

EESTI PÕHJAVEEKOMISJON

Koosoleku protokoll nr 141

Aeg: 07.05.2015

Koht: KKM, Narva mnt 7a, Tallinn

Koosoleku juhataja: Kersti Türk

Protokollis: Andres Marandi

Koosolekul osalenud PVK liikmed: Kersti Türk, Andres Marandi, Leonid Savitski, Madis Metsur, Hedi Schvede, Siim Väikmann.

Puudus: Kadri Haamer

Lisaks osalesid: Jaanus Terasmaa, Marko Vainu ja Raimo Pajula Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituudist ning Indrek Tamm AS-st Maves.

Päevakord:

1. Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituudi koostatud uuringu "Põhjaveekogumi veest sõltuvad ökosüsteemid, nende seisundi hindamise kriteeriumid ja seirevõrk" vahearuannete tutvustus.

2. Rapla Uusküla veehaarde põhjavee kvaliteediga seotud probleemide arutelu

1. Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituudi koostatud uuringu "Põhjaveekogumi veest sõltuvad ökosüsteemid, nende seisundi hindamise kriteeriumid ja seirevõrk" vahearuande tutvustus.

Tallinna ülikooli spetsialistid tutvustasid projekti seisu. Hetkel on valminud põhjaveekogumite veest sõltuvate maismaa- ja veeökosüsteemide seisundi hindamise kriteeriumite määramise meetodika ja kriteeriumid, mis iseloomustavad põhjaveest põhjustatud muudatusi ökosüsteemides. Valitud on objektid põhjaveest otseselt sõltuvate vooluveekogude, seisuveekogude, allikasooide ning maismaaökosüsteemide omavahelist mõju kirjeldavate kontseptuaalsete mudelite koostamiseks.

Uuring keskendub halvas seisundis või ohustatud maapinnalähedastele põhjaveekogumitele, mis juba on olulise inimtegevuse mõju all. Põhjalikult käsitletakse ainult põhjaveega otseselt seotud ja juba mõjutatud ökosüsteeme, mille seisund on halvem kui hea.

Maismaaökosüsteemide puhul keskendutakse Natura aladele ja teistele piisava ökoloogilise ja sotsiaalmajandusliku väärtusega põhjaveest sõltuvatele maismaaökosüsteemidele, mille seisundi kahjustamist põhjavee muutuste kaudu võib potentsiaalselt pidada märkimisväärseks.

Tutvustati esimesi näiteid koostatud kontseptuaalsetest mudelist. Ökoloogia Instituut tõi välja juba hetkel ilmnenud vastuolu pinnavee ning põhjavee seisundite hindamisel, mis raskendab omavahelise mõju selgitamist. Nimelt ei jälgita pinnaveele olulisi kriteeriume põhjaveekogumites ja vastupidi. Seetõttu on andmete puudumisel raske hinnata näiteks kui palju lisandub võimalikke reoaineid põhjaveest pinnavette ja vastupidi.

Lõplik uuringuaruanne esitatakse elektrooniliselt põhjaveekomisjonile kooskõlastamiseks hiljemalt 31.07.2015.

2. Rapla Uusküla veehaarde põhjavee kvaliteediga seotud probleemide arutelu

Indrek Tamm AS-st Maves tutvustas olukorda Uusküla veehaardel Raplas ning andis ülevaate uuringutest, mis selgitasid tekkinud olukorra põhjusi.

Alates 2012. – 2013. aastatest on Uusküla veehaarde puurkaevudest Rapla linna pumbatavas vees märgatavalt halvenenud värvuse näitaja ja selle suurenemine jätkub. 2013. aasta aprillis avastati Terviseameti kontrollproovides, et oksüdeeritavus (PHT) näit on tõusnud üle lubatud piirväärtuse 5 mg/l O₂ (6,3-6,7 mg/l O₂), mistõttu ei sobi Uusküla veehaarde vesi praeguse veetöötlusviisi juures enam tarbimiseks joogiveena. Teostatud uuringul tutvuti piirkonnaga, võeti põhjaveeproove ümbritsevatest kaevudest ning tehti ka geofüüsikalisi uuringuid. Veehaarde töötavates puurkaevudes on PHT tõusnud 1,6 mg/lO₂ (veehaarde tööle hakkamisel 2000 a.) kuni 16 mg/lO₂ (2013 a.), samal ajal on toimunud pH vähenemine. Teostatud uuringute põhjal võib järeldada, et Uusküla veehaardes kasutatava Porkuni-Pirgu veekihi toitumise looduslikud olud (lõheliste lubjakivide ja tektooniliste rikete kaudu) on 20-30 aasta jooksul muutunud ning tõenäoliselt võib pidada, et lõhede levikualal on veehaarde toodangu suurenemise tingimustes veekihti hakanud jõudma soo- või soostuvate alade vett. Lähim veehaarde toitealal paiknev soo on Ridaküla soo, mille vee jõudmist Uusküla veehaardesse uuringute põhjal ei saa välistada.

Lahenduseks pakub AS Maves välja kaks varianti: 1) olemasoleva veehaardele veepuhastuse rajamise või 2) uue, O-Cm põhjaveekompleksi kasutava, veehaarde rajamise.

PVK hinnangul on uue, O-Cm põhjaveekompleksi vett kasutava veehaarde rajamine otstarbekam.

Lisaks soovitab PVK:

1) kuna Rapla linnas on hetkel kinnitatud O-Cm põhjaveevarud 300 m³/d, siis tuleb teha uuring veevarude ümberhindamiseks.

2) põhjavee tarbevaru ümberhindamise uuringu käigus tuleb rajada vähemalt üks uuringupuurkaev katsepumpamiste läbiviimiseks, mis võimaldab uuritava põhjaveekihi esinduslike hüdrogeoloogiliste parameetrite hindamise.

/allkirjastatud digitaalselt/

Kersti Türk

Põhjaveekomisjoni esimees