

2012. aasta seiretulemuste lühikokkuvõte

2012. aasta seiretulemused on kättesaadavad uuest seireveebist (<http://seire.keskkonnainfo.ee>). Keskkonnaseire laiemaks tutvustamiseks korraldas Keskkonnateabe Keskus (KTK) avatud seirefoorumi¹ teemal Eesti keskkonnaseisund ja selle hindamine.

Mitmetele eluslooduse seire alaprogrammidele ei laekunud hinnapakkumisi ning seetõttu neid seireaastal ka ei teostatud. Mõnede eluslooduse seire alaprogrammide andmed õnnestus siiski osaliselt välja osta, nii et katkestusi aegridades ei teki.

2012. aasta oli viimase 50 aasta sademeterohkeim aasta. Erakorralisi sündmusi riikliku keskkonnaseire käigus ei registreeritud, valdavalt jätkusid varasematel aastatel täheldatud suundumused.

Välisõhk. Suurema sademete hulga tõttu oli O₃ ja peente osakeste saastetase linnaõhu seirejaamades oluliselt madalam kui eelnenud aastatel. Tolmufraktsioonis täheldati 2012. aastaga võrreldes raskmetallide kontsentratsioonide tõusu kõigis seirejaamades. Võrreldes varasemate tulemustega suurenesid ka PAH ja BaP aastakeskmised sisaldused (seda nii Narvas kui ka Tartus), jäädes siiski normide piiresse. Õhukvaliteet on jätkuvalt halvim Ida-Virumaal, suurimaks probleemiks on endiselt spetsiifiliste ühendite, eelkõige ammoniaagi, fenooli ja vesiniksulfiidi sisaldus välisõhus. Kohtla-Järvel on vähenenud välisõhu ammoniaagi sisaldus ning Narvas on vähenenud fenooli piirväärtuste ületamiste arv. Võrreldes 2007. aastaga on raskmetallide sisaldus enim tõusnud Eesti EEJ transekti sammaldes. Kogu seireperioodi kõrgeim Pb sisaldus mõõdeti Eesti EJ külje all oleva proovitüki samblas. 2012. aastal olid mitmete saasteainete ülikõrged sisaldused Saka jaama septembri sademete proovis. Kõrged väärtused olid tingitud samas piirkonnas asuva poolkoksimäe põlemisest ja mäel teostatavatest tööddest. Üldine sademete saastekoormus on vähenenud.

Aasta keskmine põhjaveetase oli pikaajalisest keskmisest kõrgem. Sademeterohke 2012. a mõjus positiivselt **põhjavee** kvantitatiivsele seisundile, maapinnalähedaste põhjaveekogumite nitraatide sisaldus jäi kõikjal alla joogiveele kehtestatud piirsisaldust (50 mg/l). Ordoviitsiumi Ida-Viru põhjaveekogumi ja Ordoviitsiumi Ida-Viru põlevkivibasseini põhjaveekogumi vesi on mõjutatud põlevkivitööstusest, mis põhjustab 1-aluseliste fenoolide kõrget sisaldust. Üksikutes kaevudes ületas läviväärtust ka PAH_{summa}. Läviväärtuste ületamist esines ka kvaternaari Männiku-Pelguranna põhjaveekogumi põhjavees.

Nitraaditundlikul alal (NTA) järgib põhjavee nitraadisisaldus majanduskasvu tõusu ja langust, olles kõrgem perioodil 2006–2008, madalam perioodil 2009–2010 ning 2011. ja 2012. aastal on taas märgata nitraadisisalduse kasvu NTA põhjavees – Pandiveres tõusnud 18% ja Adavere-Põltsamaa piirkonnas keskmiselt 30% (2009.-2010.a tasemest). Keskmine NO₃ sisaldus oli Pandiveres 2012.a 25,7 mg/l, 20% seirepunktides esines tugev (>5 mg/l) NO₃ sisalduse tõusutrend varasemate tulemustega võrreldes. Adavere keskmine NO₃ sisaldus oli 40,3 mg/l, reostunud või sellele lähedal oli 34% seirekaevudest. Kuues seirejaamas (15%) esines tugev NO₃ sisalduse tõusutrend. Taimekaitsevahendite sisaldus ületas pestitsiidinormi 36%-s uuritud NTA kaevudest (pestitsiidiproove võeti ca 1/3 seirepunktidest), ligi pooltes uuritud kaevudes leiti kloridasoon-desfenüüli (päribneb ilmselt herbitsiidi kasutamisest, kus toimeaineks kloridasoon; metaboliit B).

Pinnavee osas oli jõgede hüdrokeemiline koostis võrreldav varasemaga – 75% seirelävendites jäi seisund samaks võrreldes 2011.a tulemustega, üldseisund paranes 13% lävendites. Kesises seisundis on Selja jõgi, Jänijõgi, Alastvere pkr ja Vääna jõgi. Probleeme on aga jõgede fenoolisisaldusega, mis kohati ületab normi mitmekordselt. Raskmetallide sisaldused on kõrgemad talvekuudel, vegetatsiooniperioodil jäid sisaldused allapoole määramispiire või selle lähedale. Kõrgemad (kohati ka üle lubatud piirväärtuste) metallide sisaldused olid Narva, Pühajõe, Purtse, Loobu, Valgejõe, Vääna, Keila, Pärnu ja Kasari jõe lävendites.

¹ Seirefoorum toimus 8. novembril 2012.a, ettekannetega saab tutvuda:
<http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/et/meist/ettekanded-ja-uuringud>

Hüdrobioloogiliste näitajate osas klassifitseerivad seiratud jõed enamasti 'heasse' või 'kesisesse' kvaliteediklassi, viimast eelkõige kalastiknäitajate tõttu, mida mõjutab jõgede tõkestatus, aga ka 2012. a esinenud kõrge veeseis, mistõttu kõigil katsepüükidel ei õnnestunud esinduslikke tulemusi saada. Suurjärvedest on Peipsi ja Lämmijärve seisund 'kesine', neid mõjutab Pihkva järve 'halb' seisund. Ka Võrtsjärv klassifitseeris 'kesisesse' seisundi klassi, seda eelkõige klorofüll-a ja vee vähese läbipaistvuse tõttu, lämmastiku- ja fosforisisaldus vastasid 'heale' kvaliteediklassile. Uuritud 29 väikejärvedest oli enamus 'heas' ökoloogilises seisundis, 'halb' oli vaid Harku järve ning 'kesine' kaheksa järvel seisund.

Rannikumere seisund halvenes mõnevõrra võrreldes varasemate aastatega, enamasti oli ökoloogiline seisund 'kesine', Haapsalu lahes koguni 'väga halb'. Sillamäe suletud jäätmeoidla enam rannikumerd negatiivselt ei mõjuta. Leiti üks uus võõrliik (tõenäoliselt hulkharjasuss *Laonome*), kuid ka varemleitud võõrliigid on oma areaali laiendanud. Hapnikuolud on rannikumeres paranenud, mille tulemusel on ka põhjaloomastik levinud sügavamale. Perioodil 2005–2012 suurenenud põhjaloomastiku üldine biomass ja vähenenud liigirikkus viitavad merevee troofsuse kasvule Eesti rannikumeres, ka talvised fosfori- ja lämmastikusisaldused on võrreldes 2000ndate teise poolega peaaegu kahekordistunud. Kaladest (ahven, räim) seiratud ohtlikud ained näitasid EL piirnormist kõrgemat Hg sisaldust, kõrged olid ka Cu, Zn ja Pb sisaldus kalades. Orgaaniliste saasteainete (HCH, DDT, PCB, HCB) sisaldused jäid üldiselt madalaks, teistest merealadest kõrgemad sisaldused leiti Väinamere, Pakri lahe ja Haapsalu lahe kalades.

Elustiku seires on jätkuvalt mureks rannaniitude kesine seisund ja nende kinnikasv. Selle takistamiseks tuleks neil karjatamist suurendada. Ilmselt just kinnikasvamise tulemusena on enamikel rannaniitudel neile iseloomulike linnuliikide arvukus viimase 13 aastaga langenud. Ka loopealsete olukord ja säilimise perspektiiv Eestis on kinnikasvamise tõttu kestvalt väga halb ja looniitudele iseloomulik liigirikas taimkate hävimas.

Põllumajandusmaastike puhul on võrreldes 2007. aasta kaardistusandmetega vähenenud söötis alade pindala, kuid metsaservad on laienenud põllumaadele.

Liikide seire tulemustest võib järeldada 2012. aastal suhteliselt stabiilset seisu. Mõnede liikide ebasoodne seisund on mitmel puhul põhjustatud ilmastikutingimustest või ka arvukuse juhuslikust kõikumisest. Jätkuvalt on halb lendorava ja must-toonekure seisund. Langenud on apteegikaani, saarma, rukkiräägu ja mustsaba-vigle arvukus. Halvenenud on lageraba linnustiku elupaikade seisund. Mõningasele seisundi halvenemisele viitasid soontaimede seiretulemused, põhjuseks kasvukohtade võsastumine, kulustumine, roostumine ning inimtegevus (tallamine, risustamine, turism, ka karjatamine).

Soodne oli seireaasta haruldastele seentele, hüljestele ja kalakotkastele. Põdraasurkonna arvukus on tõusnud üle metsamajanduslikult talutava asustatuse ülempiiri.