KESKKONNAMINISTEERIUM

K Ä S K K I R I

Tallinn 04.05.2021 nr 1-2/21/221

Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2021−2024 kehtestamine

Käskkiri kehtestatakse veeseaduse § 45 lõike 3 alusel.

1. Kehtestan „Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2021–2024“.

2. Avaldada „Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2021–2024“ Keskkonnaministeeriumi veebilehel.

(allkirjastatud digitaalselt)
Tõnis Mölder
Minister

Saata: Maaeluministeerium, Rahandusministeerium, Põllumajanduse veekaitse töörühm, NTA kohalikud omavalitsused

KINNITATUD

04.05.2021 käskkirjaga nr 1-2/21/221
Lisa

PANDIVERE JA ADAVERE-PÕLTSAMAA NITRAADITUNDLIKU ALA TEGEVUSKAVA 2021–2024

Tallinn 2020

SISUKORD

1 SISSEJUHATUS 5

2 TEGEVUSKAVA EESMÄRK JA MEETMED 19

2.1 TERVISELE OHUTU JOOGIVEE TAGAMINE HAJAASUSTUSALADEL 20

2.2 KESKKONNASÄÄSTLIKE TEHNOLOOGIATE RAKENDAMINE PÕLLUMAJANDUSES 25

2.3 PÕLLUMAJANDUSTOOTMISE MÕJU UURINGUTE JA SEIRETE KORRALDAMINE NTA-L NING LEEVENDUSMEETMED 31

2.4 TEADLIKKUSE TÕSTMINE JA KONTROLLI TÕHUSTAMINE 36

3 TEGEVUSKAVA MAKSUMUSE PROGNOOS 39

4 TEGEVUSKAVA ELLUVIIMINE 42

5 TEGEVUSKAVA TÄITMISE HINDAMISE KRITEERIUMID 44

6 KASUTATUD KIRJANDUS 45

LISA 1 PÕLLUMAJANDUSE JA KALANDUSE VALDKONNA ARENGUKAVA AASTANI 2030 NITRAADISISALDUST KÄSITLEVAD VEEKAITSET PUUDUTAVAD EESMÄRGID JA MÕÕDIKUD 48

LISA 2 ÜPP STRATEEGIAKAVAS AASTATEKS 2021–2027 KAVANDATUD VEEKAITSEGA SEOTUD SEKKUMISED JA TINGIMUSED (2020. A SUVE SEISUGA) 49

LISA 3 TEGEVUSKAVA SEOSED TEISTE STRATEEGILISTE DOKUMENTIDEGA 52

LISA 4 PÕLLUMAJANDUSTOOTJATE KOOLITUSKAVA 53

LISA 5 KAASATUD MINISTEERIUMID JA ASJAOMASED ASUTUSED 54

LÜHENDID

LÜHEND	NIMETUS	VIIDE
EPKK	Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda	http://epkk.ee/
KAUR	Keskkonnaagentuur	https://www.keskkonnaagentuur.ee/
KeA	Keskkonnaamet	https://www.keskkonnaamet.ee/et (aastast 2021 ühendatud Keskkonnainspektsiooniga)
KeM	Keskkonnaministeerium	https://www.envir.ee/et
KeMIT	Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus	https://www.kemit.ee/
KHT	keemiline hapnikutarve	https://et.wikipedia.org/wiki/Keemiline_hapnikutarve
KIK	Sihtasutus Keskkonnainvesteeringute Keskus	https://kik.ee/et
KKI	Keskkonnainspektsioon	https://www.kki.ee/et (aastast 2021 ühendatude Keskkonnaametiga)
MAK	Eesti maaelu arengukava 2016-2020	https://www.agri.ee/et/eesmargid-tegevused/eesti-maaelu-arengukava-mak-2014-2020
MeM	Maaeluministeerium	https://www.agri.ee/
NO_3	nitraatioon, nitraat	https://et.wikipedia.org/wiki/Nitraadid
NTA	Nitraaditundlik ala	https://www.riigiteataja.ee/akt/110122019006
PMK	Põllumajandusuuringute Keskus	https://www.pmk.agri.ee/et
PõKA	Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030	https://www.agri.ee/et/pollumajanduse-ja-kalanduse-valdkonna-arengukava-aastani-2030
RaM	Rahandusministeerium	https://www.rahandusministeerium.ee/et
ÜPP strateegia-kava	Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika strateegiakava 2021–2027	https://www.agri.ee/et/upp-strateegiakava-2021-2027

1 Sissejuhatus

Eesti rahvaarv on 1,3 miljonit, kolmandik elab maapiirkonnas. Eesti pindala on 45 000 km², millest 51% on mets ja 22% põllumajandusmaa (Statistikaamet, 2018). Ajalooliselt on Eesti põllumajandusmaa pindala olnud üle kahe korra suurem[1] (Kurvits, 2014). Põllumajanduse osakaal majanduses on ligikaudu 1,5% (Statistikaamet, 2019).
Eestis tegutseb ligi 18 000 põllumajandusettevõtet, kusjuures 100 ha või enam maad kasutab 11% ettevõtetest ja nende kasutada on 78% põllumajanduslikust maast (Eurostat, 2018).
Põllumajandusmaa osakaal võrreldes teiste Euroopa Liidu riikidega on suhteliselt madal[2], välja arvatud intensiivsema põllumajandustootmisega alal Kesk-Eestisse jäävates maakondades[3]. See piirkond on Vabariigi Valitsuse määrusega[4] määratletud Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku alana. Veeseadus (edaspidi VeeS) defineerib *nitraaditundliku ala* (edaspidi *NTA) kui ala, kus põllumajanduslik tegevus on põhjustanud või võib põhjustada põhjavees nitraatioonisisalduse, mis ületab 50 mg/l, või kus põllumajanduslik tegevus on põhjustanud veekogu eutrofeerumise või eutrofeerumisohu* (VeeS § 37 lg 1). NTA määramise eesmärk on intensiivsema põllumajandustootmisega piirkondades põhja- ja pinnavee kaitse. Selle eesmärgi saavutamist toetab NTA tegevuskava. Samuti NTA tegevuskava toetab veemajanduskavades püstitatud eesmärkide saavutamist elanike joogiveega varustamisel ning pinna- ja põhjaveekogumite hea seisundi säilitamisel või saavutamisel.
Pandivere ja Adavere-Põltsamaa NTA pindala on 3 250 km^2. Ala jaguneb Pandivere nitraaditundlikuks piirkonnaks (2 382 km^2) ning Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikuks piirkonnaks (667 km^2).
Euroopa Liidu ühised eesmärgid veekogude kaitsmisel põllumajandussurve eest on sätestatud nitraadidirektiiviga[5]. Nitraadidirektiiv on Eesti õigusesse üle võetud VeeS-ga, mille paragrahvid 155–171 kehtestavad veekaitse kohustuslikud nõuded põllumajandusest tuleneva koormuse eest, sh väetise, sõnniku ja virtsa kasutamise nõuded. Head põllumajandustava käsitleb VeeS §156, milles on sisustatud hea põllumajandustava mõiste ning toodud VeeS sätete loetelu, mis on hea põllumajandustava kohustuslike meetmete osaks. Lisaks kohustuslikele meetmetele käsitleb „Hea põllumajandustava“ (Eesti Taimekasvatuse Instituut, Maaeluministeerium, 2020) valdkonna keskkonnaprobleeme ja lahendusi laiemalt.
Põllumajandusliku tegevuse piirangud NTA-l on määratud veeseaduse paragrahvis 168. NTA tegevuskava koostamist ja rakendamist reguleerivad VeeS § 45 ja § 50-52. NTA tegevuskava sisunõuded ei ole täpsustatud VeeS-s, selle osas tuginetakse nitraadidirektiivile. Ning suuremas osas tegevuskava koosneb nitraadidirektiivi III lisas kirjeldatud meetmetest ning hea põllumajandustava meetmetest.

[1] Enne 50ndaid Eesti põllumajandusmaa pindala oli 55% ning 1992. aastal 30%.
[2] Eurostat 2015 andmetel (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Land_use_statistics) on kogu pindalast Eestis (28) 26%, EL keskmine 43%. Eestist on väiksema põllumajandusmaa osakaaluga Rootsi (8%) ja Soome (7%). Ülejäänud riikides on osakaal Eestist suurem.
[3] Lääne-Virumaal, Jõgevamaal ja Järvamaal on põllumaa osakaal Eesti keskmisest ligi neljandiku võrra suurem (Statistikaameti andmebaas PM028: KASUTATAV PÕLLUMAJANDUSMAA MAAKONNA JÄRGI (2004-2017))
[4] Vabariigi Valitsuse 06.12.2019 määrus nr 100 „Nitraaditundliku ala määramine ja põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal“
[5] Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, 12. detsember 1991, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest

NTA tegevuskava õigusaktidest tulenevad kohustuslikud meetmed on järgmised:

Nitraadidirektiivi (91/676/EEC) sätted	Eesti õigusakt ja viide sättele
Lisa II, A, 1, ajavahemikud, mil väetiste kasutamine põllumajandusmaal ei ole asjakohane Lisa III, 1.1, ajavahemikud, mil teatavat tüüpi väetiste kasutamine põllumajandusmaal on keelatud	*VeeS* § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (3) Mineraalväetist ei tohi laotada juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (4) Lämmastikku sisaldavat mineraalväetist ei tohi laotada 15. oktoobrist kuni 20. märtsini. § 159. Sõnniku kasutamise nõuded (1) Vedelsõnnikut ei tohi laotada 1. novembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (2) Keskkonnaamet võib ilmastikutingimustest lähtudes keelata vedelsõnniku laotamise 15. oktoobrist alates. (3) Vedelsõnniku paisklaotamine on keelatud 20. septembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (4) Poolvedel-, tahe- ja sügavallapanusõnnikut ning muud orgaanilist väetist ei tohi laotada 1. detsembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (5) Kasvavate kultuurideta põllul tuleb sõnnik mulda viia võimalikult kiiresti, kuid mitte hiljem kui 24 tunni jooksul laotamise lõpetamisest arvates. [RT I, 22.02.2019, 1 - jõust. 01.01.2021] (6) Kasvavate kultuuridega kaetud haritavale maale tohib 1. novembrist kuni 30. novembrini laotada sõnnikut juhul, kui see viiakse mulda 24 tunni jooksul. [RT I, 22.02.2019, 1 - jõust. 01.01.2021] § 278. Põllumajanduslik tegevus (1) Kuni 2020. aasta 31. detsembrini tuleb kasvavate kultuurideta põllul sõnnik mulda viia 48 tunni jooksul laotamise lõpetamisest arvates.
Lisa II, A, 2, väetiste kasutamine tugeva kaldega maa-alal	VeeS § 160. Väetamine kaldega alal (1) Kui maapinna kalle on 5–10 protsenti, on pinnale väetise laotamine keelatud 1. oktoobrist kuni 20. märtsini. (2) Väetise laotamine on keelatud haritaval maal, mille maapinna kalle on üle 10 protsendi. Erandina on üle 10-protsendise kaldega maapinnal väetise laotamine lubatud käesoleva paragrahvi lõike 4 alusel kehtestatud juhtudel. (4) Maapinna kalde määramise alused põllumassiivi piires ning kaldega ala väetamise erandid kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.

Lisa II, A, 3, väetiste kasutamine veega küllastunud, üle ujutatud, külmunud või lumega kaetud maa-alal	VeeS § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (3) Mineraalväetist ei tohi laotada juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. § 159. Sõnniku kasutamise nõuded (1) Vedelsõnnikut ei tohi laotada 1. novembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (3) Vedelsõnniku paisklaotamine on keelatud 20. septembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud. (4) Poolvedel-, tahe- ja sügavallapanusõnnikut ning muud orgaanilist väetist ei tohi laotada 1. detsembrist kuni 20. märtsini ja juhul, kui maapind on külmunud, lumega kaetud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud.
Lisa II, A, 4, väetiste kasutamise tingimused vooluveekogude lähedal	VeeS § 118. Veekogu kalda või ranna veekaitsevöönd (1) Veekogu kalda või ranna erosiooni ja hajuheite vältimiseks on veekogu kaldal või rannal veekaitsevöönd. (2) Veekaitsevööndi ulatus veekaitsevööndi arvestamise lähtejoonest on: 1) Läänemerel, Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järvel ning Võrtsjärvel – 20 meetrit; 2) teistel järvedel, jõgedel, ojadel, allikatel, kanalitel, peakraavidel ja maaparandussüsteemide avatud eesvooludel – kümme meetrit, välja arvatud käesoleva lõike punktis 3 nimetatud juhtudel; 3) peakraavidel ja maaparandussüsteemide avatud eesvooludel valgalaga alla kümne ruutkilomeetri – üks meeter. § 119. Tegevuse piiramine veekaitsevööndis Veekaitsevööndis on keelatud: 3) maaharimine, väetise ja reoveesette kasutamine ning sõnnikuhoidla ja -auna paigaldamine; 4) keemilise taimekaitsevahendi kasutamine käesoleva seaduse § 196 lõikes 1 nimetatud registreeringuta; § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (2) Väetise ja taimekaitsevahendi kasutamine ning vee kvaliteeti halvendada võiv muu tegevus on keelatud allikate ja karstilehtrite ümbruses kümne meetri ulatuses veepiirist või karstilehtrite servast.
Lisa II, A, 5, loomasõnnikumahutite mahutavus ja konstruktsioon, sealhulgas meetmed sellise veereostuse ärahoidmiseks, mis	VeeS § 163. Loomapidamise piirangud (1) Loomade pidamisel peab põllumajandusettevõtja kasutatava maa suurus võimaldama tekkiva sõnniku laotamist käesoleva seaduse § 161 lõigetega 1 ja 8 kehtestatud sõnnikuga antava lämmastiku ja fosfori piirnormide kohaselt.

tekib loomasõnnikut sisaldavate vedelike ning hoiustatud taimsest materjalist, nagu silost, tekkiva heitvee põhja- ja pinnavette imbumise tõttu Lisa III, 1.2, loomasõnnikumahutite mahutavus	(2) Kui ettevõttes tekkiv sõnnikukogus ületab sõnnikuga antava lämmastiku ja fosfori kohta käesoleva seaduse § 161 lõigetega 1 ja 8 kehtestatud piirnorme haritava maa ühe hektari kohta, tohib rohkem loomi pidada juhul, kui üle jääv sõnnik võõrandatakse sõnniku vastuvõtjaga sõlmitud lepingu alusel. (3) Kui sõnniku äravedamiseks kasutatakse kolmanda osalise pakutavat äravedamisteenust, peab teenuse tellija säilitama teenuse osutamisega seotud dokumendid laotamis- või müügilepingu lisana. § 164. Sõnniku hoidmise nõuded (1) Kõikidel loomapidamishoonetel, kus peetakse üle viie loomühiku loomi, peab olema lähtuvalt sõnnikutüübist sõnnikuhoidla või sõnniku- ja virtsahoidla. [RT I, 22.02.2019, 1 - jõust. 01.01.2023] (2) Sõnnikuhoidla või sõnniku- ja virtsahoidla peab mahutama peetavate loomade vähemalt kaheksa kuu sõnniku ja virtsa ning vajaduse korral, sõltuvalt loomapidamishoones kasutatavast tehnoloogiast, ka sealt pärit reovee. Sõnnikuhoidla mahutavuse arvutamisel võib välja arvata karjatamisperioodil loomade poolt karjamaale jäetava sõnniku koguse. (3) Loomapidamishoonel, kus kasutatakse sügavallapanutehnoloogiat ja mis mahutab käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud sõnnikukoguse, ei pea sõnnikuhoidlat olema. (4) Kui sügavallapanutehnoloogiaga loomapidamishoone ei mahuta käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud sõnnikukogust, peab üle jääva koguse jaoks olema seda mahutav hoidla. (5) Sõnnikuhoidla, sõnniku- ja virtsahoidla ning loomapidamishoone peab olema lekkekindel ning nende konstruktsioon peab tagama ohutuse ja lekete vältimise hoidla käitamisel, sealhulgas selle täitmisel ja tühjendamisel. (6) Kui loomapidamishoones peetavaid loomi on viis või vähem loomühikut ja seal tekib tahesõnnik või sügavallapanusõnnik, võib tekkivat sõnnikut ajutiselt enne laotamist või auna viimist hoiustada hoone juures veekindla põhjaga alal ning vihmavee eest kaitstult. [RT I, 22.02.2019, 1 - jõust. 01.01.2023] (7) Kui loomapidaja suunab sõnniku lepingu alusel hoidmisele või töötlemisele teise isiku hoidlasse või töötlemiskohta, peab loomapidamishoone jaoks olema lekkekindel hoidla, mis mahutab vähemalt ühe kuu sõnnikukoguse. (8) Põllumajandusloomade loomühikuteks ümberarvutamise koefitsiendid ja sõnnikuhoidla mahu arvutamise metoodika kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 278. Põllumajanduslik tegevus (3) Kuni 2022. aasta 31. detsembrini peab kõikidel loomapidamishoonetel, kus peetakse loomi üle kümne loomühiku, olema lähtuvalt sõnnikutüübist sõnnikuhoidla või sõnniku- ja virtsahoidla. (4) Kuni 2022. aasta 31. detsembrini võib tekkivat sõnnikut ajutiselt enne laotamist või auna viimist hoiustada

	loomapidamishoone juures veekindla põhjaga alal ja vihmavee eest kaitstult, kui loomapidamishoones peetavaid loomi on kümme või vähem loomühikut ning seal tekib tahesõnnik või sügavallapanusõnnik. § 165. Sõnniku hoidmine aunas (1) Haritaval maal on enne laotamist lubatud aunas hoida kuni kahe kuu jooksul vaid tahe- ja sügavallapanusõnnikut, mille kogus ei ületa ühe vegetatsiooniperioodi kasutuskogust. (2) Sõnnikuaun on käesoleva seaduse § 158 lõike 5 alusel kehtestatud nõuete kohaselt põllul hoitav sõnnikukogum. (3) Sügavallapanusõnnikut, mille kogus ei ületa ühe vegetatsiooniperioodi kasutuskogust, on aunas lubatud hoida kuni kaheksa kuud ja auna asukohast tuleb teavitada Keskkonnaametit, esitades teatise infosüsteemi kaudu vähemalt 14 päeva enne aunastamise alustamist. (4) Tahe- ja sügavallapanusõnniku ladustamine auna on keelatud 1. novembrist kuni 31. detsembrini. (5) Sõnnikuaun peab paiknema tasasel maal, vähemalt 50 meetri kaugusel veekogust, kaevust ja karstilehtrist. Sõnnikuauna ei tohi rajada maaparandussüsteemi drenaažitoru kohale, kaitsmata põhjaveega, liigniiskele ega üleujutatavale alale. (6) Käesoleva paragrahvi lõikes 3 nimetatud teatise andmekoosseisu ja teatise esitamise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 166. Sõnniku kompostimine (1) Sõnniku kompostimine käesoleva seaduse tähenduses on sõnniku aeroobne lagundamine, mille käigus orgaaniline aine laguneb mikro- ja makroorganismide toimel. Käesoleva seaduse tähenduses ei käsitata sõnniku kompostimisena kompostimist kompostimisseadmes. (2) Sõnnikut tohib kompostida eelkõige sõnnikuhoidlas või haritaval maal aunas. Väljaspool ettevõtte sõnnikuhoidlat olevat kompostitava sõnniku kogust ei arvestata sõnnikuhoidla mahutavuse osana. (3) Aunas on lubatud kompostida ainult sügavallapanusõnnikut, mille kuivainesisaldus on aunastamisel vähemalt 25 protsenti. Kompostitava sõnniku kuivainesisaldus määratakse ühesuguse tehnoloogiaga toodetud sõnnikust tootja kulul enne aunastamise alustamist vähemalt kord kahe aasta jooksul ühest proovist akrediteeritud laborianalüüsi meetodiga. (4) Sõnniku kompostimiseks auna rajamisest ja selle asukohast tuleb teavitada Keskkonnaametit, esitades teatise infosüsteemi kaudu vähemalt 14 päeva enne aunastamise alustamist. (5) Kompostimine põllul aunas on lubatud sellises mahus, mille puhul ei ole ületatud samale põllule laotada lubatud toitainete piirnormid, mis on sätestatud käesoleva seaduse § 161 lõigetes 1 ja 8. Kompostitava sõnniku auna kõrgus auna rajamise ajal võib olla kõige rohkem kaks meetrit ja auna kuju peab välistama sademevee kogunemise aunale.

	(6) Kompostitav sõnnik tuleb aunast põllule laotada 24 kuu jooksul pärast aunastamise alustamist. (7) Komposti aunast äravedamise järel tuleb rohumaal asunud auna alus haljastada järgmise vegetatsiooniperioodi alguseks. Uut kompostitava sõnniku auna ei tohi paigutada samasse kohta viie aasta jooksul pärast laotamist. (8) Käesoleva paragrahvi lõikes 4 nimetatud teatise andmekoosseisu ja teatise esitamise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 167. Väetise ja silo ladustamise ning vedamise nõuded (1) Väetise ja silo vedamisel ning ladustamisel peab vältima nende sattumist keskkonda. (2) Väetise ja silo vedamise ning ladustamise nõuded kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.
Lisa II, A, 6, nii keemiliste väetiste kui ka loomasõnniku põllumajandusmaal kasutamise kord, sealhulgas selle sageduse ja ühtluse tingimused, mille korral jääb toitainete kadu vees aktsepteeritavale tasemele	VeeS § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (5) Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks ning nende nõuete täitmise hindamise meetodid kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. Keskkonnaministri määrus nr 45 „Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks“ § 9. Lämmastikku sisaldava väetise kasutamise nõuded (1) Lämmastikku sisaldava väetisega antava lämmastiku kogus ei tohi ületada kogust, mis on vajalik kasvatatava kultuuri planeeritava saagi saamiseks. (2) Lämmastikku sisaldava väetisega väetamise planeerimisel ja väetamisel tuleb arvestada: 1) kasvatatava kultuuri ning selle planeeritava saagi saamiseks vajaliku lämmastiku tarvet käesoleva määruse lisa 1 järgi; 2) eelkultuuri mõju järgneva kasvuaasta põhikultuuri lämmastikunormi planeerimisel käesoleva määruse lisa 2 järgi; 3) sõnniku järelmõju käesoleva määruse lisa 3 järgi. (3) Talinisu toiduks kasvatamise korral võib kvaliteedinõuete tagamiseks anda täiendavalt taimedele omastatavat lämmastikku järgmiselt: planeeritud saakide 2–4 t/ha puhul kuni 10 kg/ha, 5–7 t/ha puhul kuni 15 kg/ha ja 8–10 t/ha puhul kuni 20 kg/ha. (4) Mineraallämmastiku kogused, mis on suuremad kui 100 kg hektarile, tuleb anda jaotatult. § 10. Silomahla ja vadaku laotamine (1) Silomahla ja vadakut käsitatakse käesolevas määruses veeseaduse § 157 lõike 1 tähenduses väetisena. (2) Silomahla ja vadaku laotamisel tuleb need segada veega vahekorras 1 : 1. (3) Veega segatud silomahla ja vadakut võib ühe hektari kohta laotada kuni 30 tonni aastas.

	(4) Silomahla ja vadaku laotamisel tuleb arvestada silomahla ning vadaku toitainete sisaldust ning pidada vastavat arvestust väetamisplaanis ja põlluraamatus. (5) Silomahla ja vadakut ei tohi laotada lumele ega külmunud, perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud maale. § 26^1 (4^5) Kasvavate kultuurideta põllul tuleb sõnnik pärast laotamist mulda viia 48 tunni jooksul.
Lisa II, B, 7, maakasutuse korraldus, sealhulgas külvikordade süsteemi kasutamine ning püsikultuuridele ja üheaastastele kultuuridele eraldatud maade vahekord	VeeS § 168. Põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal. (5) Nitraaditundlikul alal asuvast põllumajandusega tegeleva isiku kasutatavast haritavast maast peab vähemalt 30 protsenti olema 1. novembrist kuni 31. märtsini kaetud taimkattega. Sellest protsendist kolmandikku võib hoida kõrretüü all.
Lisa II, B, 8, sellise minimaalse taimestiku säilitamine (vihma)perioodidel, mille ülesanne on eraldada mullast lämmastik, mis muidu võib põhjustada vee nitraadireostuse	VeeS § 168. Põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal (5) Nitraaditundlikul alal asuvast põllumajandusega tegeleva isiku kasutatavast haritavast maast peab vähemalt 30 protsenti olema 1. novembrist kuni 31. märtsini kaetud taimkattega. Sellest protsendist kolmandikku võib hoida kõrretüü all. (6) Taimkattena käesoleva seaduse tähenduses mõistetakse talvituvaid kultuure, nagu taliteraviljad, taliraps, talirüps, kõrrelised ja liblikõielised heintaimed ning maitse- ja ravimtaimed.
Lisa II, B, 9, väetiste kasutamise planeerimine ja dokumenteerimine igas põllumajandusettevõttes	VeeS § 155. Põlluraamat (1) Põllumajandusega tegelev isik peab pidama põlluraamatut, millesse tuleb kanda andmed põllumajandusliku tegevuse kohta. (2) Põllumajanduslik tegevus käesoleva seaduse tähenduses on põllumajandustoodete kasvatamine ja tootmine, sealhulgas saagikoristus, lüpsikarja pidamine, põllumajandusloomade pidamine ja aretamine ning maa hoidmine heades põllumajandus- ja keskkonnatingimustes. (3) Põlluraamatusse kantud andmeid säilitatakse kümme aastat andmete põlluraamatusse kandmisest arvates. (4) Põllumassiivi või selle osa üleminekul uuele valdajale tuleb põllumassiivi või selle osa andmeid sisaldav põlluraamatu osa üle anda uuele valdajale, kes jätkab selle põlluraamatu osa pidamist. (5) Põlluraamatusse kantavate andmete loetelu ja põlluraamatu pidamise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (5) Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks ning nende nõuete täitmise hindamise meetodid kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.

	§ 162. Vedelsõnniku laotamise plaan ja väetamisplaan (3) Põllumajandusega tegelev isik, kes kasutab 50 ja rohkem hektarit haritavat maad ning lämmastikku sisaldavat väetist, koostab igal aastal enne külvi või mitmeaastase kultuuri korral enne vegetatsiooni algust väetamisplaani. (4) Väetamisplaani võib pidada põlluraamatus. Väetamisplaani andmeid säilitatakse kümme aastat. (5) Väetamisplaanis esitatavate andmete loetelu ja väetamisplaani pidamise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega.
Lisa III, 1.3, väetiste põllumajandusmaal kasutamise piirangud, mis on kooskõlas hea põllumajandustavaga ja arvestavad asjaomase tundliku ala omadusi ning eelkõige: a) mulla omadusi ja tüüpi ning maapinna kallet; b) kliimatingimusi, sademeid ja niisutamist; c) maakasutust ja põllumajandustavasid, sealhulgas külvikordade süsteeme	VeeS § 158. Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded ning taimekaitsevahendi kasutamise nõuded (5) Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks ning nende nõuete täitmise hindamise meetodid kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 161. Väetisega antava lämmastiku ja fosfori piirnormid (1) Sõnnikuga on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta kuni 170 kilogrammi lämmastikku aastas, sealhulgas loomade karjatamisel maale jäävas sõnnikus sisalduv lämmastik. (5) Looduslikul rohumaal on keelatud kasutada väetist, välja arvatud loomade karjatamisel maale jäävas sõnnikus sisalduv lämmastik ja fosfor, mille kogus ei tohi ületada käesoleva paragrahvi lõigetes 1 ja 8 sätestatud lämmastiku ja fosfori piirnorme. (6) Looduslik rohumaa käesoleva seaduse tähenduses on selline rohumaa, mida inimene ei ole mõjutanud väetamise, harimise, seemendamise ega muude võtetega. Looduslike rohumaade hulka kuuluvad looduslikud karjamaad ja looduslikud niidud, sealhulgas aruniit, puisniit, rannaniit, looniit, lamminiit, sooniit ja puiskarjamaa. (7) Väetisega on lubatud anda põllumajanduskultuuridele aastas selline kasvuks vajalik kogus lämmastikku haritava maa ühe hektari kohta, mis on kehtestatud käesoleva paragrahvi lõike 11 alusel. (8) Sõnnikuga on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta kuni 25 kilogrammi fosforit aastas, sealhulgas fosfor, mis jääb loomade karjatamisel maale loomade väljaheidetega. Haritavale maale sõnnikuga antava fosfori kogust võib vajaduse korral suurendada või vähendada arvestusega, et jooksva viie aasta keskmisena antud fosfori kogus ei ületa 25 kilogrammi hektari kohta. (9) Käesoleva paragrahvi lõikes 8 sätestatut ei kohaldata, kui mullas taimedele omastatava fosfori tarve on suur või väga suur ja selle tõendamiseks on põllumajandusega tegelev isik korraldanud vähemalt kord viimase viie aasta jooksul iga viie hektari kohta mullaproovide võtmise ning analüüsimise akrediteeritud laborianalüüsi meetodiga.

	(10) Fosforitarbe klassid kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega. § 168. Põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal (1) Nitraaditundliku ala kaitsmata põhjaveega alal pinnakatte paksusega kuni kaks meetrit ja karstialal võib piirata: 1) mineraalväetisega antavat lämmastikku aasta keskmise koguseni 100 kilogrammi haritava maa ühe hektari kohta; 2) loomapidamist 1,5 loomühikuni põllumajandusmaa ühe hektari kohta; 3) reoveesette kasutamist. (3) Nitraaditundlikul alal on väetamine, taimekaitsevahendi kasutamine ja sõnniku aunas hoidmine keelatud oluliste allikate ja karstilehtrite ümbruses kuni 50 meetri ulatuses veepiirist või karstilehtri servast. Vabariigi Valitsuse määrus nr 100 „Nitraaditundliku ala määramine ja põllumajandusliku tegevuse piirangud nitraaditundlikul alal“ § 3. Tegevuspiirangud kaitsmata põhjaveega aladel Kaitsmata põhjaveega aladel ei tohi: 1) mineraalväetisega antav lämmastikukogus olla aastas üle 120 kg haritava maa ühe hektari kohta ning taliviljadele ja mitmeniitelistele rohumaadele korraga antav lämmastikukogus olla aastas üle 80 kg haritava maa ühe hektari kohta; 2) pidada loomi üle 1,5 loomühiku põllumajandusmaa hektari kohta; 3) kasutada reoveesetet.
Lisa III, 2, tagatakse iga põllumajandusettevõtte või loomühiku puhul, et loomasõnniku hulk, mida igal aastal maale laotatakse, sealhulgas loomade enda jäetu, ei ületa konkreetset kogust hektari kohta. See kogus ühe hektari kohta on sõnnikukogus, mis sisaldab 170 kg lämmastikku	VeeS § 161. Väetisega antava lämmastiku ja fosfori piirnormid (1) Sõnnikuga on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta kuni 170 kilogrammi lämmastikku aastas, sealhulgas loomade karjatamisel maale jäävas sõnnikus sisalduv lämmastik.

Kasutatava põllumajandusmaa pindala on Eestis Statistikaameti andmetel aastatel 2016–2020 püsinud miljoni hektari lähedal. Stabiilsena on püsinud Eestis ka põllumaa ja püsirohumaa[6] osakaal ning NTA-l põllumajandusmaa pindala[7] (Statistikaamet, 2020_1).

[6] Vastavalt Statistikaameti andmebaasile: püsirohumaa – rohu või muude rohttaimede kasvupind, kas looduslikul viisil (isekülv) või harimise teel (külvamine), mis ei ole põllumajandusliku majapidamise külvikorraga hõlmatud viis aastat või kauem. Võib hõlmata muid karjatamise seisukohalt sobilikke liike, tingimusel, et rohi või muud rohttaimed jäävad valdavaks. Põllumaa – regulaarselt külvikordade järgi töödeldav maa

[7] Põllumajandusmaa pindala Jõgeva-, Järva- ja Lääne-Virumaa maakonnas, kus paikneb NTA

NTA-l ilmneb põllumajandustootmise mõju põhjaveele kõige selgemalt, kuna veeseire on selles piirkonnas tihedam kui ülejäänud Eestis. Nii põhja- kui ka pinnavee NO_3 sisaldust mõjutab kasutatud lämmastikväetiste hulgast, väetamise tehnoloogiast ja ajast ning ilmastikust, eriti sügistalvise perioodi veerohkusest ja talvede temperatuurist. Mineraalväetisega antava lämmastiku kogus väetatava pinna kohta kasvab üle-eestiliselt aasta aastalt. Alates 1993. aastast on märkimisväärseid kõikumisi, kuid üldine trend on kasvav (Statisitikaamet, 2020_3).

Võrreldes erinevaid nitraadidirektiivi tegevusprogrammi perioode (2008–2011, 2012–2015 ja 2016–2019), mille üheks tulemuslikkuse hindamiseks on Eestis rakendatud riikliku põhjaveeseire NTA seire alamprogramm, on pigem kasvanud selliste seirepunktide osakaal, mille aastakeskmised NO_3 sisaldused ületavad 40 mg/l[8] või ka 50 mg/l (vt tabel 1 ja joonis 1). Joogivee seisukohast on aasta keskmise näitaja asemel oluline, et vesi oleks kvaliteetne aasta ringi (st iga seiretulemus alla 50 mg/l[9]). Tõusnud on ka selliste seirepunktide osakaal, kus vähemalt üks analüüsitulemustest on ületanud 50 mg/l.[10] Pandivere alal pikaajalise (üle 20 aasta) graafiku järgi toimub põhjavees NO_3 sisalduse tõus (Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur, 2016), mis ajuti on olnud kahanevas trendis mõni aasta pärast majandussurutisi (1997 ja 2007).

Üldiselt on läbi aastate kõrge NO_3 sisaldusega samad seirepunktid (Keskkonnaseire infosüsteem KESE, 2020). Leidub ka kohti, kus sisaldused varieeruvad aastati tugevalt. Suurimad NO_3 sisaldused (>50 mg/l) on just NTA nende piirkondade seirepunktides, kus põllumaa ulatus ja loomühikute arv on suurem. Sama seose võib välja tuua ka seirepunktide aastakeskmise ja maksimaalse NO_3 sisalduse kasvusuundumuste kohta. (Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur, 2016)

Üksikmajapidamiste joogivee (kaevud) terviseohutuse tagamisel on NO_3 sisalduse osas tagasiminek, sest saastunud[11] veega kaevude osakaal seirepunktide hulgas suureneb.

[8] kui põhjavees on tuvastatud nitraadisisalduse tõusu 1–2 mg/l aastas, st et >40 mg/l sisaldusega vee nitraadisisaldus võib 5–10 aasta jooksul tõusta 50 mg/l-ni (NITRAATIDE DIREKTIIV (91/676/EMÜ) Veekeskkonna ja põllumajanduse seisund ning suundumused. Liikmesriigi aruandlusjuhised. 2011.)

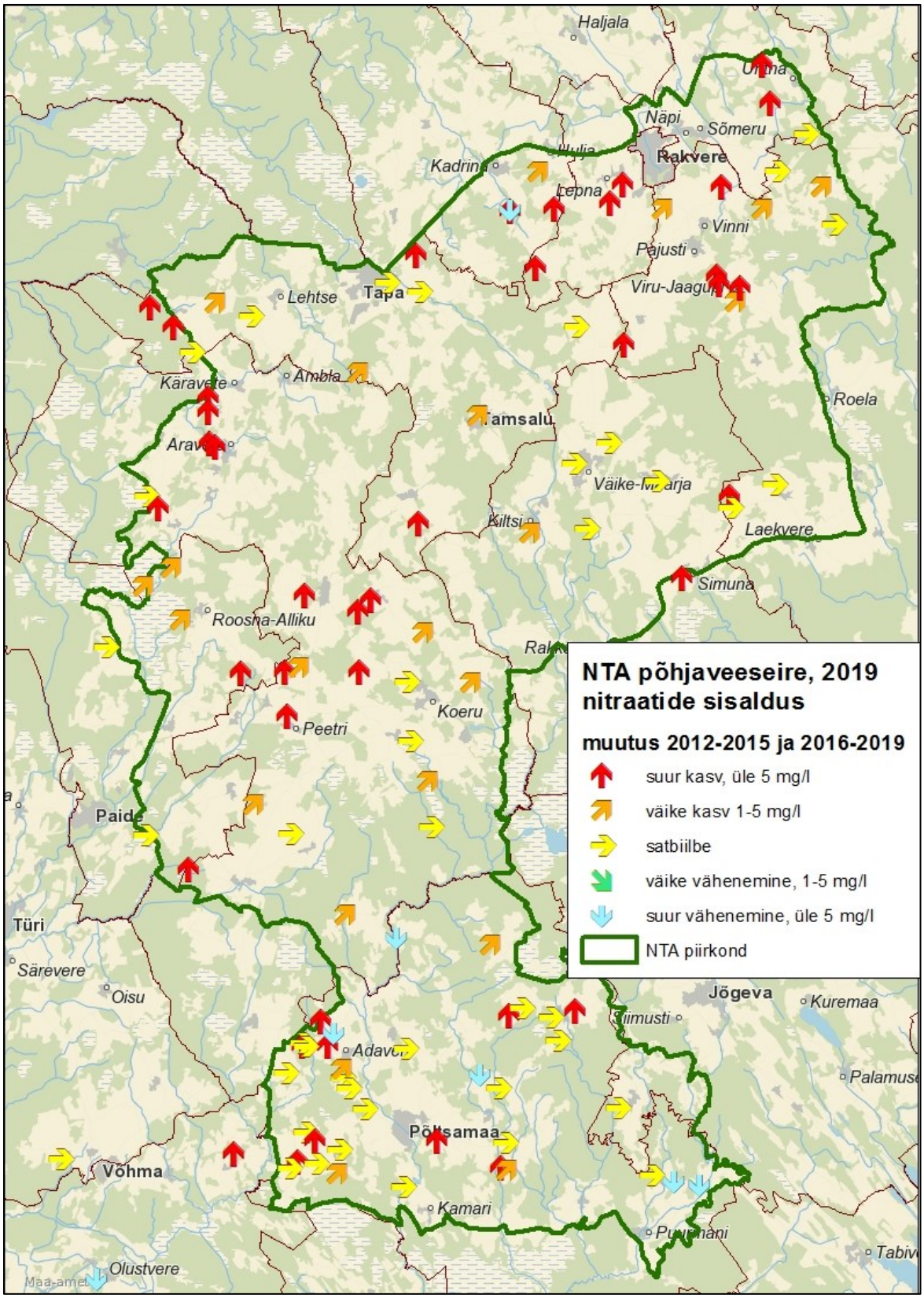
[9] Kui seiretuemus jääb 40mg/l ja 50mg/l vahele, on see ohumärk aga veel mitte saastunud vee tunnus.

[10] Adavere piikonnas on küll perioodi 2016–2019 selliste punktide osakaal võrreldes perioodiga 2012-2015 vähenenud, kuid endiselt suurem perioodi 2008–2011 vastava näitajaga.

[11] Vt mõistet KEÜS §7 lg 5.

Tabel 1 Nitraatide keskmiste ja maksimaalsete sisalduste jaotus seirepunktides erinevatel aruandlusperioodidel (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2020_2)

	keskmine			maksimum		
	2008-2011	2012-2015	2016-2019	2008-2011	2012-2015	2016-2019
Pandivere allikad ja karst						
kuni 25 mg/l	52%	62%	52%	24%	19%	14%
25-40 mg/l	48%	33%	29%	48%	52%	33%
40-50 mg/l	0%	5%	19%	24%	10%	14%
üle 50 mg/l	0%	0%	0%	5%	19%	38%
Pandivere kaevud						
kuni 25 mg/l	61%	59%	45%	41%	24%	24%
25-40 mg/l	33%	33%	42%	37%	37%	33%
40-50 mg/l	2%	8%	13%	8%	26%	13%
üle 50 mg/l	4%	0%	0%	14%	14%	30%
Adavere allikad						
kuni 25 mg/l	75%	50%	50%	50%	25%	50%
25-40 mg/l	25%	25%	25%	25%	25%	0%
40-50 mg/l	0%	25%	25%	25%	0%	0%
üle 50 mg/l	0%	0%	0%	0%	50%	50%
Adavere kaevud						
kuni 25 mg/l	49%	40%	43%	34%	26%	30%
25-40 mg/l	23%	14%	23%	17%	14%	16%
40-50 mg/l	6%	20%	17%	11%	14%	14%
üle 50 mg/l	23%	26%	23%	37%	46%	41%
Kogu NTA seirepunktid						
kuni 25 mg/l	56%	53%	45%	36%	23%	25%
25-40 mg/l	32%	27%	32%	32%	32%	27%
40-50 mg/l	3%	12%	16%	13%	18%	13%
üle 50 mg/l	9%	8%	7%	19%	26%	35%



Joonis 1. NTA seirekohtade NO_3 keskmise sisalduse muutus 2016–2019.a aruandlusperioodil võrreldes eelmise, 2012–2015 aruandlusperioodiga. (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2020_2)

Probleeme esineb ka taimekaitsevahendite sisaldusega põhjavees. NTA-l analüüsiti aastatel 2016-2018 taimekaitsevahendite[12] sisaldust kõikidest seirepunktidest ja 2019. a. NTA aruandlusperioodi viimasel aastal varasemate kõrgemate taimekaitsevahendijääkide sisaldusega seirepunktides kontrolliti, kas põhjavees taimekaitsevahendite esinemine seirepunktide vees on püsiv probleem. Ajavahemikul 2016–2018. a analüüsitud taimekaitsevahendite ja nende laguproduktide jääke leiti 65% seirepunktides, taimekaitsevahendite piirväärtuse summa üle lubatud piirnormi (0,5 µg/l) oli ületatud 11% seirepunktides, 26% oli ühe või mitme taimekaitsevahendi sisaldus kõrgem lubatud piiväärtusest (0,1 µg/l). Tähelepanu väärib, et üle Eestilises uuringus (kokku 137 proovi) leiti taimekaitsevahendite jääke üle poolte proovidest (71 proovist), 48 uuringupunktist leiti taimekaitsevahendite jääke 39-st. Taimekaitsevahendi toimeaine kloridasoon laguprodukti kloridasoon-desfenüüli (metabolit B) leiti kokku 26 proovist (osakaal kõigist proovidest 37 %), neist 16 ületasid piirväärtuse (osakaal kõigist proovidest 19 %). Taimekaitsevahendite leiud on jaotunud üle Eesti üsna ühtlaselt (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2018).
2019. aasta NTA põhjaveeseirega tuvastati 19 seirepunktist[13] 14 erinevat taimekaitsevahendi[12] jääki. Põhjavee kvaliteedi piirväärtuse taimekaitsevahendite summana (0,5 µg/l) ületas 7 seirepunkti vesi, üksiku taimekaitsevahendijäägi piirväärtuse (0,1 µg/l) 15 seirepunkti vesi. Üle piirväärtuse oli kloridasoon-desfenüüli sisaldus 13-s proovis, kolmes proovis oli glüfosaadi sisaldus üle lubatud piirväärtuse ja ühes proovis ületas piirväärtuse klopüraliidi, tritosulfurooni ja propikonasooli sisaldus. Enamus veest leitud piirväärtust ületavad taimekaitsevahendid on herbitsiidid (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2020_2).
Ühe NTA maapinnalähedase põhjaveekogumi (Siluri-Ordoviitsiumi Pandivere põhjaveekogum Ida Eesti vesikonnas nr 15) seisund on halvaks hinnatud (Eesti Geoloogiateenistus, 2020). Kogumi keemilise seisundi muudab halvaks Selja ja Põltsamaa pinnaveekogumite läheduses paiknevate põhjavee seirekaevudes esinev nitraatide sisalduse kasvusuundumus ning seisundi hindamisperioodi viimaste aastate sisaldused on piisavalt kõrged, et põhjavee toitest pärinev lämmastik võib põhjustada nimetatud vooluveekogumite mitte head seisundit. Hinnangu usaldusväärsus on siiski madal ja vajab tulevikus täpsemat uurimist. 2020. aastal läbiviidud hindamise alusel hinnati Adavere-Põltsamaa põhjaveekogum heasse seisundisse, kuigi seal piirkonnas esineb nitraatide probleemi.
Osa maaelanikkonnast kasutab põllumaadel asuvates majapidamistes senini madalaid salv- ja puurkaeve, mis ammutavad vee maapinnalt lähtuva reostuse eest kaitsmata põhjaveekihist.
Pinnavee toiteainete koormus on oluliseks probleemiks eelkõige Läänemerele ja järvedele. NTA-lt lähtuvate jõgede keskmine NO_3 sisaldus ülevaateseire jaamades on käesoleval sajandil tõusnud[14]. Enamik >10 mg NO_3/l nitraadisisaldusega seirekohti asub NTA-l või sealt alguse saavatel jõgedel. Aasta keskmise nitraadisisalduse >25 mg/l piiri ületavad nitraaditundlikul alal asuvad Jänijõgi (36,6 mg/l 2019. a), Soolikaoja (31,3 mg/l 2013. a), Nõmme jõgi (30,7 mg/L, 2016. a), Põltsamaa jõgi (27,1 mg/l 2016. a) ning Alastvere peakraav (46,9 mg/l 2016. a, ei käsitleta eraldi veekogumina). Nitraaditundlikult alalt alguse saavatest jõgedest saadi kõrge aasta keskmine tulemus Selja jões (27,9 mg/L, 2016. a) (Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur, 2016).

[12] Viidatud töös kasutatakse väljendit „pestitsiid“. Antud juhul kasutatakse läbivalt väljendit „taimekaitsevahend“. Mõlemal väljendil on teatav erisus (https://www.agri.ee/et/taimekaitsevahendite-jaagid), kuid viidatud töös väljendeid kasutatud sünonüümina.

[13] 2019. a määrati ohtlike aineid 27 seirekaevust, seires kokku oli 125 seirekaevu. KESE andmete järgi leiti 17 seirekaevus 14 taimekaitsevahendi jääki.

[14] Keskkonnaseire andmebaas, seirepunktid VEE1085000 (Jänijõgi); SJA9303000 (Kunda jõgi: Laivi allikad), SJA7946000 (Põltsamaa jõgi)

Vee nitraadisisalduse tõusu negatiivne mõju jõgede seisundile on oluline eelkõige jõgedes, mis on samaaegselt suuremate asulate heitvee suublateks, nagu näiteks Soolikaoja ja Selja jõgi (eutroofsed jõed, neist Soolikaoja ulatub NTA-le). Põltsamaa jõgi on eutroofne, Nõmme jõgi ja Jänijõgi eutrofeerumisohuga ning ka Nõmme jõe, Jänijõe ja Põltsamaa jõe esimese veekogumi kesise ökoloogilise seisundi põhjus on osaliselt või täielikult toitained.

Varasemate NTA tegevuskavade kogemused

- Lämmastikuühendid on looduse aineringe oluline osa ning nende kasutamisel väetistena **ei ole võimalik kogu lisatud lämmastik (edaspidi N) suunata põllumajanduse lõpptoodangusse**.
- **Sõnniku hoidmise ning kasutamise ja mineraalväetiste kasutamise keskkonnanõuete täitmise ja tehnoloogia arendamisega on võimalik vähendada N kadu toodanguühiku kohta**, kuid kadude suurus jääb oluliselt sõltuma tootmisperioodi ilmastikust, mida pole võimalik kogu vegetatsiooniperioodi peale ette näha.
- **Põllumajandusest tulev N koormus jääb peamiseks inimtekkeliseks N hajukoormuse vooks** veekeskkonnale ning seda koormust tuleb sotsiaalmajanduslikult mõistlike kuludega piirata, koormuse mõju leevendada ja kompenseerida.
- Põllumajandusest oluliselt mõjutatud majapidamiste madalate **kaevude joogivee kvaliteeti ei ole võimalik tagada**.
- Hajaasustuse joogivee kvaliteedi tagamiseks **tuleb rajada sügavamaid kaeve ja veevõrke**.
- Enamkoormatud pinna- ja põhjaveekogumite **hea seisundi saavutamiseks on vajalikud taastamis- ja leevendusmeetmed**.

2 Tegevuskava eesmärk ja meetmed

NTA tegevuskava on veemajanduskava täiendav kava, mis toetab veemajanduskavades püstitatud eesmärkide saavutamist elanike joogiveega varustamisel, pinnavee ja põhjavee hea seisundi saavutamisel ja säilitamisel ning vee-elustiku elutingimuste säilitamisel NTA-l.
Tegevuskava koostamisel on kasutatud kehtivaid veemajanduskavu koos meetmeprogrammidega (Keskkonnaministeerium, 2016) ja järgmise perioodi veemajanduskavade koostamise materjale[15].
Veekogumite põhised meetmed on esitatud veemajanduskavade meetmeprogrammides ja sellele lisatud meetmetabelites (Keskkonnaministeerium, 2016). Perioodi 2021–2027 meetmeprogramme ei ole veel koostatud. Meetmeprogrammide koostamisel võetakse arvesse NTA tegevuskavas välja töötatud tegevused.
Mööduva, 2016–2020, perioodi NTA tegevuskava rakendamise analüüsist (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ, 2020) selgub, et suurema osa meetmetega on tegeletud, kuid vajalik on nende jätkamine ja kohati täpsustamine. Ainus meede, mida üldse ei rakendatud on „Tänapäevase silotootmise koormuse hinnang veekeskkonnale".
Eelnevate perioodide keskkonnaseireandmed näitavad nitraadisisalduse tõusu nitraaditundlikul ala põhjavees ning põllumajandusest enammõjutatud jõgedes (Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur, 2020). Seetõttu on vaja püstitada tegevuskavas järgmised eesmärgid:

- aidata kaasa elanikele tervisele ohutu joogivee tagamisele;
- tõhustada põllumajandustootmise veekaitsenõuetele vastavust ja keskkonnahoidlike võtete kasutamist ning parandada vastava info kättesaadavust;
- täpsustada põllumajandusest tuleneva koormuse andmeid, võimaldamaks järgmistel perioodidel meetmeid täpsemalt planeerida;
- tõhustada tootjate teadlikkust ja kontrolli nende tegevuste üle.

Kinni tuleb pidada õigusaktides kehtestatud normidest ning tõhustada veekaitse meetmete rakendamist NTA-l.

[15] Veemajanduskavasid 2021–2027 koostavad Maves OÜ ja Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ. Eelnõud valmivad 2020. aasta lõpuks.

2.1 Tervisele ohutu joogivee tagamine hajaasustusaladel

Veevarustuse tagamine on kohaliku omavalitsuse ülesanne (kohaliku omavalitsuse korralduse seadus §6).
Hajaasustusega maapiirkondades elavatele peredele heade elutingimuste tagamiseks ning seeläbi neis piirkondades elanike arvu püsimisele kaasa aitamiseks on loodud hajaasustuse programm[16;17]. Programmi eesmärkide saavutamiseks jagatakse toetusi nt veevarustussüsteemidele, mille raames jagatakse toetust muuhulgas kaevude rajamisele, kaevudest veetorude rajamisele ja vanade puurkaevude lammutamisele. Toetuse taotleja on füüsiline isik (majapidamine) ning minimaalne omaosalus on 33%. Toetusmäär on kuni 67%, millest poole peab rahastama kohalik omavalitsus. Programmi rakendamise korraldamine on kohaliku omavalitsuse ülesanne, sealhulgas teavitada taotlusvooru toimumisest, nõustada taotlejaid ja toetuse saajaid ning tagada toetuse andmine ja kasutamine vastavalt programmi reeglitele. Toetuse taotlemine toimub kahes etapis. Esiteks esitab füüsiline isik taotluse kohalikule omavalitsusele, kes kontrollib taotluse vastavust. Teiseks esitab kohalik omavalitsus taotluste summa Rahandusministeeriumile.
Perioodil 2016–2019 rahastati hajaasustuse programmi raames Jõgeva-, Järva- ja Lääne-Virumaal 319 projekti puurkaevude rajamiseks[18] (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ, 2020). Majapidamiste veesüsteemide, kanalisatsioonisüsteemide, juurdepääsuteede ning autonoomsete elektrisüsteemide arendamisega seotud tegevusteks saab toetust ka järgmisel perioodil taotleda hajaasustuse programmist. Programmi jätkamine otsustatakse riigihalduse ministri poolt iga-aastaselt, kuid hetkel ei ole ette näha selle lõppemist (Loorand, 2020). Kaevude rajamisele lisaks rahastatakse sellest programmist torustiku rajamist vundamendini ja projekteerimist.
Kuni aastani 2011 rajati vastavalt taotlustele üksikmajapidamiste saastunud veega kaevude asemele SA KIK toetusega 143 uut puurkaevu. Kaevude rahastamise taotluse esitas kohalik omavalitsus SA-le KIK. Veevarustuse rajamiseks on SA-st KIK võimalik toetusi taotleda üksnes vee-ettevõtjal (Veemajanduse programm) ja tegevused peavad jääma reoveekogumisalade piiresse. Hajaasustuses olevate elamute veevarustuse rajamiseks SA-s KIK meedet ei ole. (Kütta, 2020)
NTA põhjaveeseire valimisse kuulub 125 põhjavee proovivõtupunkti. Nendest 111 asub NTA-l ning 14 on võrdluspunktid väljaspool NTA-d. Seire jaguneb neli korda aastas tehtavaks põhiseireks (53 seirepunkti, sh Pandivere piirkonnas 16 allikat, 2 karsti ja 16 kaevu, Adavere-Põltsamaa piirkonnas 4 allikat ja 15 kaevu) ning proovivõtuga kord aastas tehtavaks tugiseireks (58 proovivõtupunkti, sh Pandivere piirkonnas 4 allikat ja 34 kaevu, Adavere piirkonnas 20 kaevu) (Keskkonnaagentuur, 2019).
Puudub ülevaade, kui paljude ja milliste hajaasustuse kaevude vesi on NO_3-ga saastunud. NTA põhjavee seire andmete põhjal võib järeldada, et pooltes NTA kaevudes on vesi perioodiliselt NO_3-ga saastunud. Kaeve, kus vesi on perioodiliselt saastunud või saastumisohus[19] on kohati üle poole (Tabel 1).
Kodanikud on kahtluse korral kaasanud veekvaliteedi selgitamisse Terviseameti inspektori, tellinud atesteeritud proovivõtja või kasutanud analüüsimiseks Terviseameti laborit.

[16] Riigihalduse ministri 22.02.2018 määrus nr 14 „Hajaasustuse programm“ https://www.riigiteataja.ee/akt/110122019004
[17] Hajaasustuse programmi koduleht: https://www.rtk.ee/toetused/toetuste-rakendamine/elukeskkond/hajaasustuse-programm
[18] Kaevude rajamise põhjused on olnud erinevad, mitte üksnes saastatus NO_3-ga.
[19] NO_3 sisaldus 40mg/l ja 50mg/l vahel.

Terviseamet teavitab ja nõustab tasuta isikliku veevarustuse omanikke, kui vee kvaliteedi tõttu tekib võimalik ettenähtav oht inimese tervisele, ning annab nõu meetmete kohta, mida on võimalik võtta tervise kaitseks vee saastamisest tingitud kahjuliku mõju eest.
Aastast 2012 on Terviseametil kasutuses Vee Terviseohutuse Infosüsteem (VTI)[20], milles on kõik järelevalve all olevad veevärgid koos neis teostatud iga aastaste joogivee analüüsidega. Samuti on VTI-s olemas ka veevärkide puurkaevude kohta andmed, koos põhjavee analüüsidega. Lisaks on VTI andmebaasi sisestatud ka kõik Terviseameti poolsete sihtuuringute korras teostatud erakaevude analüüsid.
Terviseameti poolt on läbi viidud erakaevude sihtuuring, kuhu valiti iga-aastaselt 2 maakonda, millest võeti uurimise alla ca 40 erakaevu. 2020. aasta seisuga teostati sihtuuring viimase kahe maakonnana Saaremaal ja Valgamaal. NTA piirkonna maakondades teostas Terviseamet sihtuuringud: 2017[21]. a. ja 2014. a. Lääne-Virumaal. Erakaevude uuringu üheks eesmärgiks on saada teavet nn väikeste veevärkide veekvaliteedi kohta, mis ei ole Terviseameti järelevalve all (tarbijate arv alla 50 ja/või tarbimine alla 10 m^3 ööpäevas vastavalt veeseadusele) ning tõsta selliste veevärkide tarbijate teadlikkust. Erakaevude sihtuuringute raames on vee analüüsid üldiselt võetud tarbimiskohas ehk maja sees tarbija kraanist, selle puudumisel kaevust.
Keskkonnainspektsiooni kinnitusel võtavad proove ka kodanikud ise. Pole teada, kas need proovid on võetud vastavalt proovivõtunõuetele ning kust täpsemalt on proovid võetud (kaevust või majasisesest veevärgist). Majasisesest veevärgist võetud proov ei pruugi alati kõikide näitajate osas iseloomustada põhjavee kvaliteeti ning selle kvaliteet võib sõltuda mitmetest asjaoludest (nt vee hooajaline tarbimine, torude ja veeboilerite puhtus, majapidamises olevate punktreostusallikate lähedus kaevule, hooldamata kaevud).
Maapiirkondade muude sotsiaalsete probleemide tõttu jätkub mahajäämus ka üksikmajapidamiste kvaliteetse joogiveega varustamisel. Riik saab selles osas lisaks toetusskeemidele aidata uuringute ja osapoolte koolitusega. Veevarustuse korraldamisel peavad enam initsiatiivi näitama kohalikud omavalitsused, kus seire käigus on ilmnenud põhjavee halb kvaliteet või elanikel on kaebusi joogivee kvaliteedi kohta.
Veemajanduskavasid toetavate uuringute ja arendustööde jaoks on võimalik kaasrahastust taotleda SA KIK veemajanduse programmi mitteehituslike tööde alamprogrammist (Keskkonnainvesteeringute Keskus, 2020_1); (Keskkonnaministri määrus nr 10, 2020).

[20] http://vtiav.sm.ee

[21] Järvamaa ja Jõgevamaa – uuringu info leitav https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/content-editor/vanaveeb/Keskkonnatervis/vesi/eraveevaergid.pdf

Eesmärk 1. Tervisele ohutu joogivee tagamine hajaasustusaladel

Meede	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
1.1 NTA hajaasustusega piirkondade eramajapidamiste veevarustuse korraldamise juhiste uuendamine ja koolituste korraldamine kohalikele omavalitsustele	Perioodi jooksul korraldatakse NTA kohalikele omavalitsustele (11 omavalitsust) minimaalselt 12 tunnine ühine koolitus. Sellest 6 tundi selgitatakse piirkonna veekaitseprobleeme (põhjus-tagajärg) ja veekaitse võimalusi sh kohaliku omavalitsuse rolli. Teise 6 tunni jooksul toimub ringsõit, kus esitatakse päriselulisi näiteid probleemidest ja lahendustest. Koostatakse juhendmaterjalid hajaasustuse majapidamistele tutvustamaks NTA põhjavee/joogivee olukorda, riske ja võimalusi. Tulemus: läbi viidud koolitus, koostatud juhendmaterjalid.	2024	KeA	juhendmaterjali koostamine 5000 €
1.2 NTA kaevude NO_3 ja taimekaitsevahendite sisalduse seire riikliku põhjavee seire NTA põhjavee seire alamprogrammi raames	Jätkata seiret olemasoleval kujul, et saada teavet põhjavee nitraadisisalduse dünaamikast ning taimekaitsevahendite sisaldusest. Tulemus: NTA põhjavee seire raames on igal aastal analüüsitud orienteeruvalt 200 veeproovi hajaasustusaladel asuvatest kaevudest.	pidev	KeM	riikliku põhjavee seire NTA põhjavee seire alamprogrammi käigus

Meede	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
1.3 Seire käigus ilmnenud saastunud või ohustatud kaevuveega kaevude teavitustöö kohalikele omavalitsustele	Kohalikke omavalitsusi teavitatakse iga-aastaselt nendest kaevudest, mille vee saastus on tuvastatud NTA põhjaveeseire tulemuse põhjal. Tulemus: Kohalikud omavalitsused on teavitatud iga-aastaselt saastunud veega (vähemalt üks NO_3 seiretulemus üle 50 mg/l) ja ohustatud seisundiga (vähemalt üks NO_3 seiretulemus vahemikus 40–50 mg/l) kaevudest, NO_3-ga saastunud vee tarbimise ohtudest ja KOV kohustustest ohutu joogivee tagamisest.	pidev	KeA	administratiivne töö
1.4 Hajaasustuse elanikele kvaliteetse joogivee tagamiseks kaevude asendamine hajaasustuse programmist	Puurkaevude rajamine taotluste alusel Tulemus: Asendatud kaevude arv selgub tegevuskava perioodi lõpuks.	pidev	KOV	Veevarustuse rajamine rahastatakse osaliselt hajaasustuse programmist (hajaasustuse programmi rahastavad riik, KOV ja eraisik). Taotleja omaosalus minimaalselt 33%.
1.5 Hajaasustuse programmi andmebaasi täiendamine	Hajaasustuse programmi toetuse saajate andmebaasi lisatakse veerg, mis näitab, kas toetuse saaja uus rajatud kaev asub NTA-l ja millise põhjaveekogumiga see on seotud. Veerg lisatakse koostöös Riigi Tugiteenuste keskusega.	2021 jaanuar	RaM	administratiivne töö

Meede	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
1.6 Hüdrogeoloogiline uuring, mille käigus luuakse põhjavee mudel põllumassiivide läheduses paiknevatele puurkaevude piirkonnas, kus on nitraatide ja taimekaitsevahendite kasvusuundumused	Uuringu käigus tehakse hüdrogeoloogilise modelleerimise teel kindlaks veehaarete (puurkaevude) toitealad, et näha, millisest piirkonnast põhjavesi veehaaretesse (puurkaevudesse) tuleb, milliseid põllumajanduslikke ja muid tegevusi seal tehakse ning kuidas avaldab see tegevus mõju konkreetsete puurkaevude lähiümbruses. Kogutakse vajalikud lähteandmed mudeli koostamiseks, sh veeproovide võtmine. Tulemus: valmib uuringuaruanne mille tulemusena selgitatakse välja, kas nitraatide sisaldus põhjavees näitab kasvusuundumust või langustrendi ja kuidas see on seotud põllumajandustegevuse kui koormusallikaga. Antakse praktilisi nõuandeid meetmete rakendamiseks ja kuidas olukorda parandada, kui nitraatide sisaldus näitab kasvusuundumust. Tuuakse välja positiivsed tegevused, mis on aidanud olukorda parandada juhul, kui sisaldus näitab langustrendi.	2024	KeA	70 000
KOKKU				75 000

2.2 Keskkonnasäästlike tehnoloogiate rakendamine põllumajanduses

Keskkonnaküsimused muutuvad iga aastaga üha olulisemaks põllumajandustootmise aspektiks. Keskkonnasäästlik tootmine ei sea mitte ainult kitsendusi põllumajandustootmisele, vaid samas soodustab innovaatiliste keskkonnasõbralikemate tehnoloogiate rakendamist tootmises.

Väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamise optimeerimise kõrval on suur tähtsus kaasaegsete põllumajandustehnoloogiate rakendamisel. Enamusel suurematest tootjatest on tänapäevased väetiste, sh ka sõnniku laotamise seadmed, mis võimaldavad täpsemat doseerimist ning väetiste mulda viimist. Põllumajandustootjale on loodud maaharimise planeerimiseks erinevaid erakapitalil põhinevaid platvorme[22]. Turul on erinevaid sensoreid, mis tuvastavad põllukultuuri seisundi reaalajas põllul ja võimaldavad doseerida väetist või taimekaitsevahendeid vastavalt konkreetsele põllu osale[23]. Erinevatel sensoritel on omad kasutuspiirangud ja -eeldused. Näiteks eeldab põllumehe väga põhjalikku teadmist toitainete ja mineraalide vajadustest ning oma põllu mulla omadustest.

Selle juures on oluline põllumajandustootjale tagada selgelt arusaadav veekaitsepiiranguid kirjeldav ühtne ruumiline info. Näiteks 2014. aastal kaardistati NTA-l karsti asukohad (Consultare OÜ, 2014). Ühtne ruumiline info tagab ühtse arusaamise piirangute sisust ja asukohast lisaks on kergemini võimalik ühtselt koondatud infot kasutada põllumajandusmasinate navigeerimissüsteemides. Osalt on info olemas, kuid mõnevõrra killustatud erinevates kohtades. Näiteks on hiljuti valminud põldude puhverribade soovituslike suuruste uuring[24], kuid ei ole selge, millises andmebaasis hakatakse välja töötatud ruumiandmeid hoidma. Sarnane uuring oleks vajalik teha ka ülejäänud Eesti põldudel asuvatele karstidele.

Loomakasvatushoonete puhul on punktreostuse ärahoidmisel oluline sõnniku- ja virtsahoidlate, aga ka silohoidlate tehniline seisukord ja piisav mahutavus. Uusi keskkonnakaitse võimalusi põllumajanduses avab vedelsõnniku baasil biogaasi tootmine, mis võimaldab lisaks sõnnikule kasutada erinevaid taimseid ja loomseid jäätmeid. Sarnasete meetmete rakendamine aitab parandada põllumajandustootmise konkurentsivõimet keskkonnakoormust suurendamata.

Sõnnikuhoidlate inventuur (Consultare OÜ, Eestimaa Looduse Fond, 2017) tõi välja sõnnikuhoidlate tehnilise seisukorra jätkuva probleemi. Sõnnikuhoidlate seisukorra parandamise vajadusele on viidatud PõKA-s ning seda toetatakse MAK 2014-2020 eelarvest. Sõnnikuhoidlate ehitamist on plaanis toetada ÜPP strateegiakava sekkumise „Investeeringud keskkonnasäästlikku tehnoloogiasse ja rajatistesse“ kaudu. Veeseadus (§164) seab hoidla miinimummahutavuseks kaheksa kuu sõnnikukoguse. Võimaldamaks taimede paremat toitainetega varustamist taimede aktiivse kasvuaja perioodil (väetamise ajatamine) ning vältimaks ilmastikust tingitud riske sõnniku hoidmisel (tingimused, mis ei võimalda sõnnikut pikema aja jooksul laotada) tuleb soodustada piisava mahutavusega hoidlate rajamist (12 kuu sõnniku mahutavus). Sõnnikuhoidla kohustus laieneb 2023. aastaks kõikidele 5- või enama loomühikuga loomapidamishoonetele. Sama aasta 1. oktoobriks tuleb tagada loomade välitingimustes pidamisel alalise söötmis- ja jootmiskoha lekkekindlus.

---

[22] Nt: https://terake.com/digitaalne-polluraamat/; https://eagronom.com/et/

[23] Nt: https://www.yara.ee/seadmed-rakendused-apid/n-sensor/; https://agriculture.trimble.com/product/greenseeker-system/

[24] https://www.kik.ee/et/projekt/veekaitsevoondite-reostustundlikkuse-ja-kaldavoondi-puhverribade-rajamise-vajalikkuse

PõKA (Maaeluministeerium, 2020) toob välja eesmärkide loetelu toitainete kao vähendamiseks (vt LISA 1). Eesmärkide saavutamiseks on ÜPP strateegiakava raames koostatud sekkumislehtede kavandid (vt LISA 2). Liikudes toitainebilansi arvutamise suunas on oluline see teema liita ka ÜPP strateegiakavasse.
ÜPP strateegiakava sekkumiste eesmärgiks on muuhulgas soodustada põllumajandustootmises keskkonnasäästlike ja keskkonnamõju vähendavate tehnoloogiate kasutuselevõttu ning saavutada seeläbi suurem keskkonnakaitse.

Meede 2 Keskkonnasäästlike tehnoloogiate rakendamine põllumajanduses

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
2.1 Õigusaktides kehtestatud veekaitsenõuete järgimiseks vajalike ruumiandmete analüüs	Koostatakse ülevaade, millised veekaitsenõuete järgmiseks vajalikest ruumiandmetest on olemas, milliseid tuleb täiendada ja mis andmed tuleb luua. Ülevaade, kus ruumiandmed on kättesaadavaks tehtud (PRIA kaardirakendus, Maa-ameti geoportaal). Koostatakse iga täiendamist ja loomist vajava andmeliigi lõikes edasiste vajalike tegevuste kirjeldus. Andmete loetelus on: • karstivormid ja -järvikud, karstialad; • kaitsmata põhjaveega alad; • veekaitsevööndid; • veehaarete hooldus- ja sanitaarkaitsealad; • veehaarete toitealad; • muud alad, kus tuleb veekaitse eesmärgil põllumajandust piirata. Tulemus: aruanne, milles on ülevaade veekaitse tõhustamiseks vajalikest ruumiandmetest, nende olemasolust ja täiuslikkusest, puuduvate andmete saamiseks vajalikest tegevustest.	2022	KAUR	administratiivne töö

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
2.2 Põllumajanduse veekaitsenõuete ruumiandmete (avaandmete) kättesaadavaks muutmine ning vajadusel töövahendi arendamine	Koondatakse põllumajanduse veekaitsenõuete ruumiandmed ning pakutakse avaandmetena ruumiandmeteenuseid. Täiendatakse olemasolevaid andmekihte ning vajadusel luuakse puuduolevad andmekihid, kui tegevuse 2.1 käigus on selgunud vajadus nende järele. Tagatakse veekaitseliste ruumiandmete kuvamine avalikes kaardirakendustes (PRIA kaardirakendus, Maa-ameti geoportaal), vajadusel luuakse vastav võimekus loodavasse Keskkonnaportaali. Tulemus: veekaitsenõudeid kajastavad ruumiandmed on põllumajanduse valdkonnas tegelevatele isikutele kättesaadavad, valmis on andmeteenused avaandmete avalikustamiseks. Tagatud on praktiline kaardirakendus põllumeestele.	2023	KAUR, KeMIT	Osaliselt administratiivne töö. Avalikustamiseks avalikes kaardirakenduses vajalikud vahendid: 20 000 ärianalüüs + 30 000 arendus
2.3 NTA oluliste allika- ja karstialade nimistu üle vaatamine ja piiride korrigeerimine	Kehtivate oluliste allika ja karstialade välispiirid ei ole ajakohased ja ei vasta tegelikule olukorrale looduses. Vajadus korrigeerida alade piire. Piiride kontrollimiseks ja uuendamiseks vajalik läbi viia inventuur. Tulemus: ekspertide poolt koostatud kaasajastatud oluliste allika- ja karstialade kaardikiht. Ettepanekud nitraaditundliku ala määramise määruse täiendamiseks.	2022	KAUR	15 000
2.4 Sõnnikuhoidlate ja silohoidlate korrastamiseks ja rajamiseks toetusvõimaluse loomine	Põllumajandustootjatele on järgmiseks NTA tegevusperioodiks loodud toetusmehhanism sõnnikuhoidlate ja silohoidlate korrastamiseks ning rajamiseks. Sõnnikuhoidla rajamiseks toetuse taotlemisel annab lisapunkte 12 kuu mahutavusega sõnnikuhoidla rajamine. Tulemus: loodud on toetusmehhanism.	2021	MeM	Administratiivne tegevus. Rahastatakse EL ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) raames

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
2.5 Sõnniku- ja silohoidlate korrastamine ja rajamine	Halvas seisus või puuduvate sõnniku- ning silohoidlate asemele rajatakse toetuse abil veekeskkonnale ohutud hoidlad. Tulemus: NTA-l on korrastatud ja rajatud sõnnikuhoidlad nii, et veekaitseliselt hea hinnanguga on vähemalt 80% hoidlatest (lähtetase 60%). Sõnnikuhoidlatest on enim toetust saanud need, mis mahutavad 12 kuu sõnniku.	2024	MeM	Rahastatakse EL ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) raames. NTA-l rahastatud taotluste kogusumma raskelt prognoositav.
2.6 E-põlluraamatu juurutamise eeltegevused	Luuakse e-põlluraamatu kontseptsioon mis käsitleb teemasid: • sobiv platvorm; • põlluraamatu pidaja poolt sisestatavad andmed ja nende seostamine teiste andmetega (sh väetamise vastavus vedelsõnniku laotamisplaaniga, sidumine põllumajanduse piirangu infoga, sidumine kliima infoga, soovitused põllumajandustootjale eelmiste aastate andmete põhjal, taimekaitsevahendite kasutamise kogus ja koht); • e-põlluraamatu kohustuslikuks muutmiseks õigusaktides täienduste vajalikkused; • vajalikud arendustegevused ja maksumus; • e-põlluraamatule ülemineku ajakava. Tulemus: aruanne, mis annab ülevaate ülal toodud teemade käsitlusest ja käsitluse tulemusest.	2024	PMK	Töö sisaldub Põllumajanduse suurandmete teadmussiirde programmis (Maaelu Edendamise Sihtasutus, 2020) Programmi rahastatakse Eesti maaelu arengukava 2014–2020 kaudu

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
2.7 Toitainebilansi rakendamise eeluuring	E-põlluraamatu eduka juurutamise jätkuks on sellesse toitainebilansi mooduli loomine. Ettevalmistava tegevusena tuleb välja selgitada, milliseid andmeid on toitainebilansi arvutamiseks põllumajandustootjalt vaja ning millised kulud ja tegevused see endaga kaasa toob (sh vajalikud muudatused õigusaktides). Tulemus: aruanne toitainebilansi arvestamise suunas liikumiseks vajalikest tegevustest ja tegevuste ajakava, mis arvestab tegevuste 2.5 ja 3.4 ajakava ning sisu.	2024	PMK	Töö sisaldub Põllumajanduse suurandmete teadmussiirde programmis (Maaelu Edendamise Sihtasutus, 2020) Programmi rahastatakse Eesti maaelu arengukava 2014-2020 kaudu
			KOKKU	65 000

2.3 Põllumajandustootmise mõju uuringute ja seirete korraldamine NTA-l ning leevendusmeetmed

Inimtegevuse mõju (sh põllumajandustootmine) hindamine veekeskkonnale toimub riigi veeseire programmi raames[25] saadud info alusel. Põhjavee seire toimub NTA-l nii põhjaveekogumite seire kui NTA seire programmi raames [26]. Pinnavett seiratakse erinevate programmidega - riiklik keskkonnaseire ning operatiivseire esile kerkinud probleemide selgitamiseks. Nitraaditundliku ala põhjaveeseire toimub riikliku seireprogrammi raames alates 1995. aastast, kuid põllumajanduspiirkondade põhjaveeseire uuringute raames on piirkonnas veekvaliteedi uuringuid läbi viidud juba 1988. aastast[26]. Lisaks põhjaveeseire programmile korraldatakse täpsemaid uuringuid veekogumitel või nende osades, kus vee toitainete sisaldus põhjustab veekogumi halba ja kesist seisundit või ohustab joogiks kasutatava põhjavee kvaliteeti. Uuringud on vajalikud kohustuslike keskkonnanõuete ja põllumajandustootjatele vabatahtlike meetmete soovituste täpsustamiseks ning põllumajanduskoormuse mõju leevendamise tegevuste planeerimiseks.

Keskkonnameetmete rakendamiseks on oluline omada ülevaadet koormusnäitajatest. Üks võimalus on teostada valimi uuringuid, mida hiljem üldistada kogu riigile. Näiteks teostab Põllumajandusuuringute Keskus igal aastal taluvärava toiteelementide bilansi ja kasutuse uuringut (Põllumajandusuuringute Keskus, 2019), millest nähtub, et lämmastiku ülejääk aasta-aastalt suureneb. Parema ülevaate saamiseks põllu tasemel on vaja liikuda ühtse andmebaasina peetava toitainebilansi suunas.

Uute tehnoloogiate uuringud jäävad tihtilugu ideede puuduse ja rahastuse taha. Suuremahulisteks uuringuteks siseriiklikult piisavalt raha ei pruugi olla. Tulus on olemasolevat raha võimendada. Selleks saab kasutada Euroopas (miks mitte ka maailmas) pakutavate uuringute ja koostööde rahastust. Selle asemel, et rahastada kogu uuring või projekt täies ulatuses omalt poolt, on mõistlik see kasutada rahvusvaheliste uuringute ja koostööde omaosaluste katmiseks. See võimaldab ka uuringumeeskonnad laiendada rahvusvahelisele tasemele. Näiteks INTERREG Baltic Sea Region[27] toetusprogramm keskendub konkreetselt Läänemere seisundi parandamisele. Pisut laiema haardega on Life programm[28]. Rahastuse kasutamise ja teiste riikide kaasamise heaks näiteks on Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja juhitud projekt „Green Agri“[29]. Riigi oluline osa selles on välja töötada talle vajalikke uuringuideid ning pakkuda omalt poolt administratiivset tuge taotluste edukuse tagamiseks. Selleks on toetuskirjad, rahvusvaheliste kontaktide jagamine, taotluste koostamisel uuringu sisu osas nõustamine ning ka uuringutes osalemine kas projektipartnerina või huvitatud osapoolena.

[25] https://www.envir.ee/et/veeseireprogramm-2016-2021;
[26] https://kese.envir.ee/kese/viewProgram.action?uid=473789
[27] https://www.interreg-baltic.eu/home.html
[28] https://ec.europa.eu/easme/en/life
[29] http://epkk.ee/greenagri/

Meede3: Põllumajandustootmise mõju uuringute ja seirete korraldamine NTA-l ning leevendusmeetmed

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
3.1 Loomakasvatusettevõtete sõnnikukäitluse, sõnnikuhoidlate ja silohoidlate inventuur	2017. aastal läbi viidud uuringut on mõistlik korrata tuleva perioodi lõpuks, et saada ülevaade vahepeal toimunud muutustest. Tulemus: uuringuaruanne, mis annab ülevaate olemasolevast olukorrast ja soovitused edasisteks tegevusteks.	2024	KeM	160 000
3.2 Keskkonnasõbralikud silotootmise tehnoloogiad	Teave silotootmise keskkonnanõuetele vastavuse osas ning ettepanekud keskkonnanõuete täpsustamiseks. Uuring hõlmab protsessi alates taimiku kasvatamisest lõpetades silo hoiustamisega. Projekt on soovitatav läbi viia rahvusvahelist rahastust ja teisi EL partnereid kaasates Projekti oodatav tulemus on praktilised soovitused põllumajandustootjale silotootmisega kaasneva keskkonnamõju vähendamiseks. Tulemus: uuringu teostamiseks taotlus rahastatud.	2024 (hiliseim alustamise aeg)	EPKK	75 000 (Eesti projektipartnerite omaosalus)

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
3.3 Meetmete rakendamise tõhususe mõõtmine pilootpiirkonnas	Valitakse välja NTA pinnaveekogumi valgala, kus rakendatakse Eestis soovitatud toitainekoormuse vähendamise meetmeid ja kus on võimalik läbi viia maaparandusseiret. Paralleelselt seiratakse dreeni-, pinna- ja põhjavee kvaliteeti ning hinnatakse valitud maakasutusüksuse tasandil toitainekoormuse vähendamise meetmete tõhusust. Tegevuse tulemusel selgub kavandatud meetmete reaalne mõju veekeskkonnale. Projekt ulatub perioodi 2025–2029, kuna meetmete rakendamine ja mõju ilmnemine võtab aega. Tulemus: vahearuanne, mis annab seni teostatud seire põhjal esialgse hinnangu meetmete tõhususest ja teeb ettepanekuid perioodi 2024–2029 NTA tegevuskavale.	2024 (vahekokkuvõte)	KeM	180 000 Meetmete välja töötamine, keskkonnaseire korraldamine

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
3.4 LIFE IP CleanEST (grant LIFE17 IPE/EE/000007) projekti tegevus C.10 “Keskkonnameetmete rakendamine põllumajanduses”	Loobu_2, Kunda_2, Selja_4, Pada_1, Sõmeru jõgede veekogumitel ja põhjaveekogumitel nr 13 ja 15 tehakse aastatel 2019–2022 põllumajandusettevõtete keskkonnamõju uuring. 2021. aasta lõpuks valmivad põllumajanduslike keskkonnameetmete ja põllumajandustootja toitainete bilansi koostamise juhised ja 2022. aasta lõpuks valmib aruanne põllumajanduse mõjust pinna- ja põhjavee kvaliteedile. Tulemus: aruanne, mis annab ülevaate põllumajandusettevõtete keskkonnamõjust ning ettepanekud bilansi koostamiseks. Töö arvestab tegevuste 2.5 ja 2.6 sisu.	2023	KeM	Kulud kaetakse projekti eelarvest

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
3.5 NTA-d puudutavate uuringuideede pank	Põllumajanduse veekaitsetöörühma liikmed (vt tegevus 4.1) koostavad nende jaoks vajalike uuringute ideepanga. Uuringuideid tutvustatakse potentsiaalsetele läbiviijatele (teadusasutused, riigiasutused, valdkonna MTÜd, valdkonna sihtasutused). Töörühma liikmed aitavad asjakohasel juhul läbiviijatel koostada uuringu rahastus taotlust kirjutades toetuskirju ja jagades oluliste siseriiklike ning välismaiste partnerite kontakte. Asjakohasel juhul osalevad töörühma liikmed uuringutes projektipartneritena või huvitatud osapooltena. Tulemus: loodud on projektideed pank, projektiideid on tutvustatud potentsiaalsetele läbiviijatele.	2024	KeM	administratiivne tegevus
			KOKKU	390 000

2.4 Teadlikkuse tõstmine ja kontrolli tõhustamine

Toitainete koormuse piiramine eeldab tihedat koostööd erinevate ametkondade ja huvigruppide vahel nii riigisisesel kui rahvusvahelisel tasandil ning valdkonda reguleerivate õigusaktide vajaduspõhist muutmist ja täiendamist.
Nitraadikoormuse osas ühistele arusaamistele jõudmiseks ja koostöö korraldamiseks on vajalik korraldada osapoolte regulaarseid kohtumisi, et arutada NTA tegevuskava täitmisega seotud probleeme, õigusloomega seotud küsimusi, vahetada teavet ning kavandada uusi tegevusi.
Põllumajanduse konkurentsivõime suurendamine samaaegselt keskkonnakoormust suurendamata on laialdasi teadmisi nõudev ülesanne. Ajakohaste juhendmaterjalide ja nõuande kättesaadavus on väga oluline. Nõustamisteenust pakkuvad konsulendid peavad olema kõrge kvalifikatsiooniga. Samas oli 2020. aasta augusti seisuga kutsetunnistusega keskkonnakaitse ja loodushoiu konsulente üks[30]. See number ühtlasi iseloomustab ka nõudluse vähesust. Konkreetselt keskkonnaküsimustele spetsialiseerunud konsulentide arvu suurendamise asemel on tõhusam teiste valdkondade konsulentide harimine keskkonnavaldkonnas. Oluline on, et põllumajandustootjatele oleks kindlustatud pädev nõustamissüsteem, mis tagab vajaliku teavituse õigusaktide nõuetest ja parimatest võimalikest tehnoloogiatest. Konsulentide veekaitsealasest teadlikkusest sõltub paljude tootjate teadlikkus ja keskkonnakaitse nõuete täitmine. Vajalik on põllumajanduskonsulentide regulaarne koolitamine, et anda uusi teadmisi ning kinnistada olemasolevaid.
Järelevalvet keskkonnanõuete täitmise üle põllumajanduses teevad kaks asutust, Keskkonnainspektsioon ja Põllumajandus- ja Toiduamet vastavalt nende pädevusele. Keskkonnaameti ülesandeks on keskkonnalubade menetlemine ja väljaandmine. Samuti on nimetatud asutus seotud keskkonnakomplekslubade nõuete täitmise järelevalvega.
Vaja on suurendada Keskkonnainspektsiooni järelevalvealast võimekust peamiselt nutikate kontrollivõimaluste laiendamisega (nt kaugseireandmete kasutamise võimaluste uuring). Tehnoloogia arenguga on muutunud kättesaadavaks ka kaugseire võimalused, mida Eestis juba ka kasutatakse (Põllumajandusregistrite ja Informtatsiooni Amet, 2018); (kaugseire.ee, 2020). Järelevalvele eraldatud ressurss peab jääma vähemalt samale tasemele.

[30] https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Tunnistused/showKutsetunnistused

Meede 4: Teadlikkuse tõstmine ja kontrolli tõhustamine

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
4.1 Põllumajanduse veekaitse töörühma jätkamine	Jätkub töörühma regulaarne kohtumine eesmärgiga ühtlustada valdkonnas toimuvaid tegevusi. Töörühma üheks ülesandes on NTA tegevuskava täitmise juhtimine. Tulemus: tulevase perioodi lõpuks on NTA tegevuskava ellu viidud.	Pidev	KeM	Administratiivne töö
4.2 Konsulentide veekaitsealase teadlikkuse tõstmine	Konsulentidele koostatakse koostöös Keskkonnaministeeriumiga ühepäevase õppemahuga veekaitsealane koolitusprogramm, mida on võimalik edaspidi kasutada konsulentide järelkasvu koolitusprogrammi ühe moodulina. Tulemus: 2021 valmib konsulentidele veekaitsealane koolitusprogramm, mille alusel viiakse läbi 2021. a. üks koolitus. Konsulentide järelkasvu õppekavasse viiakse sisse veekaitsealase koolitusprogrammi moodul.	2021	MES	Administratiivne töö

Tegevus	Selgitus ja vahetu tulemus	Tähtaeg	Peavastutaja	Maksumus €
4.3 Kaugseireandmete kasutamisvõimalused järelevalveks	Selgitatakse välja järelevalve vajadused veekaitsemeetmete kinnipidamise kontrolli osas ja selle kasutamiseks kaugseirevõimalused. Töötatakse välja ettepanekud kaugseiresüsteemi rakendamiseks. Tulemus: teostatakse pilootprojekt võimalike lahenduste kontrollimiseks (võrreldakse kaugseire andmeid usaldusväärsete andmetega).	2022	KeA	50 000
4.4 NTA põllumajandustootjate veekaitsealane koolitusprogramm	NTA olulisema nitraadikoormusega piirkondades viiakse läbi põllumajandustootjate veekaitsealane koolitus. Selgitatakse veekaitse vajadust sisulisest küljest, kirjeldatakse põhjus-tagajärg seoseid, tutvustatakse veekaitsemeetmeid ja toetusi meetmete rakendamiseks. Koolituste tarbeks olulised NTA alampiirkonnad ja põllumajandustootjate sihtgrupid (suurtootjad, väiketootjad, loomakasvatajad, taimekasvatajad vm) toob koolitajale välja Keskkonnaministeerium. Koolitusprogrammi täpsem sisu on toodud lisas 4. Tulemus: koolitatud on 140 veekaitse seisukohast olulisemat põllumajandustootjat.	2024	MeM	Sisaldub MeM koolitusprogrammis. Rahastatakse Eesti maaelu arengukava 2014-2020 teadmussiirde meetmest.
			KOKKU	50 000

3 Tegevuskava maksumuse prognoos

Tegevuskava kogumaksumus aastani 2024 on 605 000 eurot. NTA tegevuskava eelnõu planeeritav eelarve ei sisalda MAK 2014–2020, ÜPP strateegiakava 2021–2027 meetmetest planeeritud summasid ega teistest EL tasandi toetusrahasid. Meetmete rahastamisse on arvestatud projektide läbiviimiseks vajalikud omaosalused. Riigiasutustes ettenähtud tööd (administratiivsed) on arvestatud ametnike olemasolevate tööülesannete sees olevaks, mistõttu nende väärtus on eelarves 0 €.

Tegevuste maksumused (€), rahastus allikad:

nr	Tegevuse kirjeldus	2021	2022	2023	2024	KOKKU	Rahastus allikas
1.1.	NTA hajaasustusega piirkondade eramajapidamiste veevarustuse korraldamise juhiste uuendamine ja koolituste korraldamine kohalikele omavalitsustele.	5 000				5 000	Riigieelarve
1.2.	NTA kaevude põhjavee NO3 ja taimekaitsevahendi jääkide sisalduse seire põhjavee seire riikliku alamprogrammi raames.						Põhjavee seire riikliku seire alamprogrammi raames
1.3.	Seire käigus või elanike kaebuste põhjal ilmnenud NTA ohupiirkondade üksikmajapidamiste teavitustöö					0	KeA administratiivtöö
1.4.	Hajaasustuse elanikele kvaliteetse joogivee tagamiseks kaevude asendamine hajaasustuse programmist						Hajaasustuse programm
1.5.	Hajaasustuse programmi andmebaasi täiendamine.					0	RaM administratiivtöö
1.6.	Hüdrogeoloogiline uuring, mille käigus luuakse põhjavee mudel põllumassiivide läheduses paiknevatele puurkaevude piirkonnas, kus on nitraatide ja taimekaitsevahendite jääkide kasvusuundumused		35 000	35 000		70 000	Riigieelarve
2.1.	Õigusaktides kehtestatud veekaitsenõuete järgimiseks vajalike ruumiandmete analüüs					0	KAUR administratiivtöö
2.2.	Põllumajanduse veekaitsenõuete ruumiandmete (avaandmete) kättesaadavaks muutmine ning vajadusel töövahendi arendamine		50 000			50 000	Riigieelarve
2.3.	NTA oluliste allika- ja karstialade nimistu üle vaatamine ja piiride korrigeerimine	15 000				15 000	Riigieelarve
2.4.	Sõnnikuhoidlate ja silohoidlate korrastamiseks ja rajamiseks toetusvõimaluse loomine					0	MeM administratiivtöö
2.5.	Sõnniku- ja silohoidlate korrastamine ja rajamine						ÜPP strateegiakava 2021–2027

nr	Tegevuse kirjeldus	2021	2022	2023	2024	KOKKU	Rahastus allikas
2.6.	E-põlluraamatu juurutamise eeltegevused						MAK 2014–2020
2.7.	Toitainebilansi rakendamise eeluuring						MAK 2014–2021
3.1.	Loomakasvatusettevõtete sõnnikukäitluse, sõnnikuhoidlate ja silohoidlate inventuur				160 000	160 000	Riigieelarve
3.2.	Keskkonnasõbralikud silotootmise tehnoloogiad				75 000	75 000	Projektipartneri omaosalus
3.3.	Meetmete rakendamise tõhususe mõõtmine pilootpiirkonnas		60 000	60 000	60 000	180 000	Riigieelarve
3.4.	LIFE IP CleanEST (grant LIFE17 IPE/EE/000007) projekti tegevus C.10 “Keskkonnameetmete rakendamine põllumajanduses”.						LIFE IP CleanEST grant LIFE17 IPE/EE/000007
3.5.	NTA-d puudutavate uuringuideede pank					0	KeM administratiivtöö
4.1.	Põllumajanduse veekaitse töörühma jätkamine					0	KeM administratiivtöö
4.2.	Konsulentide kompetentsinõuete täiendamine.					0	MES administratiivtöö
4.3.	Kaugseireandmete kasutamisvõimalused järelevalveks		50 000			50 000	Riigieelarve
4.4.	NTA põllumajandustootjate veekaitsealane koolitusprogramm						MAK 2014–2020
	KOKKU	**20 000**	**195 000**	**95 000**	**295 000**	**605 000**	

4 Tegevuskava elluviimine

Keskkonnaministri 29. aprilli 2015 a käskkirjaga nr 405 moodustati põllumajanduse veekaitse töörühm, mida uuendati keskkonnaministri poolt 07.05.2020 käskkirjaga nr 221. Töörühma kuuluvad Keskkonnaameti, Keskkonnainspektsiooni, Maaeluministeeriumi, Põllumajandusuuringute Keskuse, Põllumajandus- ja Toiduameti, Eestimaa Talupidajate Keskliidu, Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja, Põllumeeste ühistu KEVILI, Järva Vallavalitsuse, Põltsamaa Vallavalitsuse, Lääne-Viru Omavalitsuste Liidu, Maaelu Edendamise Sihtasutuse, Eesti Keskkonnaühenduste Koja, Jõgevamaa Arendus- ja Ettevõtluskeskuse esindajad.[31]
Töörühma ülesanneteks on:

- NTA tegevuskava koostamise protsessis osalemine, sealhulgas arvamuse avaldamine tegevuskava eelnõule, hinnangu andmine tegevuskava meetmete asjakohasusele põllumajanduskoormuse ohjamiseks ja pinna- ja põhjaveekogumite seisundi parandamiseks.
- Vajadusel ettepanekute tegemine olemasolevate meetmete täiendamiseks või uute kasutuselevõtmiseks ning põllumajanduse veekaitse valdkonnas uuringute kavandamiseks.
- Anda soovitusi NTA tegevuskava täpsustamiseks ja ühildamiseks teiste tegevuskavade ja programmidega.
- NTA tegevuskava aruannete koostamisel osalemine, sealhulgas hinnangu andmine tegevuskava täitmisele, soovituste andmine uue NTA tegevuskava meetmete planeerimiseks.
- Seisukoha kujundamine NTA võimalikuks laiendamiseks, sealhulgas analüüsida ja hinnata NTA võimaliku laiendamisega seotud uuringute põhjal keskkonna, majanduse, sotsiaalset, jne mõju.
- Arvamuse avaldamine veemajanduskavade meetmete asjakohasuse kohta põllumajanduskoormuse ohjamiseks ja pinna- ja põhjaveekogumite seisundi parandamiseks ning vajadusel ettepanekute tegemine olemasolevate meetmete täiendamiseks või uute kasutuselevõtmiseks.
- Soovituste tegemine põllumajanduse veekaitsealaste õigusaktide, juhendite- ja infomaterjalide täiendamiseks, muutmiseks või parandamiseks.

Erinevalt varasemate NTA töörühmade ülesannetest, mis olid seotud nitraaditundliku ala tegevustega, on põllumajanduse veekaitse töörühma fookuses kogu Eesti territoorium.[31]
NTA tegevuskava elluviimist korraldab Keskkonnaministeerium koostöös Maaeluministeeriumiga. Mõlemad ministeeriumid kaasavad vastavalt tegevuse iseloomule töösse oma allasutused (Keskkonnaamet, Põllumajandusuuringute Keskus, Keskkonnainspektsiooni, Põllumajandus- ja Toiduamet, Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet jne), aga samuti ühiskondlike organisatsioonide, teadlaste ja asjast huvitatud isikute esindajaid. Joogivee kvaliteedi küsimuste lahendamisele kaasatakse Sotsiaalministeerium ning Terviseamet.

[31] https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/pollumajandus-ja-veekaitse/pollumajanduse-veekaitse-tooruhm

Vastavalt nitraadidirektiivi artikli 10 nõuetele esitavad kõik liikmesriigid iga nelja aasta järel Euroopa komisjonile tegevusprogrammide kokkuvõte, aruande NTA tegevuskava täitmise kohta, vastavalt ühtsele aruande esitamise juhendile. Viimane aruanne eelmise NTA tegevuskava perioodi kohta esitati 2020. aasta lõpus.

5 Tegevuskava täitmise hindamise kriteeriumid

NTA tegevuskava täitmist hindab ja analüüsib põllumajanduse veekaitse töörühm, võttes aluseks järgmised hindamiskriteeriumid, mis lähtuvad peamiselt veeseadusest ja selle alamaktidest.
Põhjavee hea seisundi kriteeriumid on kehtestatud keskkonnaministri 01.10.2019 määrusega nr 48 „Põhjaveekogumite nimekiri ja nende eristamise kord, seisundiklassid ja nende määramise kord, seisundiklassidele vastavad keemilise seisundi määramiseks kasutatavate kvaliteedinäitajate väärtused ja koguselise seisundi määramiseks kasutatavate näitajate tingimused, põhjavett ohustavate saasteainete nimekiri, nende sisalduse läviväärtused põhjaveekogumite kaupa ja kvaliteedi piirväärtused põhjavees ning taustataseme määramise põhimõtted“.
Pinnavee hea seisundi kriteeriumid on kehtestatud keskkonnaministri 16.04.2020 määrusega nr 19 „Pinnaveekogumite nimekiri, pinnaveekogumite ja territoriaalmere seisundiklasside määramise kord, pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside kvaliteedinäitajate väärtused ja pinnaveekogumiga hõlmamata veekogude kvaliteedinäitajate väärtused“.
Tervisele ohutu joogivee nõuded on kehtestatud sotsiaalministri 24.09.2019 määrusega nr 61 „Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid“. Joogiveehaardele ning selle valikule on kehtestatud nõuded veeseaduse paragrahvides 85, 86, 148 ja 153.
Sõnniku ja virtsa hoidmise nõuded on kehtestatud veeseaduse paragrahvides 159–166 ja keskkonnaministri 03.10.2019 määruses nr 45 „Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks“.
Tegevuskava meetmete täitmise indikaatorid on toodud meetmete kirjelduste tabelites.

Järgmise perioodi tegevuskava on edukas, kui põhjavee seirepunktides on NO_3 sisalduse tõus peatunud ning NTA-l olevates pinnaveekogumites füüsikalis-keemilised näitajad vastavad vähemalt heale seisundiklassile[32].

[32] Hea seisundi väärtused on toodud Keskkonnaministri 16.04.2020 määruses nr 19 „Pinnaveekogumite nimekiri, pinnaveekogumite ja territoriaalmere seisundiklasside määramise kord, pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside kvaliteedinäitajate väärtused ja pinnaveekogumiga hõlmamata veekogude kvaliteedinäitajate väärtused“.

6 Kasutatud kirjandus

Consultare OÜ. (2014). *Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala allikate ja karstilehtrite keskkonnaregistri andmete ajakohastamine.* Allikas: https://www.envir.ee/sites/default/files/karstiprojekti_aruanne_21.10.2014.pdf

Consultare OÜ, Eestimaa Looduse Fond. (2017). *Loomakasvatusettevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur.* Allikas: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjtuumJjIbrAhXqwosKHY2SBpYQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.envir.ee%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fsonnikuhoidlate_lopparuanne_18_05_2017.pdf&usg=AOvVaw0RDXZQYYakgRn7N

Eesti Geoloogiateenistus. (2020). *Eesti põhjaveekogumite seisund perioodil 2014-2019.* Rakvere.

Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. (2018). *Taimekaitsevahendite jääkide sisalduse ja dünaamika uuring pinna- ja põhjavees.* Allikas: https://www.envir.ee/sites/default/files/pestitsiidid_aruanne_13_04_loplik_kik_logoga.pdf

Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. (2020). *Hajaasustuspiirkondade joogivee kvaliteedi ja -süsteemide uuring.*

Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ. (2020_2). *Nitraaditundliku ala põhjaveeseire 2019.* Tallinn.

Eesti Taimekasvatuse Instituut, Maaeluministeerium. (2020). *Hea põllumajandustava.* Allikas: https://www.etki.ee/taim/public/pdf/Trukised/Hea_pollumajandustava.pdf

Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ. (2020). *Nitraaditundliku ala tegevuskava 2016–2020 rakendamise analüüs ning tegevuskava meetmete efektiivsuses hindamine.*

Eurostat. (2018). *Põllumajandusettevõtted ja -maa Euroopa Liidus – statistika.* Eurostat. Allikas: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics/et#P.C3.B5llumajandusettev.C3.B5tted_2016._aastalexplained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics/et

kaugseire.ee. (08. 08 2020. a.). *Kaugseire veebilehekülg.* Allikas: https://kaugseire.ee/

Keskkonnaagentuur. (6. 12 2019. a.). *Keskkonnaseire*. Kasutamise kuupäev: 04. 08 2020. a., allikas https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/seire

Keskkonnainvesteeringute Keskus. (09. 07 2020_1. a.). *Veemajanduse programm*. Kasutamise kuupäev: 04. 08 2020. a., allikas https://kik.ee/et/toetatav-tegevus/veemajanduse-programm-6

Keskkonnaministeerium. (2016). *Veemajanduskavad 2015-2021.* Allikas: https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/vesi/veemajanduskavad

Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur. (2016). *Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest, täitmine Eestis 2012-2015* . Tallinn. Allikas: https://www.envir.ee/sites/default/files/nitrate_report_2016_estonia.pdf

Keskkonnaministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaagentuur. (2020). *Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest, täitmine Eestis 2016-2019.* Tallinn: https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/nitrate_report_2020_estonia_updated.pdf. Allikas: Keskonnaagentuuris valminud analüüsid: https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/nitrate_report_2020_estonia_updated.pdf

Keskkonnaministri määrus nr 10. (02. 07 2020. a.). *Keskkonnaprogrammist toetuse andmise kord ja tingimused*. Kasutamise kuupäev: 04. 08 2020. a., allikas Riigi Teataja: https://www.riigiteataja.ee/akt/104022020002

Keskkonnaseire infosüsteem KESE. (2020). Kasutamise kuupäev: 30. 07 2020. a., allikas https://kese.envir.ee/kese/welcome.action

Kurvits, T. (2014). *Põllumajandusmaade pindalaline muutus Euroopa Liidu liikmesriikides (sh Eestis) aastatel 1992-2011. Bakalaureuse töö.* Geomaatika osakond. Tartu: Eesti Maaülikool. Allikas: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi967r3gPfqAhVksYsKHXlkBeMQFjAAegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fdspace.emu.ee%2Fxmlui%2Fbitstream%2Fhandle%2F10492%2F1519%2FTaavi_Kurvits_BA2014.pdf%3Fsequence%3D6%26isAllow

Kütta, M. (04. 08 2020. a.). Telefonivestlus Keskkonnainvesteeringute Keskuse projektide koortinaatoriga. Keskkonnainvesteeringute Keskuse jagatavad toetused NTA vajadustest lähtuvalt.

Loorand, T. (04. 08 2020. a.). Telefonivestlus Riigi tugiteenuste Keskuse Hajasustuse programmi koordinaatoriga. Hajaasustuse meetme sisu ja võimalused NTA vajadustest lähtuvalt. (K. Kupits, Intervjueerija)

Maaelu Edendamise Sihtasutus. (08. 08 2020. a.). *Põllumajanduse suurandmete teadmussiirde programm*. Allikas: https://www.pikk.ee/valdkonnad/teadmussiirde-pikaajalised-programmid/pollumajanduse-suurandmete-teadmussiirde-programm/

Maaeluministeerium. (09. 03 2020. a.). *Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030 eelnõu.* Allikas: https://www.agri.ee/et/pollumajanduse-ja-kalanduse-valdkonna-arengukava-aastani-2030

Põllumajandusregistrite ja Informtatsiooni Amet. (25. 10 2018. a.). *PRIA kaugseire valdkonnas kasutatav metoodika põllul toimuva selgitamiseks.* Allikas: https://sisu.ut.ee/sites/default/files/kaugseire/files/kaugseirepaev_2018_jaano_berg_jurgens_nbsp_pria_kaugseire_valdkonnas_kasutatav_metoodika_pollul_toimuva_selgitamiseks.pdf

Põllumajandusuuringute Keskus. (2019). *Taluvärava toiteelementide bilansi ja kasutuse uuring.* Allikas: https://pmk.agri.ee/et/pollumajanduskeskkonna-uuringud/uurimisvaldkonnad/vesi

Riigihalduse ministri määrus nr 14. (01. 03 2018. a.). *Hajaasustuse programm*. Kasutamise kuupäev: 04. 08 2020. a., allikas https://www.riigiteataja.ee/akt/117082018007

Statisitikaamet. (30. 07 2020_3. a.). *PM065: Mineraalväetiste kasutamine aruandeaasta saagile*. Allikas: http://andmebaas.stat.ee/?lang=et

Statistikaamet. (2018). *Eesti Statistika Kvartalikiri 2/2018.* Statistikaamet. Allikas: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiM6-2e7vbqAhUpiYsKHYw7CvIQFjAAegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.stat.ee%2Fpublication-download-pdf%3Fpublication_id%3D44735%26publication_lang%3Det&usg=AOvVaw0SXvapxoJstpP1L9wFa-le

Statistikaamet. (2019). *Andmebaas RAA0042: Lisandväärtus tegevusala järgi (ESA 2010) (kvartalid)*. Kasutamise kuupäev: 05. 08 2020. a., allikas http://andmebaas.stat.ee/?lang=et

Statistikaamet. (30. 07 2020_1. a.). *PM028: Kasutatav põllumajandusmaa maakonna järgi*. Allikas: http://andmebaas.stat.ee/?lang=et

Statistikaamet. (30. 07 2020_2. a.). *PM0646: Loomasõnnikus sisalduv lämmastik, fosfor ja kaalium maakonna järgi*. Allikas: http://andmebaas.stat.ee/?lang=et

Vabariigi Valitsus. (2016). *Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2016-2020.* Allikas: https://www.envir.ee/et/nitraaditundlik-ala

VeeS § 37 lg 1. (kuupäev puudub). *Riigiteataja.* Kasutamise kuupäev: 31. 07 2020. a., allikas https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020044

Veeseadus. (01. 10 2019. a.). *Riigiteataja.* Kasutamise kuupäev: 31. 07 2020. a., allikas https://www.riigiteataja.ee/akt/106052020044

LISA 1 PÕLLUMAJANDUSE JA KALANDUSE VALDKONNA ARENGUKAVA AASTANI 2030 NITRAADISISALDUST KÄSITLEVAD VEEKAITSET PUUDUTAVAD EESMÄRGID JA MÕÕDIKUD

Eesmärk 3.1.1 Väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamise negatiivne mõju keskkonnale on vähene

Mõõdik ja andmeallikas	Algtase 2020 (või varasem)	Sihttase 2021	Sihttase 2022	Sihttase 2023	Sihttase 2024 (PõKa 2030 vahe-hindamine)	Sihttase 2027	Sihttase 2030
Lämmastiku ja fosfori kasutamise tõhusus (PMK) Üleeestiline mõõdik	N kasutamise tõhusus 57%, P kasutamise tõhusus 93% (2015 – 2017 keskmine)[33]	-	-	-	N kasutamise tõhusus üle 65%, P kasutamise tõhusus 80-90% (2021 – 2023 keskmine)	-	N kasutamise tõhusus üle 70%, P kasutamise tõhusus 85-90% (2027 – 2029 keskmine)
NTA-l põhjaveeseirepunktide osakaal, mille (keskmine) nitraadisisaldus ületab 50 mg/l	8% seirepunktidest (2017)	-	-	-	<= 8% seirepunktidest (2022)	-	<= 8% seirepunktidest (2028)
Keskkonnasõbralikult majandatava maa osakaal, %. (PRIA).[34] Üleeestiline mõõdik	80% (2018)				80%		80%

[33] Selgitus: Fosfori kasutamise tõhusus 85-90% on optimaalne. Kui tõhusus on kõrgem, siis viitab see tugevale fosforipuudusele. PMK viib 2004. aastast iga-aastaselt läbi toiteelementide taluvärava bilansi uuringut (http://pmk.agri.ee/mak/wp-content/uploads/sites/2/2019/03/2.2_taluvarav.pdf). Fosfori kasutamise efektiivsus varieerus 2017. aastal toetustüübiti ja Eesti keskmisena

[34] Selgitus: antud üldine mõjumõõdik näitab, milline osa Eesti põllumajandusmaast on kaetud põllumajanduskeskkonna alaste ÜPP strateegiakava toetuste ja seonduvate piirangutega

LISA 2 ÜPP STRATEEGIAKAVAS AASTATEKS 2021–2027 KAVANDATUD VEEKAITSEGA SEOTUD SEKKUMISED JA TINGIMUSED (2020. A SUVE SEISUGA) [35]

„Karjatatavate rohumaade toetus“
Karjatatav rohumaa, kus loomad parasjagu viibivad, peab olema ümbritsetud tara või aiaga va vahetult mererannikuga piirnev külg.
Karjatataval rohumaal on keelatud kasutada taimekaitsevahendeid ja väetisi va loomade poolt jäetav sõnnik.
Karjatatavat rohumaad ei tohi ülekarjatada (rohukamarat ei tohi hävitada).

„Keskkonnapraktikate ökokavad“
- Talvise taimkatte ja vahekultuuride kasvatamine. Taotlejal on vähemalt 30 või vähemalt 50 protsenti toetusõiguslikust põllumaast kohustuseaasta 1. novembriks tärganud põllumajanduskultuurist koosneva talvise taimkattega.
- Kui taotleja valib 50 protsenti toetusõiguslikust põllumaast talvist taimkatet, on toetusmäär suurem.
- Talvise taimkatte nõuet on võimalik täita ka määruses nimetatud vahekultuuride kasvatamisega.
- Taotleja külvab vahekultuuri põllumaale enne või pärast põhikultuuri koristamist või valmimist ja pärast mustkesa hiljemalt 10. septembril.
- Vahekultuur on toetusõiguslikul põllumaal vähemalt 1. novembrini.
- Vahekultuuri võib külvata ka allakülvina.
- Vahekultuurde kasvatamisel on lubatud lisaks puhaskultuurile ka vahekultuuride segud. Vahekultuuride seemnesegus on lubatud 30% ulatuses muud kultuuri.
- Kui taotleja kasvatab vahekultuure, on toetus põllumaa pinna kohta kõrgem kui muu talvise taimkatte korral.
- Vahekultuur peab olema külvatud, kasutades kohalikele normidele vastavaid agrotehnilisi võtteid.
- Vahekultuur on lubatud põhikultuuri ikaldumise ja hävinemise korral.

Sekkumisleht „Vedelsõnniku laotamise ökokava“.
- Taotleja peab laotama vedel- või poolvedelsõnnikut enne 1. juulit.
- Kui taotleja annab vedel- või poolvedelsõnnikut teisele isikule, peab taotlejal olema sõnniku vastuvõtjaga sõlmitud leping, kust nähtub kellele sõnnikut laotamiseks anti ja ära antud sõnniku kogus.
- Taotleja sõnnikuhoidlas või sõnnikuhoidlates kokku peab olema juulis ja augustis vaba hoiustamismahtu vähemalt sellisele kogusele vedel- ja poolvedelsõnnikule, mis tekib majapidamises kuue kuu jooksul.

„Keskkonnasõbralik majandamine“
Taotleja või tema esindaja, kes tegeleb taotleja põllumajanduslikus majapidamises põllumajandusliku tegevusega, peab olema osalenud PMK või Maaeluministeeriumi korraldatud keskkonnasõbraliku majandamise algkoolitusel esimese kohustuseaasta 1. detsembriks ja keskkonnasõbraliku majandamise täienduskoolitusel neljandal kohustuseaasta 15. juuniks.

[35] Sekkumiste ja tingimuste hetkeseis on leitav maaeluministeeriumi kodulehel.

„Mahepõllumajanduse ökokava“
Toetusega hüvitatakse mahepõllumajandusliku tootmise nõuete täitmisega kaasnevad lisakulutused ja saamata jäänud tulu osaliselt.

„Mahepõllumajandusele ülemineku toetus“
Mahepõllumajandusele üleminekut alustavad ettevõtjad, kes võtavad 2-aastase kohustuse täita mahepõllumajanduse nõudeid.
Toetuse saaja täidab kogu kohustuseperioodi kestel mahepõllumajanduslikul maal mahepõllumajandusliku taimekasvatuse ja mahepõllumajanduslike loomade puhul mahepõllumajandusliku loomakasvatuse nõudeid.
Taotleja või tema esindaja, kes tegeleb taotleja põllumajanduslikus majapidamises mahepõllumajandusliku tootmisega, peab esimese kohustuseaasta 1. novembriks olema osalenud vähemalt 12 akadeemilist tundi mahepõllumajandusliku tootmise algkoolitusel.

„Kliima- ja keskkonnakava: ökoalad“
Taotleja peab toetuse saamiseks määrama oma majapidamise toetuskõlbulikust põllumaast x%ndi ökoalasid, millel on keelatud tootmine ja taimekaitsevahendiste kasutamine. Kui nt tingimuslikkuse HPK 9 baasnõude alusel on kohustus määrata vähemalt 5% nimetatud alasid, siis ökokavade raames tuleb määrata vähemalt 10%.
Ökoalade sekkumised on järgmised:
1) Taotleja peab määratlema oma majapidamise toetusõiguslikust põllumaast x%ndi (nt. 10%) sööti jäetud maana (va mustkesa), millel ei toimu tootmist (niitmine, hekseldamine, loomade karjatamine) ning on keelatud kasutada keemilisi taimekaitsevahendeid;
2) Taotleja peab määratlema oma majapidamise toetusõiguslikust põllumaast x%ndi (nt 10%) tingimuslikkuse HPK 9 raames säilitatavaid maastikuelemente, millel ei toimu tootmist ning millele on keelatud kasutada keemilisi taimekaitsevahendeid;
3) Taotleja peab määratlema oma majapidamise toetusõiguslikust põllumaast x%ndi (nt 10%) olemasolevaid rohumaaribasid või rajama mitmeliigilistest kultuuridest koosnevaid rohumaaribasid (nt kõrreliste-heintaimede segu), millel ei toimu tootmist ning on keelatud kasutada keemilisi taimekaitsevahendeid. Rohumaaribadele kehtestatakse minimaalne laius nt vähemalt 6 meetrit;
4) Taotleja peab määratlema oma majapidamise toetusõiguslikust põllumaast x%ndi (nt 10%) lämmastikku siduvate kultuuride kasvualana. Lämmastikku siduvat põllumajanduskultuuri kasvatatakse ökoalana määratletud põllumaal puhaskultuurina või tingimusel, et lämmastikku siduva põllumajanduskultuuri osakaal taimikus on üle 50 protsendi, segus teiste põllumajanduskultuuridega (sh haljasväetiseks kasvatatavad kultuurid). Nimetatud aladel on keelatud kasutada keemilisi taimekaitsevahendeid, kuid lubatud on saagikoristus.

„Mulla- ja veekaitsetoetus“ (veekaitse osa)
<u>Põhjaveekaitse toetuse saamise nõuded</u>
Põhjaveekaitsetoetust võib taotleda põllu kohta, mis asub vähemalt 50% ulatuses kaitsmata põhjaveega alal või olulisel allika- ja karstialal ja põllu kohta, millel asub allikas või karstivorm.
- Toetuse taotleja peab hoidma põllu, mille kohta toetust taotleb, kohustuseperioodi kestel rohukamaras.
- Rohumaal ei kasutata rohukamarat kahjustavaid mullaharimistöid: maad ei künta, kultiveerita, koorita ning ei randaalita ega freesita. Rohumaa äestamine on lubatud.
- Taotleja võib rohukamarat parandada ainult otsekülvi teel.
- Rohukamara kahjustamine on ülekarjatamise ja glüfosaadi kasutamise tõttu keelatud.
- Keskse e-põlluraamatu kasutamise nõue. Nõue sisustatakse ja lisatakse siis, kui see tööriist on valmis.
- Taotleja korraldab maa kohta, mille kohta toetust taotleb, mullaproovide võtmise ning proovide saatmise mullaanalüüside tegemiseks mulla analüüsimiseks akrediteeritud laboratooriumisse. Taotleja korraldab mullaproovide võtmise arvestusega, et iga kuni viie hektari toetusõigusliku

põllumajandusmaa kohta on võetud üks mullaproov, millest määratakse mulla happesus, taimedele omastatava fosfori ja kaaliumi sisaldus ning mulla orgaanilise süsiniku sisaldus.
- Taotleja peab osalema üks kord kohustuseperioodi jooksul veekaitse alasel koolitusel.

Pinnaveekaitse toetuse saamise nõuded

Pinnaveekaitsetoetust võib taotleda põllumajandusliku hajureostuse tõttu kesises, halvas ja väga halvas seisundiklassis oleva pinnaveekogumiga piirneva põllu kohta. Täpsem sisend ja kaardikiht projektist: „Veekaitsevööndite reostustundlikkuse ja kaldavööndi puhverribade rajamise vajalikkuse hinnangute kaardikihtide loomine“.

- Pinnaveekogumi äärde tuleb jätta veeseaduse kohasele veekaitsevööndile lisaks x m veekaitsevöönd, kus ei ole lubatud:
  - mullaharimistööd, väetise ja reoveesette kasutamine ning sõnnikuhoidla ja -auna paigaldamine;
  - keemilise taimekaitsevahendi kasutamine (veeseaduses nimetatud registreeringuta).
- Kestliku e-põlluraamatu kasutamise nõue. Nõue sisustatakse ja lisatakse siis, kui see tööriist on valmis.
- Taotleja peab osalema üks kord kohustuseperioodi jooksul veekaitse alasel koolitusel.

„Väärtusliku rohumaa säilitamine“

Rohumaa hoitakse kohustuseperioodi kestel rohukamaras. Rohukamara all hoidmine tähendab näiteks mullaharimistööde puhul seda, et maad ei künta, kultiveerita, koorita, äestata, randaalita ega freesita, ega teostata muid töid, mis kahjustavad rohukamarat.
Keelatud on mineraalväetiste ja taimekaitsevahendite kasutamine.
Heksli ja niite mahajätmine pole lubatud.

LISA 3 TEGEVUSKAVA SEOSED TEISTE STRATEEGILISTE DOKUMENTIDEGA

Koostamisel on veemajanduskava 2021–2027 ja meetmeprogramm, mis sisaldab punktkoormuse ja hajukoormuse vähendamise meetmeid, millest suur osa on seotud põllumajandusest tuleneva toitainete koormuse piiramise ja vähendamisega. NTA tegevuskava on nende meetmetega orgaaniliselt seotud. Kuna suuremad punktkoormuse allikad (sh heitveepuhastid ja suurfarmide sõnnikumajandus) on tänaseks enamasti nõuetele vastavad, keskendub koormuse piiramine hajukoormuse vähendamise võimalustele.

Strateegiliselt on hajukoormuse ohjamine vajalik eelkõige Läänemere kaitseks. Regionaalsel ja kohalikul tasemel põhjaveevarustuse jätkusuutlikkuse tagamiseks.

Ühise põllumajanduspoliitika strateegiakava 2021–2027 ja Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030 sisaldavad erinevaid keskkonnatoetusi, mis peavad silmas ka keskkonnamõju vähendamist mullale ja veele (vt lisad 1 ja 2). Nimetatud meetmete eesmärk on kompenseerida põllumajandustootjatele seadustega kehtestatud nõuetele lisaks vabatahtlikult rangemate keskkonnakaitse meetmete võtmise tõttu saamatajäänud tulu ja tagada heal tasemel nõustamisteenus.

Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030 näeb ammoniaagi õhku lendumise vähendamise ühe meetmena ette vedelsõnniku sisestuslaotuse. Varem välisõhku lendunud lämmastik sisestatakse mulda. See on õige põhimõte, kuid põhjendab veelkord vajadust arvestada toitainebilanssi.

Keskkonnastrateegias aastani 2030 (2007) toodud keskkonnaeesmärgid on üldised, nagu hea põhjavee ja pinnavee seisund, tervisele ohutu joogi ja suplusvesi. NTA tegevuskava on suunatud nende eesmärkide saavutamisele. Nendeks on eelkõige põllumajandustegevuse mõju vähendamine eesmärgiga saavutada või säilitada põhja- ja pinnavee hea seisund vee raamdirektiivi ja veeseaduse mõistes. Siinkohal peab märkima, et Keskkonnastrateegia mõõdikuks olevate kaevude ja allikate osakaal, kus on tuvastatud taimekaitsevhendite, nitraatide ainete sisaldusi üksikainena üle kehtiva normi (piirväärtuse) on tänaseks võrreldes baastasemega (2007 aasta) suurenenud. Üheks põhjuseks võib olla ka aja jooksul kasvanud laborite mõõtmistäpsuse paranemine.

Looduskaitse arengukava aastani 2020[36] üheks peaeesmärgiks on elupaikade (sh vee-elupaikade) soodsa seisundi tagamine. Arengukava seab ülesandeks suunata erinevate toetusskeemide kaudu rohkem ressursse põllumajandusliku hajukoormuse vähendamiseks. Allikad ja karstilehtrid on nitraaditundlikul alal eelmisel perioodil inventariseeritud ja asukohad digitaalses andmebaasis täpsustatud. See loob eeldused nende vee- ja loodusobjektide kaitseks. Jõgede kui elupaikade hea seisundi taastamiseks põllumajandusmaadel tuleb lisaks LKA arengukavas rõhutatud kalapääsude ja kärestike rajamisele, pöörata tähelepanu ka jõgede ja ojade ning peakraavide senisest sagedama hoolduse vajadusele eutrofeerumise mõju leevendamiseks.

Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030 tervist toetava keskkonna üheks prioriteediks on nõuetele vastav joogivesi. Riiklik kontroll ja statistika käsitleb ühisveevärke (üle 50 inimese), millede nitraatide sisaldusega käesoleval ajal üldiselt[37] probleemi ei ole. Küll vajavad jätkuvalt tähelepanu üksikmajapidamised.

[36] Uue, keskkonnavaldkonna arengukava (KEVAD), koostamine on algusetapis.

[37] Lähiajast on teada juhus, kus NO_3 sisaldus rikkus ühisveevarustuse kaevu. Veehaare asub väljaspool NTAd.

LISA 4 PÕLLUMAJANDUSTOOTJATE KOOLITUSKAVA

Koolituse/infopäeva teema/pealkiri võimalikult täpselt	Veekaitse kohustused ja vajadused, põllumajanduse ohud ja võimalused, mis kasu sellest on põllumehel ja keda see huvitab (pealkiri võib täpsustuda enne koolituse korraldamis).
Läbiviimise koht	NTA
Tegevuse toimumise aeg (kvartalid)	2021 IV kvartal - kaks koolitust, 2022 I ja IV kvartal - kolm koolitust, 2023 I kvartal - kaks koolitust. Eesmärk on vältida põllutööde kiiret aega. Kõik koolitused toimuvad vahemikus detsember kuni märts.
Tegevuse korraldamise ajalised ja muud piirangud	Ühepäevane ja kuuetunnine koolitus. Koolitus toimub NTA erinevate piirkondades olevatele tootjatele. Piirkonna ja selles olevate tootjate kirjelduse (nt 20 suuremat tootjat vm) annab ette Keskkonnaministeerium.
Koolitajad	Veekaitse valdkonda ja põllumajandusvaldkonda tundvad inimesed. Nt Keskkonnaministeeriumi või selle allasutuse ametnik, põllumajanduse mõju veekeskkonnale uurinud teadusliku taustaga inimene, muu erialaekspert. ÜPP strateegiakava toetusmeetmetest räägib Maaeluministeeriumi või selle allasutuse ametnik.
Märkused (tellimuse sisu selgitus ja tellija juhised): koolituse eesmärk, milliseid teemasid tuleb kajastada	Koolitus jaotada kaheks osaks: 2/3 osas räägitakse konkreetsete näidete varal ja lihtsas keeles põllumajanduse mõjust ja ohtudest veekeskkonnale (põhjavesi ja pinnavesi), tuues välja põhjus tagajärg seose, ülevaade õigusaktides sätestatud nõuetest ja nende mõttest, võimalikud vabatahtlikud meetmed. 1/3 osas räägitakse põllumajanduse mõju vähendavate meetmetest ja nende rakendamiseks jagatavate toetustest ja saamise tingimustest. Eesmärgiks on suunata eelkõige NTA põllumajandustootjaid rakendama vabatahtlikult veekaitselisi meetmeid ja suunata taotlema vastavaid toetusi.
Inimeste arv	Koolituse kohta 20. Tuleb vältida, et erinevatel koolitusaegadel käivad samad inimesed.
Gruppide arv	Ühe koolituse kohta 1 grupp. Kokku 7 gruppi
Muud märkused	Koolitusprogrammi sisu tuleb kooskõlastada KeM ja MeM-ga
Koolituse/infopäeva teema/pealkiri võimalikult täpselt	Veekaitse kohustused ja vajadused, põllumajanduse ohud ja võimalused, mis kasu sellest on põllumehel ja keda see huvitab. (pealkiri võib täpsustuda enne koolituse korraldamis)

LISA 5 KAASATUD MINISTEERIUMID JA ASJAOMASED ASUTUSED

NTA tegevuskava koostamisse olid kaasatud lisaks Keskkonnaministeeriumile Maaeluministeeriumi, Keskkonnaameti, Keskkonnaagentuuri, Keskkonnainspektsiooni, põllumajandustootjate esindusorganisatsioonide ja konsulentide esindajad.