



# Metsiseprojekt 2013-2016: lõpust algusesse

Paljude nimel:

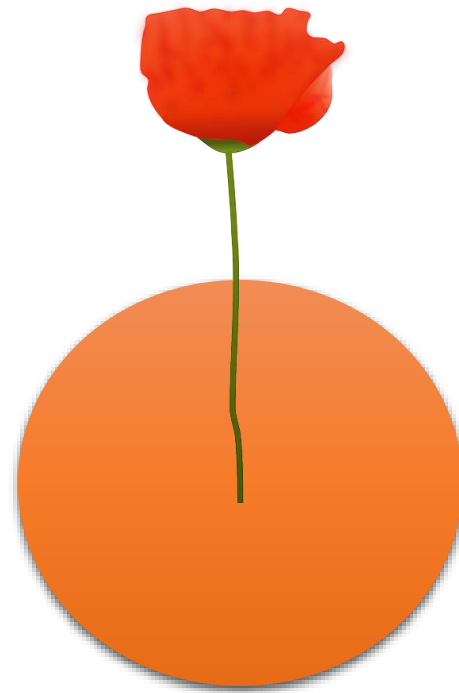
Asko Lõhmus  
(Tartu Ülikool)

Rahapõletajad

Rohepesurid

Võimurid

Ökofašistid





Peeter Anijalg  
Marko Kohv  
Leidi Laurimaa  
Asko Lõhmus  
Piret Lõhmus  
Liis Marmor  
Ragne Oja  
Eliisa Pass  
Brit Peensoo  
Riinu Rannap  
Auli Relve  
Liina Remm  
Kadri Runnel  
Pauli Saag  
Urmas Saarma

Egle Soe  
Elin Soomets  
Heidi Tamm  
Anu Tiitsaar  
Maarja Vaikre  
Harry Vähk  
Harri Valdmann  
Kai Vellak



Karli Ligi  
Teet Paju  
Raul Rosenvald  
Hardi Tullus



Andres Kalamees  
Ivar Ojaste  
Urmas Sellis



SOOMAA  
RAHVUSPARK

Anu Almik  
Dagmar Hoder



Toomas Hirse  
Elor Ilmet  
Aigar Kallas  
Jaan Kägu

Toomas Kivisto  
Kaupo Kohv  
Kristo Kokk  
Aare Kolk  
Aivar Laud  
Riho Männik  
Reevo Paas  
Andrus Rinaldi  
Kristjan Tõnisson  
Priit Voolaid



KESKKONNAAMET

Agu Leivits  
Meelis Leivits  
Nele Saluveer  
Gunnar Sein  
Indrek Tammekänd

Taavi Tattar  
Murel Truu



KESKKONNAAGENTUUR

Marko Kübarsepp

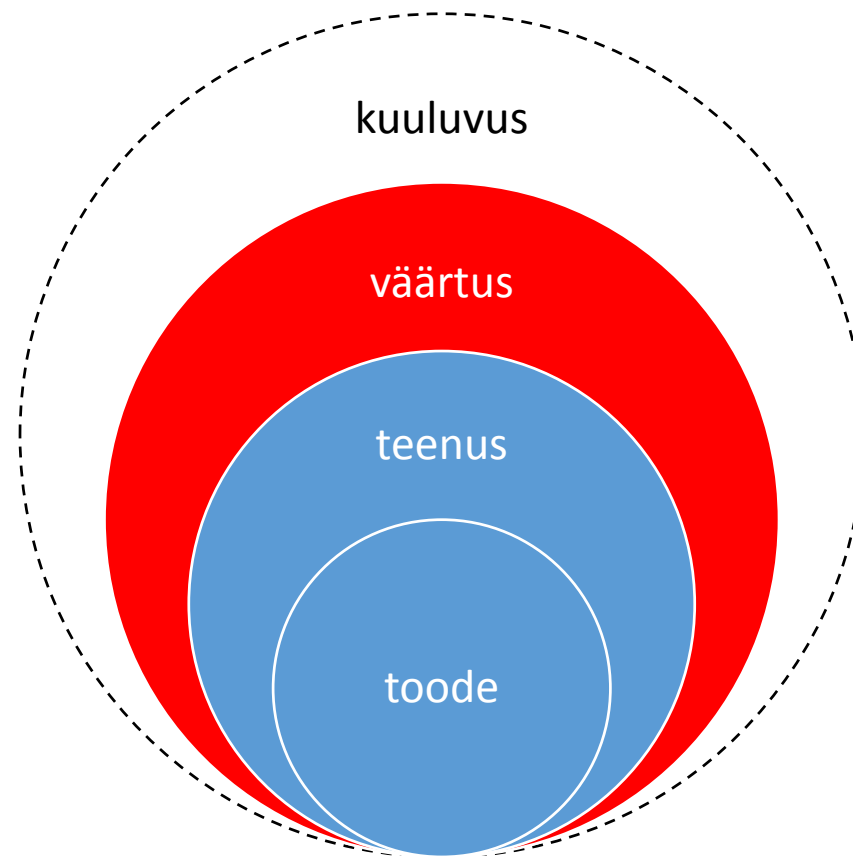


... JA PALJUD TEISED



U. Montan / <http://www.nobelprize.org>

Elinor Ostrom (1933-2012)  
Nobeli majanduspreemia 2009  
loodusressursside ühine säästlik majandamine



„Loodusressursside“ käsitusmahud

Kuidas kaitsta metsist?

„Metsise elupaigakvaliteeti määravate tegurite kompleksuuring“

Mis toimub?



Miks mina?



Kuhu nüüd?

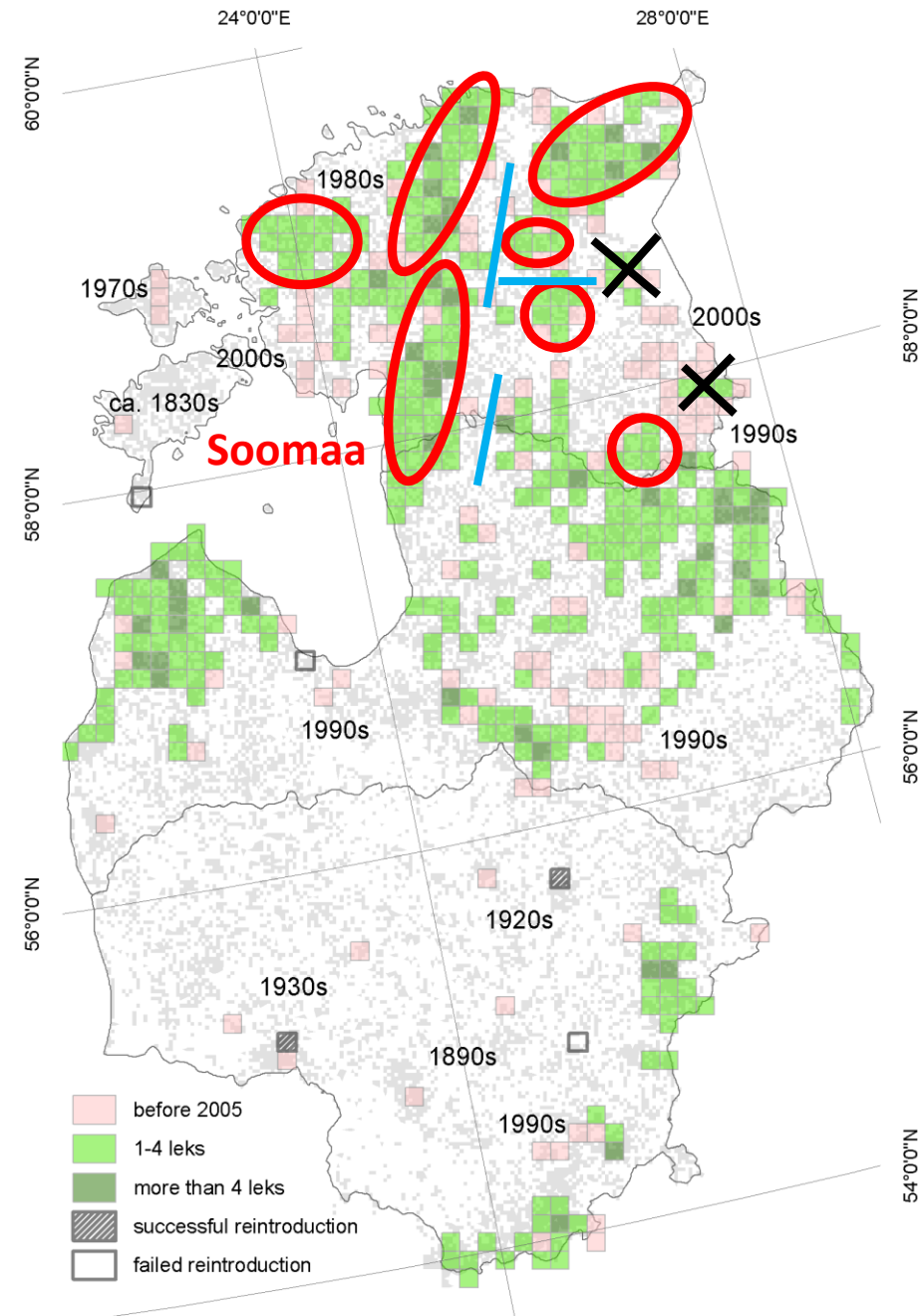


Mis  
toimub?

# Asurkonnas: hääbumine, lagunemine

>3450 kukke 961 mängus

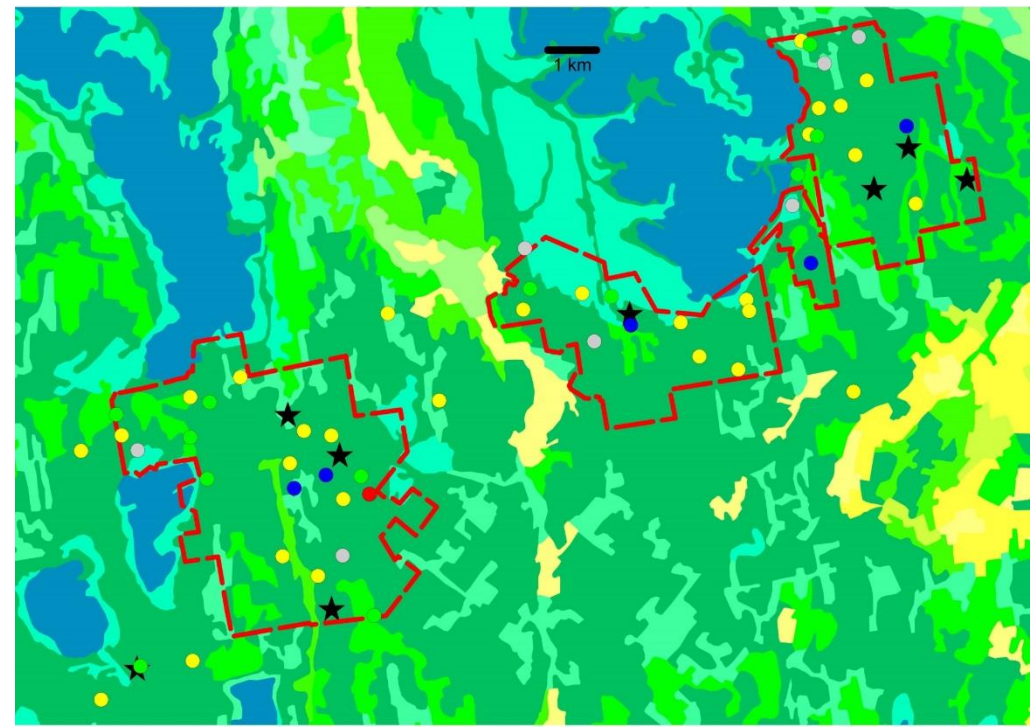
- Eestis >1200 (413)
- Lätis >1900 (454)
- Leedus 275 (94)



Mis  
toimub?

## Perekonnas: tühi tuba

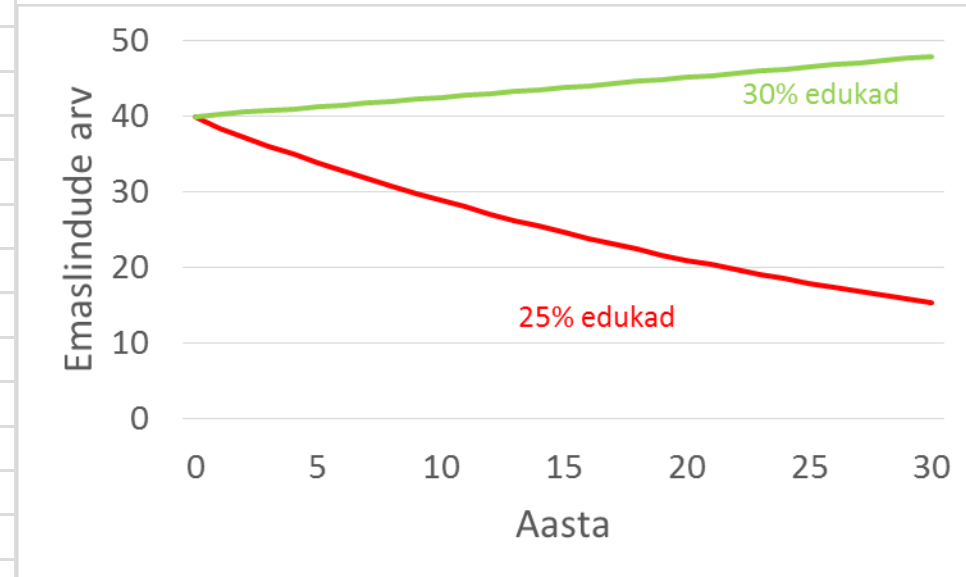
- Soomaal keskmiselt  $<0,95$  tibu kana kohta
  - 25% kanadest tibudega (17% 2015. a.;  $n = 24$ )
  - kesksuvises pesakonnas 3,8 tibu
- Augustis 2015 mujal Eestis 18% tibudega ( $n = 11$ )



Miks  
mina?

# Jätksuutmatu rahvastikuprognosis

<i>Praegu</i>				Sigivusparameetrid			
	Tibud	1.a kevad	Täiskasvanud	Edukus	Pesakond	Emaste%	
Tibud	0	0.475	0.475	0.25	3.8	50%	
1.a kevad	0.65	0	0				
Täiskasvanud	0	0.65	0.65				
				<i>Arv augustis</i>			
Aasta	Tibud	1. a kevad	Täiskasvar	Emad kokku	Noored	Vanad	Noorte%
0	19	13	27	40	17	38	31%
1	19	12	26	38	17	36	32%
2	18	12	25	37	16	35	32%
3	18	12	24	36	16	34	32%
4	17	12	23	35	15	33	32%
5	17	11	23	34	15	32	32%
6	16	11	22	33	14	31	32%
7	16	10	21	32	14	30	32%
8	15	10	21	31			stabiliseerub
9	15	10	20	30			
10	14	10	19	29	Juuli-aug. suuremus aastasuremusest:		
11	14	9	19	28	tibudel		30%
12	13	9	18	27	vanadel		5%



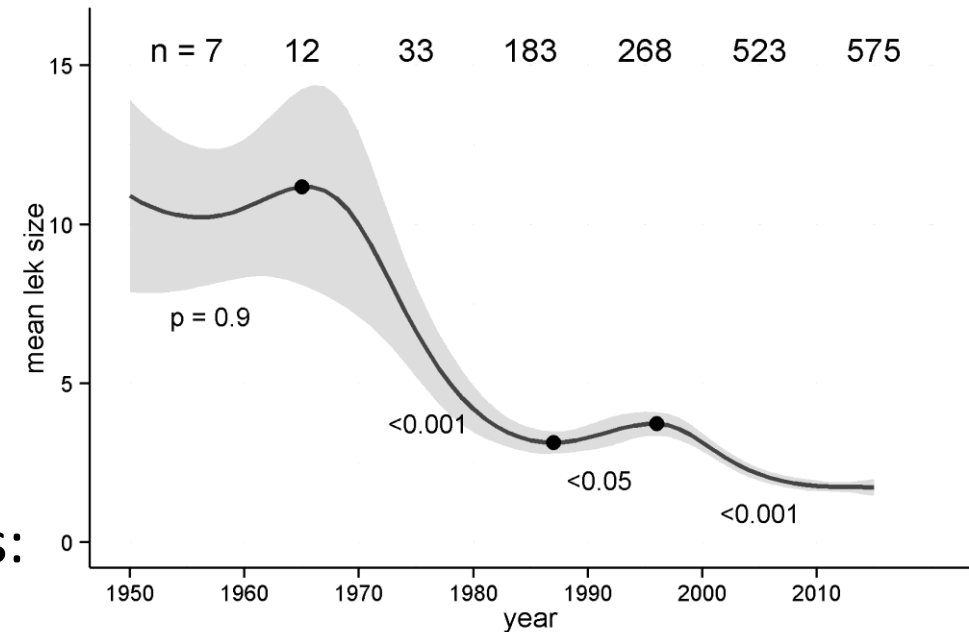


Kuhu  
nüüd?

## „Looduse tasakaal“

- loodusmaastikud
- hundi kõrge arvukus

Mängu keskmine suurus:



Stabiilsed kogumid:

Ala	1980-ndate algus	2009-2015
Lahemaa RP	62 kukke (8 mängu)	49–70 (15–18)
Alam-Pedja LKA	20-30 (7)	23-36 (6-8)
Čepkeliai LKA	40-50 kukke	55-65

Kuhu  
nüüd?

# „Inimese hool“

## Töötlus 2

(ala): raie

H – harvendusraie

K – kujundusraie

A – alusmetsa eemaldus

O – kontroll (ei raie)

## Töötlus 1 (klaster): märgala taastamine

v – veetase üles (kraavid kinni)

r – ainult raied (kraavid lahti)

vH	vK	rH	rK
vA	vO	rA	rO

klasterid 11-29 ha

raiealad 2.2-8.4 ha

klasterid <1 km lahus



A. Almik



18.07.2014



10.08.2014

A. Lõhmus

# R3v vagukuivendusele istutatud kuusik

Alusmetsaeemaldus (nov.-dets. 2014)



Fotod: 16. mai 2015

→  
58,32043°  
25,02915°

Harvendus



Kujundus

pesa

Raied 27.01-03.02.2015



## Metsise eeluuringud:

- esinemine, sigimine
- toidutaimed: liigid, ohtrus
- putuktoit juunis
- pesarüüste ja kisklus
- varjumistingimused



## Kaasmõjude uuringud:

- linnud
- kahepaiksed
- päevaliblikad
- samblikud
- puiduseened

## Mõõtmisriidade algus:

- veetase
- muld ja turvas
- puistu mikrokliima
- puistustruktuuri transektid
- mudelpuud
- taimeseire ruudud

# Kaks võimalust metsise kaitseks

- *suured kaitsealad*: elupaigaline mitmekesisus, hundipopulatsioon, märgalade taastamine
- *kombineeritud hooldamine*: tuumik-elupaikade kaitse + kiskjate arvukuse reguleerimine + kujundusraied + seire



Lõpuks üks näide Kivinõmme metskonnas hävitatud kulliliste ja kõrval metsiste mänguplatside ja mängus olevate kukkede kohta.

A n d m e d.

Aasta	Kivinõmme metskonnas hävitatud kulliliste nimed ja arvud				Arvud metsistemänguplatside kohta	
	Kana-kulle	Raud-kulle	Rabapistrikke	Teisi kulle	Mänguplatside arvud	Kukkede arvud.
1935	1	8	2	2	6	14
1936	8	15	1	5	11	42
1937	10	6	—	19	16	73
1938	31	16	2	27	17	82
1939	34	7	2	16	19	106

õigus



lahendus





Poliitikud

Suurfirmad

Erametsaühingud

I.-rid

