



KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÕLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

Maa- ja mullakasutuse teadus-arendusprojekt

5.05.25 juhtrühma üheksas kohtumine



Päevakord

1. Tervitame **juhtrühma uuendatud koosseisu** ja selgitame projekti lähenemist ja projekti tervikuna – kust alustasime, mis on eesmärk, kuhu oleme jõudnud, mis on siht – **mulla- ja maakasutuse juhtimissüsteemi loomine**
2. Detailsem ülevaade projektidest
3. Esitlus maakasutuse teemal ja arutelu
4. Projekti järgmised tegevused ja arutelu



KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÖLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

MULLA JA MAAHÕIVE KOOSTÖÖPROJEKT



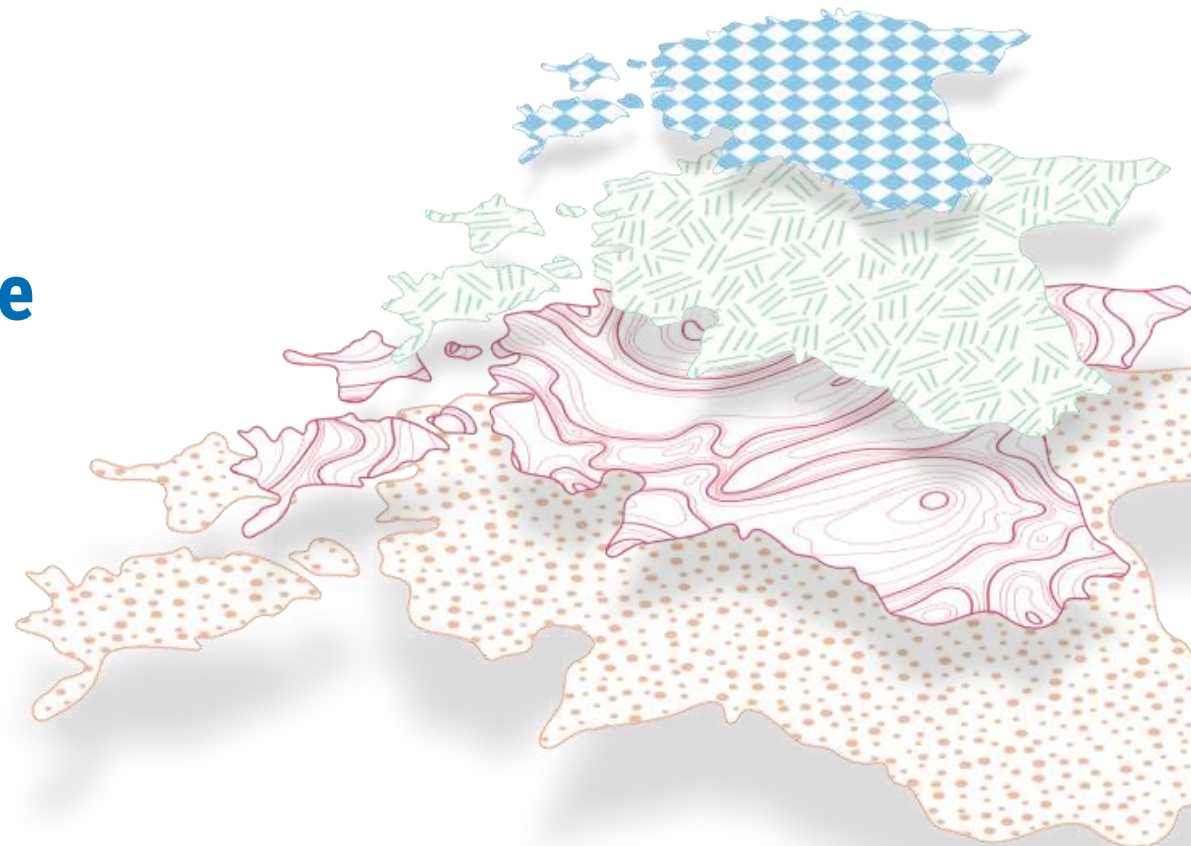
Maa- ja mullakasutuse juhtimissüsteem mullastiku teenuste efektiivseks ja jätkusuutlikuks kasutamiseks, elurikkuse kaitseks ja kliimamõju vähendamiseks. Uurimisprogramm (TA projekt)

Eelarve ja kestus: 5,7 mln eurot, 2024–2027

Eesmärk:

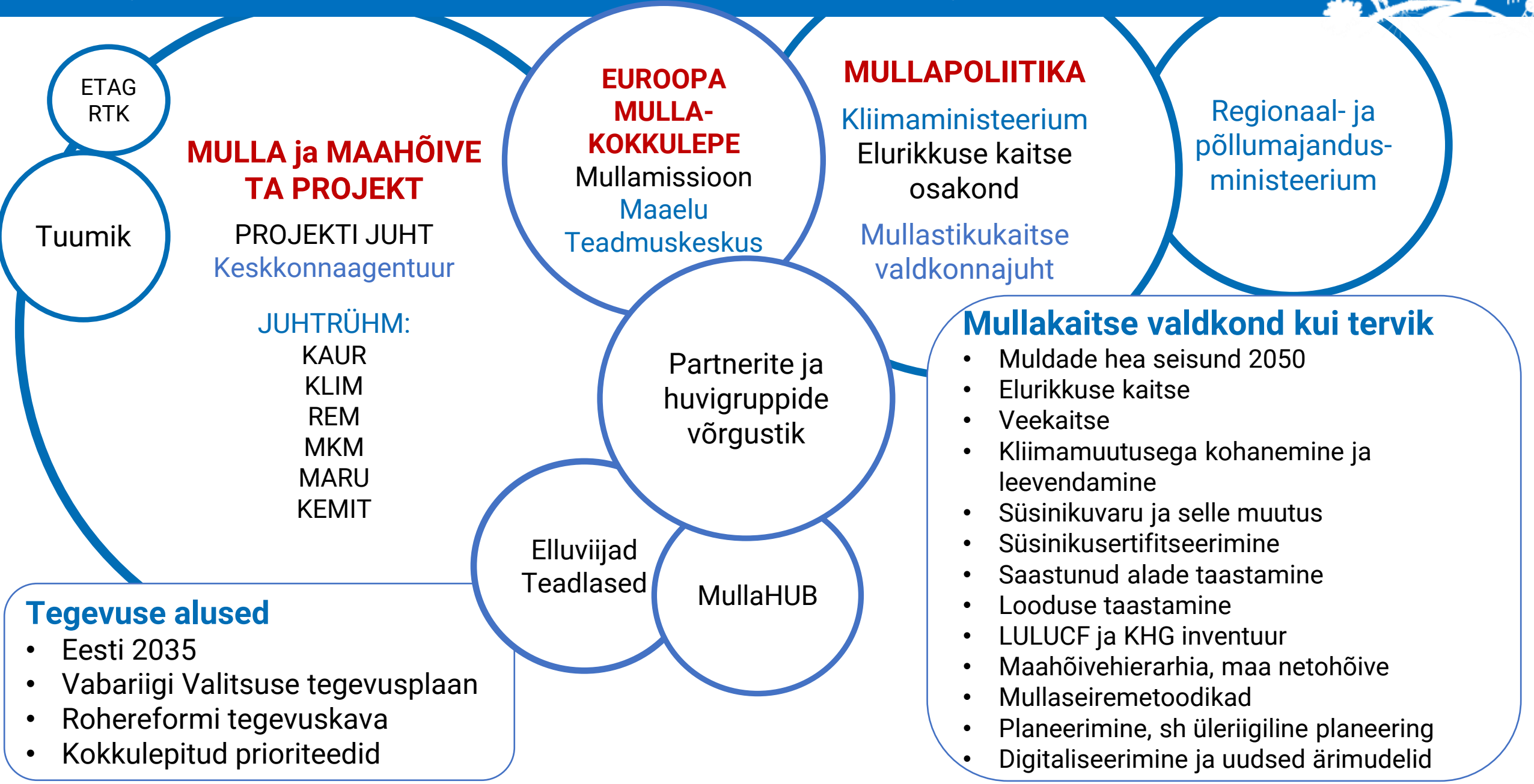
luua riigile innovaatiline ja ressursikestlik maa- ja mullakasutuse seire- ja juhtimissüsteem, mis on edaspidi terviklike ja kvaliteetsete maahõive ruumiotsuste planeerimise ja suunamise aluseks.

Eelduseks on kvaliteetsed alusandmed ehk sidus teaduslikult loodud alusandmestik, selle digitaliseerimine ja funktsionaalsuse tagamine.



<https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/muld-ja-maahoive/maa-ja-mullakasutuse-teadus-arendusprojekt>

Mulla- ja maakasutus, sh maahõive – koordinatsioon ja seotud osapooled



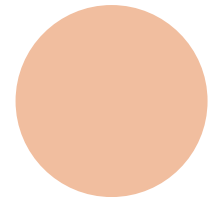
Juhtrühma uus koosseis

PÕHILIHKMED

- **KLIM** – projekti rahastaja: Antti Tooming (juhtrühma juht), Timo Kark, Raili Allmäe, Laura Remmelgas
- **REM** – projekti põhipartner: Madis Pärtel, Liis Sipelgas, Katrin Rannik
- **KAUR** – projekti juht: Taimar Ala, Madli Linder (projekti juht), Marju Keis
- **MKM**: Ivan Sergejev
- **MARU**: Kati Tamtik
- **KEMIT**: Marko Arula

PÜSIVAATLEJAD

- **KLIM**: Aire Rihe, Taimo Aasma, Kristi Parro, Harry Kuivkaev, Karin Radiko, Kerli Kirsimaa
- **REM**: Eike Lepmets, Argo Peepson, Sandra Salom, Helve Hunt, Reena Osolin
- **KAUR**: Janika Laht, Krisela Uussaar, Martin Maddison
- **MKM**: Vello Kima, Tiit Oidjärv, Anna Semjonova, Andres Levald
- **KEMIT**: Kätlin Viik
- **MARU**: Veronika Ilsjan
- *Püsivaatlejaid ega asendajaid nimeliselt käskkirjas ei nimetata*
- *Ajakohastatud ka töökord*



Peamised tegevussuunad

Mullastikukaardi uuendamine	1,4 mln eurot
Kasvuhoonegaaside aruandluse alusteadmise täiustamine	2 mln eurot
Maa- ja mullakasutuse, sh maahõive juhtimissüsteemi loomine	1,7 mln eurot
Seirevõimekuste arendamine	
Tugitegevused	0,6 mln eurot





KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÕLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

„Suuremõõtkavalise digitaalse mullastikukaardi kaasaegse kontseptsiooni loomine ja olemasoleva mullastikukaardi ajakohastamine“ ehk MULDD2 projekt

Juht: Madli Linder

Keskkonnaagentuur

TA projekti juht, MULDD2 juhtkomisjoni juht



MULD2 ajajoon

- 2024 kevadel hange
- Leping sõlmitud juulis 2024
- Korralised juhtkomisjoni koosolekud
- I vahearuanne 1.11.24 – vastu võetud
- II vahearuanne 30.09.25
- 2025 lõpus avalikustamisseminar
- 2026 lõpuseminar
- Töö valmib 1.11.26

Eesmärk ja tulem: luuakse uudsetel alustel mullastikukaardi metoodika (vektorkaart + andmekuup) ja uuendatakse Eesti suuremõõtkavaline mullastikukaart

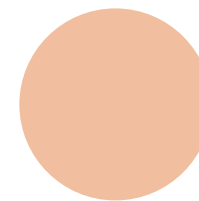
Kogumaksumus 1,4 miljonit eurot

MULD2 konsortsium:

Maaelu Teadmuskeskus,
Eesti Maaülikool, Tartu Ülikool

MULD2 juhtkomisjon:

konsortsium + KLIM, REM, KAUR, PRIA, MARU, ETAG





KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÕLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

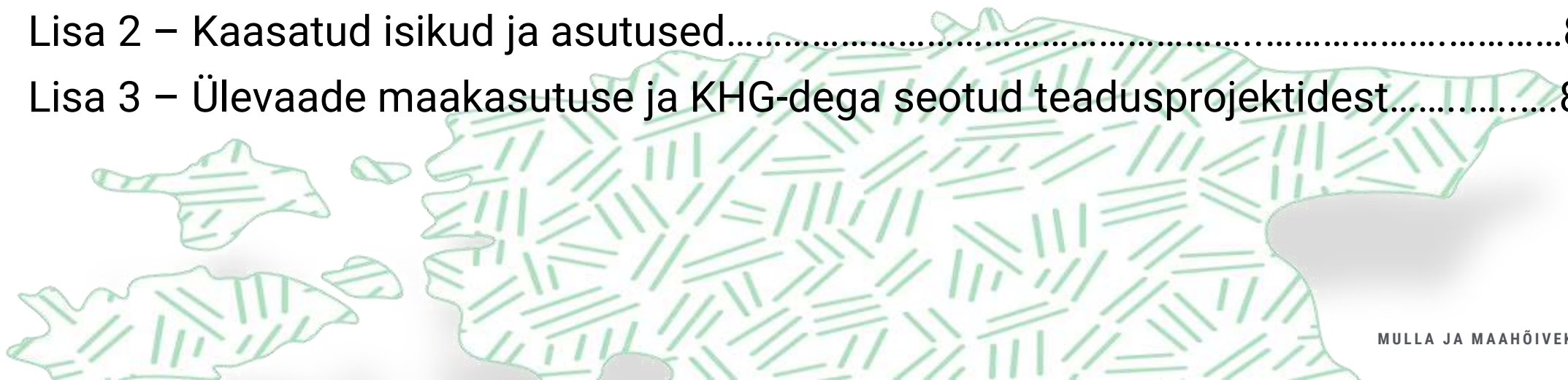
Kasvuhoonegaaside (KHG) plokk: LULUCF sektori KHG arenduste juhtimise tõhustamine

Juht:
LULUCF koordinaator: Janika Laht, Keskkonnaagentuur



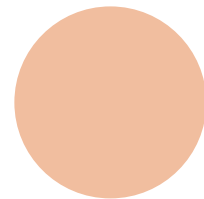
Valminud kirjalik raport

Sisukord.....	2
Maakasutuse ja KHG-dega seotud eesmärgid ja regulatsioonid.....	6
Maakasutusega seotud KHG inventuur.....	19
Kokkuvõte ja peamised järeldused.....	59
Kasutatud kirjandus.....	70
Lisa 1 – KHG mõõtmistega seotud teadustaristu.....	77
Lisa 2 – Kaasatud isikud ja asutused.....	81
Lisa 3 – Ülevaade maakasutuse ja KHG-dega seotud teadusprojektidest.....	82



Arendusvajadused LULUCF sektoris

- Vajadused kaardistati 2024. aastal
- Arendusvajadused prioriseeriti, sh peamine kriteerium LULUCF seire- ja aruandlusnõuete täitmine
- Täiendavad kriteeriumid ajakulu, seos teiste arenduste, nõuete, meetmetega ja tasakaal maakategooriate vahel.



Töös

- **PÕMU projekt:** LULUCF sektori põllu- ja rohumaa mineraal- ja turvasmuldade KHG voogude ja süsinikuvaru dünaamika täpsem hindamine riiklikus KHG inventuuris
 - Kestus 25.04.2025–30.08.2027
 - kogumaksumus 300 000 eurot
 - Konsortsium: Eesti Maaülikool, Maaelu Teadmuskeskus
 - Juhtkomisjon: konsortsium + KLIM, KAUR, REM, ETAG, EKUK
- **MEMU projekt:** LULUCF sektori metsamaa mineraal- ja turvasmuldade KHG voogude ja süsinikuvaru dünaamika täpsem hindamine riiklikus KHG inventuuris
 - Kestus 25.04.2025–30.10.2027
 - kogumaksumus 700 000 eurot
 - Konsortsium: Eesti Maaülikool, Tartu Ülikool
 - Juhtkomisjon: konsortsium + KLIM, KAUR, ETAG?

Järgmised prioriteedid

- Asulad (mullad?, biomass?)
- Riigipõhine metoodika lämmastiku mineraliseerumisest ja leostumisest tuleneva N₂O heite jaoks
- Korrastatud märgalade seiremetoodika, sh kaugseire jm meetoditega
- LULUCF ruumiandmed ja baaskaart kaugseire ja muude andmekihtide toel



KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÕLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

Maahõive plokk:

- Koondülevaade
- Õiguslik nõuandeteenus
- Juhtimissüsteem

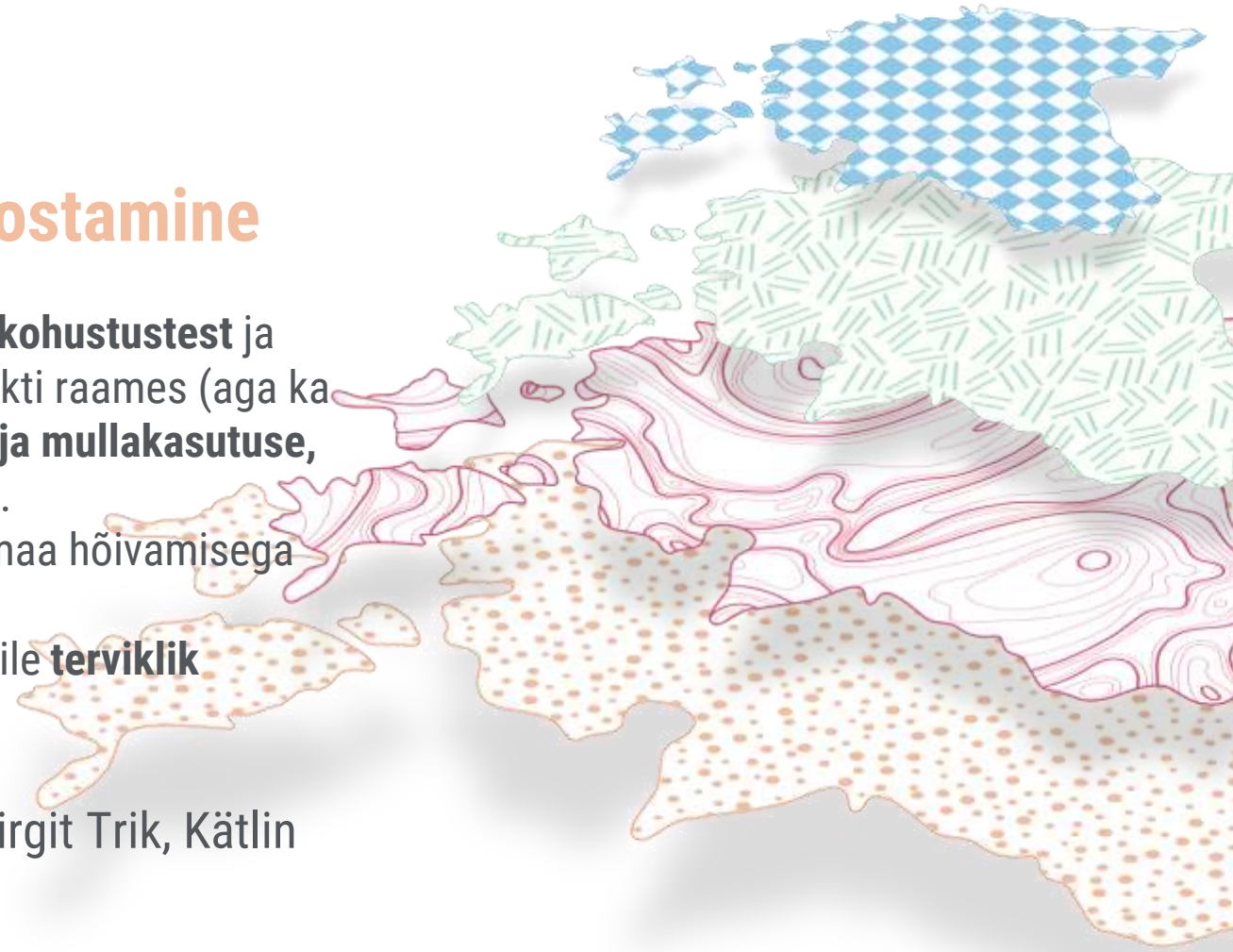




Maa- ja mullakasutuse, sh maahõive juhtimissüsteemi loomise jaoks

tausta ja tervikpildi koondülevaate koostamine

- Luua **terviklik ülevaade** riigi ees olevatest **eesmärkidest, kohustustest ja vajadustest**, tuues eelkõige välja, mida saab just TA projekti raames (aga ka potentsiaalselt teiste algatuste raames) lahendada **maa- ja mullakasutuse, sh maahõive** teemas konkureerivate valdkondade võtmes.
- Vaatluse all on kõik maa- ja mullakasutust mõjutavad ja maa hõivamisega seotud peamised **poliitikad ja tegevused**.
- Eesmärk on nõustada tulevikku vaatavalt, kuidas luua riigile **terviklik maakasutusotsuste juhtimissüsteem**.
- **Eesti Maaülikool:** Evelin Jürgenson, Kärt Metsoja, Birgit Trik, Kätlin Põdra
- Kestus 24.12.2024–30.04.2025
- Maksumus 7898 eurot + KM





KLIIMAMINISTEERIUM



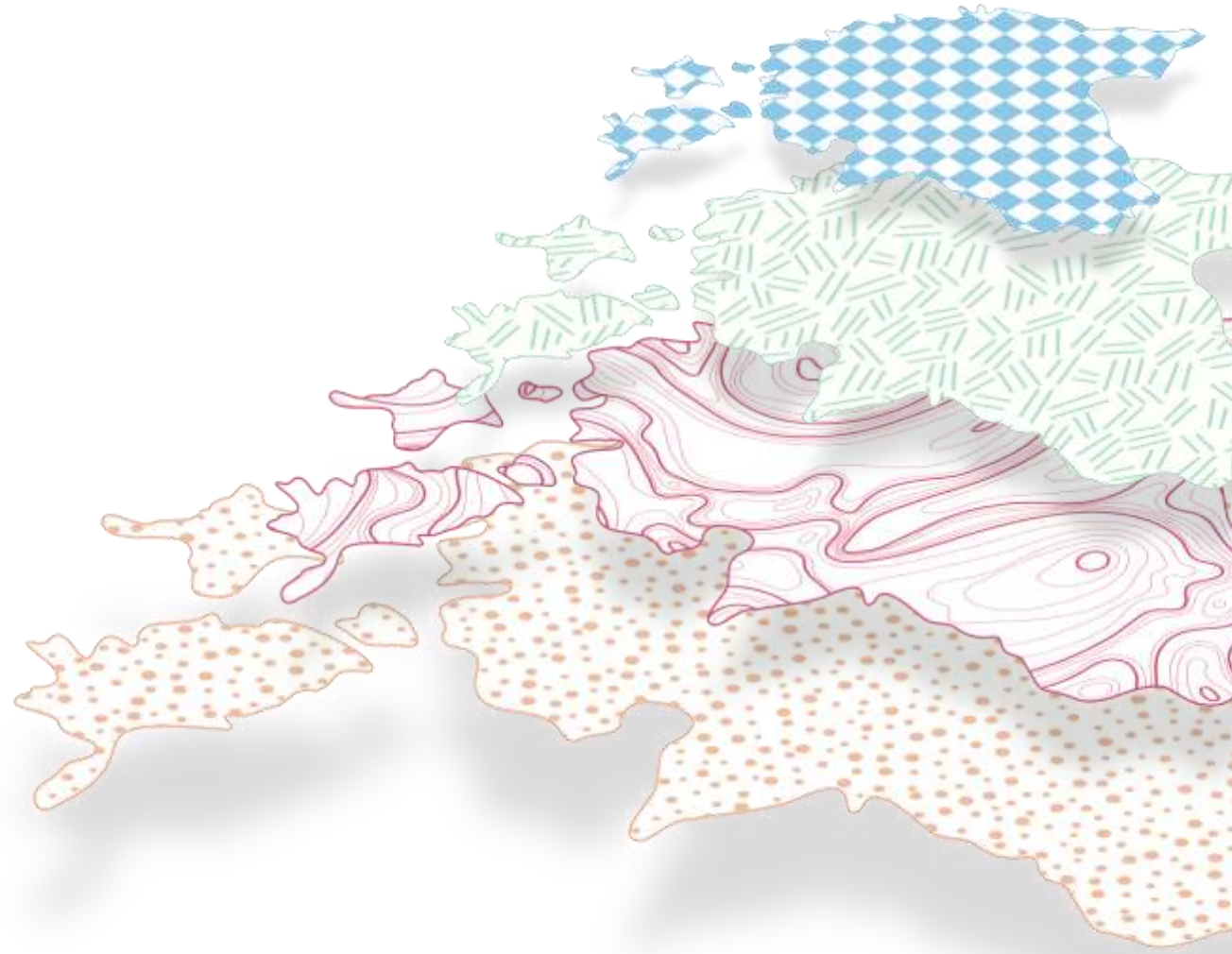
REGIONAAL- JA
PÕLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

Õiguslik nõuandeteenus

- **Raamleping kahe pakkujaga**
- Kestus mai 2025–31.12.2027
- Maksumus 100 000 eurot + KM





KLIIMAMINISTEERIUM



REGIONAAL- JA
PÕLLUMAJANDUSMINISTEERIUM



KESKKONNAAGENTUUR

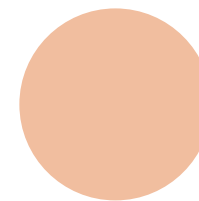
Seireplokk:

- Kaugseire teemad, sh asutusteülene infokohtumine novembris 2024
- Mullaseiredirektiivist tulenevate kohustuste ja kulude eksperthinnang
- Jm
- *Nii mullaseiredirektiivi kui ka maa- ja mullakasutuse, sh maahõivega seonduvad kohustused*



Mullaseiredirektiivist tulenevate kohustuste ja kulude eksperthinnang

- Teostaja: Maaelu Teadmuskeskus
- Kestus: 28.04.25–16.06.2025
- Maksumus: 7500 eurot + KM



TEGEVUSSUUND	TEGEVUS		TÄHTAEG	STAATUS	ALGNE PROGNOOS (eurot)	HETKESEIS (eurot)
MULLASTIKUKAART	MULD2 projekt		01.11.2026	töös	1 200 000	1 400 000
KASVUHOONEGAASID	Ekspert-taustauuring ja arendusettepanekud		31.10.2024	valmis	2 000 000	2 000 000
	TA arendusettepanekute taustauuringud ja valik			valmis		
	PÕMU (põllu- ja rohumaa mudade KHG mudel)		30.08.2027	töös		
	MEMU (metsa mudade KHG mudel)		30.10.2027	töös		
	Lähteülesannete koostamine, hanked		30.09.2025	töös		
MAAHÕIVE JA MAAKASUTUS	Ekspert-taustauuring ja edasine tegevuskava		30.04.2025	töös	1 900 000	1 700 000
	Lähteülesannete koostamine, hanked		31.10.2025	töös		
	Õigusliku nõuandeteenuse raamleping		31.12.2027	töös		
SEIREVÕIMEKUSTE ARENDAMINE	Mulla näitajate, sh elurikkuse seire arendamine		31.12.2027	töös		
	Mullaseiredirektiivi vajaduste eksperthinnang		16.06.2025	töös		
TUGITEGEVUSED	Kommunikatsioon	Kommunikatsioonitöövahendid	19.09.2024	valmis	600 000	600 000
		Veebileht	15.11.2024	valmis		
		Infokiri, kohvihommikud	30.06.2025	ettevalmistamisel		
		Teised tegevused	31.12.2027	töös		
	Projektijuhtimine ja eksperttööd		31.12.2027	töös		
	Hankimise tugiteenus		31.12.2027	töös		