



Funded by
the European Union



Kliimatarga nõustamise lünkade ja lahenduste arutelu

29. oktoober 2025

Maaelu Teadmuskeskus

Päevakava



- 10:00 – 10:10 Tervitus ja sissejuhatus päeva.
- 10:10 – 10:30 Projekti Climate Smart Advisors ja selle tööühmade tutvustus.
- 10:30 – 11:30 Arutelu kliimamuutuste teemalise nõustamise murede ja võimaluste teemal.
- 11:30 – 12:00 Kuidas edasi – tuvastame koostöökohad; tähistame teemafookused; kirjeldame head praktikad.
- 12:00 – 12:15 Järgmised sammud ja lõpusõnad.



Ootused päeva lõpuks

- Valitud on välja esimesed **kaks töörühma** (teema, osalised).
- Valitud on välja võimalikud koostöö- ja teadmussiirde tegevused, et võimendada **potentsiaali AKISes** paremate kliimateadlike nõustamisteenuste pakkumiseks.
- Kirjeldatud on **väljakutsed ja vajadused** kliimateadlike nõustamisteenuste parandamiseks, et toetada põllumajandustootjaid.
- Koostatud on kataloog **Eestis** hästi toimivate **praktikate ja lahenduste** kohta paremate kliimateadlike nõustamisteenuste pakkumiseks.



Arutelu baasreeglid



Üks räägib
korraga



“What happens
in Vegas stays in
Vegas.”



Kõik kogemused
on väärtuslikud.



Esita nii
positiivne kui
negatiivne
aspekt



Mobiil (kõne)
pane eemale



Kohvi võib kaasa
võtta

Climate Smart Advisors

Projekti tutvustus

29. oktoober 2024

Hanna Tamsalu



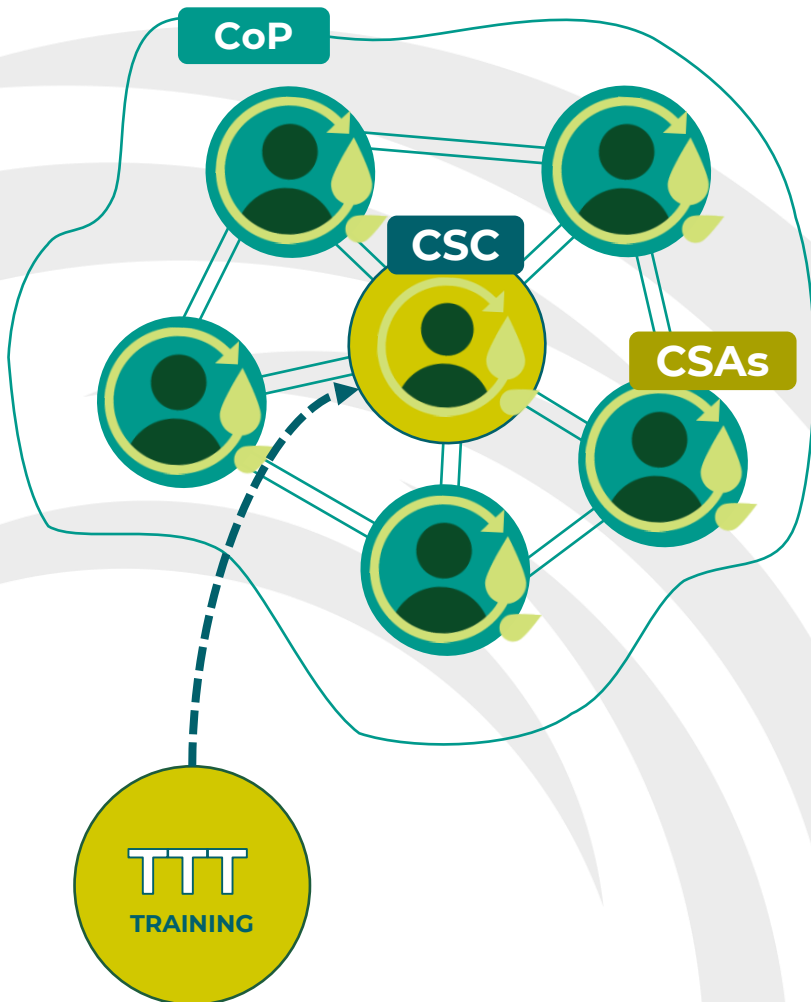
- Tugevdada Euroopa konsulentide ja põllumajandusnõustajate võrgustikku
- **Edendada kliimasõbralike põllumajanduspraktikate kasutuselevõttu**

- 1500 nõustajat: CSC (Climate Smart Coach) ja CSA (Climate Smart Advisor)
- 27 riiki
- 75 partnerorganisatsiooni, sh 51 nõustamisorganisatsiooni (riiklikud)
- Aprill 2023 – Mai 2030

Nõustajate **teadmiste** ja
oskuste suurendamine



Nõustajate võrgustiku
tugevdamine



Communities of Practice (CoP) - 260

CoPi 7 aasta jooksul, **Eestis 5** CoPi

- Nõustajate **rühm**, kes üheskoos käsitlevad üht probleemi või huvipakkuvat teemat.
- **Ülesanne:** Praktikate jagamine ja uue teadmise loomine

12 temaatilist valdkonda



Põllukultuurid
Crops
management



Rohumaad
Grassland
management



Söödad
Forage
production



Agrometsandus ja maastikud
Agroforestry and
relation to landscape



Karjahaldus
Herd
management



Sönnik
Manure storage
and spreading



Muld
Soil health and
biodiversity



Söödalisandid
Additives for
reducing enteric
methane emissions



Energia juhtimine
Energy
management



Biogaas
Biogas
production



Veemajandus
Water
management



Süsinikukrediit
Rewarding
mechanisms

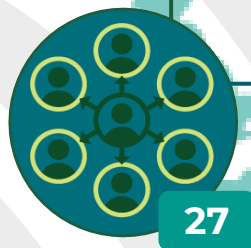
VÕRGUSTIK – EUROOPA TASE

CSA PROJEKTI VÕRGUSTIK

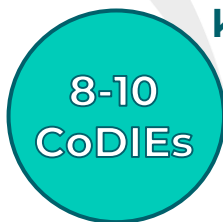
Communities
of Practice (CoP)



Temaatiliste juhtide
võrgustik



Riiklike
koordinaatorite
võrgustik



CoDIEs
võrgustik



VÄLJASPOOL CSA VÕRGUSTIKKU



Projektid



Initsiatiivid



Poliitika-
kujundajad



VÕRGUSTIK-RIIGI TASE

METK



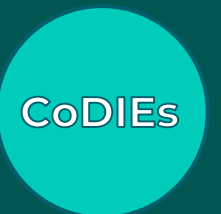
Climate Smart Advisor



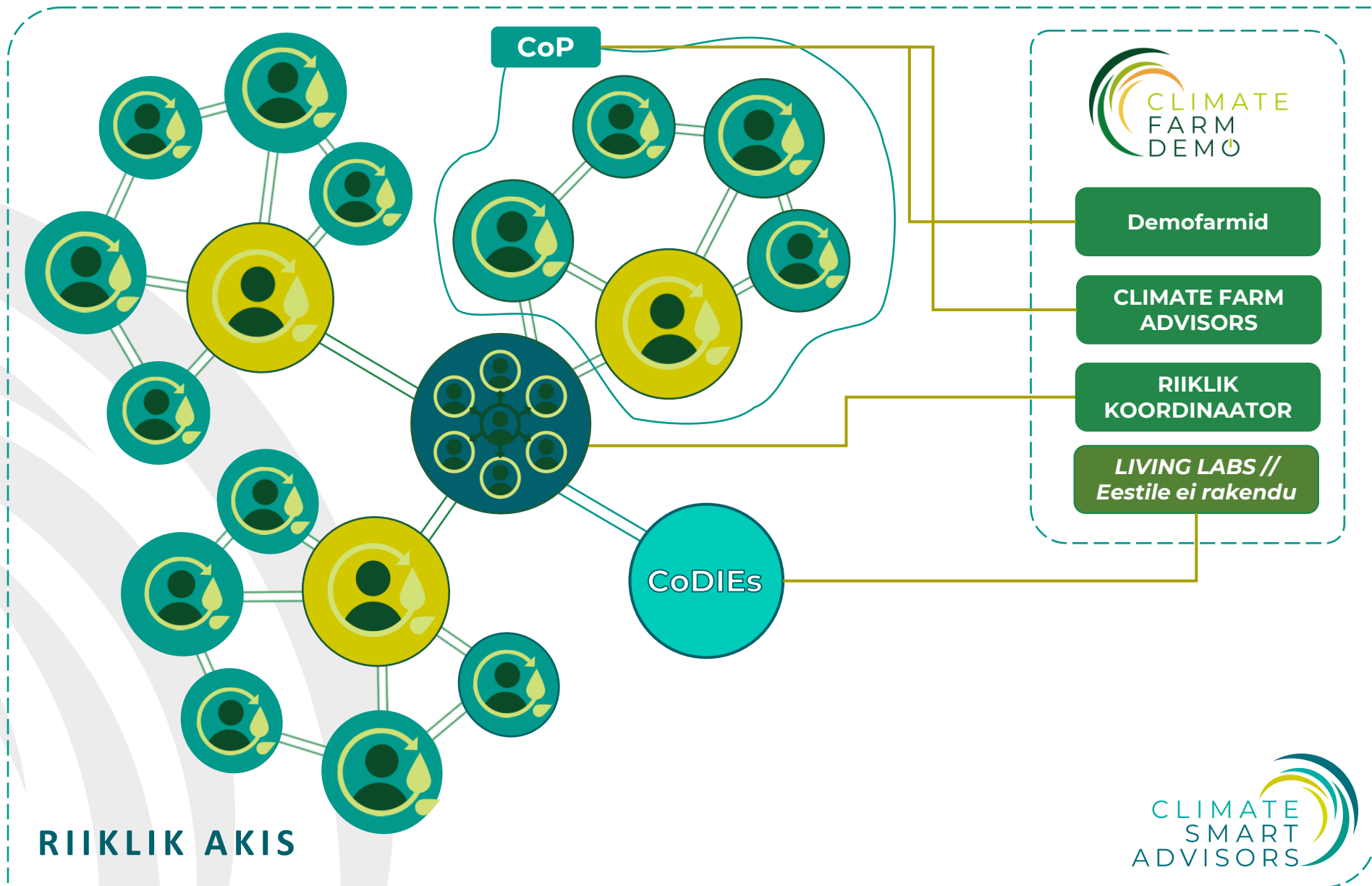
Climate Smart Coach



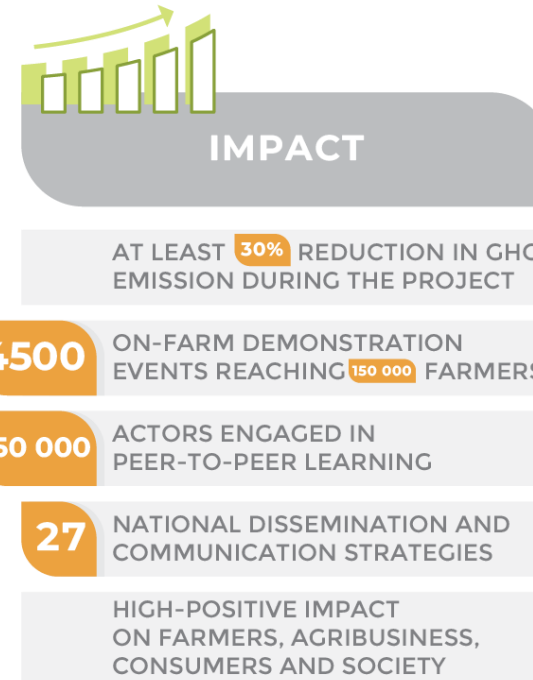
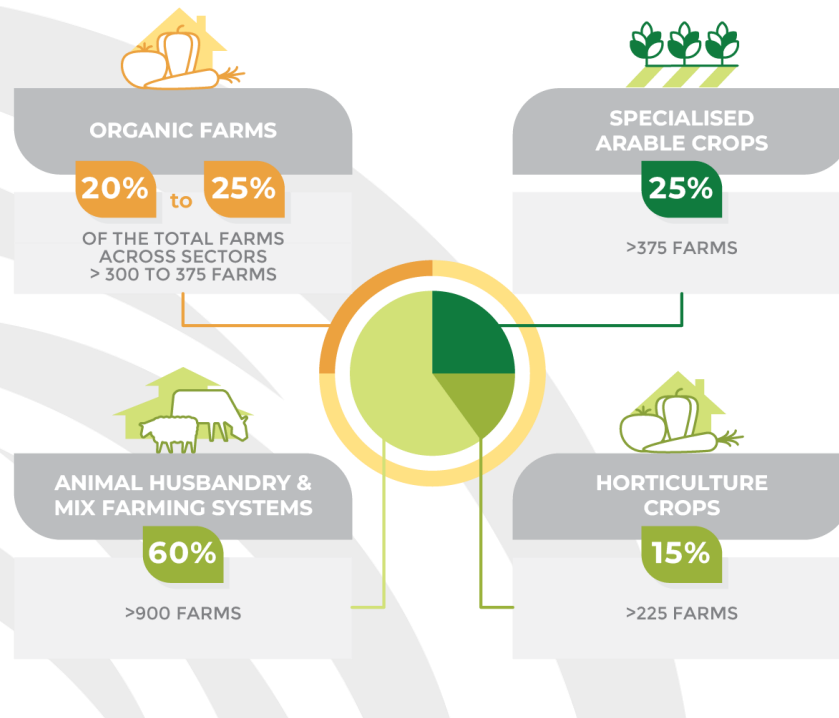
Riiklik koordinaator, NC



Co-Design
Innovation Experiments



Climate Farm Demo projekt baseerub põllumajandustootja-nõustaja koostööl

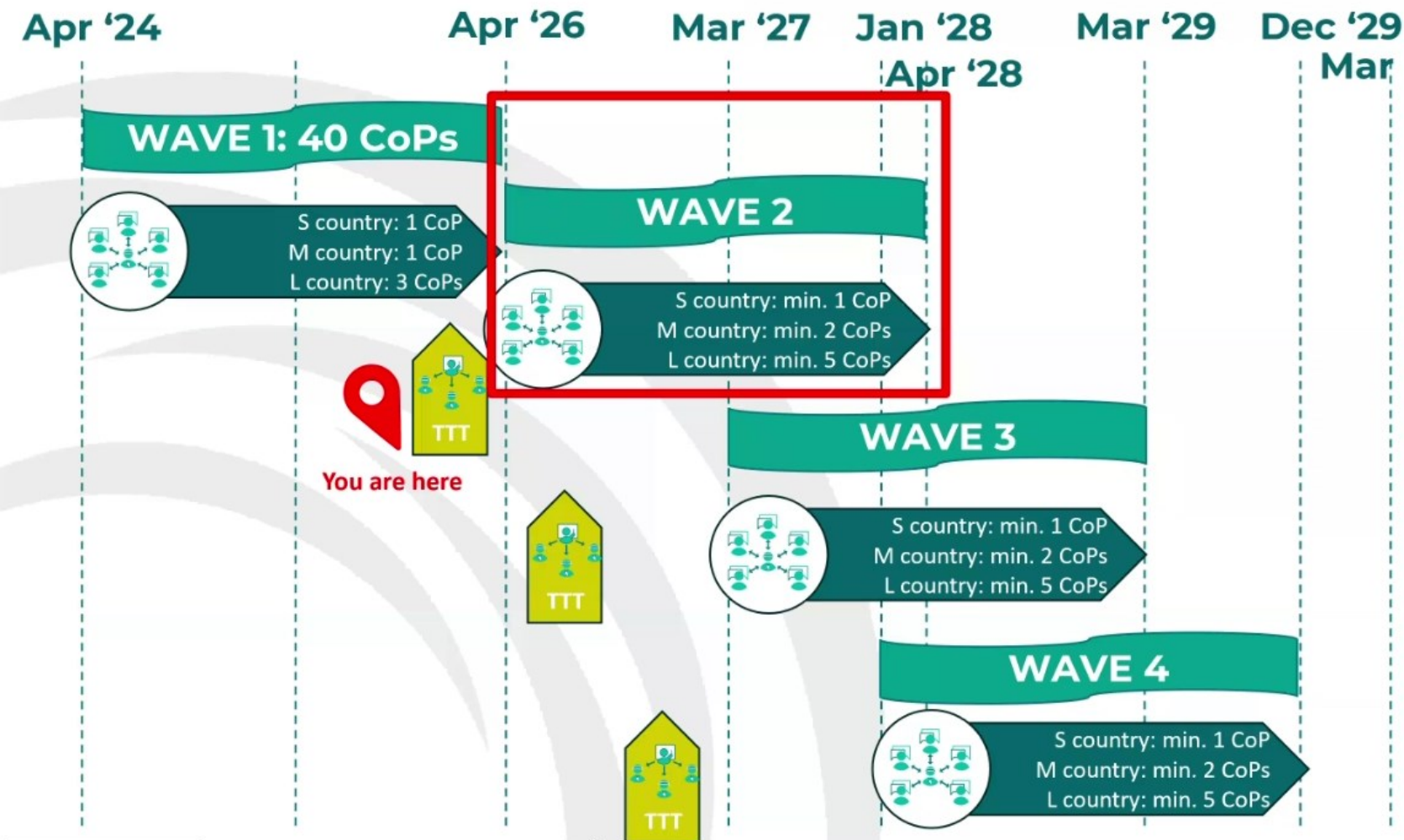


AUDITS and
Adaptation / mitigation PLANS



Demonstrations

CoP „Lained“



- Kokku 4 CoP lainet
- Eesmärk riigi kohta:
 - 22 CoPs (suured)
 - 10 CoPs (keskmised)
 - **5 CoPs (väiksed) - Eesti**

Üleminek **kliimasõbralikule tootmisele**



NÕUSTAJAD

Põllumajandusnõustajate
teadmiste ja oskuste suurendamine

Climate Farm Demo projektis
rakendatud praktikate ja tulemuste jagamine

Mis on kliimasõbralik põllumajandustootmine?



Kliimateadliku nõustamise pädevused

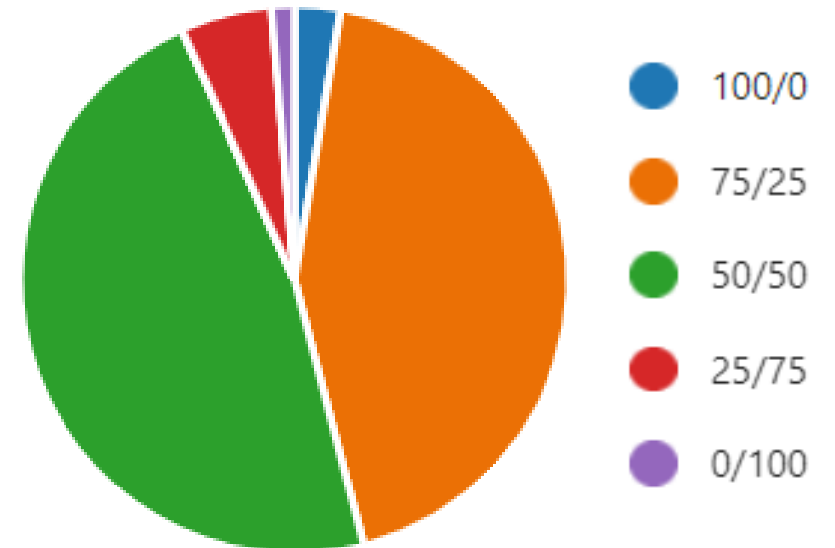
Technical

advisory tools relevant practices Carbon sinks measurement tools
farming tools **Climate mitigation carbon farming** carbon tools
farming & farming **measurement tools** climate adaptation
farming systems soils carbon assessments
management **adaptation practices** precision farming
mitigation and adaptation cultural practices carbon management

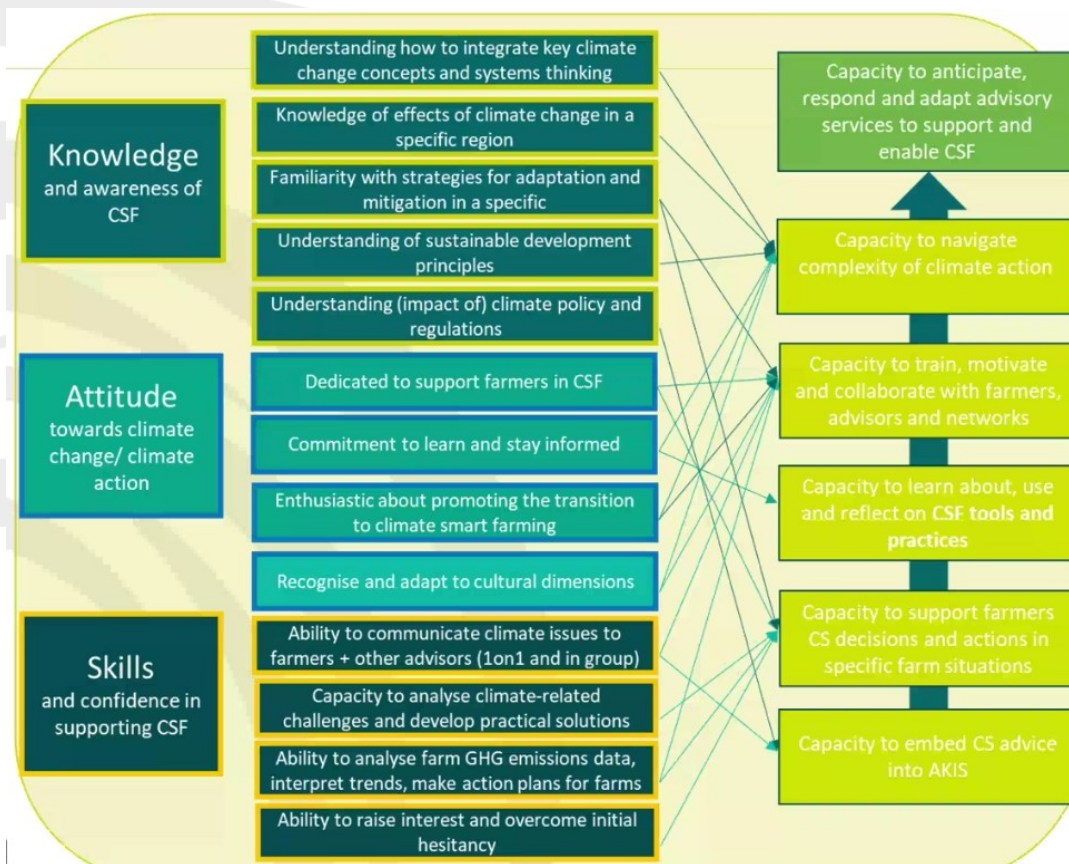
Methodological

Facilitation techniques
management & facilitation Organisational Management project management
farmers Facilitation and innovation change peer-to-peer
group facilitation **innovation management** innovation support
facilitation of peer facilitation methods
self management coaching **facilitation** knowledge Transfer
risk management small groups communciation-facilitation

Millist tehniliste ja metoodiliste koolituste kombinatsiooni te eelistaksite?



Nõustajate pädevused

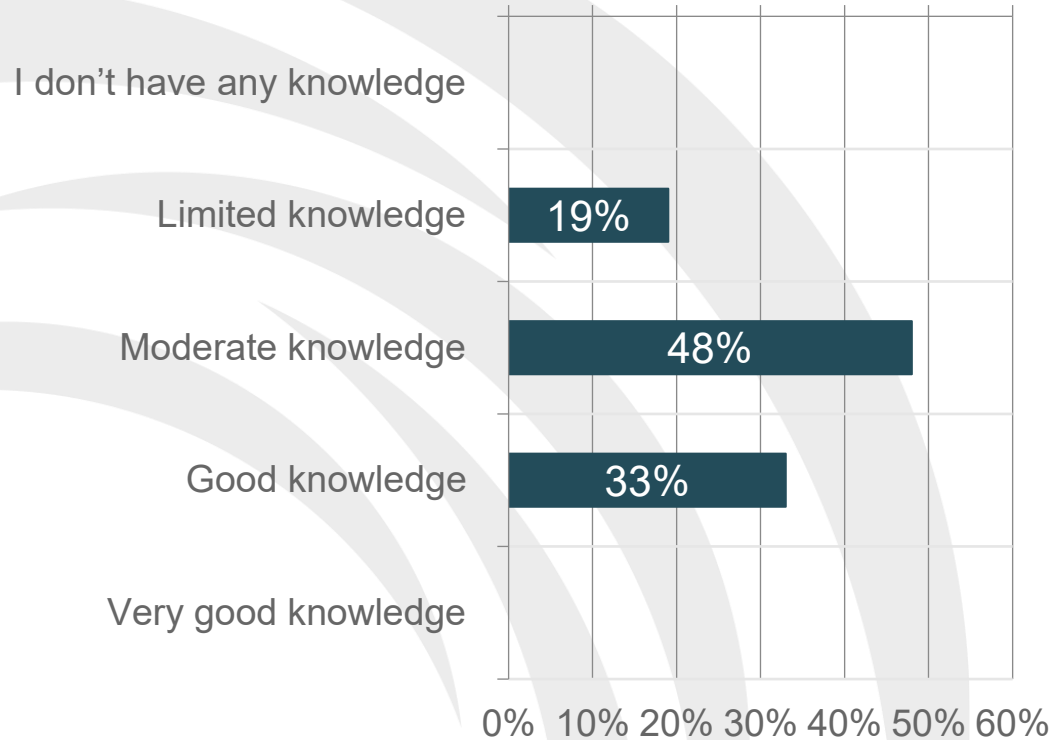


- **Teadmised** ja teadlikkus kliimasõbralikest praktikatest
- **Hoiakud** kliimamuutuste ja kliimateadlike tegevuste suhtes
- **Oskused** ja enesekindlus, et toetada kliimasõbralikku põllumajandust

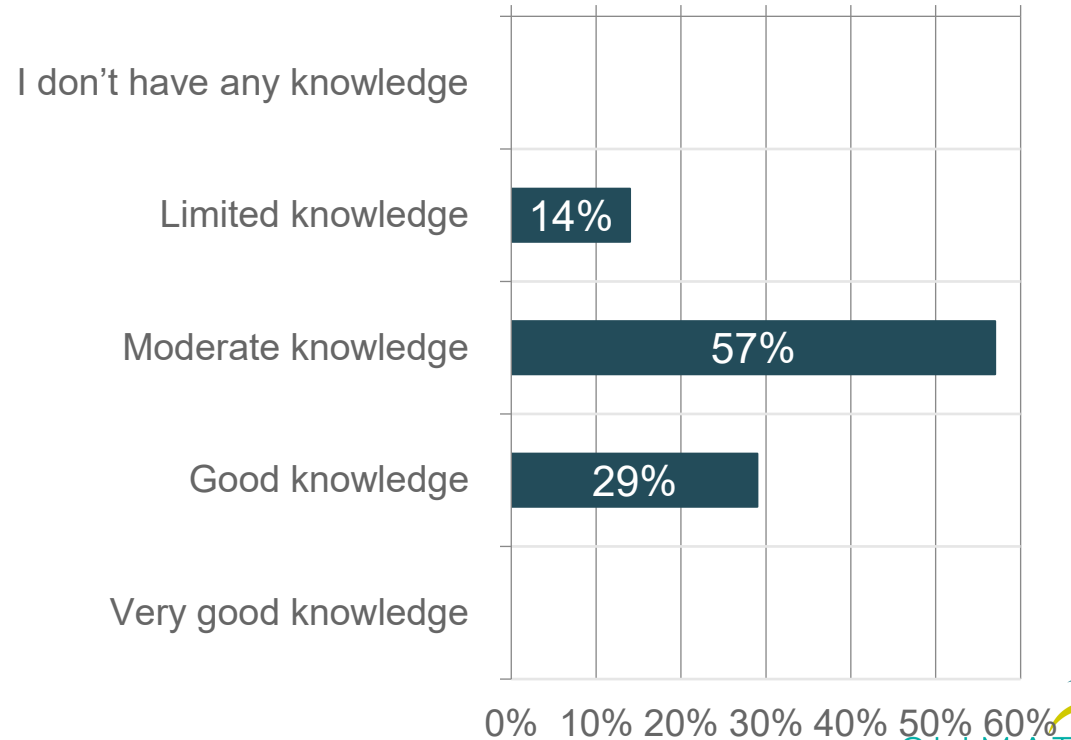
Nõustajate teadmiste tase

(küsitlus Eestis, mai 2024, 21 vastajat)

Kui tuttav te olete oma riigis/regioonis
rakendatavate kliimamuutustega
kohanemise meetmetega?

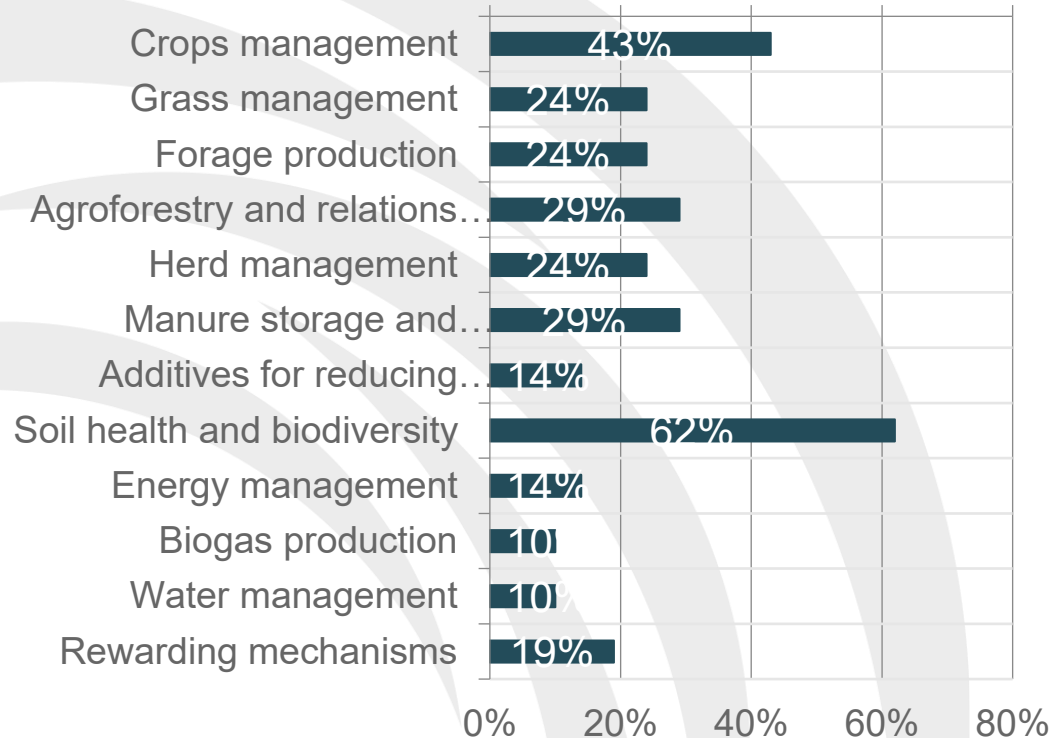


Kui tuttav te olete oma riigis/regioonis
rakendatavate kliimamuutuste
leevendamise meetmetega?

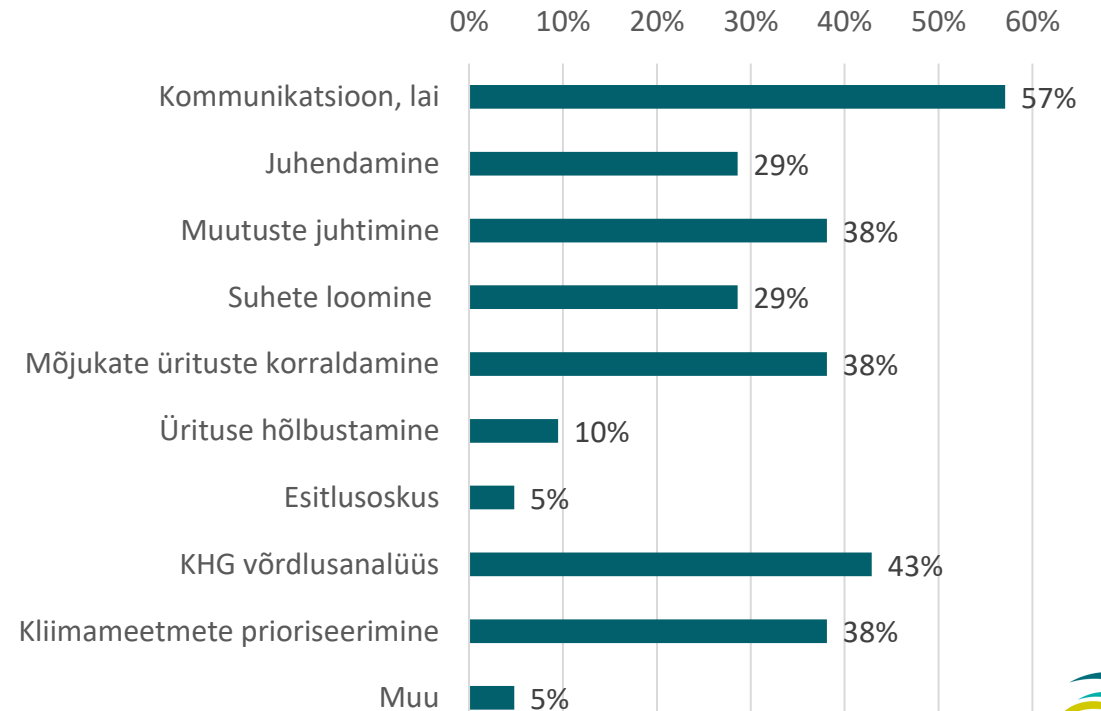


Nõustajate teadmiste tase (küsitlus mai 2024, 21 vastajat)

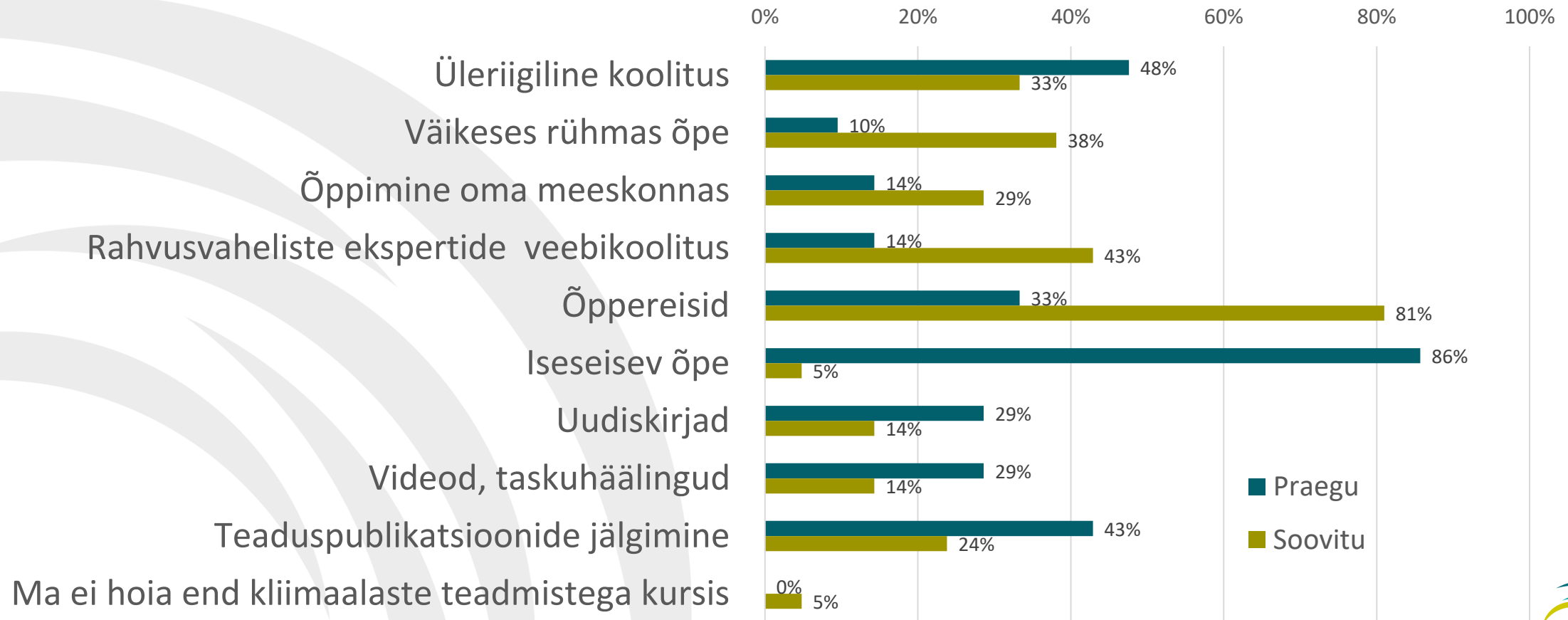
Palun valige allpool toodud teemavaldkondade hulgast kolm teie jaoks kõige olulisemat teadmivaldkonda.



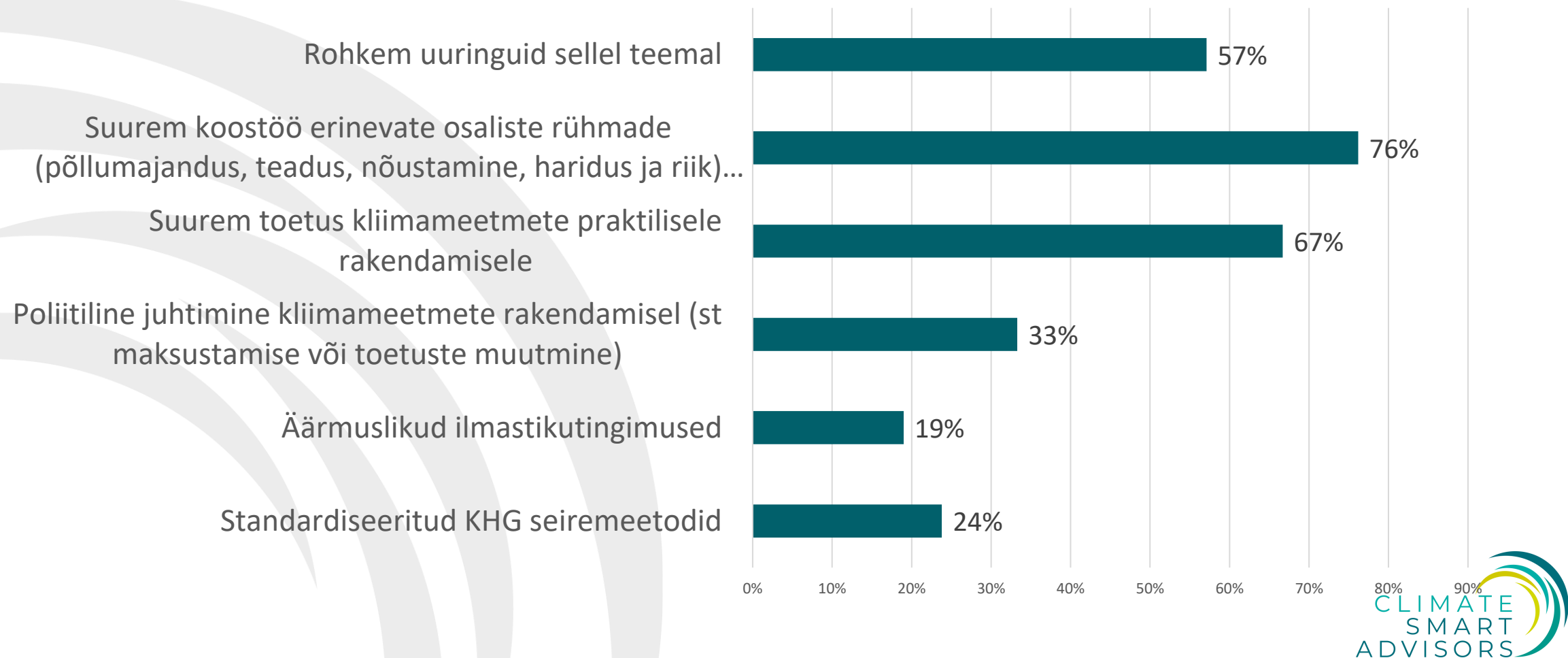
Palun valige allpool toodud metodoloogiliste oskuste hulgast kolm teie jaoks kõige olulisemat teadmiste valdkonda.



Milline meetod kliimaalaste teadmiste ajakohasena hoidmiseks



Kuidas võiks suurendada motivatsiooni põllumajanduse kliimamuutuste muredega tegeleda? (a' 3 vastust)

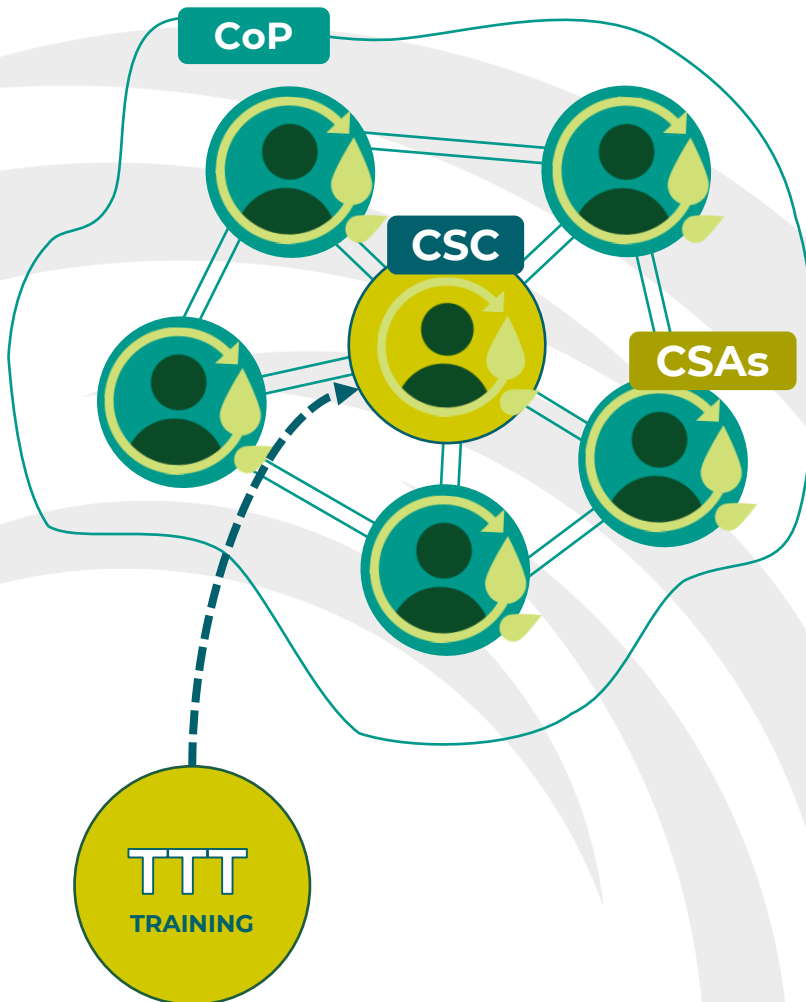


- 
- CLIMATE
SMART
ADVISORS

Nõustajate **teadmiste** ja
oskuste suurendamine



Nõustajate võrgustiku
tugevdamine



Kuidas COP tegutseb

Communities of Practice at the core of the project

“groups of people who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they interact regularly” (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2015)

“a group of at least 5 Climate Smart Advisors (CSA) and 1 Climate Smart Coach (CSC), who share a concern or interest in some aspects of CS farming and are meeting regularly over the course of two years to improve and share their knowledge, advisory methods and skills in supporting the implementation of Climate Smart Farming practices”
(CSA – guidelines for CoPs)

COP tegevusvabaduse ulatus

Tegevusrühmad (COP-d) saavad vabalt valida

- Oma teema ja eesmärgid
- Kuidas nad oma COP tegevusi korraldavad
- Kas kaasata COP-i aeg-ajalt teisi osalejaid
- Kuidas eelarvet kasutada

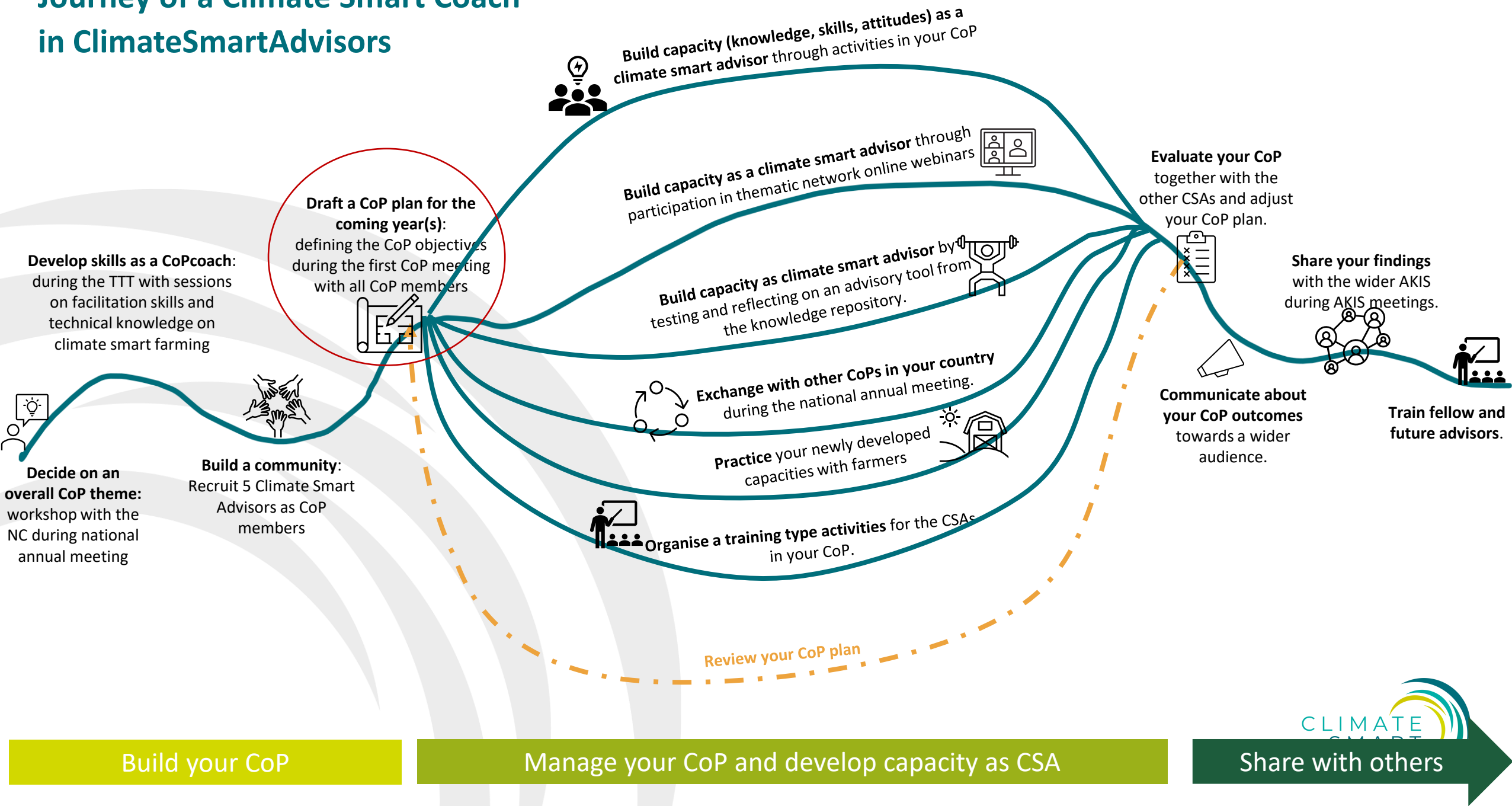
Iga juhendaja (CSC) toetab ca 2 COPi

Minimaalsed nõuded

COP ühiselt peab (juhendaja hõlbustab):

- koostama COP tegevuskava/plaani
- kohtuma 8 korda 2 aasta jooksul ja osalema rühmana
- esitama aruandeid tegevuste kohta
- osalema seires, hindamises ja õppimises
- osalema kogemuste edastamises ja levitamises (CjaD projektitasemel)
- *osalema koosolekutel ja tegevustes, mis seovad rühma teiste riiklike ja ELi tegevustega.*

Journey of a Climate Smart Coach in ClimateSmartAdvisors

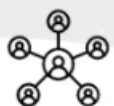


Vajadused nõustamisteenuste täiustamiseks (fookusgrupp 15.12.2023)

- CO2 auditivahenditega seotud teadmiste ja kogemuste puudumine (nii nõustajate kui ka põllumajandustootjate olukord on sarnane), on üks peamisi vajalikke täiustusi.
- Erinevatest projektidest ja uuringutest on saadaval suur hulk teavet, mis võiks olla väga kasulik, kui tulemusi saaks esitada terviklikumal ja kasutajasõbralikumal viisil.
- Soov kuulda naaberriikide kogemustest
- Kliimamuutustest teadliku põllumajanduse kursuste puudumine nõustajatele

□ According to advisors, what do they **need** to improve their advice ?

AKIS level



Coordinate with other colleagues

→ Develop the « climate advisory » concept, including more interdisciplinarity

Structural level



Secure money to be able to **reward** farmers who implement CSF practices



Time... always !
To built farmers' trust and bring them to action

Technical level



Develop hands-on description of relevant / economically beneficial CSF practices for farmers



Educate farmers and advisors **on CSF practices**, specially on data & calculation methods behind the results



Carbon calculators tools : choose few recognized in experienced countries and **national tool to be developed** in countries with no national tool yet

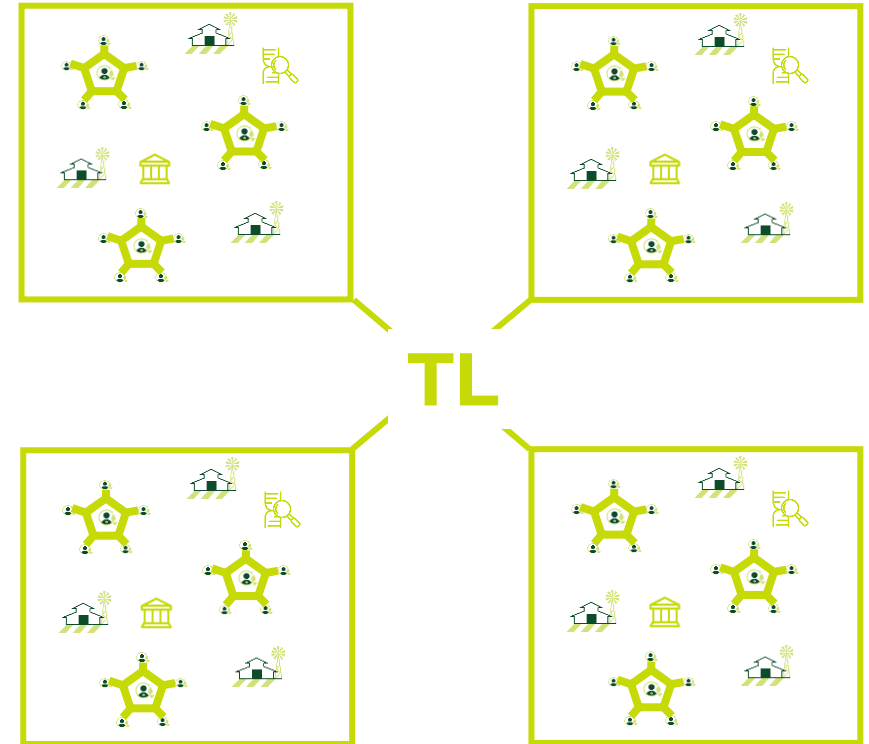


Võtame projekti kokku

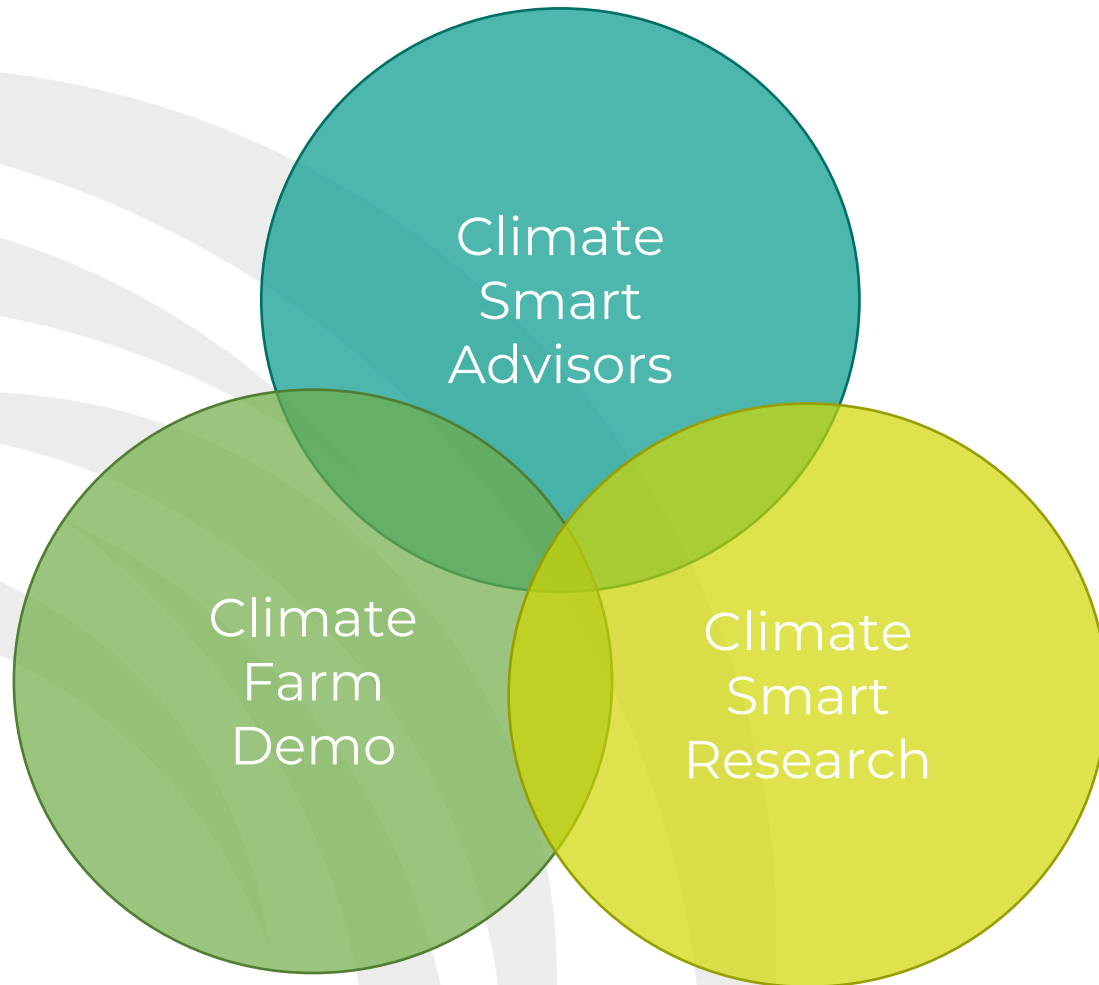


Kliimatarga nõustamise tugi CSA projektis

- **Nõustajate tegevusrühmad** (CoPs) kui peamine struktuur riigis
- Kokkupuude teiste rühmade ja AKIS osalistega – **riigi koordinaator** (NC)
- Kokkupuude EL tasemel **teemajuhtide** (TL) kaudu
 - Arutelud 12 teema ümber
 - Enamasti veebis



Lähenemiste ja lahenduste rakendamine



**CFD + CSA + CSR
= 1 Kliimatarga
põllumajanduse võrgustik**

Kokkupuude riiklikul tasandil
Ühilduvad (veebi)koolitused
Ühised konverentsid
...

MILLIST LISANDVÄÄRTUST CSA PROJEKT NÕUSTAJATELE PAKUB?



**TEADMISTE JA
OSKUSTE
ARENDAMINE**

peer-to-peer
CoP kaudu



**Füüsilised
ja online
KOOLITUSED
nõustajatele**



**ANDMEBAAS
CSF
NÕUSTAMIS-
MEETODITEST
sh
kogemuslood**



**VÕRGUSTIK
põllumeestest
nõustajatest
ning teistest
AKIS
osalistest**



**TUGEVAM
POSTISIOON
teistes MA
innovatsiooni
projektides**

AKIS ja kliimateadlik nõustamine



Põllumajandus ja toidutootmine muutuv maailmas

TERVISESÕBRALIKU JA KESKKONDA SÄÄSTVA TOIDU EELISTAMINE

Trend 1. Nõudluse vastuolulisus jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralike toodete järele

Trend 2. Tervislikum ja funktsionaalsem toit

Trend 3. Tarbijate ostuvõimekus on muutlik

PANUSTAMISE VAJADUS KLIIMA JA KESKKONNATEEMADESSE SUURENEB

Trend 1. Kliima soojenemine ja ekstreemilmastiku kasv

Trend 2. Säästvate praktikate rakendamine, rohepöörde ja kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamine

Trend 3. Mulla degradeerumine ja mullaelustiku vähenemine

Trend 4. Nõudlus roheoskustega töötajate järele*

RAHVASTIKU VANANEMINE JA RÄNNE KUJUNDAVAD TÖÖJÕUTURGU

Trend 1. Tööealise elanikkonna vähenemine ja vananemine piirab tööjõupotentsiaali

Trend 2. Noorte vähenenud huvi ning praktiliste oskuste puudujääk toidutootmises

Trend 3. Välistööjõu osatähtsuse kasv põllumajanduses ja toidutööstuses

DIGITALISEERIMISE KASV JÄTKUB

Trend 1. Täppispõllumajanduse laialdane levik

Trend 2. Suurandmete analüüs ja masinõpe

Trend 3. Robotite kasutuse kasv

Trend 4. Tööjõu digioskuste ja innovatsioonivõimekuse vajadus kasvab

KESTLIKE TOOTMISTEHNOLOOGIATE ESILETÕUS TOIDUSÜSTEEMIDES

Trend 1. Uued tehnoloogiad sordiaretuses

Trend 2. Keskkonnabiotehnoloogia ja ringmajandus

Trend 3. Pakendiinnovatsioon – biolagunevad, taaskasutatavad ja nutikad pakendid

Trend 4. Alternatiivsed valgud ja laboriliha*

Trend 5. Vertikaalpõllumajandus*

GLOBAALSE EBASTABIILSUSE KASV JA TARNEAHELATE HAAVATAVUS

Trend 1. Globaalsete väärtusahelate ebakindlus

Trend 2. Põllumajanduse ja toidutöötlemise kontsentreerumine suurettevõtetesse ja kontsernidesse



* trendid hinnati fookusgrupi 26.09.2025 arutelul teistest loetletud trendidest Eesti kontekstis vähem oluliseks.

Kliimamuutused ja kestlik tootmine: 4 trendi

Kliima soojenemine ja ekstreemilmastiku kasv

Põuad ja üleujutused, kuumalained, külmaperioodide kadumine, saagikadu, invasiivsed liigid, kohanemine, riskide suurenemine s.h infrastruktuuridele.

Säästvate praktikate rakendamine, rohepööre ja kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamine

vähese CO2 heitega majandus, säästlikum tootmine, ressursitõhusus, toidukao ja raiskamise vähendamine, ringmajandus, elurikkuse kaitse, geopoliitilised riskid.

Mulla degradeerumine ja mullaelustiku vähendamine

põllumajanduse intensiivistumine, orgaanilise aine ja bioloogilise mitmekesisuse vähenemine mullas, mulla erosioon, elurikkuse vähenemine, mulla ökosüsteemiteenuste halvenemine, mikroplast.

Nõudlus roheoskustega töötajate järele

Uued töökohad, roheoskused, keskkonnateadlikkus, ringmajandus, taastuv tooraine



Eesti AKISe arenguvision aastani 2030

PÕKA: Eesti toit on hinnatud ja maal on hea elada

- Eesmärgi suunas liikumist raskendavad muuhulgas ettevõtete sisend- ja väljundhindade suured kõikumised, äärmuslikud ilmastiku- ja kliimanähtused ning **teadmiste ja oskuste puudus**.
- Nutikas arengus toetab ettevõtjaid põllu- ja maamajandussektori teadmussiirde ja innovatsiooni süsteem (*Agricultural Knowledge and Innovation System – AKIS*).



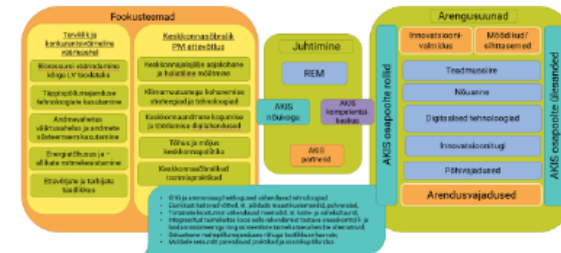
Eesmärk ja fookus

**AKIS eesmärk on parendada ettevõtjate
majanduslikku toimetulekut, toetades
keskkonnasõbralikku toidu tootmist ja tarbimist**

Terviklik ja
konkurentsivõimeline
väärtusahel

Keskkonnasõbralik
ettevõtlus

Maal on hea elada



AKIS visioonidokumendi fookusteemad

Terviklik ja konkurentsivõimeline väärtusahel

Bioressursi väärimine kõrge LV toodeteks

Täppispõllumajanduse tehnoloogiate
kasutamine

Andmevahetus väärtusahelas ja andmete
süsteemsem kasutamine

Ressursitõhusus ja – energiaallikate
mitmekesistamine

Ettevõtjate ja tarbijate teadlikkus

Keskkonnasõbralik PM ettevõtlus

Keskkonnajalajälje asjakohane ja holistiline mõõtmine

Kliimamuutustega kohanemise strateegiad ja
tehnoloogiad

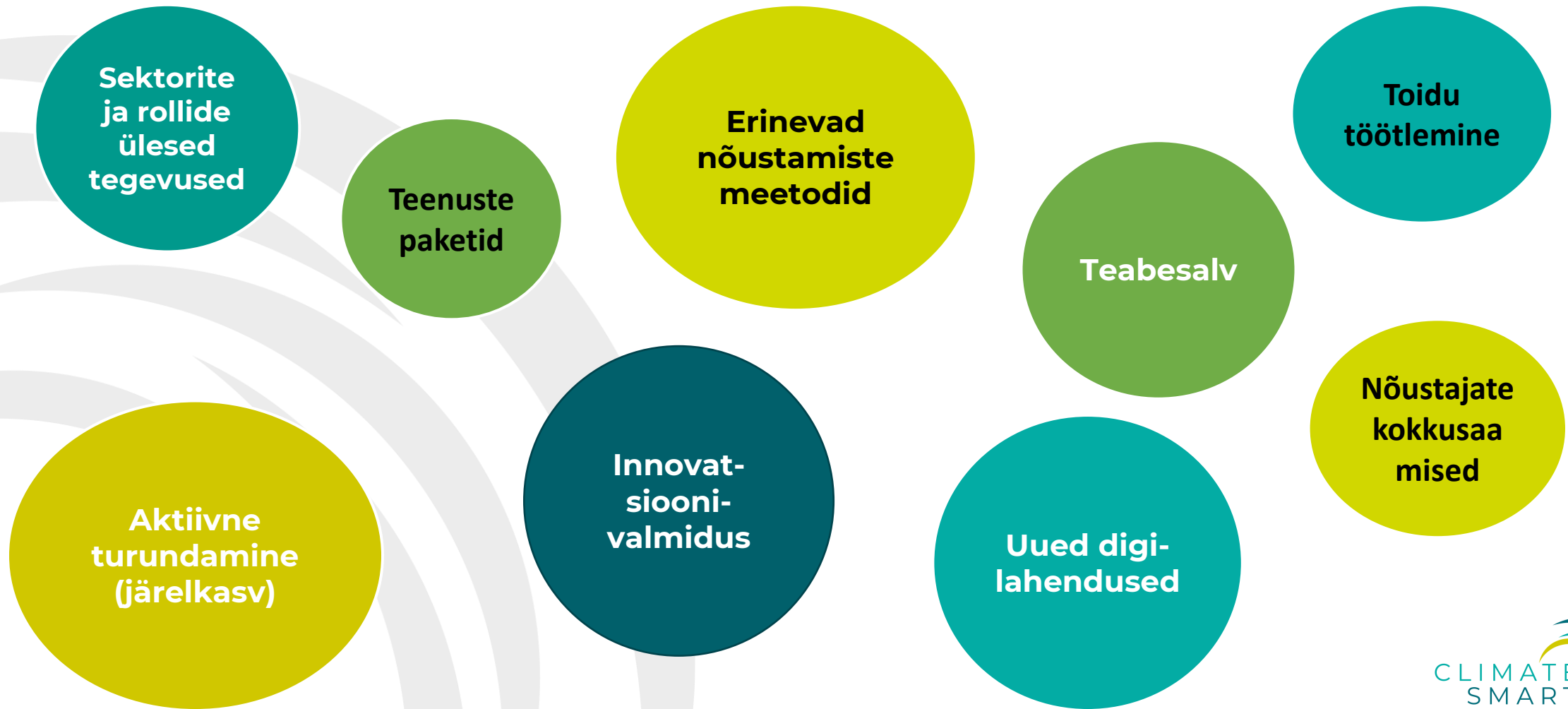
Keskkonnaandmete kogumise ja töötlemise
digilahendused

Tõhus ja mõjus keskkonnapoliitika

Keskkonnasõbralikud tootmispraktikad

AKIS (nõustamise) arenguvajadused

visioonidokumendist



Arutelu kliimamuutuste teemalise nõustamise murede ja võimaluste teemal

Ootused päeva lõpuks

- Valitud on välja esimesed **kaks töörühma** (teema, osalised).
- Valitud on välja võimalikud koostöö- ja teadmussiirde tegevused, et võimendada **potentsiaali AKISes** paremate kliimateadlike nõustamisteenuste pakkumiseks.
- Kirjeldatud on **väljakutsed ja vajadused** kliimateadlike nõustamisteenuste parandamiseks, et toetada põllumajandustootjaid.
- Koostatud on kataloog **Eestis** hästi toimivate **praktikate ja lahenduste** kohta paremate kliimateadlike nõustamisteenuste pakkumiseks.



Vajadused ja väljakutsed kliimatarga nõustamise arenguks, põllumajandustootjate toetamisel

Vajadused

Väljakutsed

Vajadused, väljakutsed, huvid ja võimalused

Mis on CoP
teema

Mis on selle COPi aruteluküsimused?

12 temaatilist valdkonda



Vajadused, väljakutsed, **huvid ja võimalused**

Millist teavet soovitan

Kuidas peaks COP toimima

Teeme valiku: kaks töörühma

Teema

Osalised



Aitäh!



**Funded by
the European Union**

This project has received funding from the Horizon Europe research and innovation programme under Grant Agreement No 101084179