

Maaparandussüsteemide korrastamise jätkusuutlikkus

*Kas maaparandussüsteemide korrastamine on
kestlik ja keskkonda säästev?*

Maaparandussüsteemide korrastamise jätkusuutlikkus

Kas maaparandussüsteemide korrastamine on kestlik ja keskkonda säästev?

Kokkuvõte auditeerimise tulemustest

Eesvool – veejuhe või loodusliku veekogu lõik, mille kaudu juhitakse kuivendusvõrgust tulev liigvesi kogujakraavi ja sealt edasi vooluveekokku või vastupidi. Kokku on eesvoole 2018. a seisuga 24 928 km.

Miks on see maksumaksjatele oluline?

Riigikontroll analüüsis, kuidas on Maaeluministeerium kavandanud maaparandussüsteemide korrastamist ning kui edukalt on koos Põllumajandusametiga suunatud maaomanikud maaparandussüsteeme korrastama. Lisaks analüüsiti, kas Põllumajandusamet hooldab kavandatud mahus maaparandussüsteemide **eesvoolusid** ning kas koostöös Keskkonnaametiga on tagatud, et maaparanduse tõttu ei kahjustata veekogusid ega kaitsealade kaitstavaid väärtusi.

Maaparandus mõjutab ligi 100 000 maakasutajat ning on tihedalt seotud toidu tootmise ja metsanduse üldise arenguga. Liigniiskuse vältimiseks on enam kui pool Eesti põllumajandusmaast kuivendatud. Maaparandussüsteeme on 1,3 miljonil ha maal, sellest 0,6 miljonit ha on põllumajandusmaa ja 0,7 miljonit ha metsamaa. Enamik maaparandussüsteeme on rajatud aastatel 1960–1980 ning nende arvestuslik kasutusiga (30–50 aastat) on ammendumas.

Maaparandus on põllumajandusmaade tootlikkuse tagamiseks vajalik, kuid samas jõuab maaparandussüsteemide kaudu veekogudesse, sh Läänemere, põllumajandusest tekkiv reostus. Seetõttu on maaparandussüsteemide korrastamisel ja nende toimimisel oluline vältida negatiivset keskkonnamõju või seda vähendada.

Maaelu arengukava järgi toetatakse maaparandust 2007.–2020. aastal 96 miljonit euroga. Lisaks on Põllumajandusamet saanud ühiseesvoolude hoiutöödeks riigieelarvest ligi miljon eurot aastas. Metsamaaparanduse ja sellega seotud metsateede rajamisega tegeleb riigimetsa Riigimetsa Majandamise Keskus ja selleks kulub aastas ca 20 miljonit eurot. Erametsaomanike metsamaaparandusprojekte toetab SA Erametsakeskus, 2020. aasta eelarve selleks on 250 000 eurot.

Mida me auditi tulemusel leidsime ja järeldasime?

Maaparandustoetustel on oluline roll põllumajandusmaa viljelusväärtuse hoidmisel, kuna ilma toetusteta vanu maaparandussüsteeme korda ei tehta. Maaeluministeeriumi kehtestatud toetuse tingimused aga ei võimalda praegu eelisjärjekorras toetust suunata nendele maadele, kus vähema toetusrahaga võiks saavutada parema tootlikkuse. Teistega võrdsel alusel toetatakse kuivendust ka muldadel, mille kuivendamine ja harimine toob kaasa kasvuhoonegaaside heite.

Maaparandussüsteemide korrastamisel on seni liiga vähe tähelepanu pööratud veekogude ja põhjavee kaitsele, kuna info selle kohta, kui palju väetisi kasutatakse ja kui palju toitaineid jõuab maaparandus-

süsteemide kaudu veekogudesse, on puudulik. Reostuse vähendamiseks mõeldud keskkonnakaitse rajatistesse on investeeritud tagasihoidlikult. Seetõttu ei pruugi toetuse abil korrastatud maaparandussüsteemid oma keskkonnakaitselisi ülesandeid täita.

Riigikontrolli täpsemad tähelepanekud on järgmised:

Maaeluministeerium ei ole maaparandussüsteemide hoiu ja rekonstrueerimise toetamiseks seadnud pikaajaseid eesmärgi.

Maaparandustoetusi on kavandatud lähtuvalt Euroopa Liidu toetuste jagamise tsüklist, kuid puudub kõiki maaparandussüsteeme hõlmav terviklik kava, kui suures mahus ja millise aja jooksul süsteemid korda teha ning kui palju kulub selleks raha. Kõigi kunagi rajatud maaparandussüsteemide kordategemiseks kuluks ebarealistlikult palju raha.

Maaparandustoetuse tingimused on ühesugused kõigile mullatüüpidele olenemata nende viljelusväärtusest. Teistega võrdsetel alustel toetakse süsteemide kordategemist ka sellistel põldudel, kus põlluharimise käigus mullaviljakus väheneb ning tekivad kasvuhoonegaaside heited või kus maaparandussüsteem ei kuivenda mulla iseärasuste tõttu tõhusalt või ummistub kiiresti.

Maaparandussüsteemide kaudu jõuab veekogudesse ja põhjavette põllumajanduses tekkiv reostus. Maaeluministeerium ega Põllumajandusamet ei hinda aga maaparandusseire käigus reostuse keskkonnamõju ja seetõttu ei ole võimalik kavandada maaparandussüsteemidel reostust tõhusamalt vähendavaid keskkonnarajatisi.

Maaparandusseire käigus ei koguta andmeid maaparanduse keskkonnamõju kohta, mistõttu pole täpsemat teavet, millistest piirkondadest ja allikatest põllumajanduse hajureostus pärineb, mis tingimustel põllult enam toitaineid leostub ning kas seni ehitatud settebasseinid ja lodud ning märgalapuhastid suudavad setted ja toitained piisavas ulatuses kinni püüda. Senini pole ellu rakendatud ka e-põlluraamatut, millest saadava info põhjal saaks toetada paremat veekeskkonna kaitset.

Seetõttu tugineb Keskkonnaministeeriumi senine teave hajureostuse kohta suuresti mudelitel ja kaudsetel lähteandmetel ning riigi veemajanduskavas on nad alahinnanud maaparandussüsteemide kaudu põllumajandusest veekogudesse jõudvat reostust.

Maaomanikke koondavad maaparandusühistuid on vähe ning paljud neist ei tegutse aktiivselt. Seetõttu jäävad paljud maaparandussüsteemide eesvoolud korrastamata. Maaparandussüsteeme tehakse toetuste abil korda seal, kus on tegusad põllumehed ja tegus kogukond. Maaparandusühistuid on loodud praegu vaid keskmiselt 20% põllumajandusmaa maaparandussüsteemide haldamise jaoks ning neid jääb võrreldes varasemaga veel vähemaks. Peamiselt moodustatakse ühistuid vaid maaparandussüsteemi kordategemise toetuse taotlemiseks ning pärast projekti lõppu huvi kaob ja pole kindel, et jätkatakse eesvoolude hooldamisega. Põllumajandusameti järelevalve maaparanduse üle tegeleb hooldamata jäetud süsteemidega alles siis, kui need põhjustavad naabritele probleeme (üleujutused, ohtlikud rajatised).

Põllumajandusamet ei suuda kavandatud mahus säilitada ega parandada liigvee äravoolutingimusi suuremates eesvooludes. Kuigi

riigi hooldatavate eesvoolude halb seisukord on teada ning riik on võtnud endale eesmärgiks uuendada eesvoolusid keskmiselt 13 aasta tagant, ei jätku nõutud ulatuses tööde tegemiseks raha. Vaja läheks hinnanguliselt 4 miljonit eurot aastas, kuid saadud on 4,4 miljonit eurot kolme aasta (2016–2018) peale kokku. Kuigi võrreldes varasemaga on raha saadud rohkem, ei ole samavõrra kasvanud tööde maht, sest ka tööde hinnad on tõusnud.

Pole tagatud, et maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel või uuendamisel kaitsealade piirkonnas ei kahjustata kaitstavaid väärtusi, sest maaparandustöödest ning süsteemide toimimisest lähtuvat ohtu kaitstavatele väärtustele ei hinnata piisava põhjalikkusega. Seetõttu võib negatiivse keskkonnamõju leevendamine jääda ebapiisavaks. Põllumajandusameti ja Keskkonnaameti projektide menetlemine pole alati taganud, et maaparandussüsteemi rekonstrueerimise ja edasise toimimisega kaitstavatele väärtustele tekkida võivaid riske hinnatakse põhjalikult keskkonnamõju hindamise käigus või eksperdihinnangu toel. Seetõttu on oht, et kaitstavaid väärtusi võidakse kahjustada.

Riigikontroll soovib maaeluministril seada eesmärk, kui palju maaparandussüsteeme on vaja lõppkokkuvõttes korda teha, ning hinnata, kui palju raha ja aega selleks kulub. Muuta toetuse maksmise põhimõtteid, lähtudes tekkivast keskkonnamõjust ning maa viljelusväärtuse tõusust. Hinnata maaparandusseire käigus maaparanduse keskkonnamõju, selgitada välja maaparandussüsteemide kaudu veekeskkonda mõjutav reostuskoormus ning analüüsida ka maaparandussüsteemide keskkonnarajatiste toimimise tõhusust Eesti tingimustes.

Riigikontroll soovib Põllumajandusameti peadirektoril pöörata enam tähelepanu nende maaomanike kontrollimisele, kes ei hoolda oma maaparandussüsteeme nõuetekohaselt. Maaparandussüsteemide korrastamisprojektide menetlemisel tuleb enam tähelepanu pöörata negatiivse keskkonnamõju vähendamisele ning maaparandussüsteemide kaudu leviva veereostuse tõkestamisele.

Riigikontroll soovib keskkonnaministril hinnata veemajanduskavade uuendamisel senisest täpsemalt maaparanduse kaudu veekogudesse jõudva põllumajandusreostuse ohtu ja arvestada sellega veekaitsemeetmete väljatöötamisel.

Riigikontroll soovib Keskkonnaameti peadirektoril pöörata projekteerimistingimuste kooskõlastamisel sisulisemat tähelepanu maaparandussüsteemide korrastamise võimalikule mõjule kaitsealade väärtustele ning selgitada uuringutega välja võimalused, kuidas eeskätt vee-elupaikadega seotud kaitstavaid liike ning nende elupaiku tõhusamalt kaitsta.

Auditeeritute vastus: auditeeritavad nõustuvad enamiku keskkonnamõjusid puudutavate soovitustega, sh on Maaeluministeeriumil plaanis analüüsida keskkonnakaitserajatiste toimimise tõhusust ning täiendada maaparandusseire käigus uuritavaid asjaolusid. Maaeluministeeriumi hinnangul pole aga võimalik hinnata, kui palju aega ja raha kulub eesmärgiks võetud mahus maaparandussüsteemide kordategemiseks. Samuti ei pea ministeerium põhjendatuks eristada maaparandustoetusi, lähtudes maa viljelusväärtusest.

Sisukord

Valdkonna ülevaade	5
Maaparanduse hoiutööde vajadus	11
Maaparandussüsteemide korrastamist kavandatakse liiga lühikeses vaates ning muldade erisusi arvestamata	11
Maaparandussüsteemide abil tuleb senisest rohkem panustada hajureostuse vähendamisse	17
Maaparandusseire käigus ei hinnata maaparanduse keskkonnamõju	22
Maaparanduse hoiutööd	26
Ühistud teevad vaid väikese osa maaparandussüsteemide vajalikest hoiutöödest	26
Riigi hooldatavatel eesvooludel seadusest tulenevaid kohustusi täies mahus täita ei suudeta	32
Maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel kaitsealuste loodusväärtuste piirkonnas tuleb keskkonnamõju põhjalikumalt hinnata	40
Riigikontrolli soovitused ja auditeeritute vastused	47
Auditi iseloomustus	54
Riigikontrolli varasemaid auditeid maaparanduse valdkonnas	58

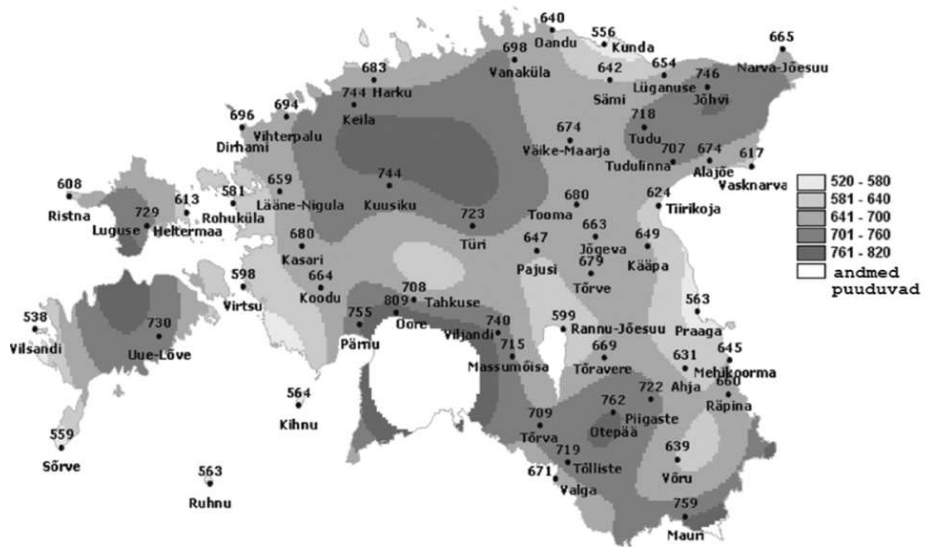
Teadmiseks, et

keskmine **sademete** hulk Eestis oli aastatel 1961–1990 vahemikus 535–727 mm ja aastatel 1993–2005 vahemikus 520–820 mm. Aastal 2050 on prognooside kohaselt sademeid kuni 920 mm. Keskmine **aurumine** on 360–400 mm.

Valdkonna ülevaade

1. Eesti asub kliimavöötmes, kus **sademete** hulk (vt joonis 1) ületab **aurumise** ja see soodustab maapinna liigniiskust. Looduslikult kataksid liigniisked alad ja sood suurt osa Eesti maismaast ning nende kuivendamisega on ajaloo jooksul haritavat maad juurde võidetud ja põldude ning metsade tootlikkust suurendatud. **Maaparandussüsteemid** tagavad varem kuivendatud ja praegu põllu- ja metsamajanduslikus kasutuses oleva maa majandusliku kasutatavuse.

Joonis 1. Eesti sademete keskmine hulk aastas (mm) aastatel 1993–2005



Allikas: Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi andmed

Maaparandussüsteem on kuivendamiseks, niisutamiseks või veerežiimi kahepoolseks reguleerimiseks vajalike hoonete ja rajatiste kogum.

Maaparandushoid on maaparandussüsteemi ja selle maa-ala hooldamine ning uuendamine, et tagada süsteemi toimimine.

Rekonstrueerimine on olemasoleva maaparandussüsteemi oluline muutmine, sealhulgas avatud eesvoolu asendamine kollektoreesvooluga või ehitise tehnoloogiline ümberseadistamine.

Uuendamine on süsteemi iganenud või lagunenenud osa uuega asendamine või täiendamine, eesvoolust ja kuivenduskraavist sette eemaldamine jms süsteemi üldisi omadusi oluliselt muutmata.

Hooldamine on maaparandussüsteemi korrastamine, sealhulgas taimestiku eemaldamine, eesvoolust ja kuivenduskraavist voolutakistuse, risu ja sette eemaldamine.

Maaparandussüsteemide ulatus ja vanus

2. Maaparandusseaduse tähenduses on **maaparandus** maa kuivendamine, niisutamine, veerežiimi kahepoolne reguleerimine ja selle maa-ala hooldamine ja uuendamine ning muud mulla vee- ja õhurežiimi parandamise tööd, et säilitada ja suurendada maatulundusmaa viljelusväärtust.

3. Käesolevas aruandes käsitletakse maaparandussüsteemide **rekonstrueerimist**, **uuendamist** ja **hooldamist**. Kaks viimast on **maaparandushoid**. Aruandes on kasutatud ka väljendit **maaparandussüsteemide korrastamine**, mille all on mõeldud nii hooldust ja uuendamist (mis on hoiutöö) kui ka rekonstrueerimist (mis on ka ehitamine).

4. 1939. aasta arvestusandmete kohaselt oli kuivendatud põllumajandusmaad 256 000 ha. Nõukogude perioodil tegeleti maa kuivendamisega eriti palju, 1959. aastal oli kuivendusvõrguga põllumajandusmaad 500 000 ha ning 1990. aastal juba 727 000 ha. Käesolevaks ajaks on see pind vähenenud 640 000 hektarini. Metsakuivendust oli algul vähem – u 600 000 ha –, kuid praegu on see suurenenud 722 000 hektarini, põhiliselt registris arvele võetud erametsade arvelt. Pärast iseseisvuse taastamist uusi maaparandussüsteeme praktiliselt rajatud ei ole.

Drenaaž – liigvee kogumiseks ja ärajuhtimiseks maasse rajatud veejuhtmestik.

Truup – rajatis, mille abil juhitakse vesi tee alt läbi.

Eesvool – veejuhe või loodusliku veekogu lõik, mille kaudu juhitakse liigvesi koguja-kraavi ja sealt edasi vooluveekokku või vastupidi. Kokku on eesvoole 2018. a seisuga 24 928 km.

Ühiseesvool – eesvool, mille veeseisust või läbilaskevõimest sõltub mitme omaniku kinnisasjal paikneva maaparandussüsteemi nõuetekohane toimimine.

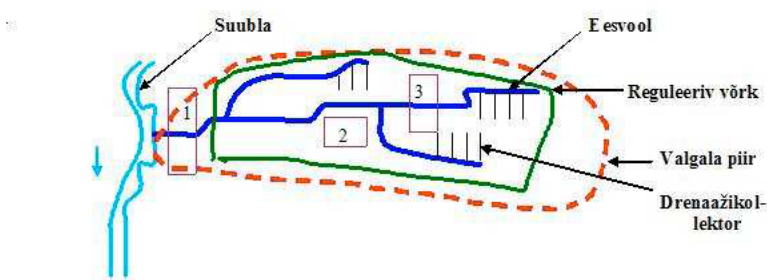
Riigiesvool – riigi korrashoitav ühiseesvool, mille loetelu kehtestab Vabariigi Valitsus. Nimetatud loetellu võib kanda ühiseesvoolu, mille valgala suurus on vähemalt 10 km². 2019. a oli neid 5438 km.

Ülejäänud 19 490 km eesvoolude korrashoidmise kohustus on maaomanikel ja maaparandusühistutel.

5. Mulla veerežiimi reguleeritakse põhiliselt kraavkuivenduse ja **drenaaži** abil. Kuna kraavid takistavad põllutöid ja maaparanduslike ehitustööde kõrgperioodil tegeleti põllumajandusliku suurtootmisega, kuivendati põllumaid põhiliselt drenaaži abil.

6. Kokku on maaparandussüsteemide registri andmetel kuivendatud põllumajandusmaid 2018. aasta seisuga 640 000 ha. Valdavalt on kasutatud drenaažkuivendust (604 000 ha). Lisaks **eesvooludele** kuuluvad maaparandussüsteemi koosseisu rajatised: drenaaž, kraavid, sillad, **truubid** (vt joonis 2).

Joonis 2. Maaparandussüsteem rajatistega



Allikas: Olev Krist, Maaeluministeerium

7. Maaparandussüsteemid on valdavalt 60–400 ha suurused ja üldjuhul paiknevad need mitme maaomaniku maal. Maade tagastamise ja erastamise käigus anti maaparandussüsteemid üle maade omanikele. Praeguseks on enamik põllumajandusmaal asuvaid maaparandussüsteeme kantud maaparandussüsteemide registrisse. Registrikanne on ühtlasi eeldus maaparandustoetuse saamiseks. Maaparandussüsteemidega metsamaad võib registrisse kandmata olla hinnanguliselt kuni 50 000 hektarit, mida järjest registris arvele võetakse.

8. Maaparandussüsteemi ehitamisjärgne kasutusiga on 30–50 aastat. Kuna enamik maaparandussüsteeme on rajatud aastatel 1960–1980, siis on nende arvestuslik kasutusiga nüüdseks ammendumas (vt tabel 1). 83% olemasolevatest maaparandussüsteemidest on üle 30 aasta vanad.¹

Tabel 1. Maaparandussüsteemide pindala ja vanus

Rajatud	Ha	Vanus keskmiselt	%
Enne 1931. a	2075	> 90	0,2
1931–1960	61 675	> 55	5
1961–1980	888 000	> 45	66
1981–2000	380 000	> 20	28,2
> 2000	7935	< 20	0,6
Kokku	1 339 685	46	100

Allikas: Maaeluministeeriumi andmed

¹ Maaeluministri 07.05.2018. a määruse nr 26 „Põllu- ja metsamajanduse taristu arendamise ning hoiu investeeringutoetus Maaeluministeeriumi valitsemisala riigiasutustele“ seletuskiri.

Viljelusväärtus on mullale antud hinne ehk boniteet, mis näitab mulla koostisest, omadustest, vee- ja õhurežiimidest jm tulenevat tootlikkust. Eestis on kasutusel 100-punktiline boniteediskaala, mille järgi jaotatakse mullad 10 klassi.

Maaparandushoiukava

9. Edasiste maaparandustööde põhiülesanne on säilitada ja suurendada kuivendussüsteemide toimimisvõimet. Kliimamuutuste mõju tõttu muutub järjest olulisemaks arendada kahepoolseid reguleerimissüsteeme või niisutamissüsteeme. Juhul kui kuivendatud maad on liigniisked, **viljelusväärtust** kaotanud või põllumajanduslikust kasutusest hoopis väljas, võib maaomanik taotleda maaparandussüsteemi väljaarvamist maaparandusregistrist.

10. Maaparandushoiukava on Põllumajandusameti planeerimisdokument, millega sihipäraselt korraldada maaparandussüsteemide hoiutööd ja kavandada süsteemide tarvis keskkonnakaitserajatisi. Kava kooskõlastavad Keskkonnaamet ja omavalitsus ning seejärel kava avalikustatakse. Hoiukavasid on kolm: Ida-Eesti, Lääne-Eesti ja Koiva vesikonna kohta. Maaparandushoiukavade uuendamine toimub samas tsüklis veemajanduskavade uuendamisega. Praegused veemajanduskavad on koostatud aastateks 2015–2021.

11. Hoiukavade elluviimiseks on Põllumajandusamet koostanud rakenduskava². Kava eesmärk on aidata maaparanduslike meetmetega kaasa riigieesvoolude hea seisundi saavutamisele aastaks 2021 ja hoiutöödega saavutada, et riigieesvool tagab liigvee äravoolu kuivendusvõrgust.

Maaparanduse mõju keskkonnale

12. Maaparandussüsteemide rajamine ja toimimine on olnud üks enim Eesti looduskeskkonda muutnud inimtegevusi, mille käigus on ümber kujundatud nii looduslikke märgalasid ja vooluveekogusid kui ka rajatud arvukalt tehis-vooluveekogusid – maaparanduskraave ja eesvoolusid. Maaparanduse peamised mõjud on mulla veerežiimi ja sellega seotud taimkatte kasvukeskkonna muutumine ning maakasutusest lähtuva toite- ja saasteainete kandumine veekogudesse.

13. Aastakümneid tagasi rajatud põllu- ja metsakuivendussüsteemide puhul on suured muutused veerežiimis, mullastikus ja taimkattes juba toimunud ning kuivendussüsteemide rekonstrueerimise puhul on suuresti tegemist praeguse kuivendusseisundi ja pikka aega toiminud kuivendusprotsessi säilitamisega. Seetõttu ei ole kuivendussüsteemi taastamisel tegemist nii ulatusliku keskkonnamuutusega kui uute süsteemide rajamisel.

14. Kuna kuivendussüsteemid muudavad oluliselt keskkonnatingimusi, on kaitsealadel uute maaparandussüsteemide rajamine üldjuhul keelatud ning range kaitse vööndites pole lubatud ka olemasolevate vanade maaparandussüsteemide taastamine³. Lubatud on eesvoolude hooldamine ja uuendamine, mis ei kahjusta kaitseväärtusi ning on vajalik kaitsealal või väljaspool seda paikneva maaparandussüsteemi toimimiseks.

² [Maaparandushoiukava rakenduskava aastateks 2016–2020.](#)

³ Looduskaitse seaduse § 30 lg 4 kohaselt võib sihtkaitsevööndis kaitse-eeskirjaga lubada olemasolevate maaparandussüsteemide hoiutööd ja veerežiimi taastamist, kui see on vajalik kaitstava loodusobjekti säilitamiseks või ei kahjusta seda. Seaduse § 31 lg 2 kohaselt on piiranguvööndis uue maaparandussüsteemi rajamine keelatud, kui kaitseala kaitse-eeskiri ei sätesta teisiti.

Hoiualadel või nende lähipiirkonnas tuleb hinnata, et maaparanduse tõttu ei satuks ohtu kaitstavate liikide ja elupaikade soodne seisund.

15. Maaparandussüsteemide ehitus- ja hoiutööde tegemise tingimusi võivad looduskaitseaduse kõrval täpsustada kaitsealade või püsielupaikade kaitse-eeskirjad (nt paljudes kaitse-eeskirjades on seatud lisatingimus, et maaparandussüsteemide hoiutööd on lubatud vaid kaitstava ala valitseja eelneval nõusolekul).

Maaparandussüsteemide kaudu kanduvad toitained põllu- ja metsamaalt veekogudesse

Teadmiseks, et

peamised põhjused, miks osa Eesti veekogudest ei ole heas seisundis, on järgmised⁴:

- veekogude tõkestamine ja kuju muutmine (paisud, maaparandus);
- põllumajanduslik hajukoormus;
- punktreostusallikatest lähtuv reo- ja heitvesi.

Maaparandussüsteemi keskkonnarajatised on järgmised:

settebassein – heljumi ja peenosakeste vooluveest väljasetitamiseks (setetega on seotud fosfor); rajatakse eesvoolule kraavi sügavama ja laiema osana;

puhastuslodu – taimestikuga madalaveeline märgalapihasti, mis rajatakse eesvoolule, et pidada kinni toitained, muundada need biokeemiliselt ning setitada välja;

seadedrenaaž – rajatis, mis võimaldab reguleerida süsteemis vee taset, sulgeda kuivaperioodiks äravool ning pidurdada ka vee liikumist, mis vähendab toitainete kadu;

veekaitsevöönd – eesvoolu servale püsiva taimestikuga kaetud riba, mis tõkestab eeskätt kallakult maapinnalt pinnavette leostunud toitainete ja erosiooni liikumist eesvoolu. Sõltuvalt eesvoolu valgla suuruselt on veekaitsevööndi laius 1–20 m.

16. Mullas olevad ning taimede poolt kasutamata toitained (nt väetised) uhutakse osaliselt veega mullakihist välja. Seda protsessi mõjutavad paljud tegurid, nagu sademete hulk, mulla struktuur, kasvatatavad põllukultuurid, kasutatav väetiste kogus ja väetamise viis jms, kuid seda täielikult vältida pole võimalik. Kuivendatud põllumaal jõuavad mullast välja leostunud toitained drenivette või uhutakse pindmise veevooluga eesvoolu (kallakuga maal toimub erosioon) ning jõuavad sealt vooluveekogudesse ja rannikumerre. Toitainete looduslikust intensiivsem väljajanne pinnaveega toimub ka metsamajandusest pärast lageraia.

17. Taimtoitainete lämmastiku (N) ja fosfori (P) ülemääras koguses veekogudesse jõudmine põhjustab nende **eutrofeerumist** ja ohustab veekogude seisundit. Veekogude ranna- ja kaldaalad roostuvad ja kasvavad kinni, vetikad vohavad ning surnud vetikate lagunemisest tekib hapnikuvaegus või -puudus.

18. Veekogudesse toitainete sattumine, mis teadlaste hinnangul praegu lähtub suuremas osas põllu- ja metsamaastiku hajukoormusallikatest, on Läänemere seisundile mõjunud rängalt – mere sügavamates osades on viimase sajandi jooksul tekkinud ulatuslikud nn surnud alad, kus pea ükski organism hapnikupuuduse tõttu elada ei saa.⁵ Seesuguse olukorra väljakujunemisele on kaasa aidanud ka varasemate aegade reostusallikad: Läänemere riikide linnad, tööstus ja põllumajandus. Merekeskkonna kriitilisel seisundil on ka sotsiaalmajandusliku kahju mõõde (näiteks kalavarude vähenemine ja sellega seotud majanduslik ja sotsiaalne mõju), mis hinnanguliselt võib ulatuda miljarditesse eurodesse⁶.

19. Selleks et tõkestada maaparandussüsteemide toimimise ja hoiutöödega kaasnevate sette- ning toitainete veekogudesse sattumist, on maaparandussüsteemidele vaja luua keskkonnarajatised. Peamised neist on **settebasseinid** (vt foto 1) ja **puhastuslodud**.

⁴ Kadri Normak jt. 2019. [Oluliste veemajandusprobleemide ülevaade](#). AS Maves. Uuringus on välja toodud need üle riigi olulised koormusallikad, mis kõige tõenäolisemalt takistavad veemajanduskavades püstitatud hea seisundi eesmärgi saavutamist aastaks 2021.

⁵ Sami A. Jokinen jt. 2018. [A 1500-year multiproxy record of coastal hypoxia from the northern Baltic Sea indicates unprecedented deoxygenation over the 20th century](#). Biogeosciences, nr 15. [Populariseeritud kujul: Kaur Maran 2018. [Soome teadlaste uuring: Läänemere surnud tsoonide olukord on „pretsendenditult ränk“](#). Postimees, Heureka.

⁶ HELCOM 2018. [Economic and social analyses in the Baltic Sea region – HELCOM Thematic assessment 2011–2016](#).

Foto 1. Settebassein



Allikas: Eesti Maaülikool, 2010

Maaparandushoiu korraldus

20. Maaparandusseadusest tulenevalt on kinnisasja omanikul kohustus maaparandussüsteem korras hoida. Maaparandussüsteemi omanik peab maa-ala hooldama nii, et maaparandussüsteem tagaks maaviljeluseks sobiva mulla-veerežiimi ja vähendaks reostuse ohtu. Eesvool peab tagama liigse vee äravoolu kuivendusvõrgust või vee juurdevoolu niisutusvõrku ning olema võimalikult suure isepuhastusvõimega.

Maaparandusühistud

21. Maaparandussüsteemide uuendamist ja rekonstrueerimist soodustab Maaeluministeerium, pakkudes maaelu arengukava elluviimise raames maaparandustoetusi. Süsteemi rekonstrueerimiseks tuleb taotleda Põllumajandusametist projekteerimistingimused ja tellida projekt, kooskõlastada tegevused piirinaabrite, kohaliku omavalitsuse ja vajaduse korral Keskkonnaametiga, taotleda ehitisluba. Loamenetlus on sarnane ehitusseadustikus sätestatuga.

22. Maaparandustoetuse andmisel eelistatakse maaparandusühistuid. Ühistu on vaja moodustada põhiliselt selle pärast, et ühiseesvoolud kuuluvad paljudele omanikele ja neid ei saa korras hoida jupiti (maaparandussüsteemide piirid ei ühti kinnisasjade piiridega). Ühistu asutavad vabatahtlikult maaparandussüsteemi omanikud, kelle kinnisasjad moodustavad üle poole reguleeriva võrgu pindalast või üle poole eesvoolude kogupikkusest.

23. 31.12.2018. aasta seisuga oli Eestis 199 maaparandusühistut, kelle tegevuspiirkonda jäi 2411 km eesvoole ja 139 615 ha veerežiimi reguleerivat võrku. Maaparandusühistutele on seni suunatud suuremad toetussummad kui ettevõtetele. Seetõttu panustavad ühistute tegevusse ka paljud ettevõtjad, kes on huvitatud maaparandussüsteemide toimimisest.

24. Põllumajandusamet korraldab hoiutöid suurtel, üle 10 km² valgalaga eesvooludel (edaspidi ka riigieesvool), mis on seotud avalike huvidega. Põllumajandusameti korrashoitavate riigieesvoolude loetelus on 775 lõiku kogupikkusega 5438 km. Riigieesvoolu uuendamiseks koostatakse uuendusprojekt. Uuendamiseks ja hooldamiseks sõlmib amet hanke

korras lepingud. Eesvoolude suhtes tuleb vajaduse korral rakendada keskkonnakaitse meetmeid⁷.

Põllumajandusamet

25. Põllumajandusameti maaparanduse osakonna põhiülesanne on eelnevale lisaks teha ka riiklikku ja haldusjärelevalvet õigusaktide nõuete täitmise üle maaparanduse valdkonnas, korraldada maaparandushoiukava koostamist ja kontrollida selle täitmist ning menetleda majandustegevuste teateid või lubasid ja muid maaparanduse valdkonna taotlusi.⁸ Põllumajandusamet on ühtlasi maaparandussüsteemide registri ja maaparandusalal tegutsevate ettevõtjate registri volitatud töötaja.

PRIA ja SA Erametsakeskus

26. Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (PRIA) kui Euroopa Liidu toetuste makseasutus võtab vastu maaparanduse investeeringutoetuse taotlusi, kontrollib taotluse vastavust nõuetele ja selles esitatud andmete õigsust ning teeb toetuse rahuldamise või rahuldamata jätmise otsuse. Toetusega hooldatud objekti tuleb säilitada vähemalt viie aasta jooksul arvates PRIA poolt viimase toetusosa väljamaksmisest.

27. Sarnaselt PRIA-ga vahendab SA Erametsakeskus Euroopa Liidu maaelu arengukava toetusi, millega saab arendada erametsandust ja mille hulgas on ka metsamaa parandustööde toetus.

Maaparandustööde rahastamine

28. Maaparandussüsteemi arendamise ja hoiutööde toetust antakse Eesti maaelu arengukava 2014–2020 alusel. Toetatakse süsteemide ehitamist, rekonstrueerimist ja uuendamist. Investeeringumeetme 4.3 eelarve jaguneb kaheks: üks osa on suunatud ettevõtjatele ja mittetulundusühingutele, teine on mõeldud avaliku iseloomuga investeeringuteks, nagu riigieesvoolude hoiutöödeks. Toetust ei saa taotleda hooldamiseks ja seda ei saa füüsiline isik.

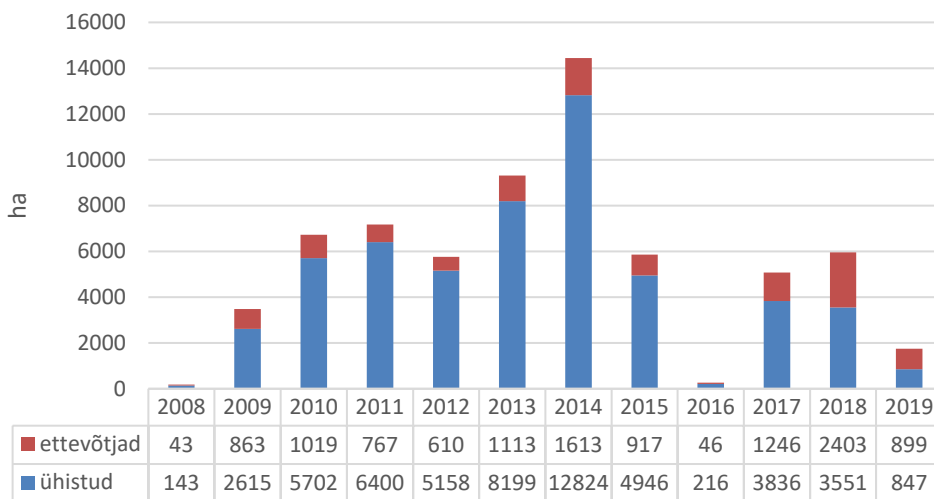
29. Aastatel 2014–2020 toetab PRIA maaelu arengukava meetme 4.3.2 alusel põllu- ja metsamaa parandussüsteemide korrastamist 42 miljoni euroga (aastatel 2007–2013 oli selleks ette nähtud 47 miljonit eurot). Toetuse taotlemine ei ole olnud eriti aktiivne. Sel perioodil korraldatud neljas taotlusvoorus oli taotlejaid 172, kellest toetust sai 142. Taotletud summad ületasid 44% määratud summasid (vastavalt 29,4 ja 13,1 miljonit eurot).

30. Aastatel 2007–2019 on kokku korrastatud maaparandussüsteeme 83 000 ha ulatuses; maaelu arengukava alusel on seda tehtud 66 000 hektaril (vt joonis 3), millele lisandub aastate 2004–2006 toetusmeetme abiga korda tehtud 17 000 ha (maksti välja 2007. ja 2008. aastal).

⁷ Põllumajandusamet järgib riigieesvoolude hoidmist korraldades dokumenti „Kuivendussüsteemide eesvoolude veekeskonda säästva hoiu põhimõtted“. Maaeluministerium, maakasutuse ja maaparanduse büroo, Põllumajandusamet. 2018.

⁸ Põllumajandusameti 23.09.2009. a põhimäärus nr 97.

Joonis 3. Põllumajandusmaa uuendatud/rekonstrueeritud parandussüsteemide pindala aastatel 2008–2019



Allikas: Riigikontroll Põllumajandusameti andmetel

31. Põllumajandusamet taotleb riigieesvoolude korrastamiseks raha riigieelarvest ja PRIA-lt (maaelu arengukava meede 4.3.1). Aastatel 2014–2020 toetatakse riigieesvoolude uuendamist ligikaudu 7 miljoni euroga.

32. Riigimetsas korraldab metsakuivendussüsteemide uuendamist ja rekonstrueerimist Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK), kes on korrastanud metsakuivendussüsteeme keskmiselt 20 000 ha aastas ja investeerinud kuivendussüsteemide ja nendega seotud metsateede rekonstrueerimisse ca 19 miljonit eurot aastas (sh kuivenduskraavidega külgnevad metsateed). RMK riigimetsa kuivendamiseks toetust ei saa.⁹

Maaparanduse hoiutööde vajadus

Teadmiseks, et

veepoliitika raamdirektiivi olulisemad eesmärgid on järgmised:

- hoida ära vee ja sellega seotud maismaaökosüsteemide seisundi halvenemine ning edasi saavutada nende hea seisund;
- vähendada järk-järgult põhjavee reostust ja hoida ära selle edasine reostus;
- aidata kaasa üleujutuste ja põudade mõju leevendamisele.

Maaparandussüsteemide korrastamist kavandatakse liiga lühikeses vaates ning muldade erisusi arvestamata

33. Korras maaparandussüsteemid on Eesti kliimas oluline põllumajandusliku tegevuse eeldus, kuna nende süsteemide toimimine aitab kaasa üle poole põllumajandusmaa sihtotstarbelisele kasutamisele. Maaparandusinvesteeringute eesmärk on suurendada põllumajandus-tootmise tulusid ning vastupidavust tootmisriskidele.

34. Maaparandussüsteemide kordategemiseks on Maaeluministeeriumi peamine vahend pakkuda maaomanikele ja maaparandusühistutele süsteemide uuendamise ja rekonstrueerimise toetust. Toetuseks vaja minevat raha suudetakse õigesti hinnata juhul, kui on teada kuivendussüsteemide olukord ning põllumaa kuivendusseisund.

⁹ Maaeluministri 29.07.2015. a määruse nr 76 § 5 lg kohaselt ei toetata maaparandussüsteemi eesvoolu ehitamist, rekonstrueerimist ega uuendamist juhul, kui seda on vaja üksnes riigimetsas paikneva maaparandussüsteemi või selle osa toimimiseks. Kui eesvool ei teeninda ainult riigimetsa, võib töödeks toetust saada maaparandusühistu, millesse võib kuuluda ka Riigimetsa Majandamise Keskus.

Teadmiseks, et

maade kuivendusseisundit on võimalik hinnata põhiliselt kolmel meetodil:

- maa-ala väline vaatlus – hinnatakse maa üldist kuivendusseisundit, liigniiskuse taset;
- rajatiste toimimise ja tehnilise seisundi hindamine;
- kuivendusintensiivsuse määramine – mõõdetakse põhjavee taset drenide kohal ja nende vahel.

Kuivendussüsteemide olukorda on seni hinnatud vaid kahel esimesel meetodil.

Maaparandushoiukava rakenduskavas on käsitletud vaid riigi hooldatavate eesvoolude hoiutöid

35. Maa kuivendusseisundit on hinnatud põhiliselt maa-ala vaatlusega ja rajatiste toimimise ja tehnilise seisundi kaudu¹⁰. Pärast iseseisvuse taastamist tehti suurem maaparandussüsteemide inventuur 1994. aastal¹¹. Aastatel 2014–2018 on Põllumajandusamet tellinud valimipõhiseid uuringuid maaparandussüsteemide ning maa kuivendusseisundi kohta erinevate mullatüüpide kaupa.¹² Pole aga uuritud, kui intensiivselt drenaaž kuivendab. Selleks peaks drenide kohale ja vahele rajama vaatluskaevud.

36. Neist uuringutest selgus, et maa kuivendusseisund pole märgatavalt halvenenud, kuid rajatiste tehniline seisund on murettekitav. Kõige paremini oli drenaaž säilinud keskmistel muldadel ja savipinnases, kus puudulikus seisus oli kuni 10% rajatisi. Peenliiva- ja turbaalade puhul oli aga rohkem kui pooltel vaadeldud juhtumitel drenaaž puudulikus seisus. Kõigi tehtud uuringute üks järeldus on see, et maaparandussüsteemide halva seisundi põhjuseks on puudulik hooldamine.

37. Kõnealuste uuringute tulemusi on Põllumajandusamet kasutanud maaparandushoiukavade koostamisel¹³. Hoiukavadesse on koondatud maaparandussüsteemide andmed ja nendega seotud probleemid vesikondade ja piirkondade kaupa. Hoiukavades osutatud probleemide lahendamiseks on koostatud rakenduskava, mis aga kirjeldab üksnes riigi hooldatavate eesvooludega seotud tegevusi, mitte maaparandussüsteemide tervikuna. Maaeluministeeriumi sõnul peab erasektori maaparandussüsteemide korrastamine olema nende initsiatiiv ja seda ei ole mõtet rakenduskavas käsitleda.

38. Riigikontrolli hinnangul ei saa sellist seisukohta õigeaks pidada, sest põhiosa investeeringutest katab riik. Maaparandussüsteemide korrastamiseks on mitmeid lahendusi. Näiteks võib taastada süsteemid vaid tootlikel maadel, maadel, mille viljelusväärtust kuivendamine suurendab, toetada ainult rekonstrueerimist või eesvoolude uuendamist või põllukuivendust. Hoiukavades pole aga valikuid analüüsitud.

39. Maaeluministeerium on otsustanud toetada uuendamist ja rekonstrueerimist, kuid pole selgelt paika pannud, kui jätkusuutlik on see tegevus. Puudub teadmine, kui palju raha ja aega on maaparandussüsteemide korrastamiseks tervikuna vaja. Maaparandustoetuste maksmist on kavandatud Euroopa Liidu rahastamisperioodidest lähtudes, aga vaadet, mis oleks pikem kui üks rahastamisperiood, ei ole. Maaeluministeeriumi selgituse järgi on maaparandussüsteemide korrastamine pidev protsess, mis kestabki aastakümneid. Sel juhul tuleks aga kogu protsess jagada vähemalt etappidesse ja seada vahe-eesmärgid ning lõppsiht.

¹⁰ Riigikontrolli 07.03.2019. a intervjuu Maaeluministeeriumiga.

¹¹ 1994. a uuring oli seotud Maailmapanga laenu ettevalmistamisega ja hõlmas 10% Eesti kasutusel olnud kuivendatud pinnast.

¹² Drenaažkuivendusega maal kuivendusseisundi uurimine peenliivade ja sügava turbagal aladel. Eesti Maaülikool, 2018; Drenaažkuivendusega kuivendussüsteemide kuivendusseisundi uurimine rasketes liivsavi ja savi pinnastes. Eesti Maaülikool, 2016; Drenaažisüsteemide korrashoiu uuring keskmistel muldadel. Eesti Maaülikool, 2018.

¹³ Koostatud on kolm maaparanduse hoiukava: Lääne-Eesti, Ida-Eesti ja Koiva vesikonna maaparanduse hoiukavad aastateks 2015–2021.

Teadmiseks, et

tööd, mis on vaja lähiajal teha maa-parandussüsteemide korrastamiseks, maksavad hinnanguliselt 2–4 miljardit eurot.

Allikas: Mati Märtson.
Maaparanduse vajalikkus,
kasulikke näiteid.
Põllumajandusamet, 2018

Toetuse tingimustes pole arvestatud keskkonnamõjude ega tootlikkusega

Teadmiseks, et

Eesti on oma kliimapoliitika kujundamisel koos teiste ELi riikidega seadnud ambitsioonika sihi – saavutada aastaks 2050 majanduse süsinikuneutraalsus. See tähendab kasvuhoonegaaside emissiooni ulatuslikku vähendamist kõigis majandussektorites.

Maakasutuse (nn LULUCF) sektoril on suur potentsiaal olla kasvuhoonegaaside siduja.

40. Kui jätkata toetuste kasutamist senise skeemi järgi, kulub Eesti põldudel ringi peale tegemiseks üle 100 aasta¹⁴. Samas võib aga maaparandussüsteem nõuda pidevalt uusi investeeringuid, sest toetuse saamise hetkel veel korras olevad süsteemi osad (nt drenid) hakkavad hiljem järk-järgult rivist välja langema. Praegu peab osa savidreene vastu ka pärast kasutusea lõppemist, aga mingil hetkel tuleb ikkagi välja vahetada kogu drenisüsteem.

41. Seega ei ole maaparandussüsteemide täielik rekonstrueerimine ega uuendamine ilmselt mõeldav, selleks kuluks ebarealistlikult palju raha. Pealegi on Nõukogude ajal kuivendatud ka väheväärtuslikke maid, millest ligi kolmandikku praegu ilmselt ei kuivendataks. Maaeluministeeriumi hinnangul on nendest väheväärtuslikel maadel asuvatest süsteemidest kasutusest juba välja langenud u 100 000 ha.

42. Rahastamisotsustes tuleb üha enam jälgida tegevuse keskkonnamõju. Turvasmullad on küll väärtuslikud teatud põllukultuuride kasvatamisel, kuid teisalt ollakse omaaegse ulatusliku turvasmuldade kuivenduse tõttu jõutud olukorda, kus 1/3 põllumajanduslikus kasutuses olevatest turvasmuldadest ei olegi enam turvasmullad, vaid vähemväärtuslikud mullad.¹⁵ Turvasmuldadega maade kuivendamise lõpetamine ja nende kasutamine püsirohumana¹⁶ või vähemväärtuslike alade metsastamine võimaldaks märkimisväärselt vähendada maakasutussektori kasvuhoonegaaside emissiooni¹⁷.

43. Riigikontroll leiab eelnevalt viidatud uuringutele¹⁸ tuginedes, et edaspidi ei peaks korrastama ka kergele liivadel ja savipinnases olevaid maaparandussüsteeme, vähemalt esimeses järjekorras mitte. Kuigi tänapäevane kattematerjal vähendab oluliselt liiva tungimist torustikku ja savipinnase¹⁹ struktuuri annaks parandada sügavkobestamise, lupjamise ja muude võtetega, on see lisakulu ja investeeringute tasuvus ei ole garanteeritud.

44. Liivmullad on kõige madalama boniteediga, jäädes vahemikku 30–39 hindepunkti²⁰, samas tuleb arvestada, et rahuldava või puuduliku kuivendusseisundi puhul on see 10–30% madalam hästikuivendatud

¹⁴ Kuivendatud pind 600 000 ha jagada 5000 ha (tegelikult aastas tehtav töö) = 120 aastat.

¹⁵ Priit Peni 2012. Soostunud ja soomuldade orgaanilise süsiniku sisaldus ja vastavalt sellele 1 : 10 000 mullakaardi võimalik korrigeerimine. Eesti maaelu arengukava 2007–2013 2. telje püsihindamine. Põllumajandusuuringute Keskus.

¹⁶ Turvasmuldade kaitseks on nüüdseks tehtud maaelu arengukava 2014–2020 raames piirkondliku mullakaitse toetusmeede, kus põllumajandusmaa kasutuse muutmisel rohumaks makstakse kompensatsiooni 50 eurot ha.

¹⁷ Lisaks ressursi (turba) hävimisele on turvasmuldade lagunemisest tulenev kasvuhoonegaaside emissioon Eestis tähelepanuväärne. Ebapiisavate uurimisandmete tõttu on emissiooni kogumahtu keeruline määrata, kuid kõige tagasihoidlikumate hinnangute kohaselt võib see olla ca 150 000 t CO₂ ekv aastas. See on umbkaudu võrdne 70 000 sõiduauto aastase emissiooniga. Eldusel, et sõiduauto aastane läbisõit on 15 000 km ja keskmine emissioon 140 g CO₂/km.

¹⁸ Drenaažkuivendusega maal kuivendusseisundi uurimine peenliivade ja sügava turbaga aladel. Eesti Maaülikool, 2018; Drenaažkuivendusega kuivendussüsteemide kuivendusseisundi uurimine rasketes liivsavi ja savi pinnastes. Eesti Maaülikool, 2016.

¹⁹ Savimaad võivad olla suvel väga kuivad, mis näitab vähest veemahutavust; sügisel ja kevadel jällegi püsib vesi põllul. Rasketel masinate mõjul pinnas deformeerub ja tiheneb ning vesi ei pääse drenaaži.

²⁰ Mullastikukaartide ja andmebaaside rakendused jätkusuutlikuks maakasutuseks ja põllumajandustootmiseks. Eesti Maaülikool, Põllumajandusuuringute Keskus, 2014.

mulla boniteedist.²¹ Seega, rekonstrueerimine aitab saavutada küll algse kuivendusseisundi, kuid 35 hindepunkti oleks ikkagi see lävi, millest madalama väärtusega muldi ei tasu kuivendada²². Hetkel on see piir (35 hindepunkti) seatud üksnes uue süsteemi ehitamisele, mitte rekonstrueerimisele²³.

45. Seega ei ole kõigi liigniiskete muldade kuivendamine samasuguse efektiivsusega. Riigi toetusraha on õigustatud siis, kui selle tulemusena suurenevad tootmiskogused ja keskkonnaseisund ei halvene või paraneb ning mõju kliimale oleks neutraalne. Kõigile võrdselt raha jagades võib tekkida raha ebaefektiivse kasutamise risk. Investeeringuprojektidele antavad hindepunktid peaksid viima keskkonna ja kliima seisukohalt negatiivse mõjuga projektid taotluste pingereas tahapoole. Praegu see nii ei ole.

46. Maaeluministeeriumi sõnul valmistatakse praegu ette uue maaelu arengukava perioodi (pärast 2020. a) tegevusi ja muu hulgas tahetakse selle käigus jõuda ka väärtusliku ning vähemväärtusliku põllumajandusmaa määratlemiseni, samuti on plaan näha toetuse taotlemise tingimustes ette nõuded, milles arvestatakse mullatüüpe.

Kokkuvõtteks

47. Riigikontrolli hinnangul on riik loonud erasektori maaparandustööde toetamiseks skeemi, mis aga ei toimi efektiivselt. Toetuse paremaks sihitamiseks oleks vaja ülevaadet, millised ammu ehitatud süsteemidest vajaksid uuendamist või rekonstrueerimist, ning otsustada, kas riik toetab kõigi süsteemide või nende valikulist kordategemist.

48. Maaeluministeerium jagab toetusi, seadmata nõudeid maa kuivendusseisundi, viljelusväärtuse ja maakasutusviisi kohta. Investeeringutoetuse tingimustega ei ole takistatud ka kliimaeesmärkidega vastuolus olevate projektide rahastamine.

49. Riigikontrolli soovitused maaeluministrile:

- maaparandushoiukavade ajakohastamisel analüüsida ja näha rakenduskavades ette, kui palju maaparandussüsteeme tuleks riigi toel lõppkokkuvõttes korrastada, kui palju kulub selleks aega ja kui palju raha;

Maaeluministri vastus: maaparandus on põllu- ja metsamajandust teenindav valdkond. Kuivendatud põllumajandusmaa vajadus sõltub sellest, kui palju on meil vaja kokku põllumajandusmaad kasutuses hoida. PÕKA pani paika strateegilise arengusuuna, mille alusel tuleb kasutuses oleva põllumajandusmaa pindala säilitada või mõõdukalt suurendada. Aastaks 2030 on seatud eesmärgiks, et kasutuses tuleb hoida vähemalt 1 miljon ha põllumajandusmaad. Sellest on käesoleval ajal üle 60% kuivendatud.

Anname ülevaate, millised on võimalused eesmärgi täitmiseks.

²¹ Vabariigi digitaalse suuremõõtkavalise mullastiku kaardi seletuskiri. Maa-amet, 2001.

²² Eesti muldade keskmine reaaloniteet on 40.

²³ Toetuse määruks on nõue, et uue kuivendussüsteemi ehitamist toetatakse ainult mulla puhul, mille boniteet on alates 35 hindepunktist, ja toetust võib taotleda kuivendussüsteemile, kus üle ühemeetrise sügavusega soomuldade pindala ei ületa 30%.

Kuna metsamaa pindala Eestis pidevalt suureneb, ei ole reaalne uut põllumajandusmaad oluliselt juurde saada, pealegi uue põllumajandusmaa rajamine eeldaks üldjuhul uute kuivendussüsteemide rajamist. Viimastel aastakümnetel on meil sademete hulk järjepidavalt suurenenud. Kliimastsenaariumites prognoositakse meie alal aastateks 2041–2070 sademete hulga aasta keskmiseks kasvuks 10%, mistõttu võib osa seni parasniiskest maast muutuda edaspidi liigniiskeks. Oleme seadnud eesmärgi kasutada edaspidi turvasmuldasid peamiselt rohumaana, mistõttu haritava maana tuleb kasutada muude muldadega maad.

Viimastel aastakümnetel on kuivendatud põllumajandusmaa pindala olnud Eestis langustrendis.

Eelpool nimetatud eesmärgi saavutamiseks tuleb hoida praktiliselt kõik praegu arvel olevad kuivendussüsteemid töökorras. See on keeruline ülesanne.

Riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude rahaliste vahendite vajadus on teada, ka teiste esvoolude osas on see prognoositav. Samas on reguleeriva võrgu korrastamise maksumust ja ajatsükli keeruline hinnata. See eeldab konkreetsel maaparandussüsteemil maaparanduse uurimistöö tegemist. Samuti sõltub see maaomaniku maakasutuse vajadusest ja tema finantssuutlikkusest, mistõttu on terviklik korrastamise plaan ajas muutuv ja paratamatult ebatäpne. Oleme sellest tulenevalt seisukohal, et maaparandushoiukavade uuendamisel ei ole mõistlik maaparandussüsteemide reguleeriva võrgu rekonstrueerimise maksumust prognoosida. Maaparandushoiukava ajakohastamisel lähtutakse voolava vee loogikast, ehk esmalt tuleb tagada maaparandussüsteemist vee äravoolu võimalus. Selleks hoiab riik korras kõige suuremate valgaladega ühiseesvoolu, mis loob eelduse teiste ühiseesvoolude toimimiseks. Alles siis, kui esvoolud toimivad, on võimalik adekvaatselt hinnata reguleeriva võrgu rekonstrueerimise vajadust. Maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu rekonstrueerimise otsuse teevad maaomanikud. EL ühise põllumajanduspoliitika rakenduskavad ja maaparandushoiukavad on sarnase ajavaatega kavad. Iga toetuse andmise perioodi vaadatakse kui tervikut, kus seatakse sihid, määratakse sihtgrupid, tegevused ja rahalised vahendid eesmärkide saavutamiseks. Arvestades võimalikku rahaliste vahendite mahtu, võib eeldada, et kogu maaparanduse vajadused ei saa ühe perioodi jooksul lahendatud.

Oleme oma tegevuses lähtunud põhimõttest, et riik peab eelkõige looma valdkonna õigusliku raamistiku, seisma hea avalike huvide ja maaomanike ühishuvide kaitsmise eest ning selgitama maaparandussüsteemi omanikele maaparanduse ja keskkonnameetmete vajalikkust. Samas, nagu eespool öeldud, maaparanduse erahuvides tehtavate investeeringute vajadust ja ajalist raamistikku paika panna ei ole mõistlik. Riik toetab maaparandust vastavalt võimalustele ning lähtudes valdkonnas olevatest turutõrgetest, samas ergutab olulisi tegevusi, nagu ühistegevus ja keskkonnakaitserajatiste rajamine. Maaparandushoiukavade koostamisel rakendatakse täna parimaid teadmisi, lähtudes PMA töökoormusest.

- jätkata väärtusliku ja väheväärtusliku põllumajandusmaa kindlaksmääramisega. See võimaldab riigil toetada kuivendatud maade korrastustöid, lähtudes maa viljelusväärtusest ja selle prognoositavast tõusust;

Maaeluministri vastus: nagu eelmises punktis selgitasime, lähtume oma tegevustes PÕKA strateegilistest eesmärkidest ja tegevussuundadest, neid eesmarke viiakse ellu programmidega, milleks on riigieelarvest eraldatud rahalised vahendid. PÕKA seab üheks eesmärgiks väärtusliku, kõrge boniteediga põllumajandusmaa ja mullastiku kaitse eelkõige ehitistega hõlmamise ja metsastamise eest. Teisalt maadele, millele traditsioonilises põllumajanduses kasutuspotentsiaali ei ole, uute biomajanduslike kasutusviiside leidmise. Seetõttu ei ole Maaeluministeeriumi jaoks oluline ainult väärtuslik põllumajandusmaa, vaid kogu põllumajandusmaa ja selle kasutustingimuste tagamine. Kuna põllumajandusmaa maafond on piiratud, siis ei ole võimalik vähemväärtuslikku maad sihtotstarbelisest kasutusest välja jätta. Kuivendatud maal tähendab see kuivendus-süsteemide igapäevase hoiu ja vajadusel rekonstrueerimise tegemist. Oleme seisukohal, et ka näiteks Hiiumaal tuleb regionaalaspektist lähtuvalt liivamaad põllumajanduslikus kasutuses hoida. Maaparanduse suunamine üksnes väärtuslikule põllumajandusmaale tooks kaasa põllumajandustegevuse kontsentreerumise ja intensiivistumise ning seeläbi täiendava keskkonnakoormuse.

- muuta maaparandustoetuse taotlemise tingimusi nii, et toetuse taotlemisel peab projekteerija olema projekti puhul hinnanud ka turvas-, liiv- ja savimuldade osakaalu ning vajadust neid rekonstrueerida. Selleks näha maaparanduse planeeringu-dokumentides (hoiukava, rakenduskava) ja projekteerimistingimustes ette vastavad nõuded, millest lähtudes saaks projekteerija pakkuda Põllumajandusametile otsustamiseks variandid ja amet saaks otsustada, kas rekonstrueerida maaparandussüsteem täielikult, osaliselt või jätta see rekonstrueerimata.

Maaeluministri vastus: maaparandussüsteemi rekonstrueerimise kavandamisel kasutab projekteerija olemasolevat maaparandussüsteemi mullastiku kaarti, millel kajastub mullastik väga detailselt. Projekteerimisel lähtutaksegi konkreetsest mulla tüübist. Selle järgi määratakse drenaaži intensiivsus ja torustiku kattekonstruktsioon.

PMA saab projekteerimistingimustega teha projekteerijale ülesandeks uurida, kas kuivenduse rekonstrueerimine on konkreetset juhul otstarbekas või mitte.

Põhimõtteliselt nõustume, et turvasmuldade osakaalu maakasutuses on võimalik maaparandustoetuse tingimuste suunamisel vähendada. Seda on osaliselt ka tehtud ja PMA lähtub sellest ka edaspidi.

Samas jääme eriarvamusele maaviljeluslikult väheperspektiivsetel maadel maaparanduse mitte toetamise osas. On oluline, et maaparanduse tulemusena paraneks maa sihtotstarbeline kasutatavus. Eriti põllumajandusmaa kuivenduse puhul on oluline järgida regionaalse tasakaalustatuse põhimõtet. Vastasel juhul võib põllumajanduslik tegevus koonduda valdavalt parasniisketele muldadele, mis omakorda suurendab keskkonnariski. Regionaalselt võrreldavamate tootmistingimuste tagamise ja toidutootmise säilimise eesmärgil on vajalik ka liivamaal maaparandust teha. Raske lõimisega muldade (savi) kuivendusvõrgu rekonstrueerimise nõuded tulenevad maaeluministri määrusest „Maaparandussüsteemi projekteerimismid“, kus on ette nähtud erinevad maaparanduslikud võtted pinnavee äravoolu vähendamiseks ja

vee jõudmiseks drenaažitorustikku. Arvestama peab, et savimaal on praktiliselt alati olemasolev drenaažitorustik töökorras ja liigvee juhtimiseks torustikku saab kavandada suhteliselt odavaid ja pikaajalise mõjuga konstruktsiooni täiendusi, nagu pilutäidisidreenid ja filtrid. Kõik tegevused, mis on ehitusprojektis ette nähtud, on üldjuhul toetatavad. Ehitusloa menetlemisel hindab PMA ehitusprojekti nõuetele vastavust. Kui maaparandussüsteem on nõuetekohaselt projekteeritud ja ehitatud ning maakasutaja peab kinni maaharimise heast tavast, ehk ei „talla kinni“ märga mulda, siis on savimaad kasutatavad pärast maaparandust ka ilma eriliste lisategevusteta. Seetõttu ei ole me toetuse andmise tingimustes pidanud vajalikuks kehtestada toetuse saajatele tingimusi teatud täiendavate tööde tegemiseks. Nagu eelpool kirjeldatud, oleme lähtunud sellest, et ehitusprojektis kajastatakse kõik tööd, mis on vaja selleks, et maaparandussüsteem töötaks nõuetekohaselt. Uue perioodi toetuse tingimuste kavandamisel analüüsime seda probleemi täiendavalt.

Eelnevast tulenevalt arvame, et toetusskeemi kavandamisel ei pea lähtuma mullatüüpidest, v.a turvasmuldadel. Ka Põllumajandussuuringute Keskuse (PMK) uuringust „Põllumajandustootjate, põllumajandustoodete töötlemise ja turustamisega tegelevate ning maapiirkonnast tegutsevate ettevõtjate toetusvajaduste ja võimaliku sekkumisloogika“ selgub, et mittetootlikud investeeringud peaksid soovitud tulemuse saavutamiseks olema kõigile kättesaadavad võrdses ulatuses, et vältida turu- ja konkurentsivõime moonutusi.

Maaparandussüsteemide abil tuleb senisest rohkem panustada hajureostuse vähendamisse

50. Inimtegevusest lähtuv reostus kahjustab nii maismaaveekogude kui ka Läänemere keskkonnaseisundit ja nende ökosüsteemide pakutavaid inimesele elutähtsaid hüvesid. Olukorra parandamiseks on Euroopa Liidu veeraamdirektiivi ja merestrategie raamdirektiiviga seatud eesmärk saavutada veekogude ja merekeskkonna hea seisund²⁴. Selleks tuleb veekeskkonda jõudvat reostust kõigi oluliste reostuse tekitajate puhul vähendada.

51. Nende ambitsioonikate eesmärkide saavutamine on osutunud raskeks. Suurema osa Eesti rannikumere seisund ning ligi poolte jõgede-järvede seisund on kesine või halb²⁵, viimastel aastatel pole märgatavat paranemist toimunud. Läänemere seisundi tervikuna on teadlased hinnanud ulatuslike sügavamal asuvate surnud merealade tõttu rängaks.²⁶

²⁴ ELi veepoliitika raamdirektiiviga (2000/60/EÜ) seati esialgu eesmärgiks saavutada pinnavee hea seisund aastaks 2015. ELi merestrategie raamdirektiivi järgi (2008/56/EÜ) on eesmärk saavutada merealade hea keskkonnaseisund 2020. aastaks.

²⁵ Eesti pinnaveekogumitest (jões, järved, rannikumere osad) oli 2018. aastal 45% (335 veekogumit) kesises, halvas või väga halvas seisundis, neist 10% (76) seisund oli halb. 55% (413) pinnaveekogumite seisund oli hea või väga hea. Eesmärgist halvema seisundi põhjused on erinevad, peale toitaite sattumise veekogudesse ka näiteks jõgede paisutamine, kemikaalireostus ja raskmetallid kalades jms.

²⁶ Sami A. Jokinen jt. 2018. [A 1500-year multiproxy record of coastal hypoxia from the northern Baltic Sea indicates unprecedented deoxygenation over the 20th century](#). Biogeosciences, nr 15. [Populariseeritud kujul: Kaur Maran 2018. [Soome teadlaste uuring: Läänemere surnud tsoonide olukord on „pretsendenditult ränk“](#). Postimees, Heureka]

Suurim inimtekkeline veekogude reostus tekib põllumajandusest

52. Läänemere-äärsed riigid on Läänemere merekeskkonna kaitse konventsioonist ja Läänemere tegevuskavast²⁷ lähtudes võtnud endale kohustuse vähendada riigi territooriumilt tulevat reostust vastavalt kokkulepitud sihtarvudele. Eesti peab vähendama aasta keskmist lämmastiku- ja fosforikoormust merele vastavalt 900 tonni (ca 3% lämmastiku kogukoormusest) ja 220 tonni (ca 22% fosfori kogukoormusest). Uuringute kohaselt on selle eesmärgi saavutamiseks möödapääsmatu vähendada eelkõige hajureostust ning rakendada selleks sobivaid meetmeid, kuna punktallikatest lähtuva reostuse vähendamiseks on võimalik saavutada vaid 1/3 eesmärgist.²⁸

53. Erinevate teadusuuringute põhjal on leitud, et suurim osa veekogude lämmastikureostusest (ca 60–75%) ja oluline osa fosforireostusest (ca 30–60%) lähtub põllu- ja metsamaastiku hajusatest allikatest, eeskätt väetiste kasutamisest põllumajanduses.^{28, 29} Punktireostusallikate osa on pigem tagasihoidlik.

54. Mulla harimisel ja väetiste kasutamisel jõuavad toitained, mis jäävad taimedel kasutamata ning leostuvad, pindmise veevoolu või dreniveega maaparanduse eesvoolu ja sealt jõgedesse, järvedesse ning rannikumerre. Kuna 60% haritavast põllumaast on kuivendatud ja kõik maaparandussüsteemid suubuvad eesvoolude kaudu lõpuks vooluveekogudesse, on maaparandussüsteemidel paratamatult oluline roll põllumajandusliku hajureostuse vähendamisel vooluvette.

55. Maaparandussüsteemidega seotud veekaitseabinõud veekogude reostuse vähendamiseks planeeritakse kahe eraldiseisva tegevuskavaga: veeseaduse alusel koostatava vesikonna veemajanduskava ja selle meetmeprogrammiga ning maaparandusseaduse alusel koostatava vesikonna maaparandushoiukavaga, mis tuleb koostada kooskõlas veemajanduskavaga.

56. Maaparandussüsteemi rekonstrueerimise uurimistöös ning seejärel ehitusprojekti koostamisel saab keskkonnarajatiste vajadusele rohkem tähelepanu pöörata juhul, kui eelmainitud kahes kavas, eeskätt maaparandushoiukavas, on selgelt kirjas, millistel aladel on maaparandussüsteemi kaudu levida võiv reostus probleemiks.

57. Veekogude kaitse-eesmärkide saavutamiseks koostatakse vesikondade veemajanduskavad koos meetmeprogrammiga, milles iga veekogumi puhul hinnatakse, milline on veekogu seisund ja millised on seda mõjutavad olulised koormusallikad. Meetmekava peamine ülesanne on kavandada keskkonnamõju vähendavad tegevused kõigi veekogude seisundit mõjutavate oluliste koormusallikate jaoks.

Veekogude kaitse abinõud kavandatakse veemajanduskava meetmekavas

²⁷ HELCOM. 2007. [Baltic Sea Action Plan](#).

²⁸ Enn Loigu jt 2011. [Põllumajanduse hajukoormuse piiramise meetmete väljatöötamine ja nende tõhususe hindamine. Hinnang pinna- ja põhjavee hea seisundi saavutamise ja veesäästu võimaluste kohta](#). Tallinna Tehnikaülikool, Keskkonnatehnika instituut.

²⁹ Ülle Leisk jt. 2017. Vee koormusallikate ja nende mõju ajakohastamine, mõju vähendamise meetmete määratlemine Peipsi alamvesikonnas. Keskkonnauuringute Keskus.

58. Maaparandussüsteemidega seonduvalt on meetmeprogrammis ja vesikonda mõjutavate koormusallikate ülevaates³⁰ määratletud järgmised veekogumite seisundit mõjutavad olulised koormusallikad:

- põllumajandustegevuse tõttu pinnaveele avalduv koormus mitmesuguste ainete edasikandumise tõttu kuivendussüsteemide kaudu. *Koormus on väga tähtis, kui kuivendatud põllumaa osakaal veekogumi valgalal > 50%, ja tähtis, kui osakaal 25–49%;*
- väetiste kasutamisel pinnaveele avalduv koormus, mis tekib leostunud väetiste edasikandumise tõttu kuivendussüsteemide kaudu. *Koormus on väga tähtis, kui mineraalväetiste kasutus > 125 kg/ha/a ja orgaanilise väetise puhul > 30 t/ha/a, ning tähtis, kui mineraalväetise kasutus on 75–124 kg/ha ja orgaanilise väetise kasutus 15–29 t/ha/a;*
- metsamajandusega seotud tegevuste tõttu pinnaveele avalduv koormus mitmesuguste ainete edasikandumise tõttu metsakuivendussüsteemide kaudu. *Koormus väga tähtis, kui kuivendatud metsamaa osakaal valgalal on > 50%.*

**Veemajanduskava
meetmeprogramm käsitleb
maaparandussüsteemide
vahendatud keskkonna-
koormust harva**

59. Veemajanduskava meetmekava sisaldab 639 vooluveekogumi kohta kavandatud tegevusi, millega nende seisundit parandada või säilitada. Arvestades eelnevalt kirjeldatud olulise reostuskoormuse allikaid (p-d 53–54), on üllatav, et vaid 6% ehk 38 vooluveekogumi puhul on leitud, et neile avaldab koormust põllumajandus ja metsandus maaparandussüsteemide kaudu. Põllukuivendusest lähtub oluline reostus 29 vooluveekogumile ning metsakuivendusest 9 vooluveekogumile. Samuti on tähelepanuväärne, et veemajanduskavas ei ole võimaliku reostusallikana ühelgi juhul kirjeldatud väetiste leostumist ja maaparandussüsteemide kaudu veekogudesse edasikandumist.

60. Nende 38 vooluveekogumi puhul, kus on tuvastatud, et kuivendussüsteemidest tulev vesi on põhjustanud veekogu kesise, halva või väga halva seisundi, on kavandatud ka meetmed, millega maaparanduse negatiivset mõju leevendada: eesvoolude hoiutööd, keskkonnarajatiste ehitamine ja maakasutajate koolitamine-nõustamine. Muudel juhtudel meetmeprogrammis tegevusi maaparandussüsteemide vahendatava hajureostuse vähendamiseks ette nähtud ei ole.

61. Riigikontroll leiab, et selline tulemus pole tõepärane³¹ olukorras, kus põhjalikumate valgala uuringute tulemusena on jõutud järeldusele, et suurim osa probleemsete veekogude ja rannikumere kui lõppsuubla lämmastikureostusest pärineb põllu- ja metsamaastiku hajukoormusest (põllumaastiku puhul eeskätt väetiste kasutusest, vt p 53) ning umbes pool sellest maastikust on hõlmatud kuivendussüsteemidega. Teema on oluline seetõttu, et kuivendussüsteemide vahendatud reostuse

³⁰ Helena Metspalu jt. 2014. Ülevaade koormustest, mida inimtegevus avaldab pinnaveele. Ida-Eesti vesikond. Lääne-Eesti vesikond. Koiva vesikond. Keskkonnaministeeriumi, AS Infragate Eesti.

³¹ Veekogumite kaupa meetmekava analüüs, et tuvastada, kas enam veekogumeid võib olla seotud kuivendussüsteemide kaudu avalduva hajureostusega, väljub paraku auditi võimaluste piires.

alahindamisel ei kavandata ega rakendada ka abinõusid (nt ei projekteerita keskkonnarajatisi), mis reostust vähendaksid.

62. Riigikontroll püüdis välja selgitada, mis põhjusel on meetmeprogrammis alahinnatud kuivendussüsteemide kaudu veekogudele avalduvat hajukoormust. Järgmisena on esitatud teemaga seotud olulisemad tähelepanekud.

Meetmekavas ei ole arvestatud, et reostus võib tekitada probleemi rannikumeres, mitte vooluveekogus

63. Meetmekavas kirjeldatakse vooluveekogumile avalduvat olulist koormust vaid siis, kui selle veekogumi seisund on kehvem kui väga hea või hea (keskkonnaeesmärk on saavutamata). Samas ei pruugi põllu-kuivendussüsteemi eesvoolust jõkke suubuv toitainete voog põhjustada kesist seisundit suurema vooluhulgaga jões, vaid lõppsuublaks olevas rannikumeres, kus akumulerevad erinevatest allikatest pärit toitained.

64. Kesises seisundis rannikuveekogumi puhul on aga kavandatud tegevused sõnastatud sedavõrd üldsõnaliselt, et pole selge, millist tegevust täpselt silmas peetakse (nt „toitainete sissekande ohjamine vooluveekogumite meetmete rakendamisega“).

65. Veekogumite seisundi hindamismetoodikast tulenevalt ei pruugi hinnangu „hea“ piirist väljunud lämmastiku- või fosforisisaldus üksinda tingida veel veekogumi kesist, halba või väga halba seisundit, kui teised hinnatavad kvaliteedinäitajad on paremas olukorras. Esineb näiteid, kus lämmastikisisalduse ökoloogiline seisundiklass on „kesine“, kuid ökoloogilise seisundi koondhinnang saadakse hea. Seesuguses olukorras ei pea lämmastiku ülemäärase sisalduse kui probleemiga tegelema, kuigi lämmastik jõuab rannikumerre ning halvendab selle seisundit.

Põllumeeste täidetav põlluraamat sisaldab väärtuslikku infot, kuid seda ei kasutata hajureostuse ulatuse kindlaksmääramiseks

66. Hajureostuse ning selle erinevate allikate (nagu põllumaal väetiste kasutamine, metsa majandamine, hajaasustus, looduslik päritolu) suuruse ja osakaalu selgitamiseks on otseseid mõõtmisandmeid vähe. Täpsemate uuringute puhul on hinnangud saadud modelleerimise teel, kasutades kaudseid n-ö tüüpandmeid. Samas on piirkondlikke objektiivsemaid andmeid hajureostuse kohta vaja, et määrata kindlaks suurema reostusohuga piirkonnad maaparandushoiukavas ning kavandada konkreetseid reostust vähendavaid abinõusid (nt maaparandussüsteemi keskkonnarajatised).

67. Kuigi e-riik on Eestis jõudnud paljudesse eluvaldkondadesse, puudub seni põlluraamatu pidamiseks ühtne infosüsteem, mis võimaldaks põllumajanduslikust maakasutusest saada terviklikku analüüsivat infot. Põlluraamatut peab iga põllumajandustootja ise paberil või digitaalselt.

68. Jaanuarist 2017 kaotas varasem põlluraamatu pidamise kord ja sellega seotud põlluraamatu andmete pidamise ühtse vormi nõue kehtivuse³². Oktoobris 2019 kehtima hakanud uus kord³³ ei sätesta võrreldes varasema määrusega enam andmete pidamise ühtset vormi ja see muudab andmete koondamise mahuka eeltööta veelgi keerulisemaks.

³² Põllumajandusministri 10.01.2017. a määrus nr 4 „Põllumajandusministri 09.04.2003. a määruse nr 36 „Põlluraamatu vorm ja põlluraamatu pidamise kord“ kehtetuks tunnistamine“.

³³ Keskkonnaministri 08.10.2019. a määrus nr 52 „Põlluraamatusse kantavate andmete loetelu ja põlluraamatu pidamise kord“. Varasem põllumajandusministri kehtestatud põlluraamatu pidamise kord tunnistati maaeluministri 10.01.2017. a käskkirjaga nr 4 kehtetuks. See viitab, et vahepealse aja jooksul puudus põlluraamatu pidamise kord üldse.

Seetõttu jääb kasutamata üks võimalik oluline infosisend põllumajandusliku hajukoormusega seotud info täpsustamiseks.

69. Maaeluministeerium on alustanud põllumajanduse suurandmete elektroonilise süsteemi loomist, et muu hulgas luua võimalus seostada kogutavaid andmeid analüütiliste mudelite ja praktiliste rakendustega. Süsteemi üks osa on ka e-põlluraamat. Augustis 2019 valmis suurandmete süsteemi teostatavusuuring³⁴, mis on programmi esimeseks etapiks. Järgmises etapis on kavas luua suurandmete süsteemi tehniline lahendus ja olulisemad teenused. Valminud on ka e-põlluraamatu standard.

70. Riigikontrolli hinnangul pole see, et senini on välja arendamata digitaalne põlluraamat, võimaldanud koondada analüüsitavaid andmestikku põldudel väetiste kasutamise koormuse kohta. Põlluraamatu infosüsteem saaks pakkuda andmeid, mille põhjal täpsemalt hinnata nii veekogumi kui ka valgala põllumajanduslikku hajukoormust ning seeläbi ka paremat lähteinfot, mille alusel kavandada reostust piiravad abinõud. Põllumajanduse suurandmete elektroonilise süsteemi teostatavusuuring koos e-põlluraamatu analüüsidokumendiga on olulise arendustöö esimene etapp, millest on vaja edasi liikuda.

Maaparandushoiukavas hajureostusest ohustatud alade kindlaksmääramisel ei ole lähtutud tegelikust reostusohust

Nitraaditundlik ala – põhja- ja pinnavee kaitseks moodustatud intensiivse põllumajandustootmise piirkond, kus põllumajanduslik tegevus on põhjustanud või võib põhjustada põhjavee nitraadireostust ning pinnaveekogud on nitraadireostuse tõttu eutrofeerunud või selle ohus. Veeseaduse alusel on nitraaditundlikul alal kehtestatud veekaitseks rangemad keskkonnanõuded.

71. Maaparandusseaduse kohaselt koostatakse vesikonna maaparandushoiukavad selleks, et korraldada maaparandussüsteemide vajalikud hoiutööd ning ka abinõud, mis teiste hulgas aitavad vähendada maaparandussüsteemi kaudu hajureostuse leviku ohtu. Samas on maaparandusseaduses märgitud, et maaparandushoiukavas kajastatakse teave vaid nende eesvoolu lõikude kohta, mille valgala on suur – üle 10 km².

72. Hajureostuse leviku ohuga ala on maaparandushoiukava kohaselt **nitraaditundlik ala** ja **karsti piirkonnad**. Hoiukavas määrab Põllumajandusamet infosüsteemide alusel kindlaks hajureostuse levikust mõjutatud eesvoolude lõigud (info maapinna kallaku kohta) suurte valgaladega eesvooludel. Hajureostuse osakaalu peab täpsemalt välja selgitama projekteerija, kes teeb enne projekteerimist maaparandusliku uurimistöö.

73. Seega ei ole maaparandushoiukavas hajureostuse leviku ohuga alad kindlaks määratud mitte reostuse tegelike mõõteandmete põhjal, vaid lähtudes kaudsest infost.

Maaparandusvee karsti juhtimise mõjust põhjaveele pole ülevaadet

74. Praegu puuduvad täpsemad andmed ka selle kohta, kui palju jõuab maaparandussüsteemide kaudu reostust põhjavette. Riigikontroll on varasema auditi³⁵ käigus juhtinud tähelepanu, et Eestis on 20 kohta, kus kuivendusvesi juhitakse karsti, mille kaudu see jõuab põhjavette. Kahes kohas on olemas keskkonnaseire kaev, mis võimaldab mõõta sellega kaasnevat saastust põhjavees³⁶. Ülejäänud 18 puhul on põhjavee keemiline koostis teadmata. Kuna nitraaditundlikul alal on tegemist intensiivse põllumajanduspiirkonnaga, sisaldab karsti juhitav

³⁴ Põllumajandusuuringute Keskus 2019. [Teadmussiidre pikaajaline programm põllumajanduse suurandmete tegevusvaldkonnas \(hanketeleping nr 194144\) lõpparuanne.](#)

³⁵ Riigi tegevus põhjavee kaitsmisel. Riigikontroll, 2017.

³⁶ Saueaugu seirepunkti vees oli 2016. a nitraate 35 mg/l, aastate 2001–2016 keskmine on 22,7 mg/l; Muru karstis vastavalt 25 ja 11,9 mg/l.

kuivendusvesi keskmisest rohkem nitraate ja taimekaitsevahendite jääke.³⁷

75. Veepoliitika raamdirektiivi kohaselt tuleb juhul, kui saasteaineid juhitakse otse põhjavette, uurida, kui palju saasteaineid põhjavette jõuab, ning vajaduse korral põhjavette juhtimist piirata.³⁸ Keskkonnaministeerium teeb põhjaveeseiret, ent selle käigus ei uurita, kust reostus pärineb³⁹. Ka maaparandussüsteemidega ei selgitata välja, kui palju saasteaineid jõuab karsti maaparandussüsteemide kaudu (vt täpsemalt p-d 77–83), mistõttu pole piisavalt infot saastet vähendavate abinõude rakendamiseks.

76. Riigikontrolli hinnangul ei piisa, et maaparandushoiukavades on hajureostuse ohuga alad piiritletud kaudsete andmete põhjal. Otseseid andmeid, sh reaalne väetiste kasutamise koormus, dreniveega eesvooludesse jõudev reostus, praegu ei ole. Hajureostuse ohuga alade kohta saaks täpsemaid andmeid pakkuda digitaalne põllumaamap ja senisest sisulisem maaparandusseire (vt p-d 77–79).

Maaparandusseire käigus ei hinnata maaparanduse keskkonnamõju

77. Keskkonnakaitseks tõhusate abinõude rakendamise eeldus on selge ülevaate olemasolu reostusallikate keskkonnamõjust. Maaparandussüsteemide vahendatava hajureostuse puhul on vaja teada, kui palju toitaineid jõuab maaparandussüsteemide kaudu drenivette ja eesvooludesse erinevate väetisekoguste kasutamisel ning erinevate keskkonna- ning maakasutustingimuste korral. Sellise ülevaate peaks andma maaparandusseire.

78. Maaparandusseaduse kohaselt peab maaparandusseire peale kuivendatud maatulundusmaa kuivendusseisundi ja põllumajandusmaa lubjatarbe jälgimise hõlmama ka maaparanduse ning maakasutuse keskkonnamõju järjepidevat jälgimist koos vaatluste, andmetöötluse ja analüüsiga. Maa kuivendusseisundi ja maaparanduse keskkonnamõju seire on seaduse järgi Põllumajandusameti ülesanne. Põllumajandus-uuringute Keskus korraldab maa lubjatarbe ja maakasutuse keskkonnamõju seiret. Seire tulemused tuleb avalikustada nende asutuste veebilehel.

**Hinnatakse maaparandussüsteemide seisundit, kuid mitte nende kaudu vee-
kogudesse jõudvat reostust**

79. Põllumajandusamet on maaparandusseire raames hinnanud maaparandussüsteemide tehnilist seisundit ja kuivendatud põllumaa kuivendusseisundit⁴⁰ kuid on jätnud maaparandussüsteemide arendamisest ja kasutusest tuleneva mõju looduskeskkonnale käsitlemata. Maaparandusseire jätab vastuseita näiteks küsimused, millistes piirkondades ja millistel tingimustel on põllult leostunud ja maaparandussüsteemidesse jõudev toitainete reostus suurem (eeldus

³⁷ Nitraaditundliku ala seirearuande kohaselt ületas nitraadisalduse piirväärtuse (50 mg/l) 12% seirepunktidest ja pestitsiidisalduse piirväärtuse (0,1 mg/l) 26% seirepunkti vesi. Olukord liigub halvemuse suunas. Vt „Nitraaditundliku ala põhjavee seire 2016“, koondhinnang.

³⁸ 2000/60 EL art 11 lõige 3.

³⁹ Keskkonnaministeeriumi tellimisel on 2019. a valminud Eesti Geoloogiateenistuse tehtud ettevalmistamisel olevate veemajanduskavade perioodi 2021–2027 alusuuring „Põhjaveekogumite piiride kirjeldamine, koormusallikate hindamine ja hüdrogeoloogiliste kontseptuaalsete mudelite koostamine“. Selle alusel saab alustada ka meetmete väljatöötamist.

⁴⁰ Põllumajandusameti 2018. a tegevusaruanne.

hajureostuse leviku suure ohuga alade kindlaksmääramisel), millise tulemuslikkusega toimivad meie maaparandussüsteemidele rajatud keskkonnarajatised, milliseid rajatisi millistel juhtudel eelistada jms.

80. Teadmiste vähesust selle kohta, kui palju kandub maaparandussüsteemide kaudu keskkonda reostust, leevendab mõneti drenivee kvaliteedi uuring⁴¹, mida Põllumajandusuuringute Keskus teeb Eesti maaelu arengukava keskkonnameetmete hindamise käigus. Uuringus on käsitletud taimtoiteelementide leostumist drenivette (ja sealt vooluveekogudesse) erinevate toetustüüpidega põldudel (võrreldud keskkonnasõbraliku majandamise toetust (KSM), ühtset pindalatoetust (ÜPT) ja mahetoetust (MAHE)).

81. Uuringuga on leitud, et aastatel 2006–2017 leostus keskmiselt drenivette lämmastikku ÜPT-põldudel 30 kg/ha/aastas, KSM-põldudel 16 kg/ha/aastas ja MAHE toetusega põldudel ca 4 kg/ha/aastas. Lämmastiku leostumise kõrgaeg on sügis-talvine (november-jaanuar) ja varakevadine (märts-aprill) suurvee periood.

82. Kuna tegu on pilootuuringuga ja proovipunktide arv on väga piiratud, ei saa uuringu autorite hinnangul laiemaid üldistusi maaelu arengukava toetuste kohta teha. Samas viitavad tulemused, et drenivette leostuvad ning sealt veekogudesse jõudvad toitained on oluline teema, mille olemust on maaparandusseirega vajalik täpsustada.

Kokkuvõtteks

83. Riigikontroll leiab, et puuduliku maaparandusseire tõttu, mis ei käsitle maaparanduse keskkonnamõju, pole meil ka piisavalt infot hajureostuse tõkestamiseks ja keskkonnarajatiste tõhusamaks kavandamiseks. Põllumajandusuuringute Keskuse dreniveeuuringust ilmnes, et dreniveest võib lähtuda oluline reostus, mille tõhusamaks tõkestamiseks on vaja mahukamat infot.

84. Riigikontrolli soovitused maaeluministrile:

- koostada maaparanduse keskkonnamõju seire programm, mis annaks usaldusväärset lähteinfot maaparandussüsteemide vahendatud hajureostuse täpsemaks hindamiseks ja selle tõkestamise meetmete täpsemaks kavandamiseks. Kaaluda selle ülesande panemist Põllumajandusuuringute Keskusele, kes on aastaid teinud väikesemahulist drenivee seiret. Selleks on vaja ka maaparandusseadust asjakohaselt muuta;

Maaeluministri vastus: käesolevaks ajaks on maaparandusseire programm koostöös PMA-ga välja töötatud. 2020. aastal on kavas täpsustada seire metoodikat ja PMA alustab seirealade valikuga.

Nimetatud seireprogrammi alusel on kavandatud maaparanduse keskkonnamõju selgitamiseks järgmised seire alaliigid:

1) hajukoormuse leviku iseärasused riigi poolt korras hoitavates ühiseesvooludes;

⁴¹ Dreenivee uuringut tehakse maaelu arengukava 2014–2020 keskkonnaga seotud toetuste hindamise raames.

- 2) hajukoormuse leviku iseärasused „väikestes eesvooludes“;
- 3) süsteemi keskkonnakaitserajatiste efektiivsuse selgitamine;
- 4) drenaažist välja voolava vee taimetoitainete sisalduse selgitamine.

Lähtutud on muu hulgas põhimõttest, et maaparandussüsteemi tuleb vaadata kui tervikut. Seetõttu on kavandatud kompleksne seire selgitamaks hajukoormuse mahtu ja leviku iseärasusi drenaažikollektori suudmest kuni süsteemi suublani. Samas rõhutame, et seireprogrammi rakendamine oleneb rahaliste vahendite eraldamisest riigieelarvest.

Maaparanduse keskkonnaseire jätmist ainult PMK kohustuseks ei pea me lähtuvalt asutuste pädevusest otstarbekaks. Maaparanduse keskkonnamõju seire on laiem kui veeproovide võtmine ja analüüs. See sisaldab ka süsteemi keskkonnakaitserajatiste efektiivsuse selgitamist ja sette liikumise analüüsi. Drenaaživee seire tulemused näitavad ka maakasutuse keskkonnamõju, mille osas seire läbiviimine on maaparandusseadusest lähtuvalt PMK kohustus.

Eeltoodust lähtuvalt peame oluliseks maaparanduse keskkonnaseire puhul PMA ja PMK vahelist koostööd.

- jätkata e-põlluraamatu süsteemi arendamist, et saada rohkem sisendinfot hajureostuse hindamiseks ning tõkestamismeetmete kavandamiseks, samuti väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamise järelevalveks;

Maaeluministri vastus: Maaeluministeeriumis on käimas põllumajanduse suurandmete projekti II etapp haldusala andmekogusid katva andmevahetuse ja -analüütika keskkonna loomiseks koos teenustega. Üheks selliseks teenuseks on e-põlluraamat. Üheks eesmärgiks e-põlluraamatu arendamisel ongi sisendinfo abil säästliku põllumajandus- ja keskkonnapoliitika kavandamine. E-põlluraamatu kasutamine järelevalves võib aga mõjutada põllumeeste e-põlluraamatusse andmete kandmise soovi, mis seab omakorda ohtu andmete usaldusväärsuse, piisavas koguses andmemahu poliitika kujundamiseks ning e-põlluraamatu andmete baasilt arendatavad individuaalsed keskkonnavalused soovitusel.

- maaparandushoiukavade uuendamisel täpsustada parimale (tekkivale) teadmisele tuginedes, millised on olulised hajureostuse levikust ohustatud alad. Nende alade väljaselgitamisel tuleb arvestada muu hulgas ka tegelikku väetiste kasutamise koormust, toitainete leostumisandmeid ning ka maakasutuse intensiivistumisest tulenevaid leostumiseriske. Seesugune täpsem info võimaldaks täpsemalt planeerida ka hajureostuse tõkestamiseks kavandatavaid abinõusid;

Maaeluministri vastus: peame hajukoormuse ohjamisega seonduvat oluliseks teemaks. Oleme maaparandushoiukavades ette näinud kohustuse määrata üle kümne ruutkilomeetri suuruse valgalaga eesvoolul hajukoormuse levikust mõjutatud lõigud ja hajukoormuse koondatud sissevoolud nendesse eesvooludesse. Samas on hoiukava, nagu ka veemajanduskava, väga suure üldistusastmega dokument, milles ei saa kajastada ühe põllu tasandit, vaid käsitletakse suuri valgalasid.

Hajukoormuse leviku ohtudest saab rohkem informatsiooni, kui vaadata maaparandushoiukava ja veemajanduskava koosmõjus. Näiteks kui veemajanduskavas on mingi pinnaveekogum määratud põllumajandusest tingituna halvas seisundis olevaks ja maaparandushoiukava alusel on eesvool hajukoormuse levikust mõjutatud, siis selle informatsiooni alusel saab PMA projekteerimistingimustega suunata uurijat-projekteerijat kavandama hajukoormuse levikut vähendavaid rajatisi.

Otsime selles valdkonnas maaparandushoiukavade uuendamisel ka edaspidi paremaid lahendusi, tuginedes vajadusel 2020. aastal tellitava uuringu „Drenaažkuivendusega 5 (8) põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ tulemustele.

- näha ette lisaabinõud reostuse suhtes tundlikel aladel (nitraaditundlik ala, karstid), et vältida põllumajandusliku hajureostuse kandumist maaparandussüsteemide kaudu põhjavette.

Maaeluministri vastus: oleme ettepanekuga nõus ja kaalume vastavate lisanõuete kehtestamist „Maaparandussüsteemi projekteerimismäärustes“ ja vajadusel muudes maaparandusseaduse rakendusaktides. Oleme alustanud hanget uuringu „Drenaažkuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ tellimiseks. Selle uuringuga selgitatakse ka naaberriikide kogemusi hajukoormuse ohjamisel. Loodetavasti on võimalik selle uuringu ettepanekuid kasutada maaparanduse määruste kaasajastamisel selles valdkonnas.

85. Riigikontrolli soovitus keskkonnaministrile koostöös

maaeluministriga: tõhusamate hajureostust piiravate meetmete kavandamiseks on veemajanduskavade meetmeprogrammi uuendamisel vaja ka täpsemat infot väetiste kasutamisest lähtuva hajureostuse kohta. Info allikaks on sisukam maaparandusseire ja tegelik väetiste kasutamise info põlluraamatu kaudu. Nii maaparandusseire kui ka e-põlluraamatu arendamisel tuleb teha koostööd selliselt, et tekkivat uut infot saaks kasutada ka veemajanduskavade meetmeprogrammide uuendamisel.

Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium on tänaseks alustanud uue perioodi (2021.–2027. a) veemajanduskavade koostamisega. Veemajanduskavade, sh meetmeprogrammide eelnõud peavad olema valmis avalikustamiseks 2020. aasta lõpuks ja kinnitatud 2021. aasta lõpuks. Arvestades veemajanduskavade koostamise ajagraafikut, ei ole uue perioodi veemajanduskavades põlluraamatu ja täpsemate seireandmetega arvestamine realistlik. Kuid Keskkonnaministeerium kavatseb veemajanduskavade ajakohastamisel teha tõhusamat koostööd Põllumajandusameti ja Põllumajandusuuringute Keskusega, et saada veemajanduskavade meetmeprogrammide koostamisel sisendiks parim ekspertteave maaparandussüsteemide võimalikust mõjust ning nende mõjude leevendamise meetmetest.

Oleme pidanud Maaeluministeeriumiga läbirääkimisi nii maaparandusseire tõhustamise kui ka e-põlluraamatu arendamise osas, et saada paremaid andmeid keskkonnaotsuste tegemiseks. Meile teadaolevalt on mõlemad arendused ka Maaeluministeeriumil töös. Keskkonna-

ministeerium soovib mõlema arenduse juures ka aktiivselt osaleda. Maaparandusseire ümberkorraldamisel oleme valmis andma omalt poolt sisendi seireprogrammi koostamisse, mis võimaldaks teha järeldusi maaparanduse keskkonnamõtjude kohta. E-põllumajanduse arendamisel oleme valmis osalema Maaeluministeeriumi põllumajanduse suurandmete projekti 2. etapi töös. Peame väga oluliseks, et nende teemade arendustega saaks kiiresti edasi liikuda, et 2027+ veemajanduskavade koostamisel vajalikud sisendandmed tuleks juba nii e-põllumajanduse kui ka maaparandusseire kaudu.

Maaeluministri vastus: oleme samal seisukohal, et maaparandusseire puhul on vajalik teha Keskkonna- ja Maaeluministeeriumi vahel sisulist koostööd. Põllumajanduse andmed on vajalikud nii põllumajanduse kui ka keskkonnapoliitika kavandamiseks, mille tõttu on ka Keskkonna- ja Maaeluministeeriumi põllumajanduse suurandmete projekti töösse kaasatud. Selleks, et jälgida hajukoormuse leviku iseärasusi drenaažisuudmest kuni suublani, on vaja koostööd riiklike seirejaamade, PMA ja PMK vahel. Kavatsime hajukoormuse küsimuses korraldada asjaosalistega nõupidamise, millel käsitletakse ka e-põllumajanduse seonduvat.

Maaparanduse hoiutööd

Ühistud teevad vaid väikese osa maaparandussüsteemide vajalikest hoiutöödest

86. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimise kohustust maaomanikul pole, kuid riik soodustab maaparanduslike tööde tegemist ühistute kaudu. Selline süsteem suudab tagada maaparandussüsteemide korrashoiu juhul, kui ühistud teevad suurema osa maaparandussüsteemide hoiutöödest, süsteeme hooldatakse järjepidevalt ning Põllumajandusameti tehtav järelevalve lahendab probleemid, kui hoiutöid ei tehta.

87. Maaparandusseaduse kohaselt on ühistu moodustamine vabatahtlik. Ennekoike on ühistuid vaja eesvoolude korrashoidmiseks, kuna need on seotud paljude maaomanikega ja nende korrastamine oleks üksikutele maaomanikele ebaproportsionaalselt suur koormus, millega ei pruugita hakkama saada. Ühistegevus eeldab aktiivseid põllumehi ja aktiivset kogukonda. Eestis toetub maaparandusühistute tegevus sageli majanduslikult tugevatele ettevõtjatele: neil lasub kogu asjaajamine, ühistu asutamine, toimingud riigiametitega, projektide tellimine jms.

88. 2019. aasta seisuga oli Eestis 199 maaparandusühistut, kelle tegutsemispiirkonda jäi 2411 km eesvoolu ja 140 000 ha veerežiimi reguleerivat võrku. Võrreldes 2012. aastaga on ühistute tegutsemispindala mõneti suurenenud, aga kui vaadata arvusid lähemalt, siis nähtub, et suurenemist on vedanud peaaesjalikult Pärnu maakond. Ülejäänud maakondades on muutused väikesed, kusjuures mõnel pool on ühistute hallata olev veerežiimi reguleeriv võrk hoopiski vähenenud.

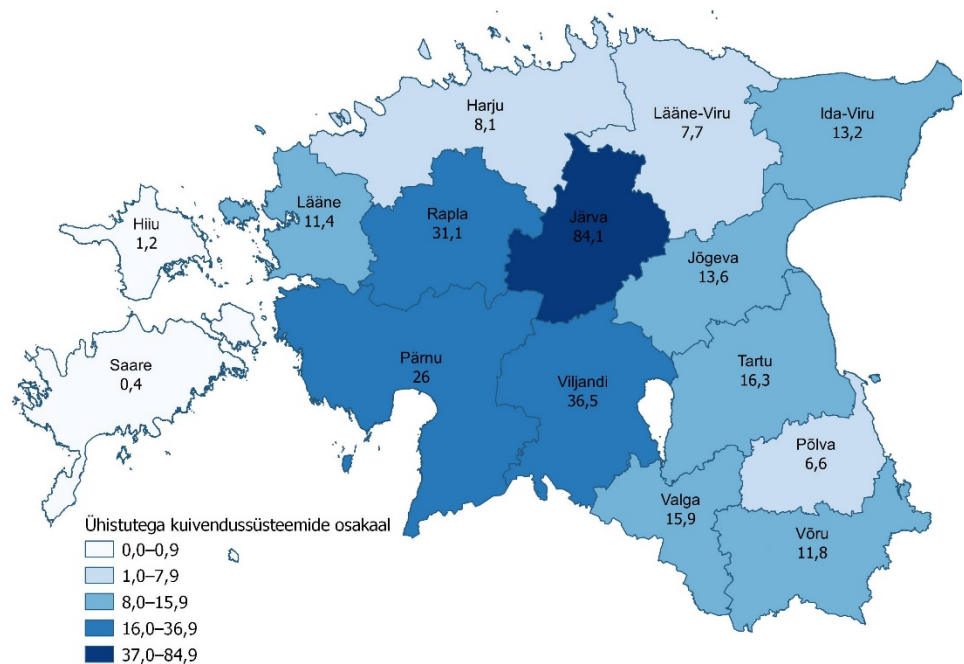
Ühistuline tegevus pole vajalikul tasemel käima läinud

Teadmiseks, et

2012. aastal kuulus ühistutesse 7458 isikut. 2019. aastal oli liikmeid juba 13 246. Ühistute tegutsemispiirkonnad maakondades on aga jäänud enam-vähem samaks.

89. Ühistute loomise peamine motivaator on olnud võimalus taotleda maaparandustoetust. Maaparandusühistuid on loodud praegu vaid keskmiselt 20% põllumajandusmaa maaparandussüsteemide haldamise jaoks⁴². Kui võtta ühistute aktiivsuse näitajaks see, kui suure põllumajandusmaa maaparandussüsteemide pindalast haldavad ühistud, siis kõige aktiivsemad on ühistud Järvamaal, kus nende halduses on umbes 84% pindalast. Järgnevad Viljandi- ja Raplamaa vastavalt 37 ja 31%. Ülejäänud maakondades on pilt nukram (joonis 4). Vähe on ühistuid Harju-, Põlva ja Lääne-Virumaal; eriti kesine on aga olukord Saare- ja Hiiumaal.

Joonis 4. Maaparandusühistute hallatavate kuivendussüsteemide osakaal (%) kuivendatud põllumajandusmaa pindalast maakondade kaupa aastal 2018



Allikas: Riigikontroll maaparandussüsteemide registri andmetel

90. Eesvoolude olukord hoiutööde mõttes on veelgi halvem. Kui üldisest eesvoolude arvust (24 928) lahutada riigi korrastatavad eesvoolud (5438), jääks maaomanike ja ühistute hooldada 19 490 km eesvoolusid. Tegelikult haldavad maaparandusühistutesse koondunud maaomanikud vaid veidi üle kümnendiku kõigist eesvooludest (2411 km). Seega lasub ülejäänud eesvoolude hooldamise ja uuendamise vajadus endiselt üksikute maaomanikel.

91. Kuigi ühistu olemasolu pole alati tagatis, et süsteemid saavad korda tehtud, on hooldamata jäämise risk suurem ühistust välja jäävatel aladel. Põhjused, miks süsteeme ei korrastata, on Riigikontrolli küsitletud maaparandusühistute sõnul järgmised:

⁴² Siinkohal on käsitletud üksnes põllumajandusmaad. Maaparandussüsteemide pindala hulka kuulub ka metsamaa kuivendussüsteem. Kui süsteem paikneb ühe omaniku, nt Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) maal, siis juriidiliselt ei saa ühistut moodustada. RMK saab aga kuuluda ühistusse, kui tal on ühine süsteem põllumajandustootjate või erametsa omanikega või mõlemaga.

- maaomanikel, kes põllumajandusega ei tegele, pole motiivi süsteeme korrastada; nad ei saa aru maaparandussüsteemi vajalikkusest või ei ole raha ega aega;
- Eestis on põllumaa hind suhteliselt odav: 3000–5000 eurot/ha. Kuivendusvõrgu korrastamine on kallid ning tehtud investeering ei kajastu hiljem maa hinnas;
- riigi pakutav toetus (kuni 580 000 eurot ühistule seitsmeaastase perioodi kohta) ei kata kõiki kulutusi;
- ühistu liikmed ei suuda leida raha, mis on vajalik toetuse omafinantseeringuks.

92. Hoiu- ja rekonstrueerimistöid tehakse seal, kus maaomanikel on huvi ja ühistu liikmed on aktiivsed. Riigikontrolli tehtud maaparandusühistute küsitlus näitas, et vastanud ühistutest⁴³ olid tegevad vaid pooled (32 vastanust 16). Need ühistud on käesoleval perioodil investeerinud ka kuivendusvõrgu korrastamisse (toetuse omafinantseeringuna keskmiselt 50 000 eurot) ning suutnud oma tegevuspiirkondades korras hoida umbes 60% kuivendusvõrku. Ülejäänud ühistud ei ole toetust taotlenud või pole vastanud toetuse tingimustele või jäid toetusest ilma toetusraha ammendumise tõttu.

93. Toetusrahaga uuendatakse ja rekonstrueeritakse ühiselt maaparandussüsteemid, kuid hooldustöid teevad maaomanikud enamasti iseseisvalt (32 vastanust 23 kinnitasid, et hooldustöid ühistu kaudu ei tehta). Pidevalt, kord aastas hooldavad kuivendusvõrku umbes pooled küsitletutest. Samas ligi viiendik küsitletutest ei olnud aastatel 2014–2019 hooldustöid üldse teinud. Hooldustöid pidasid piisavaks pooled vastanutest.

94. Maaparanduse hoiukavades pole käsitletud, mida ette võtta ühistute tegevuspiirkonnast väljapoole jäävate maaparandussüsteemidega. Mingis ulatuses teevad töid nendel aladel ettevõtjad iseseisvalt, kuid see protsent on väike (3–4%). Ettevõtjad võtavad ette põhjalikuma süsteemide rekonstrueerimise (nt drenide vahetamine), mistõttu nende osatähtsus üldises tööde mahus on väiksem kui ühistutel.

95. Ka Eesti Maaülikooli 2014–2018. aastal tehtud seireuuringus on tõdetud, et maaparandushoid on puudulik⁴⁴. Kraavide regulaatorid ja truubid on hooldamata, kaevud ja drenisuidmed on settega ummistunud, kaevudel pole kaasi, kraavide veetase on ummistumiste tõttu kõrge. Korrastamata kuivendussüsteemidega maade viljelusväärtus väheneb; mullad gleistuvad (hapnikuvaegus, areneb roostelaikus) või hapestuvad; tekib uusi liigniiskeid alasid. Kuna hooldamata eesvoolude hoiutööde vajadus kasvab, on oluline, et ühistuid oleks rohkem ja need tegeleks süsteemide hoiuga.

96. Praegu on nii, et kui isik tahaks oma maaparandussüsteemi osa rekonstrueerida, aga ühistut ei ole, siis ta riigilt toetust ei saa ja põhimõtteliselt on tal kaks võimalust: saavutada naaberettevõtjaga

Teadmiseks, et

on alasid, kus kuivendatud maad on võsastunud või maaomanik ei tea maaparandussüsteemi olemasolust.

Näiteks teatas kodanik X oma vastuses Põllumajandusametile järgmist: „Riikliku järelevalve süüdistus, et hooldamata on drenaažkuivendusega maaparandussüsteem, on minu suhtes ülekohtune. Ei saa hooldada süsteemi, mille olemasolust ei ole ma olnud teadlik 15 aastat“.

⁴³ Küsitlus hõlmas 93 ühistut, vastas 32.

⁴⁴ [Projekti „Drenaažisüsteemide korrashoiu uuring keskmistel muldadel“ lõpparuanne](#). Eesti Maaülikool, 2019.

Põllumajandusamet ei tee maaparandussüsteemide hoiutööde tegemise üle süsteemset järelvalvet

kokkulepe, et ühise projekti raames tehakse ka tema süsteem korda, või esitada Põllumajandusametile kaebus, et eesvool ei toimi.

97. Põllumajandusameti järelvalvetegevus põhineb riskihinnangutel⁴⁵, kuid süsteemset (plaanikohast) järelvalvet maaomanike hoiutööde tegemise üle ei tehta (v.a ehitusjärelvalve). Järelvalve põhineb esitatud kaebustel. Amet fikseerib rikkumised ja juhib rikkujate tähelepanu sellele, et häiringud süsteemide toimimises tuleb kõrvaldada. Enamasti sellele ka reageeritakse. Ettekirjutuste arv on väike ja väärtegused pole menetletud (vt tabel 3). Ettekirjutusi on enamasti tehtud korrast ära maaparanduskaevude kohta ning truupide ja eesvoolude voolutakistuste kohta. On juhusid, kus süsteem on hooldamata, kuid omanik seda kas ei tea või ei tunnista.

Tabel 3. Aastatel 2014–2018 tehtud järelvalvetoimingud

	2014	2015	2016	2017	2018
Maaparandushoiu järelvalve	203	185	252	195	185
Ettekirjutused	13	11	12	3	4
Väärtegade menetlemine	0	0	0	0	0

Allikas: Põllumajandusameti andmed

Maaparanduses tegematajätetu maksab riik kinni kaudselt, näiteks ikaldustoetustega

98. Ühe maaomaniku tegematajätmine võib vähendada paljude teiste maaomanike maa tootlikkust, kuna maaparandussüsteem hõlmab mitmete maaomanike maid. Kui korrast ära maaparandussüsteemi tõttu väheneb põllukultuuride saagikindlus ning halvenevad saagi koristamise tingimused, pöörduakse abi saamiseks ikkagi riigi poole.

99. Maaeluministeerium on mitmel aastal hüvitanud tootjate üleujutuskahjusid. Näiteks 2017. aastal maksti 568 taliviljakasvatajale ikaldushüvitist kokku 1,3 miljonit eurot. Ikaldustoetust jagatakse võrdselt nii nendele, kes maaparandussüsteeme korrast hoiavad, kui ka nendele, kes ei hoi a korrast. Makstavad summad on küll väikesed, aga kliimamuutusi arvestades võib eeldada ikalduskahju edasist sagedast esinemist. Maaparandustööd aitaksid liigvett ära juhtida, seadedrenaazi (veerežiimi kahepoolne reguleerimine) kasutamine aga vältida põuakahjusid.

100. Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet on panustanud maaomanike teadlikkuse suurendamisele maaparandustööde vajalikkuse kohta. Nõuande- ja koolitustegevuste korraldamine on üks hoiukavades ette nähtud meetmest. Maaparanduse seminare või õppepäevi on korraldanud Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet, Eesti Maaparandajate Selts, Eesti Maaülikool jt. Olukord on aga sarnane: koolitustel osalevad aktiivsemad maaomanikud ja ühistute liikmed,

⁴⁵ Põllumajandusameti riskihinnangu kohaselt jaotatakse tuvastatud riskid 3 astmesse:

1 – väikese riskina käsitletakse asjaolusid, mis avaldavad mõju vaid maaparandussüsteemi omaniku varale;

2 – keskmise riskina käsitletakse asjaolusid, mis mõjutavad ELi toetustega korrastatud maaparandussüsteemide toimimist või halvendavad põllumajandustootmise võimalusi või avaldavad negatiivset keskkonnamõju;

3 – suure riskiga on maaparandushoiu nõuete eiramine või maaparandussüsteem, mis ohustab inimeste elu või keskkonda või teiste maaomanike vara (nt kaanteta kaevud paljukäidavates kohtades, avariid või takistused riigi korrashoitavatel ühiseesvooludel jms).

ülejäanud, keda ei huvita ühistu moodustamine, ei huvitu ka sellesisulistest infopäevadest.

101. Riigikontrolli küsitluse põhjal ei kavatse ligi pooled (32 vastanust 15) praegu tegutsevad ühistud maaparandusühistuna enam jätkata ja ülejäanute viiendik pole seda küsimust lõplikult otsustanud⁴⁶. Mõned ei näe selles enam vajadust – toetus on ära kasutatud ja uue programmi-perioodi toetuseni on veel aega.

Kokkuvõtteks

102. Maaparandusühistud teevad hoiutöid umbes viiendikul põllumajandusmaa kuivendussüsteemi pindalast ja kümnendikul eesvooludest. Alasid, kus ühistuid ei ole ja mida ei korrastata, on seega mitu korda rohkem. Maaparandusühistute arv ja tegutsemispiirkonnad pole viimase kümmekonna aasta jooksul märkimisväärselt muutunud, kuid nende arv võib edaspidi väheneda. Mõned registreeritud ühistud eksisteerivad vaid nimestikus ja reaalselt pole ühistegevust toimunud. Puudub tõhus ühistute loomise motivatsioonisüsteem. Korrapärast plaanikohast järelevalvet Põllumajandusamet maaparandussüsteemide hoiutööde üle ei tee, järelevalve põhineb pigem kaebustel.

103. Riigikontrolli soovitused maaeluministrile:

- analüüsida võimalusi, kuidas suurendada maaparandusühistute moodustamist ja aktiveerida maaomanikke, kes hoiutöid ei tee;

Maaeluministri vastus: oleme PMA ja maaparandusühistutega seotud küsimusi arutanud ja kavatseme aruteludega jätkata, leidmaks lahendusi maaparandusühistute moodustamisele. Sel aastal oleme tellinud uuringu „Maaparandussüsteemide ehitamist ja hoiutööde tegemist mõjutavate tegurite väljaselgitamine“, mille tulemustest saame loodetavasti häid ettepanekuid. Maaparandusühistuid on asutatud enamasti lähtuvalt eelistest Eesti maaelu arengukava (MAK) toetusmeetmetes. Soovime ka edaspidi maaparanduslikku ühistegevust ÜPP strateegiakava meetmetega ergutada.

- näha toetuste määramisel ette hindepunktide alandamine isikutel, kes ei ole täitnud maaparandussüsteemide hooldamise kohustust.

Maaeluministri vastus: mõistame ettepaneku sisu, kuid selgitame, et praeguses taotluste hindamissüsteemis saab hindepunkte siis, kui kavandatakse midagi positiivset, näiteks keskkonnakaitserajatisi. Kahe-suunaliste hindepunktide kehtestamist ei pea me otstarbekaks. Nimetatud soovitus on üks võimalus, kuidas hoolduskohustuse täitmist parandada. Maaeluministeerium on perioodil 2014–2020 toetust paremini suunata püüdnud, eelistades toetuse saamise hindamiskriteeriumiga maaparandusühistuid, kes regulaarselt teevad maaparanduse hooldustöid. Et hindepunkti saada, tuleb täita kahte tingimust: toetuse eelkontrollis peab visuaalselt selguma, et maaparanduse hooldustöid on tehtud, ning maaparandusühistu majandusaasta aruandest nähtub rahaline kulu hooldustööde tegemise kohta. Leiame, et läbi positiivsete stiimulite ja tunnustades senist maaparandusühistute tööd, annab see paremad tulemused kui karistamine hindepunktide vähendamise kaudu. Arvestama peab, et

⁴⁶ 2019. a jõustunud maaparandusseaduse kohaselt peavad maaparandusühistud ennast ümber registreerima. Registreerimata jätmise korral saavad nad tegutseda mittetulundusühinguna, kuid kaotavad senise eelise toetuse saamisel.

ettepanekut on mõistlik rakendada ainult uuendamise korral. Kui süsteem on rekonstrueerimise ootel, ei ole seal mõtet enam hoidu teha.

Kaudselt oleme teie ettepanekut arvestanud, kavandades järgmisel perioodi ÜPP strateegiakava toetusskeemi. Selleks, et saaks taotleda toetust maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu uuendamiseks või rekonstrueerimiseks, peab maaparandussüsteemi eesvool vastama nõuetele. Nõuetele vastavaks viimine saab toimuda meetme kaasabil või maaomanike endi vahenditest. Nimetatud muutus aitab kujundada maaomanike maaparandushoiu harjumust ja muudab reguleerival võrgul tegevused sihipärasemaks ja ka odavamaks.

104. Riigikontrolli soovitus Põllumajandusameti peadirektorile: võtta põhjalikuma kontrolli alla maaomanikud ja ühistud, kelle maaparandussüsteemid on olnud korrastamata ja hooldamata pikemat aega.

Põllumajandusameti peadirektori vastus: nii nagu kontrolliaruande punktis 100 nenditakse, on Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet panustanud maaomanike teadmiste tõusule maaparandushoiutööde vajalikkusest. Eeldame, et kõige väiksema keskkonnamõjuga on keskkonnateadlikult ja targalt majandav maaomanik või maakasutaja. Lähtuvalt Põllumajandusametile eraldatud eelarvelistest vahenditest ja inimressursist, prioritseerime maaparandushoiu kontrollide tegemisel. Ennekõike tehakse kontrolle seal, kus maaparandushoiutööde tegematajätmine võib ohustada inimeste elu või vara. Näiteks juhitakse tähelepanu kaanteta ja korrast ära maaparanduskaevudele enamkäidavate teede ümbruses. Samuti tehakse kontrolle kohtades, kus maaparandussüsteemide hooldamatuse või valesti hooldamise tõttu põhjustatakse kahju 2 (2) teistele maaomanikele. Korraldades töid riigi poolt korrashoitavatel ühiseesvooludel, kontrollitakse ka ühiseesvoolu vahetusse lähedusse jäävate maaparandussüsteemide toimivust. Maaparandusühistute hallatavatel maaparandussüsteemidel kontrollitakse maaparandusühistu tegevuskava (ühistu koostatud maaparandushoiutööde tegemisekava) rakendamist. Kontrolle tehakse toetust saanud aladel nii PRIA-st soovitud järelkontrollide valimi kui ka maaparandussüsteemide rekonstrueerimise käigus Põllumajandusameti ametnike tehtud tähelepanekute põhjal. Enamasti seal, kus maaparandussüsteemid on pikemat aega hooldamata, ei toimu ka põllumajanduslikku maakasutust ning sageli ei olegi need alad põllumajandussaaduste kasvatamiseks sobilikud. Aja jooksul on võimalik sellised maaparandussüsteemid maaomaniku soovil maaparandussüsteemide registrist välja arvata. Märgive veel, et Põllumajandusameti eesmärk ei ole järelevalve käigus ettekirjutusi teha, vaid juhtida maaomanike tähelepanu maaparandussüsteemi toimivusele, s.t. maaparandushoiutööde vajalikkusele, selle mõjule ja tegematajätmise tagajärgedele. Oleme veendunud selles, et kui juba järelevalve tegemise ajal või märgukirja alusel kõrvaldatakse vajakajäämised maaparandussüsteemi toimimise osas, on meie tegevus olnud tulemuslik. Kõikide kontrollide käigus antakse maaomanikele konkreetseid soovitusi maaparandushoiu tegemiseks. Põllumajandusameti eesmärgiks on teavitada avalikkust maaparandushoiu vajalikkusest meediakanalite ja infopäevade kaudu. Oleme planeerinud edaspidiseks maaparandussüsteemi omanikele, projekteerijatele, ehitajatele suunatud teavituste ja infopäevade arvu kasvu võrreldes eelneva perioodiga (2016–2019).

Teadmiseks, et

riigieesvoolude hoiutööde järjestus on koostatud välistuse meetodil. Kui kõige kõrgemalt hinnatud mõjutegur (hindepunktides) puudub, langeb riigieesvool hoiutööde pingereas tahapoole. Selle tulemusena tekib esimene valik. Seejärel võetakse tähtsuselt järgmine mõjutegur ja järjestatakse esimese valiku objektid. Selliselt kujuneb esimese valiku prioriteetsus. Kui jääb veel kahtlusi või on mõne eesvoolu puhul võrdsed hindepunktid, võetakse appi kolmanda tähtsusega mõjutegur, mille alusel kujuneb lõplik järjestus.

Põllumajandusamet ei suuda eesvoolude hooldamise kohustust täies mahus täita

Riigi hooldatavatel eesvooludel seadusest tulenevaid kohustusi täies mahus täita ei suudeta

105. Riigi hooldatavate eesvoolude korrashoiu eesmärk on säilitada ja parandada liigvee äravoolutingimusi. Riigikontroll eeldab, et Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet teavad, mis seisundis on riigieesvoolud ja milliseid tuleks esmajärjekorras uuendada, teada on nende hoiuks vajamineva raha hulk ja töid tehakse kava kohaselt.

106. Riigikontroll leidis, et riigieesvoolude hoiutööde korraldus on võrreldes ülejäänud veerežiimi reguleeriva võrguga märksa paremini läbi töötatud. Põllumajandusamet peab arvestust riigieesvoolude olukorra ning tööde tegemise, aja ja asukohtade kohta koos asukohaskeemidega. Maaparandushoiukavade alusel on Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet välja töötanud eesvoolude korrastamiseks rakenduskava, mille eesmärk on maaparanduslike meetmetega aidata kaasa riigieesvoolude hea seisundi saavutamisele aastaks 2021. Riigikontrolli hinnangul on selge, et seda eesmärki seatud tähtajaks ei saavutata.

107. Selleks et selgitada välja riigi korrashoitavate eesvoolude tehniline seisund ja vajalike hoiutööde maht, teevad Põllumajandusameti piirkondlikud keskused igal aastal eesvooludel uurimistöid. Eesvoolude ülevaatuse käigus hinnatakse, kui palju on vaja võsa ja metsa raiuda, setteid eemaldada, drenisuidmeid ja truupe korrastada ning koprapaisusid likvideerida. Kuna kõike korrastada ei suudeta, siis toimuvad piirkondades tööd kindlaksmääratud prioriteetide alusel.

108. Rakenduskavas on hindajad üheks olulisemaks prioriteediks lugenud kuivendatud maa põllumajanduslikku kasutust (2018. a 277 punkti) ja maaomanike võimet teha ELi toetuste abil töid (245 punkti). Üldjuhul on Põllumajandusamet tööde tegemisel sellest ka juhindunud. Peamiselt tehakse töid riigieesvooludel ajal, kui maaomanikud teevad samas piirkonnas maaparandussüsteemide uuendus- ja rekonstrueerimistöid.

109. Enim on hoiutöid tehtud Tartu-, Pärnu-, Viljandi-, Jõgeva-, Järva- ja Raplamaal, kus on ka pindalaliselt rohkem maaparandussüsteeme. Kuigi kilomeetrite põhjal on enim maaparandussüsteeme korda tehtud riigimetsas⁴⁷, on metsamaid läbivaid või sellega piirnevaid ühiseesvoolude lõike seal vähe, näiteks 2018. aasta hoiutööde puhul oli neid 6% pinnal.

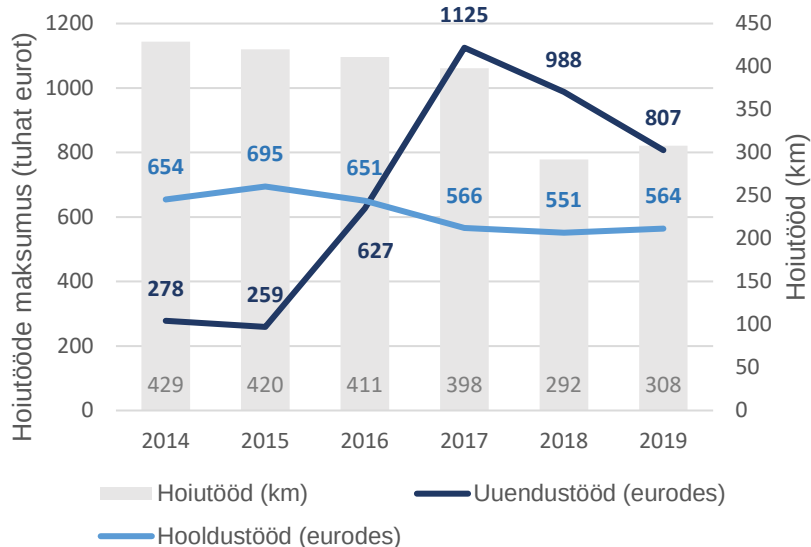
110. Prioriteetsust määravad tegurid on piirkonniti erineva kaaluga. Näiteks ei ole veekogude ja põhjavee seisundit ning selle surveegureid peetud oluliseks Lääne-Virumaal ja Saaremaal, ehkki seal on kõige rohkem karste. Nendele surveeguritele antud punktid olid vastavalt ainult 5 ja 0 punkti. Riigikontrolli hinnangul tuleb rohkem arvesse võtta eriti veekogusid ja põhjavett mõjutavaid surveegureid (vt p 74 ja 75).

111. Riigieesvooludel hoiutööde tegemine sõltub iga-aastasest riigi eelarvest ja maaelu arengukavaga (meede 4.3.1) Põllumajandusametile eraldatud raha hulgast. Maaparandushoiukavade kohaselt kulub riigieesvoolude nõutaval tasemel hoiutöödeks 2016.–2020. aastal 24 miljonit eurot. Selliseid summasid Põllumajandusametil kasutada aga ei ole olnud. Aastatel 2016–2018 on amet saanud vaid 4,4 miljonit eurot,

⁴⁷ Riigimetsas korrastab oma eelarveraha eest maaparandussüsteeme Riigimetsa Majandamise Keskus.

mis on tegelikult ühe aasta vajadus. Rahakasutus aastate kaupa on kirjeldatud joonisel 5. Saadud rahaga on Põllumajandusamet suutnud teha hädapäraseid töid eelkõige seal, kus ummistunud eesvool takistab toetuse abil korda tehtud maaparandussüsteemi toimimist.

Joonis 5. Riigi hallatavate eesvoolude hoiutööd aastatel 2014–2019



Allikas: Riigikontroll Põllumajandusameti andmetel

Riigieesvoolude hoiutööde tsükleid ei suudeta järgida, töödega mahajäämus on mitmekordne

112. Maaparandusseadus lähtub eeldusest, et riik suudab riigieesvoolud hoiutöödega, s.o uuendamise ja hooldamisega korras hoida, mistõttu nende rekonstrueerimist ei ole ette nähtud. Maaeluministri määruse seletuskirja⁴⁸ kohaselt tuleks uuendustöid teha iga 13,5 aasta järel. Praeguses tempos jätkates (2014–2018 tehti uuendustöid keskmiselt 77 km aastas) saaks ring eesvooludega (5400 km) täis alles 70 aastaga. Seega tehakse eesvoolude uuendustöid mitu korda vähem, kui vaja oleks.

113. Sama lugu on eesvoolude hooldusega: töid on vaja teha 3–4 aasta järel, kuid praegu toimub see iga 17 aasta tagant (aastas u 300 km). Tellitavate tööde ühikmaksimumuste kallinemine⁴⁹ tingib Põllumajandusameti hinnangul selle, et edaspidi suudetakse riigieelarve rahaga ja maaelu arengukava meetme rahaga teha aastas uuendustöid vaid ca 100 km ja hooldustöid 200 km, kokku seega 300 km ulatuses. See oleks mitmekordne mahajäämus hoiutööde vajadusest.

114. Hoiukavade järgi tuleb esmajärjekorras teha kompleksed hoiutööd halva ja kesise seisundiga riigieesvooludel. Kesises seisundis riigieesvoolu on Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava alusel neli lõiku pikkusega 72 km, Lääne-Eesti vesikonnas aga kolm lõiku pikkusega 43 km⁵⁰. Auditi käigus selgus, et aastatel 2014–2018 ei ole töid tehtud

⁴⁸ Maaeluministri 07.05.2018. a määruse „Põllu- ja metsamajanduse taristu arendamise ning hoiu investeeringutoetus Maaleuministeeriumi valitsemisala riigiasutustele“ seletuskiri.

⁴⁹ Kraavikaevetööde 1 km maksumus oli nt 2016. a 2729, 2017. a 3313 ja 2018. a 4206 eurot (Põllumajandusameti andmed).

⁵⁰ [Maaparandushoiu rakenduskava aastateks 2016–2020](#), lk 9–10. Põllumajanduse ja kuivenduse mõju on üheks halva või kesise seisundi põhjuseks Kavilda, Mõra, Rannapungerja, Sõmeru, Koreli, Selja jõel Ida-Eesti vesikonnas ning Pärnu- ja Sauga jõe

Teadmiseks, et

põllumajanduse hajureostust saab vähendada näiteks järgmisel moel:

- väetiste kasutamise vähendamine ja optimeerimine;
- väetamisaegade ja -viiside täpsemaks muutmine, et vähendada leostumist;
- talvise taimkatte kasutamine ja veekaitsevööndis püsitaimekatte kasutamine, et vähendada erosiooni;
- maaparandussüsteemide juurde keskkonnarajatiste projekteerimine, et keskkonnakoormust vähendada.

kaheksal objektil 17-st⁵¹. Neist kaks ei ole riigieesvoolude nimekirjas. Kuigi rakenduskava elluviimise periood ei ole veel lõppenud, ei jõuta ilmselt kõigil nimetatud objektidel töid teha.

115. Riigikontroll rõhutab, et eesvoolude regulaarse uuendamise kõrval on oluline ohjeldada ka uuendamisega seotud negatiivset keskkonnamõju. Eesvooludeks olevate vooluveekogude hooldamine ja süvendamine mõjutab negatiivselt nende elurikkust ning vähendab kaladele sobivaid elupaiku.⁵²

116. Tähtis on uuendustööde negatiivse keskkonnamõju leevendamine eeskätt lõheliste elupaikadeks registreeritud jõgedel⁵³, mis on ühtlasi riigieesvoolud. Neil nn lõheliste jõgedel on vaja säilitada eesvoolu toimimine kalastiku elutingimusi kahjustamata, rakendades ka veekogude tervendamise meetmeid. Eesvoolude säästva hoiu põhimõtete kohaselt tuleb hoiutöid teha nii palju kui vaja ning nii vähe kui võimalik, minimeerides eesvoolu rekonstrueerimise vajaduse ja viies ulatuslikuma setete eemaldamise vaheaja võimalikult pikaks⁵⁴.

117. Vooluveekogude seisundi parandamise hea praktika näide on kesises seisus oleva Jäniõe seisundi parandamise projekt, mille Põllumajandusamet viis ellu koostöös Eestimaa Looduse Fondiga aastatel 2018–2019. Põllumajandusameti hooldatud lõigus rajati uued settebasseinid, mis aitavad orgaanikat setitada, samuti toimivad basseinid osaliselt lämmastikku vähendavana. Neid kogemusi saab edaspidi kasutada ka teiste eesvoolude puhul, hooldustöid rohkem läbi mõeldes ja planeerides.⁵⁵ Projekti tulemusena valmis ka infomaterjal maaparandussüsteemide projekteerijatele ja hooldajatele keskkonnasõbralikuks eesvoolude hooldus- ja uuendustöödeks.⁵⁶

Kokkuvõtteks

Riigieesvoolude hoiutööde tegemisel juhendatakse maaparandus-hoiukavadest ja selle rakenduskavast. Välja on töötatud eesvoolude uuendamise prioriteedid ja üldjuhul on neist tööde tegemisel kinni peetud. Eesvoolude hoiutöödele (uuendamine ja hooldamine) seatud aja- ja mahueesmärgid on aga Põllumajandusametile seni jäänud kättesaamatuks – töid on tehtud palju vähem, kui vaja on. Karstialade kaitse

ülemjooksudel, Vihterpalu, Vääna ja Vasalemma jõe ülemjooksudel, Vanamõisa, Võerdla jõel, Vaemla, Luguse, Põduste ülemjooksul ja Võlupel Lääne-Eestis vesikonnas.

⁵¹ Ida-Eesti vesikonnas ei ole programiperioodil tehtud hoiutöid Rannapungerja ega Koreli ojas ning Lääne-Eesti vesikonnas Pärnu ja Sauga jõe ülemjooksul asuvatel lõikudel, Vaemla jões (osaliselt euroopa naaritsa elupaik), Luguse jões (euroopa naaritsa elupaik), Võlupe jões ja Võerdla peakraavis.

⁵² Kairi Käiro jt. Kas paisutamine ja õgvendamine mõjutavad Eesti vooluvete suurselgrootute liigistikku? Eesti Loodus, nr 6–7, 2018.

⁵³ Lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu. Keskkonnaministri 15.06.2004. a määrus nr 73.

⁵⁴ Kuivendussüsteemide eesvoolude veekeskonda säästva hoiu põhimõtted. Maaeluministeerium, Põllumajandusamet 2018. Juhendmaterjal.

⁵⁵ Kuno Kasak, Kristjan Piirimäe 2019. [Jäniõe keskkonnaseisundi parandamine](#). Lühikäitsemise uuringu tulemustest ja oodatavatest kasutusalaadest koos võimalike kasutajatega. Eestimaa Looduse Fond.

⁵⁶ Kuno Kasak, Kristjan Piirimäe 2019. [Keskkonnasõbralike põllumajanduslike kuivendussüsteemide eesvoolude hooldus- ja uuendustööd](#). Infomaterjal maaparandussüsteemide projekteerijatele ja hooldajatele Jäniõe näitel. Eestimaa Looduse Fond, Keskkonnainvesteeringute Keskus.

põllumajandusest lähtuva saastamise eest ei ole riigieesvoolude puhul olnud oluline prioriteet.

118. Riigikontrolli soovitused maaeluministrile:

- leida lisavõimalusi teha riigieesvoolude hoiutöid rakenduskavas seatud uuendamise ja hooldamise tsüklite kohaselt;

Maaeluministri vastus: Maaeluministeerium on otsinud ja otsib ka edaspidi võimalusi, kuidas leida täiendavaid vahendeid riigi eesvoolude korrashoiuks. Oleme aastaid RES protsessis esitanud lisataotluse rahaliste vahendite suurendamiseks riigi poolt korrashoitavatele ühiseesvooludele. Kitsikuse vähendamiseks oleme lülitanud riigieesvoolude korrastamise MAK toetusskeemi, mis on mõnevõrra leevendanud olukorda. Samuti oleme vähendanud võimalusel riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude nimekirja.

Oleme otsinud ka muid võimalusi:

maaparandusseadusesse on kirjutatud põhimõtte, et riigieesvooludel kohustub riik tegema esmajoones suuremahulise hoiutöö ja seega on omanike kohus kõrvaldada väiksemad voolutakistused. Selle põhimõtte rakendamine praktikas võtab paraku aega. Vaja on tõsta omanike teadlikkust. Teadaolevalt niidavad (umbrohutõrjeks) küll mõned põllumajandustootjad riigieesvoolude pervi ja nõlvu, mis parandab nõlvade püsivust. Kavandame läbirääkimisi Riigimetsa Majandamise Keskusega (RMK), et nad panustaks nende riigieesvoolude hoidu, mille valgalas asuvad ka RMK kuivendussüsteemid. Nende võimaluste realiseerumine aitab kaasa PMA töökoormuse vähendamisele ja samuti leevendab survet riigieesvoolude lisavahendite leidmisel.

- lõheliste elupaikadena registreeritud riigieesvoolude puhul analüüsida uuendusprojekti ettevalmistamisel võimalusi rakendada eesvoolu korrastamise käigus veekogude tervendamismeetmeid, et säilitada ja parandada eesvoolu toimimise kõrval ka lõheliste ja vee-elustiku jaoks sobivaid tingimusi.

Maaeluministri vastus: nõustume teema püstitusega ja oleme selles valdkonnas samme astunud. Maaparandussüsteemide projekteerimisnormides on sätestatud keskkonnakaitserajatised, mille eesmärk on suurendada eesvoolude morfoloogilist mitmekesisust ja luua lõhelistele kudealadid: põhjapais, nõlva kivipuiste, soodi avamiskraav, koelmu-padjand ja vähkide tehiselupaik. Pidasime oluliseks sätestada maaparandusseaduses ehitusprojekti kooskõlastamise kohustuse Keskkonnaametiga (KeA), kui ehitusloa eelnõu käsitleb eesvoolu, mis kattub looduskaitseaduse alusel kehtestatud lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse kuuluva veekoguga. Koostatud on valdkonna hea tava kogumik „Kuivendussüsteemide eesvoolude veekeskonda säästva hoiu põhimõtted“, milles esitatakse tänaste teadmiste kohaseid keskkonnasõbralikke võtteid eesvoolude uuendamisel ja rekonstrueerimisel. Hea tava kohaselt tuleb „lõhejõgedel“ konkreetsete eesvoolulõikude kujundamispõhimõtete väljatöötamisse kaasata KeA ja ihtüolooge. Riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude uuendusprojekti koostamiseks vajaliku uurimistöö tegemisse kaasatakse

ka asjakohase pädevusega kalandusspetsialist ja uuendusprojekt esitatakse nimetatud spetsialistile arvamuse avaldamiseks, kui uuendus-tööna kavandatakse sette eemaldamist ühiseesvoolust, mis kattub keskkonnaministri 15. juuni 2004. a määruse nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ §-s 2 sätestatud veekoguga.

Teemat on arutatud ka kohtumistel PMA-ga. Leiame, et eesvoolude kalasõbralikumaks muutmiseks on vaja veelgi tihendada koostööd erinevate asutuste vahel, ja soovime selle teemaga jätkata ka edaspidi.

Puudub kindlus, et olemasolevad keskkonnarajatised aitavad hajureostust märkimisväärselt tõkestada

119. Eelnevalt (vt p-d 71–73) juhtis Riigikontroll tähelepanu probleemile, et maaparandushoiukavades kirjeldatud hajureostuse leviku ohuga alade määramisel ei ole lähtutud tegelikest reostusandmetest ning seetõttu pole ka täpsemalt selge, kuhu peaks keskkonna kaitseks rajatisi planeerima. Seda puudujääki võiks aidata kompenseerida maaparandussüsteemi projekteerimisele eelnev uurimistöö.

120. Maaparandussüsteemi projekteerimismääruse⁵⁷ kohaselt projekteeritakse keskkonnarajatised (settebassein, puhastuslodu, vee-kaitsevööndi laiend) maaparandussüsteemi juurde siis, kui enne projekti koostamist tehtud maaparanduslikus uurimistöös on hajureostuse leviku ohtu ja selle tõkestamisvajadust käsitletud. Kui ei ole käsitletud, siis hajureostust tõkestavaid keskkonnarajatiseid ei projekteerita. Seega sõltub keskkonnarajatisete projekteerimine uurimistöö sisust.

121. Maaparanduse uurimistöö nõuete⁵⁸ kohaselt tuleb hajureostuse leviku ohuna käsitleda olukorda, kui tegemist on kallakuga maapinnaga, millel liigub toitainetega rikastatud pinnavesi (erineva mulla lõimise puhul erinev kallaku määr). Kaldega maapinnal kannab pinnavesi endaga nii lahustunud lämmastikku kui ka peenosakestega seotud fosforit, suurema kalde puhul tekib erosiooni oht. Seesuguse reostuse tõkestamiseks enne eesvoolu või vooluveekogu sobib näiteks põllu serva kraavi pervele jäetav piisavalt lai taimkattega puhverriba ning ka talikultuuride kasvatamine.

122. Uurimistöö nõuetes sisalduvad kriteeriumid hajureostuse leviku ohu kohta ei käsitle aga lahustunud toitainete (lämmastiku) liikumist läbi pinnase drenivette ja selle kaudu eesvoolu. Seetõttu ei pea tasase drenitud põllumaa puhul uurimistööga selgitama, kas vaja on projekteerida keskkonnarajatised, millega dreniveest lähtuvat reostust tõkestada. Põllumajandusuuringute Keskuse dreniveeuuringute tulemuste kohaselt on drenivee toitainesisaldus igal juhul tähelepanu nõudev teema (vt p 81).

123. Maaeluministeeriumi hinnangul ei saa Põllumajandusamet maaparandussüsteemi rekonstrueerimise projekteerimistingimuste väljastamisel ette näha tulevast maakasutuse intensiivsust või väetiste kasutamise koormust ning senine maakasutus on enne rekonstrueerimist

⁵⁷ Maaparandussüsteemi projekteerimismäärus. Maaeluministri 06.05.2019. a määrus nr 45.

⁵⁸ Maaparanduse uurimistöö nõuded. Põllumajandusministri 20.12.2018. a määrus nr 77.

olnud tõenäoliselt liigniiskuse tõttu pärsitud. Uurimistööga ei saa hinnata võimalikku taimtoitainete drenivette väljakande kogust ning maaparanduse ehitusprojekti ei saa sellega arvestada.

124. Riigikontroll Maaeluministeeriumi seisukohaga nõustuda ei saa, kuna maaparandussüsteemide rekonstrueerimise ja sellesse investeerimise eesmärk on tõenäoliselt intensiivsem maakasutus (vastasel korral ei tasu investeerida end ära) ja sellega kaasneb tõenäoliselt ka suurem hajukoormus. Igal juhul on oluline arvestada ka olemasoleva drenivette leostunud reostuskoormusega tasaselt põllumaalt.

125. Riigikontrolli hinnangul on uurimistöö nõuetes eiratud tasaselt põllumaalt lähtuvat ning drenivette leostuvat hajukoormust, mis tõenäoliselt ka kasvab maakasutuse intensiivistumisega pärast maaparandussüsteemi rekonstrueerimist. Nagu eelnevalt selgus, napib piirkondliku hajukoormuse kohta ka otseseid andmeid. Selle tulemusena võivad hajukoormust vähendavad keskkonnarajatised jääda projekteerimata seal, kus selleks on piisavalt põhjust.

126. Maaparandussüsteemide vahendatava hajureostuse tõkestamise hindamiseks on vaja saada süsteemide juurde loodud keskkonnarajatistest täpsem ülevaade.

127. Riigikontroll küsis Põllumajandusametilt, milliseid keskkonnarajatisi Eestis on rajatud ning millised on nende peamised tööparameetrid (puhastuslodude puhul pindala ja seotud valgala). Ilmnes, et keskkonnarajatiste arv on küll registris olemas, kuid pole infot nende täpsemate parameetrite, nagu näiteks puhastuslodu pindala ja selle valgala suuruse kohta (mille alusel võiks robustselt hinnata nende toimivust).

128. Kõige enam on Eestis maaparandussüsteemide juurde rajatud **settebasseine** (1176), mis kaevatakse eesvoolule selle laiema ja süvendatud osana. Settebassein on oluline eesvoolus veega liikuvate setete ja heljumi eemaldamiseks, kuid on vähem tõhus toitainete (eeskätt lahustunud lämmastiku) eemaldamiseks. Eriti oluline on settebasseini olemasolu maaparandussüsteemi rekonstrueerimisel ja eesvoolu uuendamisel ning selle järel, kui kaevamistööl tekib palju veega liikuvat pinnast ning eesvoolude taimestik seda veel ei seo.

129. **Puhastuslodusid**, mille eesmärk on vähendada vooluveest toitaineid – lahustunud lämmastikku, fosforit ja heljunit –, on Eestis ajavahemikul 2007–2018 rajatud 134. Lisaks on 30 lodu rajatud koos settebasseiniga. Valdav osa puhastuslodusid on väikesed **drenaazivee puhastuslodud** (põhja pindala vähemalt 1 m²). Suuremaid **pinnavee puhastuslodusid** ehk **tehismärgalasid** on aga üksikuid – täpsemat ülevaadet ei saanud, kuna registris pole suuruse järgi vahet tehtud ja tehismärgala mõistet ei kasutata.

130. Puhastuslodu ja tehismärgala puhastusefektiivsus sõltub nende põhja pindala ja temasse suubuva eesvoolu valgala pindala suhtest. Maaparandussüsteemide projekteerimismäärade kohaselt⁶⁰

Olemasolevatest keskkonnarajatistest puudub registris täpsem ülevaade

Teadmiseks, et

Soome uuringute kohaselt peaks märkimisväärse puhastusefekti saavutamiseks tehismärgala pindala olema vähemalt 0,5–2% sellesse suubuva eesvoolu valgala pindlast⁵⁹.

Eestis on sellistele tingimustele vastavaid tehismärgalasid rajatud vaid kolm.

Väenda tehismärgala

Eestis on seni rajatud vaid üks suuremõtmeline tehismärgala Uhti külla Tartumaal. Aastast 2015 toimunud seire tulemuste kohaselt on märgala puhastusefektiivsus fosfori ja orgaaniliste ühendite poolest hea.

Tehismärgala teine lisandväärtus on piirkonna elurikkuse suurendamine. Kolme aasta jooksul tehtud kahepaiksete seire näitas, et tehismärgalale asusid elama erinevat liiki konnad ning nende arvukus suurenes iga aastaga.

⁵⁹ Jari Koskio 2006. [Retention performance and hydraulic design of constructed wetlands treating runoff waters from arable land](#). Acta Universitatis Ouluensis, C 252, Oulu Ülikool.

⁶⁰ Maaeluministri 06.05.2019. a määrus nr 45, § 29.

projekteeritakse puhastuslodu ühest küljest nii, et saaks puhastada vett, mis voolab üle viie hektari suuruselt hajureostuse leviku ohuga maa-alalt, teisalt peab puhastuslodu kogupindala moodustama vähemalt 0,5% maaparandussüsteemi või selle osa hajureostuse ohuga ala suuruselt. Nendest tingimustest lähtuvalt peaks pinnavee puhastuslodu pindala olema minimaalselt 250 m².

131. Põllumajandusametilt saadud info kohaselt on Eestis suuremaid (üle 60 m² põhja pindalaga) märgalapuhasteid kasutusel 9. Neist vaid 3 märgalapuhastit (Vända ca 5000 m², Palasi 570 m² ja Pöögle 320 m²) vastavad projekteerimistingimustes kirjeldatud kriteeriumitele. Võrdluseks: Soome 1995. aastal koostatud veemajanduskavade kohaselt oli ette nähtud rajada veekogude hea seisundi saavutamiseks 1600 märgalapuhastit aastaks 2015⁶¹. Selle eesmärgi saavutamise kohta täpsemat infot pole, kuid ekspertide sõnul on Soomes rajatud sadu märgalapuhasteid.

132. Maaparandussüsteemi keskkonnarajatiste hulka kuulub ka **seadedrenaaz**, mis võimaldab maa liigse kuivamise vältimisele lisaks vähendada ka eesvoolu reostumist, hoides toitaineid koos veega põllul kauem kinni. Kokku on ajavahemikul 2009–2018 rajatud 43 seadedrenaazi 3600 ha-l, valdav osa neist ajavahemikul 2009–2011. Seadedrenaazi puuduseks on, et seda saab kasutada vaid väga tasasel maal. Toitainete ärakannet saab see süsteem vähendada vaid siis, kui regulaator on suletud, s.t mitte suurvee perioodil. Lämmastikukoormust saaks aga vähendada ligikaudu 50%.

133. Põllu- ja metsamajandusliku hajureostuse piiramise võimaluste kohta, sh keskkonnarajatiste kohta, on Eestis koostatud mitmeid uuringuid ja juhendmaterjale ning keskkonnarajatiste projekteerimisnorme.⁶² Maaparandussüsteemide keskkonnarajatiste toimimise mõõtmistulemused pärinevad aga enamasti Skandinaavia uuringutest. Oleks oluline seni tehtuga võrreldes põhjalikumalt analüüsida, millised maaparandussüsteemide keskkonnarajatised koostoimes teiste hajureostuse vähendamise meetmetega oleks Eesti tingimustes rakendamiseks tõhusad nii kulude kui ka puhastusvõime poolest.

134. Riigikontrolli hinnangul tuleks oluliselt enam tähelepanu pöörata toitainete koormust tõhusalt vähendavate maaparandussüsteemide keskkonnarajatiste planeerimisele ja projekteerimisele. Olemasolevatest enamik pinnavee puhastuslodusid ehk tehismärgalasid on tõhusaks toimimiseks tõenäoliselt liiga väikesed – täpsema ülevaate saamiseks on vaja teha uuringuid.

135. Riigikontroll mõõnab, et tegu on keeruka ning spetsiifilise valdkonnaga, kus üheseid lihtsaid lahendusi ei ole ning sobivate lahenduste valik sõltub konkreetse asukoha tingimustest. Samas on ilmne, et võrreldes näiteks Skandinaavia maadega on Eestis nii keskkonna-

Maaparandussüsteemidele ehitatud keskkonnarajatiste toimimise tõhusust pole analüüsitud

⁶¹ Kati Berninger jt. 2012. [Constructed wetlands in Finnish agricultural environments: balancing between effective water protection, multi-functionality and socio-economy](#). Journal of Water and Land Development No 17 (VII-XII).

⁶² Vt näiteks Toomas Timmus 2007. [Eesti riikliku arengukava raames maaparanduslike abinõude uuring](#) kuivendatud maatulundusmaalt pärineva hajureostuse vähendamiseks. Eesti Maaülikool.

rajatiste rajamisse (nt märgalapihastid) kui ka sellega seotud uuringutesse panustatud suhteliselt vähe.

136. Riigikontrolli soovitusd maaeluministrile:

- sätestada maaparanduse uurimistöö nõuetes kohustus analüüsida keskkonnarajatise loomise vajadust alati, kui tegu on majandatava põllu- või metsamaaga, mitte vaid kaldus maapinna puhul. Uurimistöö ülesanne on ka muu hulgas välja selgitada olemasoleva info alusel hajureostuse olukord ja perspektiiv ning lähtuvalt sellest kavandada keskkonnarajatised;

Maaeluministri vastus: selle keerulise ja mitmetahulise probleemi lahendamiseks kavatseme eelpool nimetatud uuringuga „Drenaaž-kuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ selgitada naaberriikide kogemusi hajukoormuse ohjamisel. Meie hinnangul sõltub kuivendatud põllumajandusmaal hajukoormuse leviku minimeerimine peamiselt süsteemide toimimisvõimest ehk korrasolekust, väetamise nõuetest kinnipidamisest ja maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatiste toimimisest. Probleemi saab lahendada ainult komplekselt – kui süsteem ei toimi nõuetekohaselt ja väetist pannakse valel ajal, siis seda ei korva kuidagi süsteemi keskkonnakaitserajatistega. Need töötavad efektiivselt vegetatsiooniperioodil, mil leostub väetisainetest ainult 20–30% aastamahust. Ka äravool süsteemist toimub valdavalt vegetatsiooni-välisel perioodil. On ka õiguslikke ja majanduslikke probleeme. Puudub hea lahendus, kuidas ja kes peab maaomanikule hüvitama näiteks puhastuslodu rajamise ja hoiu kulu ning puhastuslodu aluse maa sihtotstarbelisest kasutamisest väljajäämise kulu. Samas töötab puhastuslodu kogu valgala maakasutajate maalt (nii kuivendatud kui parasniiskelt maalt) pärineva hajukoormuse leviku ohjamiseks.

Oleme seisukohal, et ülesande panemine ainult maaparanduse projekteerijate õlule ei ole mõistlik, sest neil puudub väetisainete mõju selgitamise pädevus. Ülesannet on võimalik lahendada ka muul viisil.

Projekteerimistingimustega saab PMA põhimõtteliselt kohustada projekteerijat kavandama täiendavaid keskkonnakaitserajatise, sest saab kasutada asjakohast informatsiooni: maaparandushoiukava, veemajanduskava, seireandmed, põlluraamat, Maaeluministeeriumi suunised. Oleme seisukohal, et selliselt on võimalik tagada üle riigi ühesugune lähenemine hajukoormuse leviku ohjamisel.

- luua maaparandusregis tris keskkonnarajatistest sisuliselt täpsem ülevaade. Praegu annab maaparandusregistri päring rajatiste tüübi kohta üldarvu, kuid sisulisemat infot keskkonnarajatiste põhiparameetrite ja süsteemi asukoha kohta ei saa;

Maaeluministri vastus: ilmselt peate Te silmas maaparandussüsteemide registrit. Keskkonnakaitserajatiste asukohad on kavas välja tuua registri kaardirakenduse kaudu. Kaalume registri põhimääruse täiendamist mõnede keskkonnakaitserajatiste andmetega.

- tellida rakendusuring erinevat tüüpi keskkonnarajatiste tõhususe ja mõjususe hindamiseks Eesti tingimustes;

Maaeluministri vastus: Maaeluministeerium on alustanud hanke-menetlust uuringu tellimiseks ja selles analüüsitakse kuivendatud põllumajandusmaal hajukoormuse tekkimise asjaolusid, levikut pinnavee ja maaparandussüsteemi rajatiste kaudu. Uuringus töötatakse välja soovitusel hajukoormuse levikut ohjavate olemasolevate maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatiste toimimise tõhustamiseks ja vajadusel uute rajatiste ning maaparanduslike või maaharimisvõtete väljatöötamiseks.

- töötada erinevate ekspertide koostöös välja ühised projekteerimisjuhised keskkonnamoortest vähendavate keskkonnarajatiste ning elurikkuse toetamiseks sobivate keskkonnarajatiste (nt kahepaiksete tiigid) kohta.

Maaeluministri vastus: maaeluministri määruses „Maaparandussüsteemi projekteerimismõõdud“ on praegu kehtestatud 12 tüüpi keskkonnakaitserajatisi, mis kõik toetavad elurikkust. Nendest 5 rajatist suurendavad eelkõige elurikkust. Sisendi õigusaktide muutmiseks ja täiendamiseks selles valdkonnas annab eeldatavasti ka varasemalt nimetatud uuring „Drenaažkuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku isearasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“. Keskkonnateemat käsitletakse ka „Maaparanduse heas tava“, mille ühele osale oleme teinud eelnevalt viite. „Hea tava“ käsitlust on kavas edaspidi laiendada ka teistele maaparandussüsteemi rajatistele ja maaparandussüsteemi maa-alale.

Maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel kaitsealuste loodusväärtuste piirkonnas tuleb keskkonnamõju põhjalikumalt hinnata

137. Nagu varem märgitud, mõjutavad maaparandussüsteemid olulisel määral looduskeskonda, muutes mulla veerežiimi, taimede kasvu-tingimusi ning seeläbi terveid looduslikke kooslusi. Jõgedesse suubudes võivad maaparandussüsteemide eesvoolud kanda endaga kaasa toitained ja setteid, mis võivad kahjustada jõgedes asuvaid elupaiku. Seetõttu on kaitsealuste loodusobjektide piirkonnas enne maaparandussüsteemide rekonstrueerimis- ja uuendamistööde tegemist vaja veenduda, et ei kahjustataks kaitseväärtusi ning rakendatakse sellised meetmed, mille puhul oluline negatiivne mõju kaitseväärtustele on välistatud.

138. Maaparandusega seotud projektide puhul peab Põllumajandusamet ehitusloa välja andjana kaaluma, kas kavandatud maaparanduslik töö, mis ei ole otseselt seotud kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, võib üksi või koostöös muu tegevusega eeldatavasti mõjutada Natura 2000 võrgustikku kuuluvat ala või muud kaitstavat loodusobjekti. Sellisel juhul tuleb koostada keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang⁶³, mille tulemusena otsustatakse keskkonnamõju hindamise vajalikkus või tehakse põhjendatud otsus keskkonnamõju hindamise algatamata jätmise kohta.

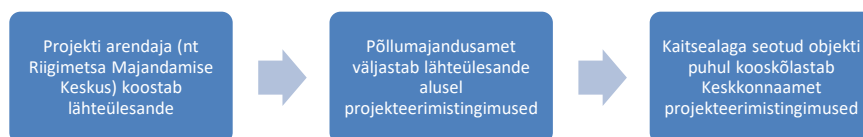
139. Keskkonnamõju tuleb hinnata, kui tegemist on Natura 2000 võrgustikku kuuluva alaga ning kavandatakse tegevust, mille korral ei ole

⁶³ Vabariigi Valitsuse 29.08.2005. a määrus nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“.

objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eeldatavasti oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile⁶⁴.

140. Riigikontroll analüüsis maaparandussüsteemide rekonstrueerimise projekte⁶⁵, mis on seotud kaitstavate loodusobjektidega, et selgitada, kuidas hinnatakse kuivendusprojektiga kaasnevaid keskkonnariske ning milliseid tegevusi nende maandamiseks ellu viiakse. Rekonstrueerimisprojektide projekteerimistingimuste menetlemise skeem juhul, kui projekt on seotud kaitsealaga, on kirjeldatud joonisel 6.

Joonis 6. Maaparandussüsteemi rekonstrueerimisprojekti menetlusprotsess projekteerimistingimuste andmisel



Allikas: Riigikontroll

141. Keskkonnaameti poolt kaitsealadega⁶⁶ seotud projektide kooskõlastamine ning seotud tingimuste projekteerijatele esitamine on oluline eeldus selleks, et negatiivse keskkonnamõju leevendamiseks vajalikud abinõud kavandatakse juba projekteerimise käigus. Enamikul analüüsitud juhtudel see ka nii oli. Riigikontrolli analüüsitud projektide valimis leidis siiski ka näide teistsuguse praktika kohta, millest lähemalt edaspidi (vt p 148).

142. Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) metsakuivendussüsteemi rekonstrueerimise projektide puhul koostab RMK koos projekti lähteülesandega keskkonnamõju analüüsi, milles kirjeldatakse kavandataval projektialal asuvad kaitsealused loodusobjektid ja keskkonnaregistrisse kantud liikide leiukohad kvartali eraldise täpsusega, samuti kavandatud tegevuse eeldatav mõju ning vajalikud abinõud negatiivse mõju minimeerimiseks. Lähteülesanne ja keskkonnamõju analüüs kooskõlastatakse Keskkonnaametiga. RMK keskkonnamõju analüüs on aga RMK enda spetsialistide koostatav analüüs, mis ei ole sisult sama keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohase keskkonnamõju hindamisega.

143. RMK spetsialistide koostatud dokument on oluline sisend nii Keskkonnaameti kui ka Põllumajandusameti jaoks projekteerimistingimuste koostamiseks ning keskkonnamõjude eelhindamiseks. Keskkonnamõjude analüüsi põhjal annab projekteerimistingimustele oma hinnangu Keskkonnaamet. Riigikontrolli vaadeldud juhtudel ei olnud

⁶⁴ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, § 3 lg 1.

⁶⁵ Riigikontroll kasutas 9 objekti valimit, mis hõlmas kaitsealuste objektidega (kaitse- ja hoiualad, läheliste elupaikade nimistusse kantud jõed) seotud põllu- ja metsakuivenduse rekonstrueerimisprojekte.

⁶⁶ „Kaitseala“ all on siin mõeldud kaitsealasid, hoiualasid, püsielupaiku, kaitstava looduse üksikobjekti kaitsevööndit või eesvoolu, mis kattub looduskaitseaduse § 51 lg 2 alusel kehtestatud „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse kuuluva veekoguga.“

Riigimetsa kuivendussüsteemide korrastamise mõjusid kirjeldab vaid RMK spetsialistide koostatud analüüs

Keskkonnaametil tingimuste seadmisel keskkonnamõtjude analüüsile olulisi täiendusi ning lähteülesanne kooskõlastati tingimisel, et rekonstrueerimisprojektide puhul rakendatakse analüüsis välja pakutud leevendusmeetmeid. Seega teeb RMK oma keskkonnamõtjude analüüsiga suuresti ära selle töö, mida Keskkonnaamet peaks tegema kuivendusprojekti projekteerimistingimuste kooskõlastamise käigus.

144. Teiseks oluliseks keskkonnatingimuste seadmise etapiks on ehitusloa taotlus, mille arendaja esitab Põllumajandusametile koos valminud projektiga. Kui projektil on seos kaitstavate loodusobjektidega, on Põllumajandusamet kui otsustaja koostanud projektiga kavandatavate tegevuste keskkonnamõtju eelhindangu⁶⁷, mille puhul on analüüsitud, kas kavandatavatel tegevustel on kaitstavate loodusväärtuste suhtes oluline negatiivne mõju või mitte. Eelhindangu koostamisel on infosisendina kasutatud RMK keskkonnamõtju analüüsi (kui tegu on riigimetsa kuivendusega seotud projektidega) ja Keskkonnaametilt projektile küsitud kooskõlastustingimusi, samuti projektis ning selle (ehitus)ekspertiisis esitatud infot.

Riigikontrolli analüüsitud juhtudel ei peetud keskkonnamõtju hindamise läbiviimist vajalikuks

145. Põllumajandusameti koostatud eelhindangute puhul on amet kõigil vaadeldud juhtudel leidnud, et rakendades projektide puhul nii keskkonnamõtju analüüsis kui ka Keskkonnaameti poolt negatiivse keskkonnamõtju vältimiseks ja leevendamiseks seatud abinõusid, ei avalda maaparandussüsteemi rekonstrueerimistegevus kaitseväärtustele nende seisundit kahjustavat mõju, mistõttu keskkonnamõtju hindamist algatada pole vaja.

146. Riigikontrolli hinnangul on vaadeldud projektide puhul enamikul juhtudel (v.a p-s 148 kirjeldatu) järgitud menetlusprotsessi, mis võimaldab keskkonnakaalutlusi arvesse võtta projekteerimistingimuste seadmisel ning hiljem keskkonnamõtju hindamise algatamise üle otsustamisel. Kui tegu on RMK metsakuivenduse rekonstrueerimisprojektidega, annab RMK koostatud keskkonnamõtju analüüs kvalitatiivse infosisendi kavandatava tegevuse keskkonnamõtjude ning nende leevendusmeetmete kohta. Põllukuivendusprojektide puhul, kus RMK keskkonnamõtju analüüsiga sarnast analüüsi ei tehta, võib Riigikontrolli hinnangul info keskkonnamõtju eelhindamiseks jääda ebapiisavaks. Seda olukorda iseloomustab ka järgnevalt käsitletav näide, mille puhul toimus projekti menetlusprotsess eelpool kirjeldatust erinevalt ning kooskõlastuste sisus esines küsitavusi.

147. Projektis „Rabametsa, Laadi, Kollikse ja Metsääre maaparandus-ehitiste kuivendussüsteemide rekonstrueerimine“ (Metsääre REK 2016) rekonstrueeritakse maaparandussüsteem, mis külgneb Pärnumaal Reiu jõega. Reiu jõgi kuulub nn lõhejõgede hulka ning kuulub ka Reiu jõe hoiuala (Natura 2000 ala) koosseisu. Rekonstrueeritava maaparandussüsteemi eesvoolud suubuvad Reiu jõkke. Keskkonnaamet kooskõlastas⁶⁸ ehitusprojekti kirjaga projekteerijale järgnevalt (*väljavõte kirjast*):

Projektis on muuhulgas ette nähtud eesvoolukraavide puhastamine sinna kogunenud settest. Neist eesvoolud numbritega K1, K2, K3, K4, K5 ning K6 suubuvad Reiu

⁶⁷ Keskkonnamõtju eelhindang koostatakse keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §-st 6 (2) lähtuvalt.

⁶⁸ Keskkonnaameti 12.09.2016. a kiri nr 6-2/16/10839-2 Põllumajandusametile.

jökke, mis on võetud kaitse alla [---] eesmärgiga kaitsta [---] elupaigatüüpi –jõesid ja ojad ning [---] liikide –hingi (*Cobitis taenia*), võldase (*Cottus gobio*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*) ja paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) elupaikasad. Hoiuala kaitse-eesmärgiks olev paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) on Eesti II kategooria kaitsealune liik [---]. Paksukojaline jõekarp eelistab elupaigana selge ja puhta veega vooluveekogusid. Maaparandust ja sellega kaasnevaid kaevetöid peetakse üheks suurimaks ohuks asurkondade püsimisel ja soodsa seisundi saavutamisel. **Seetõttu on oluline, et eesvoolukraavide puhastamisel rakendatakse meetmeid, mis välistavad setete kandumist Reiu jõkke. Projektis on ette nähtud rajada eesvoolukraavidele K1, K5 ja K6 settebasseinid ning seetõttu ei ole kavandatud tegevusega ette näha ebasoodsat mõju kaitseväärtustele.**

148. Riigikontrolli hinnangul ei saa Keskkonnaameti sellise lakoonilise järelduse põhjal veenduda, et setete liikumisel pole kaitstavale liigile ebasoodsat mõju ning viiest eesvoolust kolmele settebasseini ehitamine mõju välistab. Põllumajandusamet väljastas projektile ehitusloa ilma keskkonnamõju eelhindamist koostamata, kuigi maaparandussüsteemi rekonstrueeritavad eesvoolud suubuvad külgnevasse hoiuala staatusega Reiu jõkke, eesvoolude puhastamisega kaasnev setete liikumine on oluline oht Reiu jõe kaitstavate liikide elupaikadele, vaid osadele eesvooludele oli kavandatud settebasseinid setete jõkke liikumise tõkestamiseks ning pole ka infot selle kohta, kas settebasseinide rakendamine oleks üldse piisav meede negatiivse mõju välistamiseks hoiuala kaitstavate liikide (nt paksukohaline jõekarp) elupaikadele.

149. Riigikontroll küsis menetlusprotsessi kohta selgitusi nii Põllumajandusametilt kui ka Keskkonnaametilt. Põllumajandusameti selgituste kohaselt ei küsinud nad projekteerimistingimuste andmisel kooskõlastust Keskkonnaametilt, kuna projekteerimistingimuste taotluse kohaselt ei plaanitud töid (otseselt) hoiualal. Tingimuseks seati rekonstrueerimisprojekti kooskõlastamine Keskkonnaametiga. Ehitusloa taotluse menetlemisel (kus koos ehitusloa taotlusega esitatakse ehitusprojekt) ei küsinud Põllumajandusamet Keskkonnaametilt kooskõlastust seetõttu, et projekteerija oli seda juba teinud ning Keskkonnaameti kooskõlastuskiri (milles on eelpool väljavõte) oli projekti materjalidele juba lisatud. Põllumajandusamet otsustas keskkonnamõju eelhinnangu jätta koostamata, tuginedes Keskkonnaameti kooskõlastuskirjale, milles ei nähtud kavandatud tegevuse ebasoodsat mõju Reiu jõe hoiuala kaitseväärtustele.

150. Keskkonnaamet oma selgitustes möönab, et peamine ohutegur Reiu jõe kaitstavatele kalaliikidele ja jõekarbile on setete liikumine nende elupaika. Samas pole keskkonnaameti arvates setete liikumisest tulenevat negatiivset mõju jõekarbi elupaikadele karta põhjusel, et jõkke suubuvatel settebasseinital eesvooludel on kaevetööde maht mõnevõrra väiksem (uuendustöö mahus). Iga jõkke suubuva eesvoolu otsa ei olevatki otstarbekas settebasseini rajada, sest ka settebasseini rajamine võib jões hetkeks settekoormust suurendada. Settebasseinid on samas ette nähtud neile eesvoolukraavidele, millel toimuvad suurema mahuga tööd. Lisaks on maapinna reljeef tasane, mistõttu setete kiiret kannet ei toimu ja need vajuvad enne põhja.

151. Riigikontrolli küsimusele, kas ainuüksi settebasseini rajamine on üldse piisav meede setete kandumisest tuleneva negatiivse mõju vältimiseks jõekarbi elupaikadele, selgitati, et peamiseks meetmeks setete kandumise vältimiseks on hoopis tööde teostamise aeg suvekuudel madalvee perioodil. Settebassein on eelkõige abinõu ootamatu veetõusu (vihma) korral. Keskkonnaamet ei osanud tuua näiteid, kus uuringute või keskkonnamõju hindamise protsessis oleks selgitatud maaparandussüsteemide poolt vahendatud hajukoormuse mõju jõe-elupaikadele.

152. Riigikontrolli hinnangul on selle juhtumi puhul olulised sisulised puudujäägid mõlema ametkonna, nii Põllumajandusameti kui ka Keskkonnaameti töös.

- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse⁶⁹ kohaselt tuleb keskkonnamõju hinnata, kui kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile. Põllumajandusamet kui ehitusloa välja andmise üle otsustaja ning ka keskkonnamõju hindamise algatamise üle otsustaja, ei selgitanud välja küllaldast sisulist teavet, mis kinnitaks, et maaparandussüsteemi rekonstrueerimisprojektist tulenev negatiivne mõju Reiu jõe elupaikadele on välistatud.
- Esmane teave setete liikumisest tulenevate riskide osas hoiualale pidanuks olemas olema juba projekteerimistingimuste seadmisel, võimaldamaks seada kohased projekteerimistingimused. Keskkonnaametilt saabus info alles koos ehitusloa taotluse ning valmis projektiga. Keskkonnaametilt saadud kooskõlastus juhib õigesti tähelepanu küll olulistele riskidele ja setete kandumisest lähtuval olulisele ebasoodsale mõjule, kuid jätab täielikult esitamata objektiivsed argumendid ja teabe, mille alusel saab negatiivse mõju hoiuala elupaikadele välistada. Seesuguses olukorras oleks Põllumajandusamet pidanud need objektiivsed argumendid välja selgitama ning koostama keskkonnamõju eelhindamise, kus need olulist negatiivset mõju välistavad asjaolud oleks esitatud.
- Keskkonnaamet, nagu öeldud, jättis oma kooskõlastuskirjas esitamata sisulised argumendid ja teabe, mille alusel saab kindlalt väita, et kavandatavatel tegevustel negatiivset mõju hoiuala väärtustele ei ole. Ka Riigikontrollile esitatud põhjendused (mida ei esitatud kooskõlastuskirjas Põllumajandusametile) on sisult vastuolulised ning ebapiisavad selleks, et välistada ehitustöödest ning hiljem maaparandussüsteemi toimimisest tulenevat negatiivset mõju hoiuala elupaikadele. Küsimused, milline on settebasseinita eesvoolude uuendamistööde tulemusena tekkiv setete kandumine ja selle mõju Reiu jõe elupaikadele, kas settebassein on piisavalt mõjus keskkonnarajatis maaparandussüsteemist lähtuva sette- ja toitainete koormuse võimaliku mõju tõkestamiseks hoiuala elupaikadele või tulnuks rakendada täiendavaid keskkonnameetmeid, pidanuks välja selgitama keskkonnamõju hindamine.

153. Riigikontrolli soovitus Põllumajandusameti peadirektorile: pöörata tähelepanu küllaldase ja objektiivse teabe olemasolule keskkonnamõju hindamise algatamise üle otsustamisel ja sellest

⁶⁹ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, § 3 (1) 2).

loobumisel. Keskkonnamõju eelhindangu koostamine on oluline ja vajalik protseduur, kus need sisulised kaalutlused koondada. Keskkonnamõju hindamist tuleks aga võtta mitte kui kulukat ja ajamahukat protseduuri, vaid kui ekspertide koostatud analüüsi, mis aitab vastata küsimusele, kuidas on võimalik vajalik töö teha nii, et keskkond ei saaks kahjustada.

Põllumajandusameti peadirektori vastus: nõustume, et sisuline keskkonnamõju eelhindang on vajalik, täpsustamaks keskkonnamõju hindamise algatamise või mittealgatamise vajadust. Kui maaparandussüsteemide rekonstrueerimise või uuendamise projektis on juba algselt arvestatud võimalikke negatiivseid keskkonnamõjusid, ei kavandatagi projektis tegevusi, mis oluliselt mõjutaksid loodusväärtusi. Kuigi auditeeritava perioodi sisse ei jäänud Põllumajandusameti otsusega algatatud keskkonnamõju hindamisi, oleme oma praktikas täismahus keskkonnamõju hindamisi läbi viinud ning on esinenud olukordi, kus eelhindangu tulemuseks oli keskkonnamõju hindamise algatamine. Sellistel juhtudel on arendaja loobunud oma plaanide elluviimisest ja maaparandussüsteem on jäänud korrastamata. Keskkonnamõju hindamise eest tasub rekonstrueerimise kavandaja (arendaja). Kui keskkonnamõju hindamise kulud ja asjaajamine osutuvad tunduvalt suuremaks kui rekonstrueerimisega kaasnev kasu, loobub arendaja kavandatavast tegevusest või muudetakse rekonstrueeritava ala pinda (nii kuju kui suurust) selliselt, et keskkonnamõju hindamise läbiviimine ei osutuks kohustuslikuks. Kontrollisime üle kõik aastatel 2016–2018 väljastatud 361 ehitusluba ning veendusime, et keskkonnamõju eelhindamine oli vajalikuks osutunud juhtudel ka läbi viidud (v.a aruandes näiteks toodud juhtum). Enam kui pooled ehituslubade eelnõud olid kooskõlastatud Keskkonnaametiga.

154. Riigikontrolli soovitused Keskkonnaameti peadirektorile:

- pöörata suuremat tähelepanu maaparandusprojektide tingimuste kooskõlastamise sisulisele kvaliteedile, et välistada maaparandusprojektide negatiivne mõju kaitstavate liikide elupaikadele;

Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet märgib, et kontrolliaruande eelnõu kohaselt Riigikontrolli hinnangul oli Keskkonnaameti töös puudusi ühe projekti läbivaatamisel ehk tegemist ei ole süsteemse veaga. Sellele vaatamata Keskkonnaamet arvestab Riigikontrolli soovitusel maaparandusega seotud dokumentide kooskõlastamisel. Keskkonnaamet kavandab ka spetsialistide teadlikkuse suurendamist antud valdkonnas (nt on kavandamisel maaparandusega kaasnevate mõjude teemaline koolitus, toimumisaeg: 2020).

- selgitada rakendusuringute käigus välja, millised on tõhusad leevendusmeetmed, millega vähendada negatiivset mõju, mis võib vooluveekogude elupaikadele tekkida maaparandussüsteemide uuendamise- ja rekonstrueerimistööde või hilisema maaparandussüsteemi toimimises käigus.

Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet nõustub sellise uuringu vajadusega, aga oleme seisukohal, et nimetatud rakendusuring ei peaks olema suunatud kitsalt vee-elustiku kaitse vajadusele, vaid peaks olema interdistsiplinaarne uuring, mis käsitleks nii leevendusmeetmeid

vee-elustikule kui ka veekvaliteedile ning sisaldaks ka tehnilisi suuniseid vastavate meetmete projekteerimiseks, ehitamiseks ja edasiseks haldamiseks. Uuring peaks andma vastuse, millised on parimad lahendused nii vee-elustikukaitseks, hajukoormuse piiramiseks kui ka muude ülesannete, nt tuletõrjevee kogumine või kompenseerivate elupaikade loomine poolveelistele liikidele, vajadusel ja võimalusel samaaegseks täitmiseks. Seetõttu tuleks eelarvevahendite olemasolul teostada uuring koostöös teiste vastutavate asutustega ning vee-elustiku valdkond peaks olema üheks osaks kontrolliaruande eelnõu punktis 137 (Riigikontrolli soovitusel maaeluministrile) soovitatud keskkonna-rajatiste projekteerimisjuhiste täiendamisega seotud uuringutest.

/allkirjastatud digitaalselt/

Ines Metsalu-Nurminen
auditiosakonna peakontrolör

Riigikontrolli soovitused ja auditeeritute vastused

Riigikontroll andis auditi põhjal Maaeluministeeriumile, Keskkonnaministeeriumile, Põllumajandusametile ja Keskkonnametile mitmeid soovitusi. Ministrid ja ametite peadirektorid saatsid ajavahemikul 27. märts – 7. aprill 2020 oma vastuse Riigikontrolli soovitustele.

Üldised kommentaarid auditiaruande kohta

Keskkonnaminister: kokkuvõttes märgime, et Keskkonnaministeerium nõustub kontrolliaruandes toodud soovitustega. Kuna põllumajandusest tuleb kõige suurem osa inimestekeslisest toidainete koormusest pinna- ja põhjaveele, siis peame väga oluliseks, et paraneks põllumajandustegevusega seotud sisendandmestik. See võimaldaks meil teha paremaid keskkonnaotsuseid. Saaksime täpsemalt hinnata põllumajandustegevuse keskkonnamõju, kavandada tõhusaid kaitse- ja leevendusmeetmeid ning seada piiranguid sinna, kus need on põhjendatud. Samuti peame väga oluliseks Riigikontrolli soovitusi, et maaparandussüsteemi rekonstrueerimisel kaitsealuste loodusväärtuste piirkonnas tuleb keskkonnamõju põhjalikumalt hinnata.

Maaeluminister: põllumajandusmaa kasutamise eesmärk on seadud „Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukavas aastani 2030“ (PÕKA), kus 2030. aastaks nähakse ette, et kasutuses tuleb hoida vähemalt 1 miljon ha põllumajandusmaad, mis on mõõdukas kasv võrreldes tänasega. Põllumajandusmaast üle 60% on kuivendatud. Põllumajandusmaa jätkusuutlik ja aktiivne majandamine annab inimestele töö ja sissetuleku ning pakub ökosüsteemi teenust, kuid eelkõige tagab see meile kodumaise toidutootmise. Eelpool nimetatud eesmärgi saavutamiseks tuleb hoida praktiliselt kõik praegu arvel olevad kuivendussüsteemid töökorras, kuivõrd ilma nendeta ei ole põllumajandusmaad meie kliimaatilistes tingimustes võimalik kasutada.

Maaeluministeerium on alustanud Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika strateegiakava 2021–2027 koostamist. See annab meile võimaluse maaparanduse investeringutoetuse andmise põhimõtteid üle vaadata ning Riigikontrolli kontrolliaruandes toodud tähelepanekuid arvestada. Uue toetusskeemi kavandamisel lähtume põhimõttest toetada esmajoones paljude maaomanike maadel maaparandussüsteemide toimimise tagamiseks ühiseesvoolude korrastamist ning soodustada ühistulist tegevust, keskkonnakaitserajatiste rajamist ja turvasmuldade rohumaana kasutamist.

Peame oluliseks suurendada maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatiste efektiivsust. Oleme alustanud hanget uuringu „Drenaažkuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ tellimiseks. Selle uuringuga selgitatakse ka naaberriikide kogemusi hajukoormuse ohjamisel.

Maaeluministeerium nõustub, et maaparandusseiret tuleb tõhusamaks muuta. Praeguseks on välja töötatud maaparandusseire programm, kus lähtutakse põhimõttest, et maaparandussüsteemi vaadatakse kui tervikut, arvestades nii maaparanduse keskkonnamõju kui ka maaparandussüsteemi tehnilist seisukorda.

Riigikontrolli soovitused	Auditeeritute vastused
Maaparandussüsteemide korrastamise kavandamine 49. Soovitused maaeluministrile: - maaparandushoiukavade ajakohastamisel analüüsida ja näha rakenduskavades ette, kui palju maaparandussüsteeme tuleks riigi toel lõppkokkuvõttes korrastada, kui palju kulub selleks aega ja kui palju raha; - jätkata väärtusliku ja väheväärtusliku põllumajandusmaa kindlaksmääramisega. See võimaldab riigil toetada kuivendatud maade korrastustööd, lähtudes maa viljelusväärtusest ja selle prognoositavast tõusust; - muuta maaparandustoetuse taotlemise tingimusi nii, et toetuse taotlemisel peab projekteerija olema projekti puhul hinnanud ka turvas-, liiv- ja savimuldade osakaalu ning vajadust neid rekonstrueerida. Selleks näha maaparanduse planeeringudokumentides (hoiukava, rakenduskava) ja projekteerimis-tingimustes ette vastavad nõuded, millest lähtudes saaks projekteerija pakkuda Põllumajandusametile otsustamiseks variandid ja amet saaks otsustada, kas rekonstrueerida maaparandussüsteem täielikult, osaliselt või jätta see rekonstrueerimata. (p-d 33–48)	Maaeluministri vastus: Esimesele soovitusele: maaparandus on põllu- ja metsamajandust teenindav valdkond. Kuivendatud põllumajandusmaa vajadus sõltub sellest, kui palju on meil vaja kokku põllumajandusmaad kasutuses hoida. PÕKA pani paika strateegilise arengusuuna, mille alusel tuleb kasutuses oleva põllumajandusmaa pindala säilitada või mõõdukalt suurendada. Aastaks 2030 on seatud eesmärgiks, et kasutuses tuleb hoida vähemalt 1 miljon ha põllumajandusmaad. Sellest on käesoleval ajal üle 60% kuivendatud. Anname ülevaate, millised on võimalused eesmärgi täitmiseks. Kuna metsamaa pindala Eestis pidevalt suureneb, ei ole reaalne uut põllumajandusmaad oluliselt juurde saada, pealegi uue põllumajandusmaa rajamine eeldaks üldjuhul uute kuivendussüsteemide rajamist. Viimastel aastakümnetel on meil sademete hulk järjepidavalt suurenenud. Kliima-stsenaariumites prognoositakse meie alal aastateks 2041–2070 sademete hulga aasta keskmiseks kasvuks 10%, mistõttu võib osa seni parasniiskest maast muutuda edaspidi liigniiskeks. Oleme seadnud eesmärgi kasutada edaspidi turvasmuldasid peamiselt rohumaana, mistõttu haritava maana tuleb kasutada muude muldadega maad. Viimastel aastakümnetel on kuivendatud põllumajandusmaa pindala olnud Eestis langustrendis. Eelpool nimetatud eesmärgi saavutamiseks tuleb hoida praktiliselt kõik praegu arvel olevad kuivendussüsteemid töökorras. See on keeruline ülesanne. Riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude rahaliste vahendite vajadus on teada, ka teiste eesvoolude osas on see prognoositav. Samas on reguleeriva võrgu korrastamise maksumust ja ajatsükli keeruline hinnata. See eeldab konkreetsel maaparandussüsteemil maaparanduse uurimistöö tegemist. Samuti sõltub see maaomaniku maakasutuse vajadusest ja tema finants-

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	suutlikkusest, mistõttu on terviklik korrastamise plaan ajas muutuv ja paratamatult ebatäpne. Oleme sellest tulenevalt seisukohal, et maaparandushoiukavade uuendamisel ei ole mõistlik maaparandussüsteemide reguleeriva võrgu rekonstrueerimise maksumust prognoosida. Maaparandushoiukava ajakohastamisel lähtutakse voolava vee loogikast, ehk esmalt tuleb tagada maaparandussüsteemist vee äravoolu võimalus. Selleks hoiab riik korras kõige suuremate valgaladega ühiseesvoolu, mis loob eelduse teiste ühiseesvoolude toimimiseks. Alles siis, kui eesvoolud toimivad, on võimalik adekvaatselt hinnata reguleeriva võrgu rekonstrueerimise vajadust. Maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu rekonstrueerimise otsuse teevad maaomanikud. EL ühise põllumajanduspoliitika rakenduskavad ja maaparandushoiukavad on sarnase ajavaatega kavad. Iga toetuse andmise perioodi vaadatakse kui tervikut, kus seatakse sihid, määratakse sihtgrupid, tegevused ja rahalised vahendid eesmärkide saavutamiseks. Arvestades võimalikku rahaliste vahendite mahtu, võib eeldada, et kogu maaparanduse vajadused ei saa ühe perioodi jooksul lahendatud. Oleme oma tegevuses lähtunud põhimõttest, et riik peab eelkõige looma valdkonna õigusliku raamistiku, seisma hea avalike huvide ja maaomanike ühishuvide kaitsmise eest ning selgitama maaparandussüsteemi omanikele maaparanduse ja keskkonnameetmete vajalikkust. Samas, nagu eespool öeldud, maaparanduse erahuvides tehtavate investeeringute vajadust ja ajalist raamistikku paika panna ei ole mõistlik. Riik toetab maaparandust vastavalt võimalustele ning lähtudes valdkonnas olevatest turutõrgetest, samas ergutab olulisi tegevusi, nagu ühistegevus ja keskkonnakaitserajatiste rajamine. Maaparandushoiukavade koostamisel rakendatakse täna parimaid teadmisi, lähtudes PMA töökoormusest. Teisele soovitusele: nagu eelmises punktis selgitasime, lähtume oma tegevustes PÕKA strateegilistest eesmärkidest ja tegevussuundadest, neid eesmäärke viiakse ellu programmidega, milleks on riigelarvest eraldatud rahalised vahendid. PÕKA seab üheks eesmärgiks väärtusliku, kõrge boniteediga põllumajandusmaa ja mullastiku kaitse eelkõige ehitistega hõlmamise ja metsastamise eest. Teisalt maadele, millele traditsioonilises põllumajanduses kasutuspotsentiaali ei ole, uute biomajanduslike kasutusviiside leidmise. Seetõttu ei ole Maaeluministeeriumi jaoks oluline ainult väärtuslik põllumajandusmaa, vaid kogu põllumajandusmaa ja selle kasutustingimuste tagamine. Kuna põllumajandusmaa maafond on piiratud, siis ei ole võimalik vähemväärtuslikku maad sihtotstarbelisest kasutusest välja jätta. Kuivendatud maal tähendab see kuivendussüsteemide igapäevase hoiu ja vajadusel rekonstrueerimise tegemist. Oleme seisukohal, et ka näiteks Hiiumaal tuleb regionaalaspektist lähtuvalt liivamaad põllumajanduslikus kasutuses hoida. Maaparanduse suunamine üksnes väärtuslikule põllumajandusmaale tooks kaasa põllumajandustegevuse kontsentreerumise ja intensiivistumise ning seeläbi täiendava keskkonnakoormuse. Kolmandale soovitusele: maaparandussüsteemi rekonstrueerimise kavandamisel kasutab projekteerija olemasolevat maaparandussüsteemi mullastiku kaarti, millel kajastub mullastik väga detailset. Projekteerimisel lähtutaksegi konkreetsest mulla tüübist. Selle järgi määratakse drenaaži intensiivsus ja torustiku kattekonstruktsioon. PMA saab projekteerimistingimustega teha projekteerijale ülesandeks uurida, kas kuivenduse rekonstrueerimine on konkreetsel juhul otstarbekas või mitte. Põhimõtteliselt nõustume, et turvasmuldade osakaalu maakasutuses on võimalik maaparandustoetuse tingimuste suunamisel vähendada. Seda on osaliselt ka tehtud ja PMA lähtub sellest ka edaspidi. Samas jääme eriarvamusele maaviljeluslikult väheperspektiivsetel maadel maaparanduse mitte toetamise osas. On oluline, et maaparanduse tulemusena paraneks maa sihtotstarbeline kasutatavus. Eriti põllumajandusmaa kuivenduse puhul on oluline järgida regionaalse tasakaalustatuse põhimõtet. Vastasel juhul võib põllumajanduslik tegevus koonduda valdavalt parasiisketele muldadele, mis omakorda suurendab keskkonnariski. Regionaalselt võrreldavamate tootmistingimuste tagamise ja toidutootmise säilimise eesmärgil on vajalik ka liivamaal maaparandust teha. Raske lõimiseiga muldade (savi) kuivendusvõrgu rekonstrueerimise nõuded tulenevad maaeluministri määrusest „Maaparandussüsteemi projekteerimisnormid“, kus on ette nähtud erinevad maaparanduslikud võtted pinnavee äravoolu vähendamiseks ja vee jõudmiseks drenaažitorustikku. Arvestama peab, et savimaal on praktiliselt alati olemasolev drenaažitorustik töökorras ja liigvee juhtimiseks torustikku saab kavandada suhteliselt odavaid ja pikaajalise mõjuga konstruktsiooni täiendusi, nagu pilutäidisidreenid ja filtrid. Kõik

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	tegevused, mis on ehitusprojekti ette nähtud, on üldjuhul toetatavad. Ehitusloa menetlemisel hindab PMA ehitusprojekti nõuetele vastavust. Kui maaparandussüsteem on nõuetekohaselt projekteeritud ja ehitatud ning maa kasutaja peab kinni maaharimise heast tavast, ehk ei „talla kinni“ märga mulda, siis on savimaad kasutatavad pärast maaparandust ka ilma eriliste lisategevusteta. Seetõttu ei ole me toetuse andmise tingimustes pidanud vajalikuks kehtestada toetuse saajatele tingimusi teatud täiendavate tööde tegemiseks. Nagu eelpool kirjeldatud, oleme lähtunud sellest, et ehitusprojekti kajastatakse kõik tööd, mis on vaja selleks, et maaparandussüsteem töötaks nõuetekohaselt. Uue perioodi toetuse tingimuste kavandamisel analüüsimise seda probleemi täiendavalt. Eelnevast tulenevalt arvame, et toetusskeemi kavandamisel ei pea lähtuma mullatüüpidest, v.a turvasmuldadel. Ka Põllumajandusuuringute Keskuse (PMK) uuringust „Põllumajandustootjate, põllumajandustoodete töötlemise ja turustamisega tegelevate ning maapiirkonnast tegutsevate ettevõtjate toetusvajaduste ja võimaliku sekkumisloogika“ selgub, et mittetootlikud investeringud peaksid soovitud tulemuse saavutamiseks olema kõigile kättesaadavad võrdses ulatuses, et vältida turu- ja konkurentsivõime moonutusi.
Maaparandussüsteemid ja hajureostuse vähendamine 84. Soovitused maaeluministrile: - koostada maaparanduse keskkonnamõju seire programm, mis annaks usaldusväärset lähteinfot maaparandussüsteemide vahendatud hajureostuse täpsemaks hindamiseks ja selle tõkestamise meetmete täpsemaks kavandamiseks. Kaaluda selle ülesande panemist Põllumajandusuuringute Keskusele, kes on aastaid teinud väikesemahulist drenivee seiret. Selleks on vaja ka maaparandusseadust asjakohaselt muuta; - jätkata e-põlluraamatu süsteemi arendamist, et saada rohkem sisendinfot hajureostuse hindamiseks ning tõkestamismeetmete kavandamiseks, samuti väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamise järelevalveks; - maaparandushoiukavade uuendamisel täpsustada parimale (tekkivale) teadmisele tuginedes, millised on olulised hajureostuse levikust ohustatud alad. Nende alade väljaselgitamisel tuleb arvestada muu hulgas ka tegelikku väetiste kasutamise koormust, toitainete leostumismehhanismide ning ka maa kasutuse intensiivistumisest tulenevaid leostumismehhanisme. Seesugune täpsem info võimaldaks täpsemalt planeerida ka hajureostuse tõkestamiseks kavandatavaid abinõusid; - näha ette lisaabinõud reostuse suhtes tundlikel aladel (nitraaditud ala, karstid), et vältida põllumajandusliku hajureostuse kandumist maaparandussüsteemide kaudu põhjavele. (p-d 50–83)	Maaeluministri vastus: Esimesele soovitusel: käesolevaks ajaks on maaparandusseire programm koostöös PMA-ga välja töötatud. 2020. aastal on kavas täpsustada seire metoodikat ja PMA alustab seirealade valikuga. Nimetatud seireprogrammi alusel on kavandatud maaparanduse keskkonnamõju selgitamiseks järgmised seire alaliigid: 1) hajukoormuse leviku iseärasused riigi poolt korras hoitavates ühiseesvooludes; 2) hajukoormuse leviku iseärasused „väikestes eesvooludes“; 3) süsteemi keskkonnakaitserajatiste efektiivsuse selgitamine; 4) drenaažist välja voolava vee taimetoitainete sisalduse selgitamine. Lähtutud on muu hulgas põhimõttest, et maaparandussüsteemi tuleb vaadata kui tervikut. Seetõttu on kavandatud kompleksne seire selgitamiseks hajukoormuse mahtu ja leviku iseärasusi drenaažikollektori suudmest kuni süsteemi suublani. Samas rõhutame, et seireprogrammi rakendamine on rahaliste vahendite eraldamisest riigieelarvest. Maaparanduse keskkonnaseire jätmist ainult PMK kohustuseks ei pea me lähtuvalt asutuste pädevusest otstarbekaks. Maaparanduse keskkonnamõju seire on laiem kui veeproovide võtmine ja analüüs. See sisaldab ka süsteemi keskkonnakaitserajatiste efektiivsuse selgitamist ja sette liikumise analüüsi. Drenaaživee seire tulemused näitavad ka maa kasutuse keskkonnamõju, mille osas seire läbiviimine on maaparandusseadusest lähtuvalt PMK kohustus. Eeltoodust lähtuvalt peame oluliseks maaparanduse keskkonnaseire puhul PMA ja PMK vahelist koostööd. Teisele soovitusel: Maaeluministeeriumis on käimas põllumajanduse suurandmete projekti II etapp haldusala andmekogusid katva andmevahetuse ja -analüütika keskkonna loomiseks koos teenustega. Üheks selliseks teenuseks on e-põlluraamat. Üheks eesmärgiks e-põlluraamatu arendamisel ongi sisendinfo abil säästliku põllumajanduse ja keskkonnapolitika kavandamine. E-põlluraamatu kasutamine järelevalves võib aga mõjutada põllumeeste e-põlluraamatusse andmete kandmise soovi, mis seab omakorda ohtu andmete usaldusväärsuse, piisavas koguses andmeharu poliitika kujundamiseks ning e-põllu-raamatu andmete baasil arendatavad individuaalsed keskkonnavalused soovitusel. Kolmandale soovitusel: peame hajukoormuse ohjamisega seondavat oluliseks teemaks. Oleme maaparandushoiukavades ette näinud kohustuse määrata üle kümne ruutkilomeetri suuruse valgalaga eesvoolul hajukoormuse levikust mõjutatud lõigud ja hajukoormuse koonduvad sissevoolud nendesse eesvooludesse. Samas on hoiukava, nagu ka veemajanduskava, väga suure üldistusastmega dokument, milles ei saa kajastada ühe põllu tasandit, vaid käsitletakse suuri valgalasid. Hajukoormuse leviku ohtudest saab rohkem informatsiooni, kui vaadata maaparandushoiukava ja veemajanduskava koosmõju. Näiteks kui

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	veemajanduskavas on mingi pinnaveekogum määratud põllumajandusest tingituna halvas seisundis olevaks ja maaparandushoiukava alusel on eesvool hajukoormuse levikust mõjutatud, siis selle informatsiooni alusel saab PMA projekteerimistingimustega suunata uurijat-projekteerijat kavandama hajukoormuse levikut vähendavaid rajatisi. Otsime selles valdkonnas maaparandushoiukavade uuendamisel ka edaspidi paremaid lahendusi, tuginedes vajadusel 2020. aastal tellitava uuringu „Drenaažkuivendusega 5 (8) põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ tulemustele. Neljandale soovitusele: oleme ettepanekuga nõus ja kaalume vastavate lisanõuete kehtestamist „Maaparandussüsteemi projekteerimisnormides“ ja vajadusel muudes maaparandusseaduse rakendusaktides. Oleme alustanud hanget uuringu „Drenaažkuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“ tellimiseks. Selle uuringuga selgitatakse ka naaberriikide kogemusi hajukoormuse ohjamisel. Loodetavasti on võimalik selle uuringu ettepanekuid kasutada maaparanduse määruste kaasajastamisel selles valdkonnas.
Maaparandus ja hajureostuse vähendamine 85. Soovitus keskkonnaministrile koostöös maaeluministriga: tõhusamate hajureostust piiravate meetmete kavandamiseks on vee-majanduskavade meetmeprogrammi uuendamisel vaja ka täpsemat infot väetiste kasutamisest lähtuva hajureostuse kohta. Info allikaks on sisukam maaparandusseire ja tegelik väetiste kasutamise info põlluraamatu kaudu. Nii maaparandusseire kui ka e-põlluraamatu arendamisel tuleb teha koostööd selliselt, et tekkivat uut infot saaks kasutada ka vee-majanduskavade meetmeprogrammide uuendamisel. (p-d 50–83)	Keskkonnaministri vastus: Keskkonnaministeerium on tänaseks alustanud uue perioodi (2021.–2027. a) veemajanduskavade koostamisega. Veemajanduskavade, sh meetmeprogrammide eelnõud peavad olema valmis avalikustamiseks 2020. aasta lõpuks ja kinnitatud 2021. aasta lõpuks. Arvestades veemajanduskavade koostamise ajagraafikut, ei ole uue perioodi veemajanduskavades põlluraamatu ja täpsemate seireandmetega arvestamine realistlik. Kuid Keskkonnaministeerium kavatseb veemajanduskavade ajakohastamisel teha tõhusamat koostööd Põllumajandusameti ja Põllumajandusuuringute Keskusega, et saada veemajanduskavade meetmeprogrammide koostamisel sisendiks parim ekspertteave maaparandussüsteemide võimalikust mõjust ning nende mõjude leevendamise meetmetest. Oleme pidanud Maaeluministeeriumiga läbirääkimisi nii maaparandusseire tõhustamise kui ka e-põlluraamatu arendamise osas, et saada paremaid andmeid keskkonnaotsuste tegemiseks. Meile teadaolevalt on mõlemad arendused ka Maaeluministeeriumil töös. Keskkonnaministeerium soovib mõlema arenduse juures ka aktiivselt osaleda. Maaparandusseire ümberkorraldamisel oleme valmis andma omalt poolt sisendi seireprogrammi koostamisse, mis võimaldaks teha järeldusi maaparanduse keskkonnamõjude kohta. E-põlluraamatu arendamisel oleme valmis osalema Maaeluministeeriumi põllumajanduse suurandmete projekti 2. etapi töös. Peame väga oluliseks, et nende teemade arendustega saaks kiiresti edasi liikuda, et 2027+ veemajanduskavade koostamisel vajalikud sisendandmed tuleks juba nii e-põlluraamatu kui ka maaparandusseire kaudu. Maaeluministri vastus: oleme samal seisukohal, et maaparandusseire puhul on vajalik teha Keskkonna- ja Maaeluministeeriumi vahel sisulist koostööd. Põlluraamatu andmed on vajalikud nii põllumajandus- kui ka keskkonnapoliitika kavandamiseks, mille tõttu on ka Keskkonnaministeerium põllumajanduse suurandmete projekti töösse kaasatud. Selleks, et jälgida hajukoormuse leviku iseärasusi drenaažisuudmest kuni suublani, on vaja koostööd riiklike seirejaamade, PMA ja PMK vahel. Kavatseme hajukoormuse küsimuses korraldada asjaosalistega nõupidamise, millel käsitletakse ka e-põlluraamatuga seonduvat.
Ühistuline tegevus maaparanduses 103. Soovitus maaeluministrile: - analüüsida võimalusi, kuidas suurendada maaparandusühistute moodustamist ja aktiveerida maaomanikke, kes hoiutöid ei tee; - näha toetuste määramisel ette hindepunktide alandamine isikutele, kes ei ole täitnud maaparandussüsteemide hooldamise kohustust. (p-d 86–102)	Maaeluministri vastus: oleme PMA ja maaparandusühistutega seotud küsimusi arutanud ja kavatseme aruteludega jätkata, leidmaks lahendusi maaparandusühistute moodustamisele. Sel aastal oleme tellinud uuringu „Maaparandussüsteemide ehitamist ja hoiutööde tegemist mõjutavate tegurite väljaselgitamine“, mille tulemustest saame loodetavasti häid ettepanekuid. Maaparandusühistuid on asutatud enamasti lähtuvalt eelistest Eesti maaelu arengukava (MAK) toetusmeetmetes. Soovime ka edaspidi maaparanduslikku ühistegevust ÜPP strateegiakava meetmetega ergutada. Mõistame ettepaneku sisu, kuid selgitame, et praeguses taotluste hindamissüsteemis saab hindepunkte siis, kui kavandatakse midagi positiivset, näiteks keskkonnakaitserajatisi. Kahesuunaliste hindepunktide kehtestamist ei pea me otstarbekaks. Nimetatud soovitus on üks võimalus, kuidas hoolduskohustuse täitmist parandada. Maaeluministeerium on perioodil 2014–2020 toetust paremini suunata püüdnud, eelistades toetuse saamise hindamiskriteeriumiga maaparandusühistuid, kes regulaarselt teevad maa-

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	paranduse hooldustöid. Et hindepunkti saada, tuleb täita kahte tingimust: toetuse eelkontrollis peab visuaalselt selguma, et maaparanduse hooldustöid on tehtud, ning maaparandusühistu majandusaasta aruandest nähtub rahaline kulu hooldustööde tegemise kohta. Leiame, et läbi positiivsete stiimulite ja tunnustades senist maaparandusühistute tööd, annab see paremad tulemused kui karistamine hindepunktide vähendamise kaudu. Arvestama peab, et ettepanekut on mõistlik rakendada ainult uuendamise korral. Kui süsteem on rekonstrueerimise ootel, ei ole seal mõtet enam hoidu teha. Kaudselt oleme teie ettepanekut arvestanud, kavandades järgmisel perioodi ÜPP strateegiakava toetuskeemi. Selleks, et saaks taotleda toetust maaparandussüsteemi reguleeriva võrgu uuendamiseks või rekonstrueerimiseks, peab maaparandussüsteemi eesvool vastama nõuetele. Nõuetele vastavaks viimine saab toimuda meetme kaasabil või maaomanike endi vahenditest. Nimetatud muutus aitab kujundada maaomanike maaparandushoiu harjumust ja muudab reguleerival võrgul tegevused sihipärasemaks ja ka odavamaks.
Ühistuline tegevus maaparanduses 104. Soovitus Põllumajandusameti peadirektorile: võtta põhjalikuma kontrolli alla maaomanikud ja ühistud, kelle maaparandussüsteemid on olnud korrastamata ja hooldamata pikemat aega. (p-d 86–102)	Põllumajandusameti peadirektori vastus: nii nagu kontrolliaruande punktis 100 nenditakse, on Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet panustanud maaomanike teadmiste tõusule maaparandushoiutööde vajalikkusest. Eeldame, et kõige väiksema keskkonnamõjuga on keskkonnateadlikult ja targalt majandav maaomanik või maakasutaja. Lähtuvalt Põllumajandusametile eraldatud eelarvelistest vahenditest ja inimressursist, prioritseerime maaparandushoiu kontrollide tegemisel. Ennekoike tehakse kontrollle seal, kus maaparandushoiutööde tegematajätmine võib ohustada inimeste elu või vara. Näiteks juhitakse tähelepanu kaanteta ja korrast ära maaparanduskaevudele enamkäidavate teede ümbruses. Samuti tehakse kontrollle kohtades, kus maaparandussüsteemide hooldamatuse või valesti hooldamise tõttu põhjustatakse kahju 2 (2) teistele maaomanikele. Korraldades töid riigi poolt korrashoitavatel ühiseesvooludel, kontrollitakse ka ühiseesvoolu vahetusse lähedusse jäävate maaparandussüsteemide toimivust. Maaparandusühistute hallatavatel maaparandussüsteemidel kontrollitakse maaparandusühistu tegevuskava (ühistu koostatud maaparandushoiutööde tegemisekava) rakendamist. Kontrollle tehakse toetust saanud aladel nii PRIA-st soovitud järelkontrollide valimi kui ka maaparandussüsteemide rekonstrueerimise käigus Põllumajandusameti ametnike tehtud tähelepanekute põhjal. Enamasti seal, kus maaparandussüsteemid on pikemat aega hooldamata, ei toimu ka põllumajanduslikku maakasutust ning sageli ei ole need alad põllumajandussaaduste kasvatamiseks sobilikud. Aja jooksul on võimalik sellised maaparandussüsteemid maaomaniku soovil maaparandussüsteemide registrist välja arvata. Märgime veel, et Põllumajandusameti eesmärk ei ole järelevalve käigus ettekirjutusi teha, vaid juhtida maaomanike tähelepanu maaparandussüsteemi toimivusele, s.t. maaparandushoiutööde vajalikkusele, selle mõjule ja tegematajätmise tagajärgedele. Oleme veendunud selles, et kui juba järelevalve tegemise ajal või märgukirja alusel kõrvaldatakse vajakajäämised maaparandussüsteemi toimimise osas, on meie tegevus olnud tulemuslik. Kõikide kontrollide käigus antakse maaomanikele konkreetseid soovitusi maaparandushoiu tegemiseks. Põllumajandusameti eesmärgiks on teavitada avalikkust maaparandushoiu vajalikkusest meediakanalite ja infopäevade kaudu. Oleme planeerinud edaspidiseks maaparandussüsteemi omanikele, projekteerijatele, ehitajatele suunatud teavituste ja infopäevade arvu kasvu võrreldes eelneva perioodiga (2016–2019).
Riigiesvoolude hooldus 119. Soovitused maaeluministrile: - leida lisavõimalusi teha riigiesvoolude hoiutöid rakenduskavas seatud uuendamise ja hooldamise tsüklite kohaselt; - lõhelistel elupaikadena registreeritud riigiesvoolude puhul analüüsida uuendusprojekti ettevalmistamisel võimalusi rakendada eesvoolu korrastamise käigus veekogude tervendamismeetmeid, et säilitada ja parandada eesvoolu toimimise kõrval ka lõheliste ja vee-elustiku jaoks sobivaid tingimusi. (p-d 105–136)	Maaeluministri vastus: Esimesele soovitusele: Maaeluministeerium on otsinud ja otsib ka edaspidi võimalusi, kuidas leida täiendavaid vahendeid riigi eesvoolude korrashoiuks. Oleme aastaid RES protsessis esitanud lisatoetuse rahaliste vahendite suurendamiseks riigi poolt korrashoitavatele ühiseesvooludele. Kitsikuse vähendamiseks oleme ülitanud riigiesvoolude korrastamise MAK toetuskeemi, mis on mõnevõrra leevendanud olukorda. Samuti oleme vähendanud võimalusel riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude nimekirja. Oleme otsinud ka muid võimalusi: maaparandusseadusesse on kirjutatud põhimõte, et riigiesvooludel kohustub riik tegema esmajoones suuremahulise hoiutöö ja seega on omanike kohus kõrvaldada väiksemad voolutakistused. Selle põhimõtte rakendamine praktikas võtab paraku aega. Vaja on tõsta omanike

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	teadlikkust. Teadaolevalt niidavad (umbrohutõrjeks) küll mõned põllumajandustootjad riigieesvoolude pervi ja nõlvu, mis parandab nõlvade püsivust. Kavandame läbirääkimisi Riigimetsa Majandamise Keskusega (RMK), et nad panustaks nende riigieesvoolude hoidu, mille valgalas asuvad ka RMK kuivendussüsteemid. Nende võimaluste realiseerumine aitab kaasa PMA töökoormuse vähendamisele ja samuti leevendab survet riigieesvoolude lisavahendite leidmisel. Teisele soovitusel: nõustume teema püstitusega ja oleme selles valdkonnas samme astunud. Maaparandussüsteemide projekteerimismäärde on sätestatud keskkonnakaitserajatised, mille eesmärk on suurendada eesvoolude morfoloogilist mitmekesisust ja luua lõheliste kudealasid: põhjapais, nõlva kivipuiste, soodi avamiskraav, koelmupadjand ja vähkide tehiselupaik. Pidasime oluliseks sätestada maaparandusseaduses ehitusprojekti kooskõlastamise kohustuse Keskkonnaametiga (KeA), kui ehitusloa eelnõu käsitleb eesvoolu, mis kattub looduskaitseaduse alusel kehtestatud lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse kuuluva veekoguga. Koostatud on valdkonna hea tava kogumik „Kuivendussüsteemide eesvoolude veekeskonda säästva hoiu põhimõtted“, milles esitatakse tänaste teadmiste kohaseid keskkonnasõbralikke võtteid eesvoolude uuendamisel ja rekonstrueerimisel. Hea tava kohaselt tuleb „lõhejõgedel“ konkreetsete eesvoolulõikude kujundamispõhimõtete väljatöötamisse kaasata KeA ja ihtuoloog. Riigi poolt korras hoitavate ühiseesvoolude uuendusprojekti koostamiseks vajaliku uurimistöö tegemisse kaasatakse ka asjakohase pädevusega kalandusspetsialist ja uuendusprojekt esitatakse nimetatud spetsialistile arvamuse avaldamiseks, kui uuendustööna kavandatakse sette eemaldamist ühiseesvoolust, mis kattub keskkonnaministri 15. juuni 2004. a määruse nr 73 „Lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ §-s 2 sätestatud veekoguga. Teemat on arutatud ka kohtumistel PMA-ga. Leiame, et eesvoolude kalasõbralikumaks muutmiseks on vaja veelgi tihendada koostööd erinevate asutuste vahel, ja soovime selle temaga jätkata ka edaspidi.
Maaparandussüsteemi keskkonnarajatised 137. Soovitused maaeluministrile: - sätestada maaparanduse uurimistöö nõuetes kohustus analüüsida keskkonnarajatiseloomise vajadust alati, kui tegu on majandatava põllu- või metsamaaga, mitte vaid kaldus maapinna puhul. Uurimistöö ülesanne on ka muu hulgas välja selgitada olemasoleva info alusel hajureostuse olukord ja perspektiiv ning lähtuvalt sellest kavandada keskkonnarajatised; - luua maaparandusregistris keskkonnarajatisest sisuliselt täpsem ülevaade. Praegu annab maaparandusregistri päring rajatiste tüübi kohta üldarvu, kuid sisulisemat infot keskkonnarajatisel põhivõrdandite ja süsteemi asukoha kohta ei saa; - tellida rakendusuuring erinevat tüüpi keskkonnarajatisel tõhususe ja mõjususe hindamiseks Eesti tingimustes; - töötada erinevate ekspertide koostöös välja ühised projekteerimisjuhised keskkonnakoormust vähendavate keskkonnarajatisel ning elurikkuse toetamiseks sobivate keskkonnarajatisel (nt kahepaiksetel tiigid) kohta. (p-d 120–136)	Maaeluministri vastus: Esimesele soovitusel: selle keerulise ja mitmetahulise probleemi lahendamiseks kavatseme eelpool nimetatud uuringuga „Drenaažkuivendusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasustel selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetoditel täpsustamine“ selgitada naaberriikide kogemusi hajukoormuse ohjamisel. Meie hinnangu sõltub kuivendatud põllumajandusmaal hajukoormuse leviku minimeerimine peamiselt süsteemide toimimisvõimest ehk korrasolekust, väetamise nõuetel kinnipidamisest ja maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatisel toimimisest. Probleemi saab lahendada ainult komplekselt – kui süsteem ei toimi nõuetekohaselt ja väetist pannakse valel ajal, siis seda ei korva kuidagi süsteemi keskkonnakaitserajatisel. Need töötavad efektiivselt vegetatsiooniperioodil, mil leostub väetisainetest ainult 20–30% aasta-mahust. Ka äravool süsteemist toimub valdavalt vegetatsioonivälisel perioodil. On ka õiguslikke ja majanduslikke probleeme. Puudub hea lahendus, kuidas ja kes peab maaomanikule hüvitama näiteks puhastuslodu rajamise ja hoiu kulu ning puhastuslodu aluse maa sihtotstarbelisest kasutamisest väljajäämise kulu. Samas töötab puhastuslodu kogul valgala maakasutajatel maalt (nii kuivendatud kui parasniiskelt maalt) pärineva hajukoormuse leviku ohjamiseks. Oleme seisukohal, et ülesande panemine ainult maaparanduse projekteerijatel õlule ei ole mõistlik, sest neil puudub väetisainete mõju selgitamise pädevus. Ülesannet on võimalik lahendada ka muul viisil. Projekteerimistingimustega saab PMA põhimõtteliselt kohustada projekteerijat kavandama täiendavaid keskkonnakaitserajatisel, sest saab kasutada asjakohast informatsiooni: maaparandushoiukava, veemajanduskava, seireandmed, põlluraamat, Maaeluministeeriumi suunised. Oleme seisukohal, et sellisel on võimalik tagada üle riigi ühesugune lähenemine hajukoormuse leviku ohjamisel. Teisele soovitusel: ilmselt peate Te silmas maaparandussüsteemide registrit. Keskkonnakaitserajatisel asukohad on kavas välja tuua registri kaardirakenduse kaudu. Kaalume registri põhimääruse täiendamist mõnede keskkonnakaitserajatisel andmetega. Kolmandale soovitusel: Maaeluministeerium on alustanud hankemenetlust uuringu tellimiseks ja selles analüüsitakse kuivendatud

Riigikontrolli soovitus	Auditeeritute vastused
	põllumajandusmaal hajukoormuse tekkimise asjaolusid, levikut pinnavee ja maaparandussüsteemi rajatiste kaudu. Uuringus töötatakse välja soovitusel hajukoormuse levikut ohjavate olemasolevate maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatiste toimimise tõhustamiseks ja vajadusel uute rajatiste ning maaparanduslike või maaharimisvõtete väljatöötamiseks. Neljandale soovitusel: maaeluministri määruses „Maaparandussüsteemi projekteerimishormid“ on praegu kehtestatud 12 tüüpi keskkonnakaitserajatisi, mis kõik toetavad elurikkust. Nendest 5 rajatist suurendavad eelkõige elurikkust. Sisendi õigusaktide muutmiseks ja täiendamiseks selles valdkonnas annab eeldatavasti ka varasemalt nimetatud uuring „Drenaažkuivenudusega põllumajandusmaal hajukoormuse leviku iseärasuste selgitamine ja hajukoormuse ohjamise meetodite täpsustamine“. Keskkonnateemat käsitletakse ka „Maaparanduse heas tavas“, mille ühele osale oleme teinud eelnevalt viite. „Hea tava“ käsitlust on kavas edaspidi laiendada ka teistele maaparandussüsteemi rajatistele ja maaparandussüsteemi maa-alale.
Looduskaitse maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel 154. Soovitus Põllumajandusameti peadirektorile: pöörata tähelepanu küllaldase ja objektiivse teabe olemasolule keskkonnamõju hindamise algatamise üle otsustamisel ja sellest loobumisel. Keskkonnamõju eelhindangu koostamine on oluline ja vajalik protseduur, kus need sisulised kaalutlused koondada. Keskkonnamõju hindamist tuleks aga võtta mitte kui kulukat ja ajamahukat protseduuri, vaid kui ekspertide koostatud analüüsi, mis aitab vastata küsimusele, kuidas on võimalik vajalik töö teha nii, et keskkond ei saaks kahjustada. (p-d 138–153)	Põllumajandusameti peadirektori vastus: nõustume, et sisuline keskkonnamõju eelhindang on vajalik, täpsustamaks keskkonnamõju hindamise algatamise või mittealgatamise vajadust. Kui maaparandussüsteemide rekonstrueerimise või uuendamise projektis on juba algselt arvestatud võimalikke negatiivseid keskkonnamõjusid, ei kavandatagi projektis tegevusi, mis oluliselt mõjutaksid loodusväärtusi. Kuigi auditeeritava perioodi sisse ei jäänud Põllumajandusameti otsusega algatatud keskkonnamõju hindamisi, oleme oma praktikas täismahus keskkonnamõju hindamisi läbi viinud ning on esinenud olukordi, kus eelhindangu tulemuseks oli keskkonnamõju hindamise algatamine. Sellistel juhtudel on arendaja loobunud oma plaanide elluviimisest ja maaparandussüsteem on jäänud korrastamata. Keskkonnamõju hindamise eest tasub rekonstrueerimise kavandaja (arendaja). Kui keskkonnamõju hindamise kulud ja asjaajamine osutuvad tunduvalt suuremaks kui rekonstrueerimisega kaasnev kasu, loobub arendaja kavandatavast tegevusest või muudetakse rekonstrueeritava ala pinda (nii kuju kui suurust) selliselt, et keskkonnamõju hindamise läbiviimine ei osutuks kohustuslikuks. Kontrollisime üle kõik aastatel 2016–2018 väljastatud 361 ehitusluba ning veendusime, et keskkonnamõju eelhindamine oli vajalikuks osutunud juhtudel ka läbi viidud (v.a aruandes näiteks toodud juhtum). Enam kui pooled ehituslubade eelnõud olid kooskõlastatud Keskkonnaametiga.
Looduskaitse maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel 155. Soovitus Keskkonnaameti peadirektorile: ■ pöörata suuremat tähelepanu maaparandusprojektide tingimuste kooskõlastamise sisulisele kvaliteedile, et välistada projektide negatiivne mõju kaitstavate liikide elupaikadele; ■ selgitada rakendusuringute käigus välja, millised on tõhusad leevendusmeetmed, millega vähendada negatiivset mõju, mis võib vooluveekogude elupaikadele tekkida maaparandussüsteemide uuendamis- ja rekonstrueerimistööde või hilisema maaparandussüsteemi toimimises käigus. (p-d 138–153)	Keskkonnaameti peadirektori vastus: Keskkonnaamet märgib, et kontrolliaruande eelnõu kohaselt Riigikontrolli hinnangul oli Keskkonnaameti töös puudusi ühe projekti läbivaatamisel ehk tegemist ei ole süsteemse veaga. Sellele vaatamata Keskkonnaamet arvestab Riigikontrolli soovitusel maaparandusega seotud dokumentide kooskõlastamisel. Keskkonnaamet kavandab ka spetsialistide teadlikkuse suurendamist antud valdkonnas (nt on kavandamisel maaparandusega kaasnevate mõjude teemaline koolitus, toimumisaeg: 2020). Keskkonnaamet nõustub sellise uuringu vajadusega, aga oleme seisukohal, et nimetatud rakendusuuringu ei peaks olema suunatud kitsalt vee-elustiku kaitse vajadusele, vaid peaks olema interdistsiplinaarne uuring, mis käsitleks nii leevendusmeetmeid vee-elustikule kui ka veekvaliteedile ning sisaldaks ka tehnilisi suuniseid vastavate meetmete projekteerimiseks, ehitamiseks ja edasiseks haldamiseks. Uuring peaks andma vastuse, millised on parimad lahendused nii vee-elustikukaitseks, hajukoormuse piiramiseks kui ka muude ülesannete, nt tuletõrjevee kogumine või kompenseerivate elupaikade loomine poolveelistele liikidele, vajadusel ja võimalusel samaaegselt täitmiseks. Seetõttu tuleks eelarvevahendite olemasolul teostada uuring koostöös teiste vastutavate asutustega ning vee-elustiku valdkond peaks olema üheks osaks kontrolliaruande eelnõu punktis 137 (Riigikontrolli soovitusel maaeluministrile) soovitatud keskkonnarajatiste projekteerimisjuhiste täiendamisega seotud uuringutest.

Auditi iseloomustus

Auditi eesmärk

Auditi eesmärk oli hinnata, kas riik on välja töötanud tegevused, mis aitavad säilitada maatulundusmaa tootlikkust ning samas tõkestada põllumajandusest veekogudele lähtuvat saastekoormust ja vältida negatiivset mõju loodusväärtustele, ning ka neid tegevusi viiakse tulemuslikult ellu.

Hinnangu andmise kriteeriumid

Üldhinnangu andmisel võeti aluseks järgmised olulisemad kriteeriumid, millest sõltub maaparandussüsteemide toimimine ja rahakasutuse sihipärasus:

- Maaeluministeerium ja Põllumajandusamet teavad, mis seisundis on maaparandussüsteemid, ja on rakendanud efektiivseid abinõusid maaparandussüsteemide lagunemise vältimiseks, kaalunud selleks alternatiive ja välja arvutanud vajamineva raha.
- Uuringutega on selgitatud, millistes mullastikutingimustes on maaparandussüsteemi korrastamine (rekonstrueerimine, uuendamine) tasuv ning millistes mitte. Toetuste määramisel rakendatavad projektide valiku- ja hindamiskriteeriumid võimaldavad eelisarendada suurema maaviljelusliku kasuteguriga projekte
- Keskkonna- ja maaparandusseirega on selgitatud maaparandussüsteemidega edasikanduv saastekoormus ja selle mõju vooluveekogude ja põhjavee kvaliteedile. Õigusraamistikus ja strateegilistes kavades on kirjeldatud nõuded, mida on vaja rakendada maaparandussüsteemide keskkonnakoormuse vähendamiseks (projekteerimistingimused erineva keskkonnariskiga olukordades), ning nendest nõuetest lähtutakse tööde tegemisel.
- Ühistud katavad suurema osa maaparandussüsteemide hoiutöödest, süsteeme hooldatakse järjepidevalt ning järelevalve lahendab probleemid, kui hooldustöid ei tehta.
- Riigi eesvoolusid hooldatakse ja uuendatakse ette nähtud regulaarsusega, lähtudes maaparandus-hoiukavast ja rakenduskavast.
- Kaitstavatel loodusobjektidel (kaitsealad, hoiualad, püsielupaigad) või nendega piirnemisel on maaparandusobjektide rekonstrueerimisel kohaselt hinnatud arendatava maaparandusprojekti eeldatavat mõju kaitseväärtustele. Maaparandusprojektide elluviimisel on rakendatud nõuded, mis välistavad tundlike elupaikade kahjustamise.

Auditi ulatus ja käsitusviis

Audit keskendus peamiselt neljale maaparandussüsteemide seisundit puudutavale tegevusele: süsteemide korrastamise ja investeeringute kavade, maaparandusühistute hoiutööde, keskkonnakaitselised tegevused vooluveekogude hajureostuse vältimisel ning loodusväärtuste säilimine. Mõjutegurite hulgast on välja jäänud maaparandussüsteemidesse juhitud asulareostus. Fookuses olevate mõjutegurite puhul auditeeriti nende vähendamiseks sätestatud nõuete olemasolu ja rakendamist, riigi antavate toetuste kasutamist ning järelevalvet.

Auditis käsitleti perioodi 2007–2018, mil riik on maksnud maaparandussüsteemide omanikele investeeringutoetusi. Enne seda aastatel 2003–2006 hüvitati maaomanikele hooldustööde tegemine.

Auditi metoodika

Auditiga otsiti vastuseid järgmistele põhiküsimustele:

1. Kas Maaeluministerium ja Põllumajandusamet on tuvastanud maaparanduse hoiutööde vajaduse ning loonud tingimused, et maaparandussüsteemid saaksid vajalikus ulatuses korda tehtud ja hooldatud?
2. Kas maaparanduse hoiutööd (rekonstrueerimine, uuendamine, hooldamine) toimuvad tulemuslikult ja keskkonnanõudeid arvestavalt?

Põhiküsimustele vastamiseks kasutati järgmist metoodikat.

- a) Et saada ülevaade maaparandussüsteemi ja sellega seotud toetusluse põllumajandusliku maa suuruse kohta, kasutati maaparandussüsteemide ja põllumajandustoetuste andmebaasi ning MapInfo formaadis kaardikihte: PRIA poolt aastatel 2015–2018 MAK 4.3 toetuslused ja makstud toetused, riigi eesvoolude uuendamise alad, piirkondade looduskaitse objektide ja veekaitsekaardid, mullastikukaart, maaparandussüsteemide kaart, metsanduslikud ortofotokaardid. Andmeid töödeldi GIS-programmi ja MS Exceli abil. Algandmetena kasutati maaparandussüsteemide registri ja sellel põhinevaid ruumiandmeid, samuti veemajanduskavade ja maaparanduse hoiukavade andmeid.
- b) Üldkogumis oli maaelu arengukava maaparandushoiu meetmetest 1.8 ja 4.3 aastatel 2008–2018 toetust saanud ühistud ja ettevõtted. Üldkogumis toetust saanud (ühistute ja ettevõtjate) seas tehti küsitlus, et saada projektide tulemuste kohta infot. Kokku saadeti küsimustik 93-le, sellele vastas 32. Uuriti ühistute hinnanguid selle kohta, kuidas ühistegevused kujunevad ja kuidas toetusi on kasutatud.
- c) Maaparandushoiutööde hindamiseks võtsime juhuvalimiga 10 projekti, mis olid saanud rahastuse perioodil 2014–2018 meetme 4.3.2 raames. Valimis olevate isikute kohta küsiti PRIA-lt välja taotluste menetlusega seotud dokumentatsioon, et selgitada toetuste maksmise tingimuste järgimist.
- d) Külastasime koos Põllumajandusameti regiooni inspektoriga Harjumaal 5 objekti kohapeal; valik tehti enne 2013. aasta toetust saanud hulgast, kuna kehtib nõue 5 aastat objekti säilitada. Selgitasime hoolduskohustuse täitmist.
- e) Keskkonnaaspektide hindamiseks koostati valim 10 projektist, kus oli esindatud nii põllu- kui metsamaa, kaitsealade kaitseväärtused, eesvoolude puhul nn lõhejõed ja väga heast või heast kehvas seisundis eesvoolud. Analüüsiti projektide menetlusprotsessis Põllumajandusameti ja Keskkonnaameti seatud projekteerimistingimusi ja kooskõlastusi, nende vastavust õigusaktidele ja maaparandushoiukavast tulenevale olukorrale (koormusrisk).

Infot hangiti samuti intervjuude, küsitluste ja andmepäringute kaudu. Toetusi ja nendega seoses kogutavaid andmeid iseloomustava arvulise teabe analüüsimine toimus kirjeldatava statistika abil. Tähelepanekuid ja järeldusi tehti, kasutades peamiselt kvalitatiivset sisuanalüüsi.

Intervjuud tehti Maaeluministeriumis, Keskkonnaministeriumis, Põllumajandusametis ja muude seotud isikutega. Auditi käigus intervjuueeritud isikutest saab ülevaate tabelist 4.

Tabel 4. Auditi käigus tehtud intervjuud

Intervjueeritud isikud	Asutus
Katrin Rannik	Maakasutuspoliitika osakond, osakonnajuhataja, Maaeluministeerium
Reena Osolin	Maakasutuspoliitika osakond, maaparandusbüroo juhataja, Maaeluministeerium
Olev Krist	Maakasutuspoliitika osakond, maaparandusbüroo nõunik, Maaeluministeerium
Egon Palts	Peadirektor, Põllumajandusamet
Tiiu Valdmaa	Maaparanduse osakonna juhataja, Põllumajandusamet
Imbi Silde	Põhja regiooni juhataja, Põllumajandusamet
Karin Kroon	Veeosakond, juhataja, Keskkonnaministeerium
Herki Tuus	Kalavarude osakond, juhataja, Keskkonnaministeerium
Taimo Aasma	Looduskaitse osakond, juhataja, Keskkonnaministeerium
Irja Truuma	Veeosakond, peaspetsialist, Keskkonnaministeerium
Reet Ulm	Veeosakond, peaspetsialist, Keskkonnaministeerium
Merje Lesta	Metsaosakond, peaspetsialist, Keskkonnaministeerium
Sulev Taul	Põhja regiooni Harju keskus, juhtivspetsialist, Põllumajandusamet
Risto Villers	Määra ja Saeveski MPÜ juhatuse liige
Jaanus Ajaots	Madila-Vilumäe MPÜ juhatuse liige
Tiit Ploompuu	Kibuna MPÜ juhatuse liige
Einar Pärnpuu	Kullamaa MPÜ juhatuse liige
Enn Karu	Sipa MPÜ juhatuse liige
Jüri Gabriel	Toila MPÜ juhatuse liige
Jaanus Marrandi	Eesti Maaparandajate Seltsi juhatuse liige, OÜ Estonia nõukogu esimees
Aigar Kallas	Peadirektor, Riigimetsa Majandamise Keskus
Toomas Kivisto	Metsaparandusosakonna juhataja, Riigimetsa Majandamise Keskus
Piret Lantin	Siseauditalituse juhataja, Riigimetsa Majandamise Keskus
Henri Daniel Ots	Projekteerimisbüroo Maa & Vesi juhatuse liige
Kalev Raadla	Projekteerimisbüroo Maa & Vesi hüdrotehnikainsener

Auditi lõpetamise aeg:

Auditit algas 2019. aasta märtsis ja lõppes 2020. aasta märtsis.

Auditi meeskond:

Auditi tegid auditijuht Airi Andresson ja vanemaudiitorid Maidu Lääne ja Matis Mägi.

Kontaktandmed

Auditi kohta saab lisainfot Riigikontrolli kommunikatsiooniüksusest
tel +372 640 0704 või +372 640 0777, e-post riigikontroll@riigikontroll.ee

Auditaruande elektrooniline koopia (pdf) on saadaval koduleheküljel www.riigikontroll.ee.

Auditaruande kokkuvõtte on saadaval ka inglise keeles.

Auditaruande number Riigikontrolli asjaajamissüsteemis on 2-1/80032/7.

Riigikontrolli postiaadress on:

Kiriku 2/4

15013 TALLINN

Tel +372 640 0700

riigikontroll@riigikontroll.ee

Riigikontrolli varasemaid auditeid maaparanduse valdkonnas

22.03.2005 – Maaparandussüsteemi hooldustoetus

Kõik aruanded on kättesaadavad Riigikontrolli koduleheküljelt www.riigikontroll.ee