KLIIMAMINISTEERIUM



Metsanduse teadusnõukoja I kohtumine

10.11.2026

Ajakava

13.30-14.00 Tutvumine, teadusnõukoja roll ja koostöö metsandusnõukojaga

14.00-14.30 **Milliseid andmeid ja kus saame kasutada?**

KAUR ettekanne ja diskussioon

14.30-15.00 **Andmestike võimalused ja kitsaskohad**
Lauaring küsimustega (3 minutit sõnavõtuks)

15.00-15.30 **Kestliku metsanduse mõõdikud**, lauaring küsimustega

15.30-15.45 Kokkuvõte ja järgmised sammud

Metsanduse teadusnõukoja roll

- Ministeeriumi nõustav **sõltumatu eksperdikogu**
- **Annab eksperthinnanguid** metsandust puudutavate küsimuste, andmete, analüüside ja poliitikameetmete kohta
- **Mõtestab olemasoleva teadmise**: mida teame, kus on teadmistes lüngad ja millised küsimused vajavad täiendavat uuringut
- **Teeb ettepanekuid** uurimissuundade, andme- ja analüüsivajaduste ning nende täitmiseks vajaliku rahastuse kohta
- **Erapooletu.** Huvide kaalumine ja poliitiliste otsuste tegemine jääb otsustajatele

Koostöö kokkulepped

- **Uurimisteemad püstitab KliM** lähtuvalt MNK aruteludest, ministeeriumi ja allasutuste vajadusest. Vajadusel kutsutakse MTNK koosolekutele temaatilisi lisaeksperte.
- KliM MO koondab konkreetsed küsimused ja taustamaterjalid ning valmistab ette kohtumiste sisu.
- **Mahukad uuringud korraldab ministeerium.** MTNK aitab täpsustada lähteülesandeid ja tõlgendada tulemusi.
- **MTNK töö tulemused edastame MNK-le.** Teaduslikud tähelepanekud, soovitused, lahtised küsimused ja edasised uurimisvajadused toetavad nõukoja arutelusid.
- **Avaldame KliM veebilehel** MTNK kohtumiste kokkuvõtteid ja materjalid.
- Kohtumise materjalid saadab ministeerium **vähemalt 5 tööpäeva enne kohtumist.**
- Kohtumised toimuvad vajaduse järgi, kuid **vähemalt kaks korda aastas**; aeg kooskõlastatakse liikmetega.

Uurimissuunad MNK fookusteemade järgi

Kestliku metsanduse sisustamine ja proportsioonid.

Uurimissuund:

1. kestlikkuse mõõdikud;

2. majandatava ja kaitstava metsamaa proportsioonid

Elurikkus, loodusväärtused, metsade tervis ja kliimakindlus.

Metsanduse konkurentsivõime, investeerimiskindlus ja kõrgem väärindamine.

Metsaomand, KOV-tasand ja ruumilised valikud.

Tasakaalustatud ja praktikas toimiv metsamajandamine.

Metsamaa definitsioon Metsaseaduse järgi

§ 3. Mets ja metsamaa

(1) **Mets** on ökosüsteem, mis koosneb metsamaast, sellel kasvavast taimestikust ja seal elunevast loomastikust.

(2) **Metsamaa** on maa, mis vastab vähemalt ühele järgmistest nõuetest:
1) on metsamaa kõlvikuna kantud maakatastrisse;
2) on maatükk pindalaga **vähemalt 0,1 hektarit**, millel kasvavad puittaimed kõrgusega **vähemalt 1,3 meetrit** ja puuvõrade liitusega vähemalt **30 protsenti**.

(3) Metsamaaks käesoleva seaduse tähenduses ei loeta õuemaad, elamumaad, pargi, kalmistu, haljasala, marja- ja viljapuuaia, puukooli, aiandi, dendraariumi ning puu- ja põõsaistandike maad.

(4) Puu- ja põõsaistandik käesoleva seaduse tähenduses on puude ja põõsaste intensiivseks kasvatamiseks rajatud kasvukoht mittemetsamaal, kus puid ja põõsaid kasvatatakse regulaarse seaduga ning majandatakse ühevanuselistena.

Allikas: Metsaseadus

Rahvusvaheline (FRA) metsamaa definitsioon

"**Üle 0,5 hektari** suurune maa-ala, kus kasvavad **üle 5 meetri** kõrgused puud ja võrade katvus on **üle 10 protsendi**, või kus puud on võimelised neid piire saavutama. See ei hõlma peamiselt põllumajanduslikus või linnalises kasutuses olevat maad. Sisaldab ka ajutiselt puudeta alasid (majandamise või looduslike häiringute tõttu)„

Allikas: FOREST RESOURCES ASSESSMENT WORKING PAPER 188
https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/531a9e1b-596d-4b07-b9fd-3103fb4d0e72/content

Kasutatavad andmestikud

Metsamaa pindala ja majanduskategooria määramiseks kasutatakse järgmisi andmestikke:

- **ETAK** ehk Eesti topograafia andmekogu
- **EELIS** ehk Eesti looduse infosüsteem
- **SMI** ehk Statistiline metsainventuur
- **MARU** kitsenduste andmed

Lisaks on valminud **metsamask**, mis lisaks SMI, ETAK ja EELIS andmetele kasutab kaugseiret (Sentinel-2 pildid, ortofotod, LiDAR andmestikud) eristamaks muudest maakasutuskategooriatest metsamaa, sh selle piirid ja ulatus.

ETAK andmed ja puittaimestik

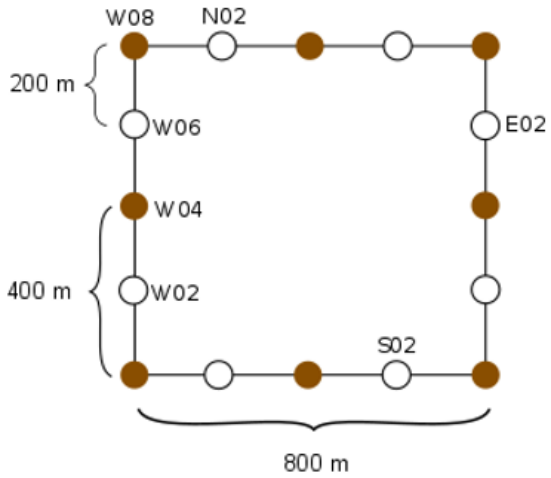
ETAK on kogu Eestit hõlmavate ruumiandmete kogum, mida uuendatakse aeropildistamise ja aerolaserskaneerimise abil.

ETAK puittaimestiku kiht näitab puudega kaetud alasid, sh

- ETAK puittaimestik ei erista metsamaad/mittemetsamaad;
- ETAK polügoon võib olla ka park, haljasala, istandik, põõsastik jne;
- Tüüp „mets“ miinimumkriteeriumid: pindala > 500 m^2 ja kõrgus > 4 m.

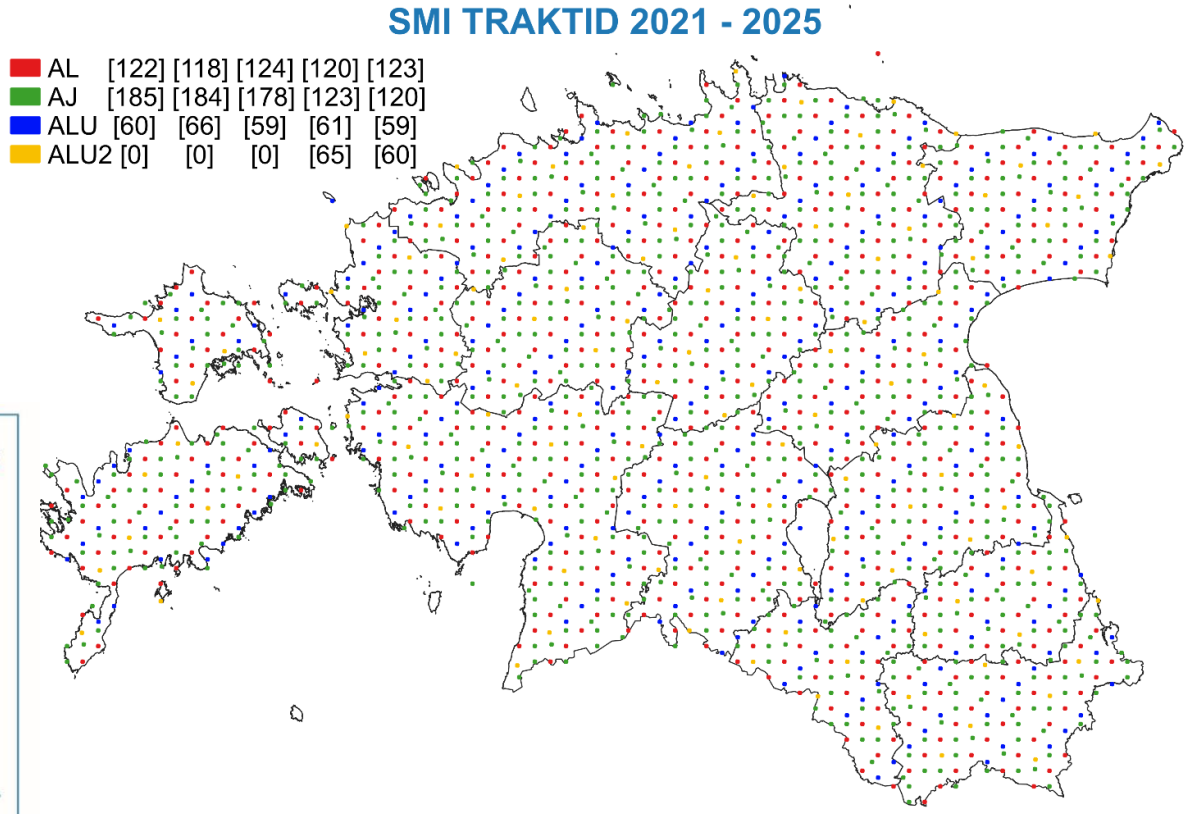
ETAK andmete ajakohasus on piirkonniti erinev – kohati isegi kuni 30 aastat vana. Teave tehtud muudatuste kohta ei ole alati piisav.

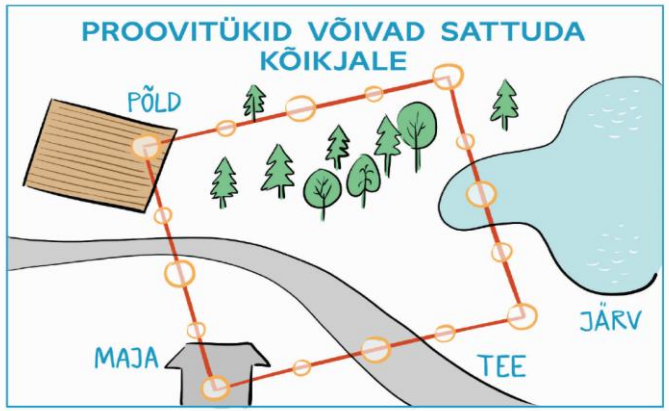
Mis on SMI?



SMI ehk statistiline metsainventuur põhineb täpsel kohapealsel maakasutuse hindamisel ja ühe puu tasemel mõõtmisel!

- SMI tulemused on statistilised hinnangud.
- Tulemusi avaldame iga-aastaselt.
- Eestis alustati SMI-ga 1999. aastal.
- Ühe aasta hinnang põhineb ca 28 000 proovitükil.
- 1 proovitükk esindab 156,2 ha.







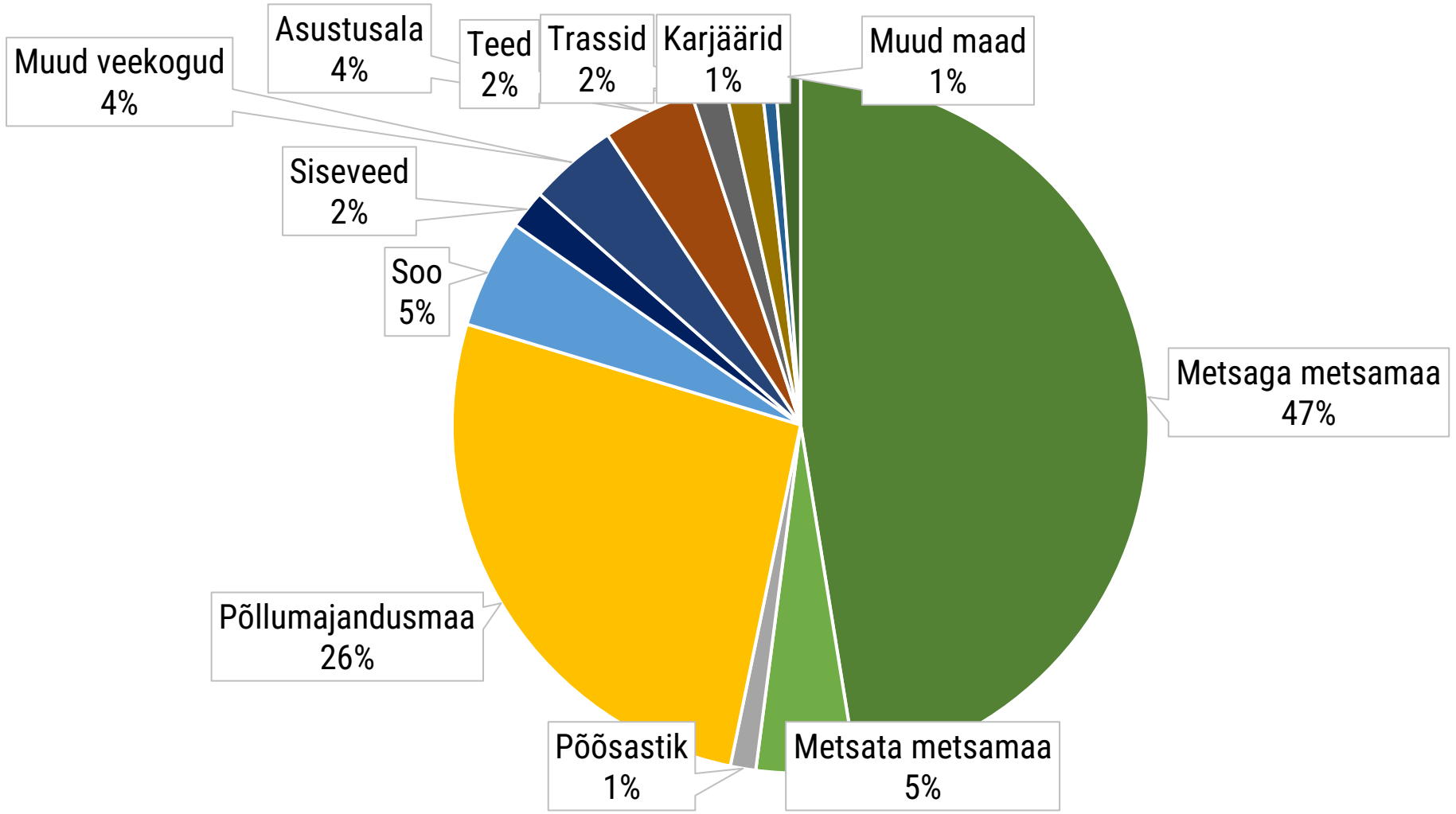
Majanduskategooriad

- **A) Majandusmets ehk tulundusmets** – metsa majandamine toimub vastavalt metsaseaduse nõuetele ning täiendavalt metsa majandamist oluliselt ei piirata (näiteks looduskaitse-seadusest tulenevat kaldapiiranguvööndi 2 ha lângi piirangut ei loeta SMI2024st alates oluliseks piiranguks)
- **B) (Täiendavate) majanduspiirangutega mets** (varasemast ajast võib leida ka mõistet kaitsemets) – metsa majandamine on lubatud, metsaseaduse järgi, kuid olulisi piiravaid tingimusi tuleb teistest õigusaktidest (eelkõige looduskaitseseadus)
- **C) Mittemajandatav mets** – metsa majandamine on keelatud (puidu varumise majanduslikel eesmärkidel). Erandkorras võib raiuda lähtuvalt looduskaitselistest eesmärkidest (näiteks jõgede eesvoolude avamine). Rahvusvaheliselt vastab sellele mõiste *forest not available for wood supply (FNAWS)*
- **A+B ehk majandatav mets** – mets, kus puidu varumine majanduslikel eesmärkidel on lubatud. Rahvusvaheliselt vastab sellele mõiste *forest available for wood supply (FAWS)*
- **B+C kaitstav mets** (NB! mitte segi ajada kaitsemetsaga) – mets, kus on lisaks metsaseadusele täiendavaid majandamise piiranguid või on majandamine üldse keelatud

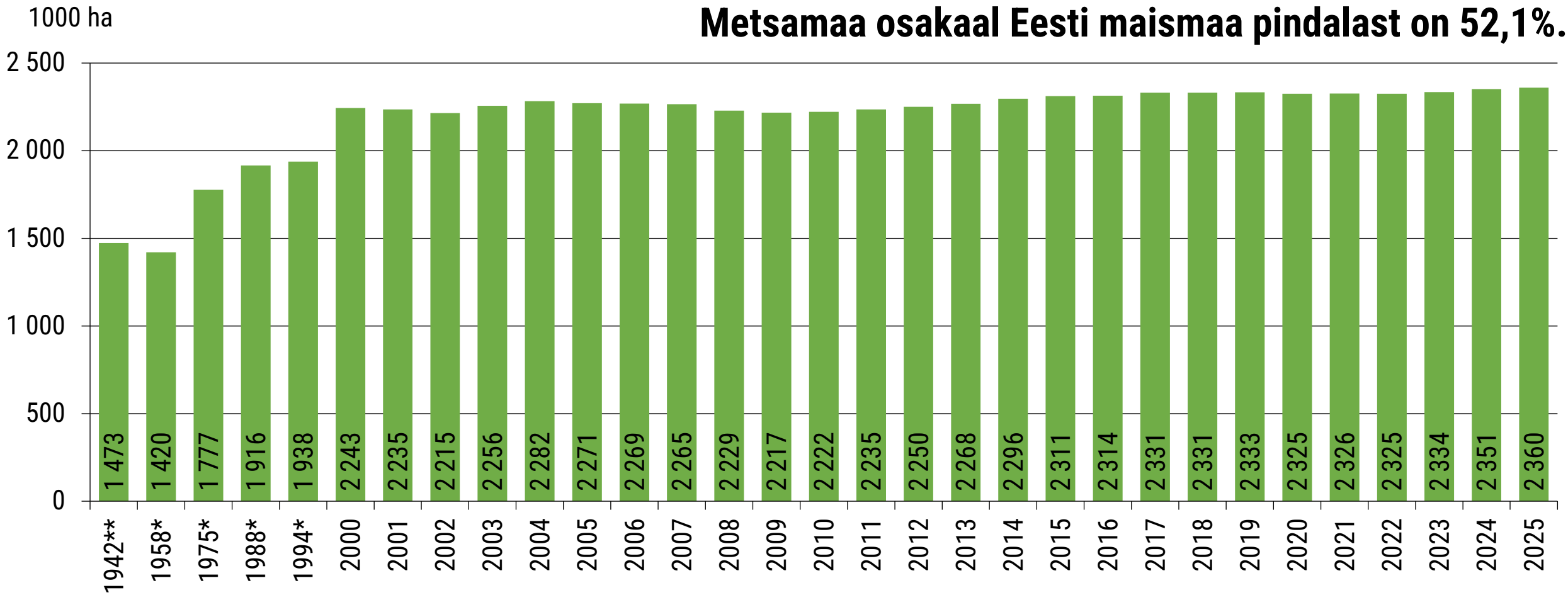
Majanduskategooria määramise abitabel

Maj. kategooria	Prioriteet	Kaitse nimetus	Kiht	Täiendav tingimus
Mittemajandatavad metsad	1	**reservaat**	\looduskaitse\KR_reservaat	
	2	**looduslik skv**	\looduskaitse\KR_looduslik_skv	
	3	**hooldatav skv**	\looduskaitse\KR_hooldatav_skv	
	4	**püsielupaiga skv**	\looduskaitse\KR_pysielupaik_skv	
	5	**loomad I kategooria**	\looduskaitse\KR_loomad_I	
	6	**seened I kategooria**	\looduskaitse\KR_seened_samblikud_I	
	7	**taimed I kategooria**	\looduskaitse\KR_taimed_I	
	8	**VEP eramaal lepinguga**	\looduskaitse\vaartused\vep_lepingud	
	9	**VEP riigimaal**	\looduskaitse\KR_vep	
	10	**NATURA metsaelupaik hoiualal**	\looduskaitse\vaartused\natura_elupaik \looduskaitse\KR_hoiuala	pohityyp IN ('2180','9050','9060','9010*','9020*','9080*','9180*','91D0*','91E0*','91F0')
	11	**NATURA metsaelupaik RMK hallataval maal**	\looduskaitse\vaartused\natura_elupaik	pohityyp IN ('2180','9050','9060','9010*','9020*','9080*','9180*','91D0*','91E0*','91F0')
	12	**projekteeritav reservaat**	\looduskaitse\KR_projekteeritavad_voondid	tyyp IN [(KLKA;R);(KMKA;R);(KRP;R)]
	13	**projekteeritav püsielupaiga skv**	\looduskaitse\KR_projekteeritavad_voondid	tyyp IN (PY;PYS)
	14	**projekteeritav looduslik skv**	\looduskaitse\KR_projekteeritavad_voondid	tyyp IN [(KLKA;S);(KMKA;S);(KRP;S)]
	15	**projekteeritav hooldatav skv**	\looduskaitse\KR_projekteeritavad_voondid	tyyp IN [(KLKA;H);(KMKA;H);(KRP;H)]
Majanduspiiranguga metsad	16	**kohaliku objekti piiranguvöönd**	\looduskaitse\KR_kohalik_objekt_pv	
	17	**piiranguvöönd**	\looduskaitse\KR_piirang	
	18	**püsielupaiga piiranguvöönd**	\looduskaitse\KR_pysielupaik_pv	
	19	**üksikobjekt kaitsetsoon**	\looduskaitse\KR_yksikobjekti_kaitsetsoon	
	20	**hoiuala**	\looduskaitse\KR_hoiuala	
	21	**projekteeritav piiranguvöönd**	\looduskaitse\KR_projekteeritav	tyyp IN [(KLKA;P);(KMKA;P);(KRP;P);(KKO;P)]
	22	**projekteeritav püsielupaiga piirenguvöönd**	\looduskaitse\KR_projekteeritavad_voondid	tyyp IN (PY;PYP)
	23	**projekteeritav üksikobjekt**	\looduskaitse\KR_proj_yobj_tsoon	
	24	**projekteeritav hoiuala**	\looduskaitse\KR_projekteeritav	tyyp='H'
	25	**taimed II kategooria**	\looduskaitse\KR_taimed_II	
	26	**loomad II kategooria**	\looduskaitse\KR_loomad_II	
	27	**seened II kategooria**	\looduskaitse\KR_seened_samblikud_II	
	28	**hüvitusala**	\looduskaitse\KR_projekteeritav	tyyp='HA'
	29	**korduv üleujutusala**	Maa ja Ruumiameti maakatastri kitsenduste andmed	'VOOND:Ranna või kalda piiranguvöönd [NAHTUS: Mererand, Peipsi j, Võrtsjärv, Pihkva j, Lämmijärv]; VOOND:Ranna või kalda piiranguvöönd [NAHTUS:Veekogu meresaarte, Narva-Jõesuu mereranna ääres]

SMI: Eesti pindalast üle poole (52%) on metsamaa.



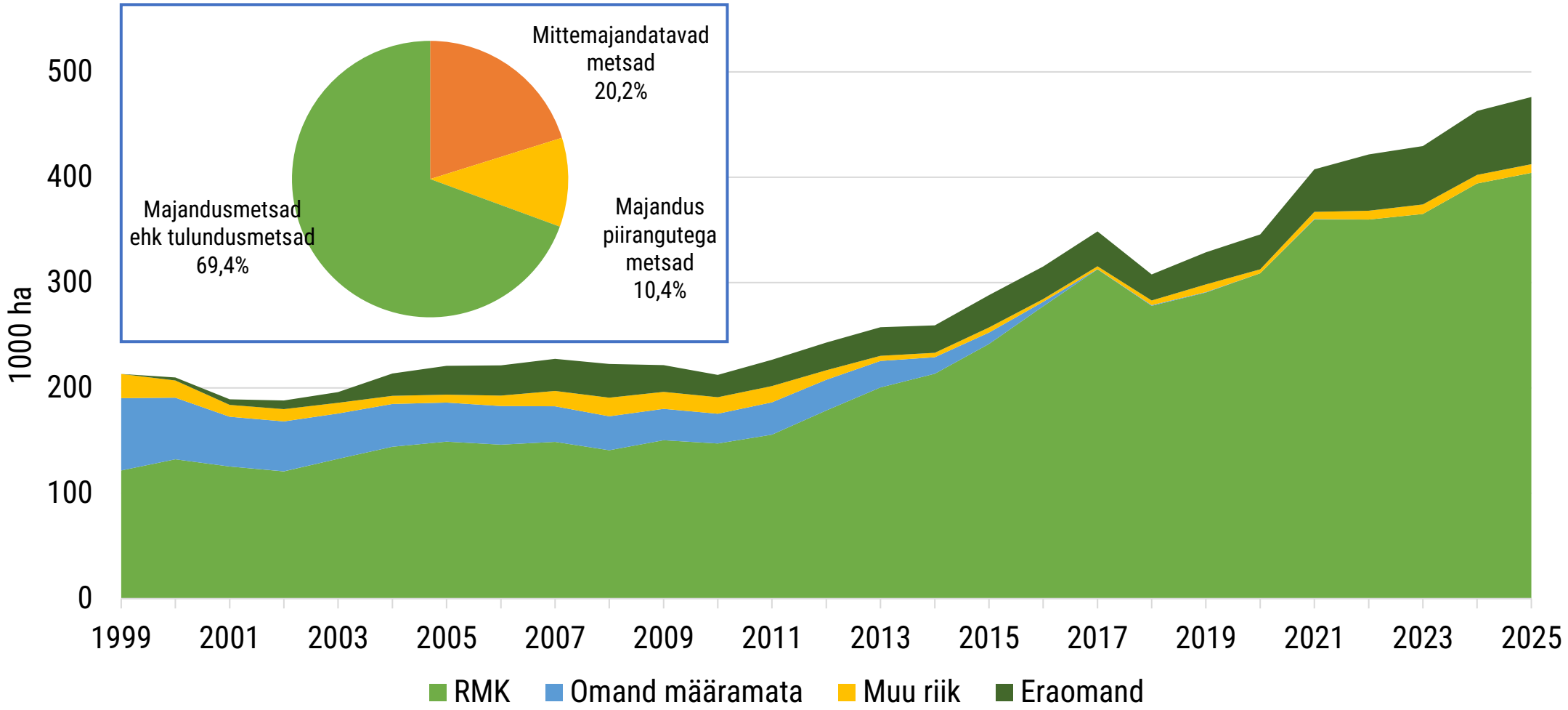
Metsamaa üldpindala on kerges tõusutrendis.



ETAK metsamaa kihil on 8% (188 000 ha) sellist ala, mis ei vasta Eesti metsa definitsioonile, ning puudub 7% metsa.

* Lausmetsakorraldus ** Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

Mittemajandatava metsamaa pindala kasvab.



NB! Metsamaski järgi on majandusmetsi 69,0%

Lauaring: andmestike võimalused ja kitsaskohad

1. Milliseid andmestikke saame kasutada metsanduse kestlikkuse hindamisel?

2. Millised on erinevate andmestike kitsaskohad ja mis neid põhjustab?

Kas üleriigilisel ja kohalikul tasandil (nt looduskaitsealad) on otstarbekas lähtuda erinevat päritolu andmetest? Millised on eelised ja puudused kombineeritud lähenemise korral?

Lauaring: kestliku metsanduse mõõdikud

1. Millised mõõdikud on kõige olulisemad metsanduse kestlikkuse hindamiseks?

Kas need mõõdikud tagavad ühiskondliku tasakaalu ja huvirühmadega arvestamise?

2. Kui peaksime valima iga kestliku metsanduse põhisuuna (sotsiaalse, majandusliku, ökoloogilise, kultuuriline) osas ühe mõõdiku, siis mida see peaks näitama?

Järgmised tegevused

- Mis on edasivaates kestliku metsanduse põhisuundade lõikes kõige olulisemad mõõdikud?
  - Sisend asjakohastelt valdkonna ekspertidelt (kuni 10 mõõdikut)
  - Kas andmed on kestlikkuse hindamiseks aegreana kirjeldatavad?
- Milliste mõõdikute puhul on kitsaskohaks lähteandmed?
  - Andmete kvaliteet või ajaline samm
  - Andmete ebapiisavus või puudumine
- Ettepanekud täpsemate andmete kogumise metoodika osas?
  - Nt kaugseirega pindama täpsustamise metoodika, linnustiku seire vms.
- 14.12.26 järgmine kohtumine Tallinnas
- 7 päeva enne kohtumist ootame Teie sisendit. Saadame peagi täitmiseks vormi.

Valdkonna eksperdid, kes veavad teemasid põhisuundade kaupa

- **Majanduslik** (nt tehnoloogia, metsakasvatus, sotsiaalmajandus, puiduturg jne) - **Jaan Kers** (TTÜ); **Veiko Uri** (EMÜ); **Helen Poltimäe** (TÜ)
- **Ökoloogiline** (nt sidusus, mitmekesisus, looduskaitse jne) - **Asko Lõhmus** (TÜ); **Veiko Uri** (EMÜ)
- **Sotsiaalne ja kultuuriline** (puhkemajandus, kultuuripärand, kohalike kogukondade vajadused jne)- **Marju Kõivupuu** (TLÜ); **Diana Laarmann** (EMÜ)
- **Andmed** (kaugseire, tehisintellekt, seiremetoodika jne)- **Tauri Arumäe** (EMÜ); **Raul Rosenvald** (TÜ)