

EESTI PÕHJAVEEKOMISJON
Koosoleku protokoll nr 109

Aeg: 29.02.2012, kell 10.00–13.00
Koht: Keskkonnaministeerium, Narva mnt 7a
Koosoleku juhataja: Madis Metsur
Protokollis: Andres Marandi

Põhjavee komisjon: Leonid Savitski (LS), Andres Marandi (AM), Heddy Riismaa (HR), Mariina Hiiob (MH), Siim Väikmann (SV), Madis Metsur (MM)
Puudus: Kadri Haamer (KH)
Kutsutud: Indrek Tamm (IT) Maves AS; Rein Perens (RP) Eesti Geoloogiakeskus OÜ

Päevakord:

- 1. Põltsamaa linna Siluri-Ordoviitsiumi veekihi põhjaveevaru ümberhindamise aruandele hinnangu andmine**
- 2. Eesti Geoloogiakeskus OÜ tehtava põhjaveekogumite kontseptuaalsete mudelite alase töö vahearunde üle vaatamine**

1. Põltsamaa linna Siluri-Ordoviitsiumi (S-O) põhjaveekihi veevaru ümberhindamise aruande läbivaatamine

IT tutvustab Põltsamaa linna S-O põhjaveevarude hindamise aruannet. Põltsamaa linnale oli põhjaveevaru kinnitatud 2011. a. detsembrini. Veevõtt Põltsamaa linna veehaardes oli kinnitatud põhjaveevarude kasutamise perioodil 1100–2000 m³/d, viimastel aastatel 1000–1100 m³/d. Põhjaveevaru arvestuspiirkonnas ei ole selle kasutamise ajal muutunud põhjavee kasutamise tingimused, hüdrojeoloogilised tingimused ega ka põhjavee kvaliteet. Põhjavee kvaliteet vastab põhjaveevaru kasutamise eesmärgile. Pikaajaline veevõtu kogemus kinnitab, et põhjaveekihi veevaru on piisav ning kinnitatud veevaru kasutamine ei põhjusta olulist mõju teistele veehaardetele ega põhjavee liigvähendamist. Põhjaveevaru uurimustöö tulemusel tehakse ettepanek kinnitada Põltsamaa linnale S-O veekihi põhjaveevaru mahus 2700 m³/d.

SV ja LS esitasid arvamuse töö kohta ja parandusettepanekud kirjalikult, nimetatud arvamusi käsitletakse käesoleva protokollis lisana.

RP: Millest on tingitud ammooniumi kõrgemad sisaldused põhjavees?

IT: Seda me ei oska öelda, samas on sotsiaalministri kehtestatud piirnormide ületamisi vaid üksikute veeproovide analüüsitulemustes. Aruandes on need veeproovide analüüsitulemused loetletud. Peamised põhjavee kui joogivee kvaliteediprobleemid on siiski seotud ülemäärase rauasisaldusega. Ammooniumi ülemäärased sisaldused on esinenud peamiselt Felix AS veehaardega avatud põhjavees. Ülemääraseid ammooniumi sisaldusi ei ole esinenud pärast seda, kui veehaardes rajati üks täiendav puurkaev ning koormus ühele puurkaevule vähenes.

HR: Soovitab kinnitatava põhjaveekihi nimi veevarude tabelis ja aruande tiitellehel kooskõlla viia.

SV: Töös ei ole esitatud puurkaevude konstruktsioone, mistõttu puudub info manteltorude diameetrite üleminekute kohta. Vastava teabe olemasolul saaks hinnata näiteks Kuperjanovi puurkaevu bakteriaalse reostuse põhjusi.

IT: Põltsamaa linna veehaarde 40 puurkaevu konstruktsioonide lisamine, muudaks aruande liiga mahukas.

AM: 40 puurkaevu konstruktsioonide jooniseid ei peakski lisama. Piisaks kui lisatakse peamiste veehaarde puurkaevude (ligikaudu 10 puurkaevu), läbilõiked ja konstruktsioonid. Lisaks, kui varud antakse vaid Siluri alumisele põhjaveekihile, siis peab aruandes olema ka toodud selgitavad läbilõiked ning arvutuste alused, kuidas konkreetsele läbilõike osale varud on saadud.

IT: Põhjaveevarude määramisel on arvestatud vanade aruannete arvutusi ning põhjaveevarude pikendamiseks ei nähtud põhjust varusid uuesti üle arvutada.

AM: Kui kasutatakse vanu arvutusi, siis tuleb esitada konkreetsed vanad arvutustulemused, mitte ainult tõdemus et varusid on piisavalt ja tollaste andmete võrdlus tänapäevaste veetasemete ning kvaliteediga. Lisaks, kas töös on kusagil toodud iga puurkaevu kohta sellega lubatud veevõtukogus ning lubatud põhjaveetaseme alanemine?

IT: Veevaru on arvutatud kõigile veearvustuspiirkonnas olevatele puurkaevudele summaarselt. Veevaru ei anta konkreetsele puurkaevule.

AM: Kas puurkaevudele on määratud konkreetsed veevõtukogused või on iga puurkaevuga lubatud võtta nii palju vett kui passis on lubatud erideebitiga ning ainukese piiranguna on seatud vaid kumulatiivne 2700 m³/d kogu piirkonna kohta? Kuidas näiteks Keskkonnaameti töötaja teab välja anda veeluba?

IT: Puurkaevu lubatud veevõtt on ettenähtud juba olemasolevate lubadega ja see tuleneb tarbija vajadustest. Kui on vaja muuta veeluba siis võib võtta niipalju kui on passis ette antud lubatud veekogus ning piirina tuleb ette piirkonna veevaru. Mõnedel puurkaevudel, näiteks E-piima kaev, ei ole küll soovitatav võtta passis lubatud veekogust, sest siis võib reostus puurkaevu sattuda.

AM: Juhul, kui mõne puurkaevuga ei tohiks võtta põhjaveekihist passis lubatud veekogust, siis tuleks sellised märkused põhjaveevaru arvutamise aruandesse lisada.

IT: Me ei pidanud vajalikuks hinnata iga puurkaevu seisundit.

AM: Puurkaevu seisundi hindamine, lubatud veevõtukoguse ja veetaseme alanduse määramine on siiski vajalik. Kuna lisaks aruande koostanud hüdrogeoloogidele peavad veekasutusega kaasnevad ohud olema selged ka keskkonnaametnikele, kes väljastavad antud tööle tuginedes vee erikasutuslube.

IT: Juhul, kui ei ületata kinnitatud põhjaveevaru, ei tohiks põhjaveekihi veetaseme üldine alandus olla üle paari meetri. Eraldi tuleb käsitleda põhjaveetaseme alandust konkreetse veetarbija puurkaevus, mis võib olla suurem, kuid see on veetarbija risk, et reostus vee liigvähendamise tingituna tema puurkaevu ei hakkaks tulema.

AM: Sellisel juhul tuleb vastav järeldus koos selgituste ja arvutustega lisada ka aruandesse.

MM: Siin on tekkinud põhimõtteline küsimus, kas põhjaveevaru peab olema antud igale kaevule või üldisena kogu piirkonna kohta. See on vajalik ka selleks, et KTK saaks vastavad numbrid infosüsteemi kanda.

HR: Prognoosvarud antakse piirkonna kohta. Kuna Põltsamaa linna korral on tegemist T1 põhjaveevarudega, siis peaks ikka igale puurkaevule olema antud lubatud veevõtu piirmäär.

LS: Põhimõtteliselt peaks iga puurkaevu lubatud veevõtt olema määratud.

AM: See tähendaks siis juba konkreetse puurkaevude asendi konfiguratsiooni ja tarbimise läbi arvutamist ning tulemused peaks olema toodud ka aruandes.

IT: Põhimõtteliselt oli meil see arvutus tehtud, aga me ei pidanud seda vajalikuks aruandesse lisada, kuna põhjaveevarude pikendamisel ei ole seda meie arvates vaja.

AM: Varude pikendamisel peab ikkagi fikseerima olemasoleva seisukorra 30 aasta jooksul ning tegema ka vastavad arvutused. Tõenäoliselt on pikaajaste tarbimisandmete põhjal võimalik täpsustada ka varasemate uuringute põhjal kirjeldatud hüdrokeoloogilisi parameetreid. Kui need ümberarvutused on tehtud, tuleb need lisada ka aruandele.

SV: Aga mis saab Põltsamaa linna nendest puurkaevudest, millel ei ole tänaste õigusaktide nõuetele vastavad sanitaarkaitseala?

IT: Aruandes on soovitatud puurkaevu omanikul sõlmida servituudileping kõrvalasuvate maatüskuste omanikega juhul, kui selleks on vajadus.

AM: Minu küsimus on, et kuidas saab Keskkonnaminister kinnitada põhjaveevarud veehaardele, mille sanitaarkaitseala ei vasta veeseaduse nõuetele?

MM: Olukorra lahendamiseks, tuleb igale puurkaevule anda hinnang, kas selle sanitaarkaitsealal asub reostusobjekte. Lisaks sõlmitakse vajadusel servituudilepingud, naabermaaomanikega, kes nõustuvad tegevuspiirangutega, siis peaks praktilisest küljest asjaga korras olema.

HR: Kuidas on võimaik, et vanad veehaarde puurkaevud on likvideeritud, kuid hiljem ei ole likvideerimise kohta akte koostatud? Kas on võimalik nõuda maaomanikelt puurkaevude likvideerimisaktide tagantjärele vormistamist, et olukord saaks fikseeritud?

IT: Põhimõtteliselt on Põltsamaa linnalt võimalik nõuda ametlikku kirja puurkaevude likvideerimise kohta. Puurkaevude likvideerimise akti tagantjärele tegemisel ei ole erilist mõtet, sest keegi ei tea üksikasju enam.

SV: Kas siis ikkagi saab aktsepteerida joogivee proovivõtjate analüüsitulemusi põhjaveeuuringutel, nii nagu on tehtud käesolevas töös.

HR: Pärast H. Ongi pöördumist Keskkonnaameti poole algatati läbirääkimised Sotsiaalministeeriumi ja Keskkonnaministeeriumi vahel eesmärgiga ühildada mõlema ministeeriumi veeproovivõtjate atesteerimissüsteemid. Kuni uue lahenduse jõustumiseni aktsepteeritakse mõlemalt poolt nii joogivee kui ka põhjavee proovivõtjate võetud veeproovide analüüsitulemusi.

PVK otsus 1. päevakorrapunkti kohta peale töö ära kuulamist:

- 1. Tööd tuleb täiendada põhjaveevarude arvutustega, ning põhjaveetasemete prognoosiga ja peamiste veehaarde puurkaevude lubatud põhjaveealandusega kuni aastani 2038.*
- 2. Põhjaveevarud ära jagada lubatud koguste kaupa peamiste tarbekaevude vahel ning lisada need põhjaveevarude tabelisse.*
- 3. Täpsustada kinnitatava põhjaveevaruga Siluri põhjaveekihi nimetused põhjaveevarude tabelis.*
- 4. Tuua aruande kokkuvõttes konkreetsed nõuded puurkaevude omanikele, millega saaks lahendatud sanitaarkaitsealade ning likvideeritud puurkaevude probleemid.*
- 5. Viia sisse muud, LS ja SV poolt esitatud kirjalikes arvamustes (protokollis lisad) soovitud muutused.*
- 6. Esitada parandatud töö uuesti PVK-le ülevaatamiseks, mille järel PVK teeb otsuse elektroonilisel koosolekul.*

2. Põhjaveekogumite kontseptuaalsete mudelite koostamise töö vahearuande esitlus

RP tutvustas põhjaveekogumite töö vahetulemusi. Hetkel on töödega jõutud põhjaveekogumite piiride täpsustamiseni ja põhjaveekogumite läbilõigete koostamiseni. Töös on lähtunud Maves AS poolt moodustatud põhjaveekogumitest.

RP: Eelmisel koosolekul lepidi kokku Kvaternaari põhjaveekogumite muutmises, et kui teatud piirkonnas kasutatakse peamise põhjaveeallikana ikkagi Kvaternaari põhjavett, siis peaks seal lisaks välja eraldama põhjaveekogumid. Kuna piirkondi on üsna palju, siis on ettepanek luua kogu Kvaternaari kihi põhjal kaks suurt põhjaveekogumit, üks Lääne-Eestisse ja teine Ida-Eestisse, jättes kogumitest välja sood ja alvarid ning muud alad, kust ei ole võimalik üle 10 m³/d joogivett võtta.

PVK arvates peaks põhjaveekogumite moodustamisel arvestama konkreetselt vee erikasutust ning kinnitatud põhjaveevarusid ja moodustama põhjaveekogumid piirkondades, kus peetakse veekasutuse üle arvestust, näiteks Prangli saar. Vastupidisel juhul ei ole hiljem võimalik usaldusväärset ja kaasaegsetel andmetel põhinevat põhjaveekogumi seisundi hinnangut anda. Käesolevas töös võiks välja tuua uued perspektiivsed alad, mille kohta tuleb uuringutega täiendavat infot koguda ning peale uuringuid on juba võimalik otsustada kogumite moodustamise vajaduse üle.

RP: Teise probleemina tekkis küsimus, kas meil on Ida-Eesti vesikonnas vaja käsitleda eraldi Ülem-Devoni põhjaveekogumit, kuna sel ei ole registreeritud põhjaveekasutust. Ettepanek on käsitleda Ülem-Devoni põhjaveekogumit vaid Koiva vesikonnas.

PVK on Ülemdevoni põhjaveekogumi käsitlemisega vaid Koiva vesikonna koosseisus nõus.

RP: Lisaks tuleks muuta Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi lõunapiiri, kuna Lõuna-Eestis ei ole reaalset veetarbimist Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumist, kuid esineb kõrgendatud kloriidide sisaldus. Ehk võiks osa Lõuna-Eestist ning Saaremaa põhjaveekogumist välja arvata. Saaremaa lõunaosas kasutatakse vaid mineraalvett ja põhjaosas Ninase poolsaarel on ainult üks ülevooluga kaev, mida külarahvas kasutab. Selle sulgemine ei ole otstarbekas.

PVK arvates võiks Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi piiri viia Saaremaa keskelt. Mandri-Eestis ei ole põhjust lõunapiiri oluliselt muuta.

RP: Eelmisel koosolekul oli aruteluks Kesk-Alam-Devoni ja Siluri põhjaveekogumite liitmine ning soovitati seda kaaluda käesolevas töös. Koos käsitlemist ei ole vaja, kuna valdav veevõtt toimub eraldi. Kaevud avavad kas Siluri või Alam-Devoni veekihte. Need peaks olema lahus ka seetõttu et veekihtide kivimiline koostis on erinev. Kontseptuaalses mudelis selgitatakse, kuidas veevarud jagunevad ühtse ja tihedalt seotud põhjaveekogumite vahel.

PVK jätab antud küsimuse otsustuse õiguse töö teostajale.

Järgmine põhjaveekomisjoni istung toimub 23.mail 2012.

Protokollis: A. Marandi

Lisad: L. Savitski ja S. Vätkmann arvamused Põltsamaa veevarude ümberhindamise kohta.

Koosolekul osalejate allkirjad:

Heddy Riismaa

Leonid Savitski

Mariina Hiiob

Andres Marandi

Madis Metsur

Siim Vätkmann