

Teadmussiirde pikaajaline programm põllumajanduse suurandmete tegevusvaldkonnas

1. Programmi alus

“Eesti maaelu arengukava 2014–2020” meetme 1 „Teadmussiire ja teavituse“ üheks tegevuse liigiks on teadmussiirde pikaajalised programmid. Programmide rakendamiseks kasutatakse Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfondist (EAFRD) antavat maaelu arengu toetust. Meetme lõppkasusaajateks võivad olla põllumajandus-, toidu- ja metsandussektoris hõivatud isikud. Meetme rakendamisel tuleb arvestada riigiabi reeglitega.

2. Teemaatika ja programmi eesmärk

Eestis on üles ehitatud toimivad põllumajandusega seotud andmete kogumise süsteemid (nt mullaandmed, taimekahjustajate levik, põllumassiivid, põllumajandusstatistika, keskkonnaandmed jne), mis sisaldavad hulgaliselt põllumajandusettevõtete jaoks kasulikku informatsiooni. Samuti on põllumajandustootjad soetanud tehnilist baasi, mis võimaldab ettevõttes andmeid koguda ja kasutada. Vaatamata andmete kogumisse paigutatud ressurssidele ei ole andmed tihti põllumajandusettevõtete poolt aktiivselt kasutatud. Hetkel ei seostata ega esitleta andmeid selliselt, et neid oleks võimalik mugavalt ja praktiliselt põllumajandustootmises kasutada, nt väetamise või taimekaitsetööde planeerimisel.

Programmi eesmärgiks on andmete efektiivse kasutamise abil luua majanduslikku lisandväärtust põllumajandustootmises, toetada täppispõllumajanduse arengut ja keskkonnahoidlikku põllumajandust.

Eesmärgi saavutamiseks luuakse programmi käigus põllumajanduse suurandmete elektrooniline süsteem, milles on võimalik olemasolevaid andmeid omavahel seostada, siduda andmeid sobivate analüütiliste mudelite ja praktiliste rakendustega. Lisaks annab suurandmete süsteem võimaluse tootjatel lihtsustada põllumajandusinfo esitamist (nt statistika ja seire). Suurandmete süsteem tehakse põllumajandustootjatele kättesaadavaks ning tutvustatakse erinevaid andmete ja rakenduste kasutusvõimalusi.

Andmete ja rakenduste kasutamine võimaldab täpsemat ja tõhusamat ressursikasutust, mis toob nii majanduslikku, keskkonna-, toiduohutuse jm kasu. Samuti paraneb süsteemi abil võimekus analüüsida nii ettevõtte kui kogu põllumajandussektori olukorda.

Programmi tulemusel on:

- kaardistatud põllumajandustootjate olukord ja vajadused andmete ning rakenduste kasutamise osas;
- andmed, analüütilised mudelid ja rakendused koondatud põllumajandustootjale kasulikuks ja praktiliselt kasutatavaks süsteemiks ning viidud teave suurandmete süsteemi kasutusvõimalustest tootjateni;
- sagenenud suurandmete kasutamine tootjate poolt ja seega paranenud võimalused teadmispõhiste majandamisotsuste rakendamiseks põllumajanduses;
- soodustatud tõhusamat ressursikasutust, saagikuse kasvu ja keskkonnamuutuse vähenemist.

3. Seos valdkondlike arengukavadega

Programm aitab panustada järgmistes arengukavades ja strateegiadokumentides toodud eesmärkide saavutamisele:

- Eesti maaelu arengukava 2014-2020;
- Valitsemisala arengukava 2018-2021;
- Säästev Eesti 21
- Eesti teraviljasektori arengukava 2014-2020
- Eesti aiandussektori arengukava 2015-2020
- Eesti mahepõllumajanduse arengukava 2014-2020
- Eesti seemnemajanduse arengukava aastateks 2014-2020
- Taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava 2013–2017
- Põllumajandussektoris kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise tegevuskava 2012–2020
- Kliimapoliitika põhialused aastani 2050

4. Programmi teemavaldkonnad

Programmi sisu hõlmab vähemalt järgmisi teemavaldkondi:

- toitainetebilanss, huumusbilanss ning väetamine;
- integreeritud taimekaitse;
- külvikorrad;
- täppispõllumajandus.

5. Programmi raames võimalikud elluviidavad tegevused

- täienduskoolituste, infopäevade, konverentsi korraldamine
- käsiraamatute ja teabematerjalide koostamine ning avaldamine
- elektroonilise keskkonna haldamine ja ajakohastamine
- ettevõtete külastuste ja õpiringide korraldamine
- esitlustegevuste korraldamine (sh vajalikud investeeringud)

Programm viiakse ellu kahes etapis (kaks eraldi hanget).

I etapi tegevused

1. Teostatavusuuring põllumajanduse suurandmete süsteemi arendamiseks.

Teostatavusuuringu eesmärgiks on selgitada välja, milline peaks olema elektroonilise põllumajanduse suurandmete süsteemi lahendus. Suurandmete süsteem peab hõlmama põllumajandusettevõtte tootmisotsuseid potentsiaalselt mõjutavaid andmeid (põllumajandusandmed, keskkonnaandmed jm vajalikud andmed, edaspidi nimetatud „andmed“). Andmed süsteemis peavad olema harmoniseeritud, ühildatavad, ajakohastatud, seotud või seostatavad ruumiantmetega, liikuma mõlemasuunaliselt (st tootjalt süsteemi ning tagasi tootjale) ning olema kasutatavad erinevates põllumajandustootjale suunatud praktilistes mudelites/rakendustes.

Teostatavusuuring hõlmab vähemalt järgmist:

a) Olukorra kirjeldus:

- Kes on huvitatud osapooled ja millised on nende motiivid/rollid? Millised on põllumajandustootjate vajadused ja valmisolek andmete kasutamisel?
- Asjakohaste andmete ülevaade: kes ja milliseid andmeid kogub? Kuidas andmeid hoitakse ja milline on nende kvaliteet?
- Millised on asjakohased mudelid/rakendused, nende kvaliteet ja kasutatavus ning vajalikud investeeringud?

b) Põllumajanduse suurandmete süsteemi kontseptsiooni kirjeldus:

- Millistele parameetritele peab suurandmete süsteem vastama, et programmi eesmärgid saaksid täidetud? Milliseid andmeid peab suurandmete süsteem sisaldama, et programmi eesmärgid saaksid täidetud?
- Millised on erinevad võimalused, et luua neile parameetritele vastav suurandmete süsteem?
- Suurandmete süsteemi tehniline analüüs/kirjeldus.

- Suurandmete süsteemi infotehnoloogiline analüüs (sh andmete kvaliteet, ühildamine ja mõlemasuunalise liikumise lahendamine).
 - Suurandmete süsteemi õiguslik analüüs.
 - Suurandmete süsteemi majanduslik analüüs, sh süsteemi alternatiivsed ülalpidamise võimalused.
 - Teekaart suurandmete süsteemi elluviimiseks.
- c) Suurandmete süsteemiga sobiva elektroonilise põlluraamatu standardiseeritud formaadi kirjeldus. Põlluraamatu formaat peab ühilduma suurandmete süsteemiga, võimaldama andmete mõlemasuunalist liikumist ning suurandmete süsteemi seotud andmete töötlemist programmi eesmärkide täitmiseks. Elektroonilise põlluraamatu formaat peab sisaldama vähemalt veeseaduses sätestatud põlluraamatu andmeid.

Teostatavusuuring koostatakse andmete loomise, haldamise ja kasutamisega seotud osapooli kaasates. Teostatavusuuringu tulemusi tutvustatakse põllumajandustootjatele erinevate esitlustegevuste kaudu.

2. Väetamis- ja taimekaitserakenduste tutvustamine tootjatele, sh tootjate tagasiside kogumine rakenduste kasutatavuse ja probleemide osas.
3. Täppispõllumajanduse rakendamise masintehnika ja tarkvaralahenduste tutvustamine tootjatele, sh tootjate tagasiside kasutatavuse ja probleemide osas.

I etapi tulemusi võetakse arvesse programmi II etapi tegevuste täpsustamisel.

II etapi planeeritavad tegevused

Põllumajanduse suurandmete elektroonilise süsteemi kasutusvõimaluste tutvustamine tootjatele läbi erinevate teavitussõimaluste. Sisu täpsustub pärast I etapi tegevuste elluviimist.

6. Programmi elluviimise töökorraldus

Programmi nõukogu kinnitab programmi raames igal aastal elluviidavad tegevused ja eelarve, arvestades hanke tulemusi ja programmi eelarvelisi võimalusi. Nõukokku kuuluvad asjakohaste riigiasutuste ja sihtrühma esindajad ning valdkondlikud eksperdid.