloogiakeskus tehtud põhjaveevaru uuringu "RMK Põlula Kalakasvatuskeskuse veehaarde puurkaevude põhjaveevaru hindamine" läbivaatamine.
3. TTÜ Geoloogia Instituudi uuringu „Maardu fosforiidilevila tehnogeense põhjavee kvaliteedi uuring“ läbivaatamine.
4. Puurkaevude rajamisega seotud menetluste muutmine.

1. OÜ Eesti Geoloogiakeskus tehtud uuringu "Hüdrogeoloogiline uuring baariumi, elavhõbeda ja arseeni sisalduse ning leviku hindamiseks põhjaveekogumites nr 5, 6, 7 ja 27" läbivaatamine ja kooskõlastamine.

OÜ Eesti Geoloogiakeskuse aruanne oli varem PVK liikmetele saadetud tutvumiseks ja märkuste ning küsimuste esitamiseks. Koosoleku ajaks olid PVK liikmed saatnud oma kommentaarid K. Türgile ning aruande arutelu toimus PVK liikmete poolt saadetud kommentaaride põhjal. Töö eesmärgiks oli põlevkivi kaevandamisest mõjutatud halvas ja ohustatud seisundis põhjaveekogumites nr 5, 6, 7 ja 27 baariumi, elavhõbeda ja arseeni sisalduse põhjuste ja leviku ulatuse ning taustatasemete esmane määramine olemasolevate andmete põhjal. Erinevate uuringute ja seirete käigus kogutud keemilised analüüsid tuli koondada ja koostada andmebaas edasiste detailsemate uuringute jaoks. Uuring on vajalik veemajanduskava 2015-2021 perioodi põhjavee meetmeprogrammi täitmise tagamiseks, et saada teavet põhjaveekogumite seisundi hindamiseks ning anda sisend lähteandmete osas LIFE projektile „Improving the status of waterbodies in the Viru sub-basin in the East-Estonia river basin district“. Arseen ja elavhõbe on Põhjavedirektiivi lisas II nimetatud näitajad, mille sisalduste alusel liikmesriikides põhjaveekogumeid hinnatakse. Baariumi piirväärtus joogiveallikana kasutatavas põhjavees on 1 mg/l, sel juhul kuulub põhjavesi I kvaliteediklassi ja töötlemine joogiveeks ei ole vajalik. Uuritavate näitajate hulka oli lisatud ka baarium, kuna seda on leitud uuringualal maapinnalähedaste põhjaveekogumitega seotud pinnaveekogumites.

Arutelu:

Katrin Erg tegi ettekande uuringu eesmärkidest, meetodikast ja tulemustest. Töö tegijate hinnangul puurkaevude põhjavee baariumi, elavhõbeda ja arseeni sisalduste andmed on lünklikud. Need ei kata kogu põhjaveekogumi ala, mistõttu on üsna keeruline hinnata nende komponentide leviku ulatust. Olemasolevate andmete põhjal ei ole võimalik määrata elavhõbeda ja arseeni esmaseid taustatasemeid, sest enamikus veeproovides on nende sisaldus alla labori meetoodika määramispiiri. Elavhõbeda ja arseeni looduslik taustatase tuleks mõõta nanogrammides liitri kohta. Praegu on arseeni ja elavhõbeda sisaldust vees mõõdetud µg/l ja need väärtused on alla labori meetoodika määramispiiri. Tegelikult me ei teagi, kui suur on arseeni ja elavhõbeda sisaldus põhjavees. Uuringus kirjeldati ka üldisi hüdrogeokeemilisi protsesse põhjaveekogumeid moodustavates põhjaveekihtides. Komisjoni liikmetel oli tekkinud palju küsimusi, millele uuringu tegijad vastasid.

Uuringu tegija peab aruannet täiendama vastavalt AS Maves tehtud uuringu "Kirde-Eesti tööstuspiirkonna põhjavee orgaaniliste ühendite seire programm 2005" tulemustele.

Täiendavalt on vaja kasutada ka järgmist aruannet „Jääkreostusobjektide inventariseerimine 2014–2015. Purtsu, Erra ja Kohtla jões jääkreostuse likvideerimise eelprojektiga kavandatud tegevuste keskkonnamõju hindamise aruanne“ (Metsur, M., Kupits, K., Tamm, I. 2016).

Tuleviku tööde planeerimise huvides on vaja lisada viide Tartu-Kobrulehe veehaarde värsketele arseenileiule. Aruandesse on vaja lisada põhjaveekogumitest nr 6, 7 ja 27 sõltuvad pinnaveekogud ja maismaaökosüsteemid.

Vaja on lisada teksti ja sisukorda viited lisale 1.

Tekkis küsimus, kas lk 39 nimetatud puurkaevu nr 3537 Narva jõe kaldal, kus kõrge Ba sisaldus, läheduses asub ka mõni pinnavee seirejaam? Kas võib seal põhjavesi mõjutada pinnaveekogumi keemilist seisundit? Vastus: Kuningaküla hüdromeetriaajaam on puurkaevust 3537 lõuna pool ca 4 km. Kuningakülas on ridamisi tarbepuurkaeve ja veevõtt neist võib mõjutada pinnaveekogumi veetaset. Keemilise koostise mõjutus põhjaveest: kui on, siis kahjuks mitte määratav, sest Narva jõkke tuleb igasuguse keemilise koostisega vett. Aruandesse lisatakse ptk4.6.

Peatükki 2.3.4 on vaja täiendada, kasutades Keskkonnauuringute Keskus OÜ 2013 a tehtud uuringut „Sadevees sisalduvate ohtlike ainete uuringu korraldamine“ (Laht, M., Pruul, I., Leisk, Ü) ja 2011 a tehtuduuringut „Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 6. detsembri 2008 direktiivi 2008/105/EÜ nõuete täitmiseks uuringu korraldamine prioriteetsete ainete sisalduse määramiseks vees, vee elustikus ning põhjasetetes“ (Laht, M., Kõrgmaa, V., Volkov, E., Leisk). Teksti tuleb lisada väidetele originaalviited. Paluti lahti seletada, kuidas vähene adsorptsioon põhjustab madalalt elavhõbeda sisaldust põhjavees.

Otsus:

Põhjaveekomisjoni ühine otsus oli uuringuaruanne kooskõlastada tingimusel, et uuringu tegijad viivad sisse parandused vastavalt komisjoni liikmete ettepanekutele ning saadavad uuesti parandatud aruande ja vastused küsimustele K. Türgile. Edaspidiste uuringute planeerimisel tuleb kasutada ka Tervisekaitseameti „veeallikate“ andmebaasi, kus on rohkesti Ba, Hg ja As määranguid.

2. OÜ Eesti Geoloogiakeskus tehtud põhjaveevaru uuringu "RMK Põlula Kalakasvatusekeskuse veehaarde puurkaevude põhjaveevaru hindamine" läbivaatamine.

OÜ Eesti Geoloogiakeskuse aruanne oli PVK liikmetele saadetud tutvumiseks. Koosoleku ajaks olid PVK liikmed saatnud oma kommentaarid K. Türgile ning aruande arutelu toimus PVK liikmete poolt saadetud kommentaaride põhjal. Põhjaveevaru uuring tehti vastavalt Riigimetsa Majandamise Keskuse ja Eesti Geoloogiakeskuse OÜ vahel sõlmitud lepingule. Töö eesmärk oli kalakasvatuseks sobiva põhjavee (tootmisvee) tarbevaru hindamine olemasolevatel puurkaevudel järgnevas 27 aastaks (10 000 ööpäeva). Põhjaveevaru vajadus tuleneb Põlula kalakasvanduse perspektiivsest veevajadusest. Lõhe kasvatamise kõrval on alustatud katseteid ka teiste ohustatud külmalembeste kalaliikide kasvatamiskogemuste omandamiseks (siig, harjus). Kalakasvanduse minimaalne veevajadus on 100 l/sek. Sellest tulenevalt on Lavi allika minimaalsele vooluhulgale (60 l/sek) lähedasel olukorral vaja täiendavat põhjaveevaru 40 l/sek ehk 3 500 m³ ööpäevas. Põhjaveevaru kasutatakse ainult Lavi allika täiendavaks veevaruks maksimaalselt kahe kuu vältel, nagu näitavad allika veehulga mõõtmised.

Arutelu:

Rein Perens tegi ettekande põhjaveevaru uuringu eesmärkidest, meetodikast ja tulemustest. Komisjoni liikmetel oli rida küsimusi.

Küsitati, mille alusel on hinnatud, et veehaarde veevõtu mõju ei ulatu kaugemale kui 2 km, kui arvutuslik mõjuraadius on aruandes 82158 m? Vastus: Mõjuraadius 2 km on saadud alanduslehtri (joonis 6) interpoleerimisega laiemale alale. Rein Perens vastas: Nn. vene „privedjonnoi radius“ on eesti keeles kasutatud enamasti terminina „arvestuslik mõjuraadius“, mis on saadud matemaatilise tehte tulemusel ja sõltub veekihi piesojuhtivusest ja veehaarde töötamise aja pikkusest, mille kestel veetase veehaardes alaneb. See on arvestuslik suurus, mis on vajalik veehaarde lubatava veetaseme alanduse arvutamiseks. Seda valemit kasutades on arvutatud enamuse Eesti veehaarde põhjaveevaru. Seda valemiga arvutatud arvestuslikku mõjuraadiust ei saa võrdsustada veehaarde tegeliku mõjupiirkonnaga, kus veehaarde veevõtu mõjul veetase võib alanduslehtri piires tegelikult alaneb.

Uuringuaruandes oli puudu ülevaatekaart, mis lubati lisada.

Tekstis on lk.11 lause: Keila–Jõhvi veekihi puudub kavandatava veevaru alal otsene seos pinnaveega, Lavi allika veega ning maismaa ökosüsteemidega. Kuidas läheb see kokku põhjavee kaitstuse hinnanguga, et Põlula veehaarde jääb nõrgalt kaitstud ala piiridesse (lk 14)? Vastus: Keila–Jõhvi veekihi veetase on Lavi allika ja Voore oja tasemest 5 m sügavamal. Kuna Keila–Jõhvi veekiht lasub maapinna lähedal, moreeni paksus vähem kui 10m, on tegemist nõrgalt kaitstud alaga.

Esitati küsimus, kas puurkaevudest on seni ka vett kasutatud? Vastu: ei ole.

Koostaja ei viita nitraaditundliku ala seirele, kus on pikka aega seiratud ka Lavi allikat. Joonis 6 võiks hõlmata ka Lavi allika ümbruse ning seal peaks välja tulema ka kõnealuste veekihtide taseme erinevused. Järjekindlalt võiks kasutada allika nimena Lavi allikas. Töös Lavi allika ja veehaarde toiteala praktiliselt ei käsitleta. On vaid väidetud, et nad toituvad eri veekihtidest. Allikast on 2015 a leitud AMPAt (glüfosaadi laguprodukt), seire perioodil on ammooniumiooni sisaldus lühiajaliselt tõusnud kuni 5 mg/l. Vee kvaliteet on üldiselt hea, kuid päris põldudel toimivast ta siiski vast isoleeritud ei ole ja päris muretu ei tasu kalakasvatusel olla. Vastus: Uuringu tegijate andmetel NTA raames on Lavi allikat küll seiratud, kuid 2016. aasta aruandest midagi täiendavat ei leidnud. Lavi allika nimi lubati parandatakse. Lk 42 on kirjutatud, et veehaarde toiteala ulatub sanitaarkaitsealast lääne ja lõuna suunas kaugele väljapoole, Pandivere kõrgustiku keskosa poole. Lk 5 on kirjutatud, et allika lähemaks toitealaks on sellest lääne poole jäävad metsad, kus pinnakatteks on liivad. Glüfosaadi kohta norm puudub.

Pestitsiidide uuringu raames kas pestitsiidide probleemi ei ole? Kuidas kaladele pestitsiidid mõjuvad, kas on olemas vastavad normid? Lisas 3 ei ole pestitsiidide. Vastus: Pestitsiidide kohta lõhelistele sobiva vee osas normid puuduvad.

Kas riikliku põhjaveeseire jaamu on uuringupiirkonnas või selle lähedal? Vastus: 200 m lõunas Lavi allikas SJA6597000 vahemikus 2010 – 2016 max NO₃ oli 3,1 mg/l ehk olematu sisaldus. Küll aga on leitud 2015 vähesel määral pestitsiidide – AMPA 0,15 µg/l (piirväärtus 0,1). Põhjas 1,4 km on SJA3739000 – nitraat viimati 2004 1,4 mg/l. Lõunas 1,5 km SJA1963000 jõgi. Põhjaveeseire jaam on 9 km põhja pool Sämis.

Lk 3. Mis tähendab puurimisnumber 656? Kas see on passi number? Vastus: See number tähendab puuraugu puurimisnumbrit fosforiidiuuringu aruandes.

Kas põhjaveevajadus 3500m³/d on kooskõlastatud ka KOVga, kes korraldab omavalitsuse veevarustust ja nad on teadlikud ning nõus, et kalakasvatus hakkab nii palju põhjavett võtma ja see ei ole takistuseks muule arendustegevusele KOVis? Vastus: KOV kiri lisatakse aruandele.

Lavi allika vooluhulkade mõõtmised on aastatel 1959-1973. Mis põhjusel vooluhulkade vähenemine aastast 1968? Vastus: 1968. aastast alates erilist muutust ei olnud. Veevaesed olid 1960. aasta veebruar-märts (vt tabel 3). Kõik on sõltuvuses sademetest.

Arutelu keskendus peamiselt põhjaveevaru arvutusmeetoditele. Aruandes on arvutused tehtud 300 päeva kohta, mitte 27 aasta kohta nagu tavaliselt. Valitud meetodi aluseks on eeldus, et enne uut pumpamist taastuvad endise seisundini. Vastavalt põhjavee liikumise seaduspärasustele peaks sellisel juhul veehaarde puhkeperiood olema samuti 300 päeva. Sellist pumpamisrežiimi on aga raske hallata ja seetõttu saab veehaarde töö pikkuseks olla maksimaalselt pool aastat ehk 182 päeva.

Lisaks soovis PVK, et tööle lisataks juurde joonis põhjaveemaardla piir, mida saaks kasutada Keskkonnaagentuuri andmebaasides. Töö tegijad lubasid saata kaardi ja kaardi objektide andmete .shp failid.

Otsus:

PVK otsus on kinnitada RMK Põlula Kalakasvatusekeskuse veehaarde puurkaevude T₁ kategooria põhjaveevaru 3500 m³/d tingimusega, et pumpamise aeg ei ületa 182 päeva aastas. Põhjaveekomisjoni ühine otsus oli esitada varude ettepanek kinnitamiseks keskkonnaministrile tingimusel, et uuringu tegijad viivad sisse parandused vastavalt komisjoni liikmete ettepanekutele ning saadavad uuesti parandatud uuringuaruande ja vastused küsimustele K. Türgile.

3. TTÜ Geoloogia Instituudi uuringu „Maardu fosforiidilevila tehnogeense põhjavee kvaliteedi uuring“ läbivaatamine.

TTÜ Geoloogia Instituudi koostatud aruanne oli PVK liikmetele saadetud tutvumiseks. Koosoleku ajaks olid PVK liikmed saatnud oma kommentaarid K. Türgile ning aruande arutelu toimus PVK liikmete poolt saadetud kommentaaride põhjal. Maardu fosforiidilevila koos sellel paiknevate fosforiidikarjääride ja kaevandusega on näide piirkonnast, kus lakanud kaevandamistegevuse mõju ümbritsevale keskkonnale võib kesta aastakümneid pärast selle lõppu. Maardu fosforiidikarjäärides lõppes kaevandamistegevus 1991. aastal. Karjääride peaaegu 30 aastat kestnud tegevusega kaasnesid mitmed ümbritsevat looduskeskkonda ning pinna- ja põhjavee kvaliteeti mõjutanud protsessid. Uuringu käigus seirati Maardu tehnogeense ala pinnavee tasemeid, vooluhulki ning pinna-

ja põhjavee keemilist koostist ühe aasta (2016-2017) vältel. Uuring on oma sisult järgmine etapp sama objekti varem käsitletud uuringule (Mäeinstituut, 2013).

Arutelu:

J. Pärn tegi sissejuhatuseks ettekande uurimistöo eesmärgist, uuringu tegemisest ja tulemustest. Uuringu läbiviijate eesmärgid olid: (1) selgitada pinna- ja põhjavee voolusüsteemi ja vee voolamise suundi uuringualal; (2) kirjeldada pinna- ja põhjavee keemilise koostise varieeruvust uuringualal; (3) selgitada saasteainete (raskemetallid, naftasaadused, fenoolid) levikut uuritavas vees ning (4) eristada peamisi protsesse, mis on mõjutanud uuringualal leviva pinna- ja põhjavee kujunemist. Ümbritsevate pinnaveekogude (Maardu järv ja Kroodi oja) keemilises koostises on endiselt viiteid Maardu karjäärdest ja kaevandusest lähtuvast jääkreostusest. Sealjuures on endisel kaevandamisalal toimuvatest protsessidest enam mõjutatud Kroodi oja. Olemasolev andmestik viitab sellele, et Maardu karjäärdest ja kaevandusest lähtuv jääkreostus võib mõjutada Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekompleksi põhjavett Maardu fosforiidilevila suhtes läänes ja loodes paiknevat aladel. Seni saadud tulemuste valguses tuleks edaspidi täiendavalt uurida Maardu piirkonna Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjavee keemilist koostist, et selgitada millises ulatuses on see mõjutatud kaevandusest lähtuvast jääkreostusest.

Arutelu toimus tehtud uuringute tausta kohta ning kui kaugele võiks olla levinud reostus Maardu linna või Kallavere suunas. Sellele ei ole olemasolevate andmete põhjal kahjuks võimalik vastata.

Kas võetud veeproovide põhjal on võimalik öelda, kui kaugele Maardu põhjakarjäärdest reostus võiks levida Maardu linna või Kallavere suunas? Vastus: Praeguste veeproovide katvus on liiga väike, et võimaldaks küsimusele täpselt vastata. Reostuse leviku kaardistamine eeldaks eraldi uuringut ümbruskonna Ordoviitsiumi-Kambriumi ja Ordoviitsiumi põhjaveekihtide kvaliteedi kohta. Praegune uuring võimaldas püstitada vaid hüpoteesi saastunud pinnavee levikust põhjakarjäärdest lääne ja loode suunas, kus O-Cm põhjaveekompleksi kaevude survetasemed on karjäärjärvede veetasemetest madalamal. Seda hüpoteesi tuleks tulevastes uuringutes kontrollida, sest VeKa andmebaasist võetud andmed pärinevad väga laiast ajavahemikust ning ei kirjelda põhjavee hetkeolukorda Maardu tehnogeensel alal.

Kui uuringu jooksul selgus, et sulfaationide sisaldus on valitud mõõtemetoodikat kasutades alahinnatud, siis miks ei jätkatud edaspidi sulfaationi määramist laboratoorselt või paralleelselt in-situ ja laboratoorselt, et hinnata kui suur on erinevus mitme mõõtmise põhjal? Vastus: Avastus, et kasutatud sulfaadi mõõtmise meetodika võib alahinnata sulfaadi tegelikke kontsentratsioone, sai selgeks pärast välitööde lõppu. Paralleelmõõtmised tehti 2017. aasta II kvartali proovidest selle Na kontsentratsiooni täpsustamiseks. Anioonide tulemused samadest proovidest aga selgusid aruande koostamise ajal 2017. aasta oktoobris. Kui see asjaolu oleks selgunud varem, siis oleksime kaalunud paralleelmõõtmisi. Silmas tuleb pidada aga seda, et antud projekti finantsvahendites ei olnud ette nähtud raha täiendavateks laboratorseteks mõõtmisteks. Seega on see hoiatav näide selle kohta, kui tähtis on meetodika valik enne projekti koostamist. Tuleb tähele panna, et sama meetodikat rakendati ka uuringu eelmises etapis (Mäeinstituut, 2013), aga kuna siis paralleelseid mõõtmisi ioon-kromatograafia ei tehtud, siis ei tulnud välja ka võimalik viga sulfaadi määramise meetodika valikus.

Kuidas määrati veetüübid? Võimalusel lisada info meetodikasse või vastavasse peatükki. Veeanalüüside tulemuste põhjal saadud veetüübid võimalusel lisada ka tabelisse 5. Vastus: Veetüübid määrati ioonide kontsentratsioonide järgi ühikutes mg-ekv/L. Vee tüübi määrasid protsentuaalselt enamlevinud katioonid ja anioonid (analoogselt Piperi diagrammile). Aruande parandatud versioonis on veetüübid lisatakse tabelisse 5.

Vaja on parandada viited Tabelile 1. Vastus. Viited parandatakse.

Tabel 8 põhjavee keemiline tüüp võiks olla võrdluseks tabelis toodud. Ka Na, Cl, K, HCO₃. Vastus: Tabelit 8 parandatakse ja täiendatakse.

Lk 52 puudub analüüs, kuidas tehti järeldus, et O põhjaveekihi sarnast Maardu tehnogeenselt alalt lähtuvat jääkreostust olemasoleva andmestiku põhjal ei tuvastatud. Vastus: Aruande parandatud versioonis seda väidet ei esitata, sest see vajab täiendavaid uuringuid

2016 a AS Maves uuring „Harjumaa Ordoviitsiumi-Kambriumi ja Kambriumi-Vendi veekihtide Harku, Jõelähtme, Viimsi, Saku valdade ning Tallinna (välja arvatud Nõmme ja Lasnamäe linnaosa) ja Maardu linna põhjaveevarude ümberhindamise uuring“ käsitleb ka Maardu jääkreostusobjekti.

Lisada aruandesse asjasse puutuvad andmed ka AS Maves 2016 a tehtud Tallinna põhjaveevarude hindamise aruandest „Harjumaa Ordoviitsiumi-Kambriumi ja Kambriumi-Vendi veekihtide Harku, Jöelähtme, Viimsi, Saku valdade ning Tallinna (välja arvatud Nõmme ja Lasnamäe linnaosa) ja Maardu linna põhjaveevarude ümberhindamise uuring“, mis käsitleb ka Maardu jääkreostusobjekti. Vastus: andmed lisatakse.

Lisaks arutleti töös, kas kasutatud terminit „tehnogeenne põhjaveekogum“ on sobilik kasutada. Arutelu tulemusena leiti, et selle termini kasutamine võib segadust tekitada seoses veeseaduse ja Põhjaveedirektiivi mõistes kasutatud terminiga „põhjaveekogum“ ja soovitati seda mitte kasutada. Segadust tekitanud mõiste „tehnogeenne põhjaveekogum“ asendatakse mõistega „tehnogeenne põhjaveekiht“

Otsus:

PVK ei esita vastuväiteid antud aruande tulemustele ja kiidavad uuringu heaks tingimusel, kui töö autorid viivad uuringusse sisse parandused vastavalt PVK poolt tehtud märkustele ning saadavad parandatud aruande ja vastused küsimustele K. Türgile.

4. Puurkaevude rajamisega seotud menetluste muutmine

Sissejuhatuseks tegi Rebeka Hansen-Vera lühiülevaate PVK liikmetele, miks on vaja muuta puurkaevude rajamisega seotud menetlust.

Arutelu:

Arutelu aluseks oli Rebeka Hansen-Vera poolt tehtud ettepanek, et puurkaevude rajamise kooskõlastamine võiks lihtsamatel juhtudel (madalad kaevud, erakaevud, vähene veevõtt) toimuda KOV-de tasandil. Reeglina teavad KOV spetsialistid kohalikke olusid paremini ning reeglina on selliste kaevude mitte kinnitamise põhjuseks vaid pisipuudused projektide vormistamises või lisamaterjali puudumises.

Kontrolli teostav isik peab omama teadmisi Eesti geoloogilise ehituse kohta ja sellekohast analüüsivõimet. Isegi kui on olemas võimalus kiiresti kontrollida ja võrrelda geoloogilist läbilõiget ning hüdrogeoloogilisi andmeid lähimate puurkaevudega, siis mõningatel juhtudel võrdlus lähimate puurkaevudega ei tööta, nt rikete või ürgorgude piirkondades võivad ka lähestikku olevate puurkaevude geoloogilised läbilõiked erineda üksteisest oluliselt. Ühe lahendusena saab KOV töötajatele pakkuda koolitusi või koolitusmaterjale. Protsessi mõte ei tohiks olla lihtsustada vaid Keskkonnaameti tööd, vaid ka teiste osapoolte tööd. Juhul kui Keskkonnaamet jätkab ka nende puurkaevude menetlemistega, mis avavad maapinnalt teist või sügavamalt veekihti, siis tekib küsimus, kuidas käsitletakse Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi, kas ühe veekihina või jaotatakse väiksemateks üksusteks?

Leonid Savitski arvamus oli, et hüdrogeoloogilisest aspektist lähtuvalt ei pea õigeks ehitusloa andmist puurkaevu või puurangu rajamiseks, ümberehitamiseks ja likvideerimiseks KOV-i tasandil ilma selle kooskõlastamist erialaspetsialistiga, s.o KeA töötajaga. Kuna on ette nähtud, et kogu andmestik rajatavate puurkaevude ja puuraukude kohta esitatakse projekteerijate ja puurijate poolt andmebaasi digitaalselt, siis Keskkonnaameti spetsialistide töökoormus tundub väheneb. Pidada vajalikuks, et KOV-i tasandil väljastatakse ehitusloa puurkaevude ja puuraukude rajamiseks, ümberehitamiseks ja likvideerimiseks KeA eelneva kooskõlastuse tingimusi arvestavalt, mitte aga soovil töötappe lihtsustada. Kogu tööprotsessi digitaliseerimine projekteerijate ja puurijate poolt ning andmebaasi suunamine on igati positiivne.

Otsus:

Peale arutelu nõustus PVK järgnevates punktides:

1. Madalate ja vähese veevõtuga individuaalkaevude rajamisega seotud menetlus võiks olla lihtsam. Ja need võiks jääda KOV-ide menetleda.
2. Rajatava puurkaevu lõppandmete sisestamine keskkonnaregistrisse võiks toimuda puurijate poolt.
3. Kuigi senised peamised projektide tagasilükkamise põhjused võivad olla tehnilist laadi, mida oleks võimalik kontrollida automaatselt, ei tohi puurkaevude kinnitamist automatiseerida, kuna puurkaevu asukoha ning läbilõike puhul peab ikkagi säilima inimlik ja pädev eksperthinnang.
4. Esmase kontrolliga võrreldes peaks tekkima süsteem, kus toimub pisteline kontroll peale puurkaevude rajamist ehk siis võrdlus registrisse kantavata andmete ja puurkaevus mõõdetavate andmete vahel.

/allkirjastatud digitaalselt/

Kersti Türik
Juhataja ja protokollija

/allkirjastatud digitaalselt/

Andres Marandi
Sekretär