

Ekologiset vaikutukset päätelmineen

Pekka Punttila, Helena Haakana, Sakari
Tuominen, **Matti Koivula**, Kari T. Korhonen ja
Leena Kärkkäinen



Alue-ekologisen suunnittelun ekologiset tavoitteet

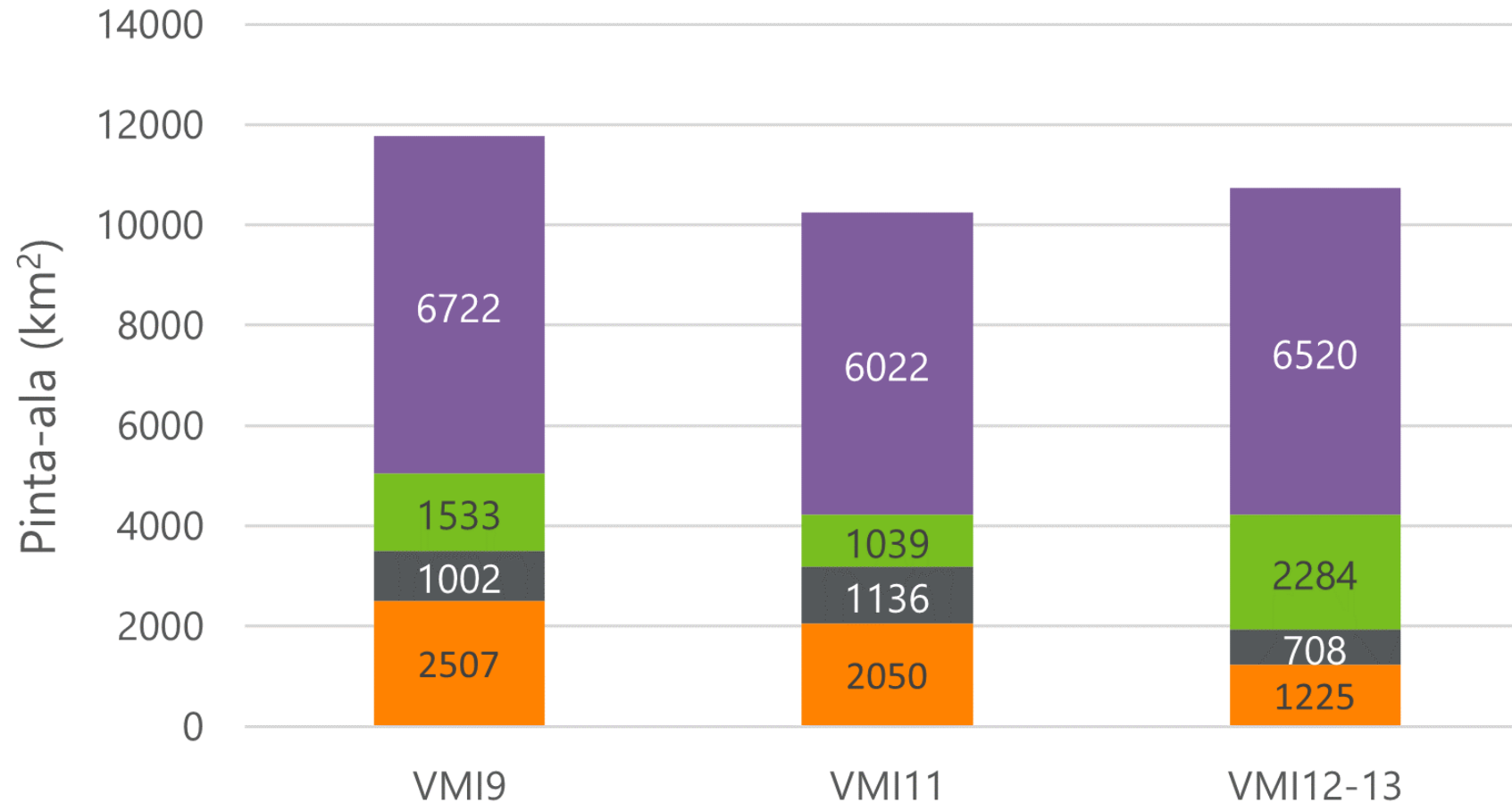
Perustavoitteita (Hallman ym. 1996):

- Vanhan metsän osuuden säilyttäminen
- Lehtipuuvaltaisten metsien ja ylipäänsä lehtipuiden, erityisesti järeiden haapojen, lisääminen
- Lahopuun määrän lisääminen
- Lahopuujatkumosta huolehtiminen: uudistusalalle jätettävä puusto
- Kulotus- ja polttopinta-alan kasvattaminen
- Varttuneen metsän kytkeytyvyys

Toteutumista tarkasteltiin Metsähallituksen ja VMI-aineistojen perusteella

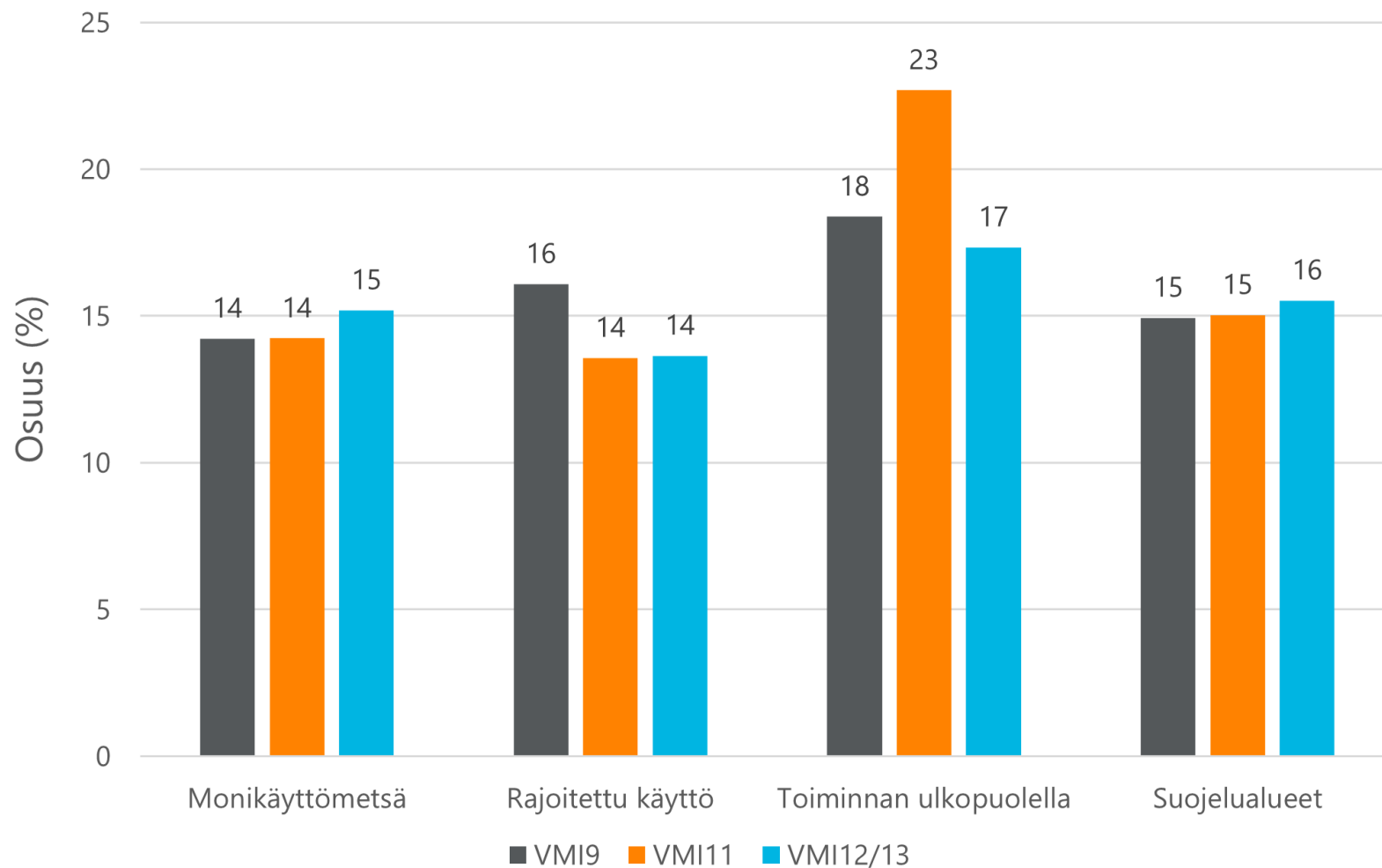
HUOM. Aineistojen suhteellinen pienuus rajoitti mm. suunnittelualueiden vertailuja

Yli 140-vuotiaat metsät (km²) valtion metsämaalla

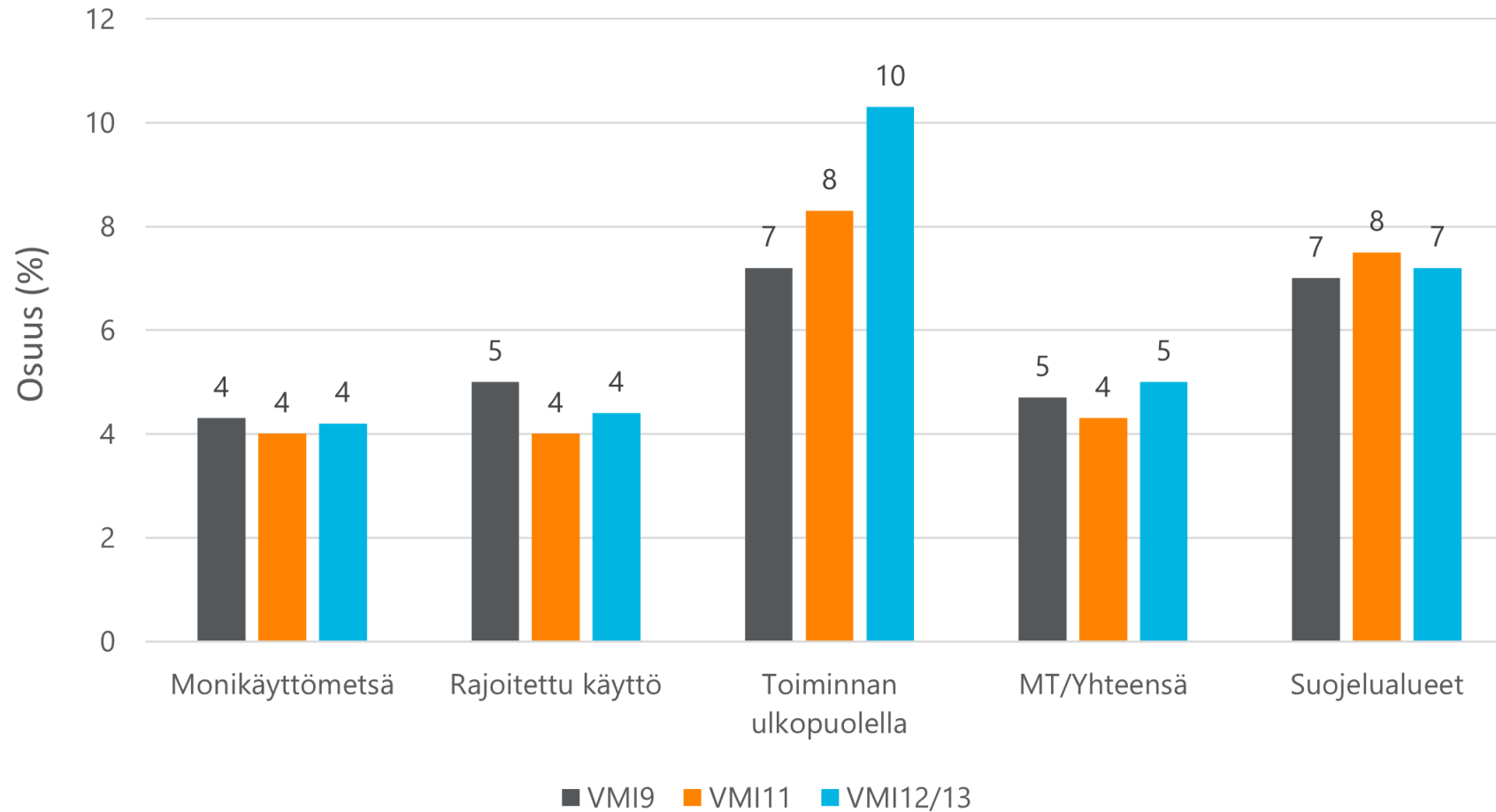


Monikäyttömetsä Rajoitettu käyttö Toiminnan ulkopuolella Suojelualueet

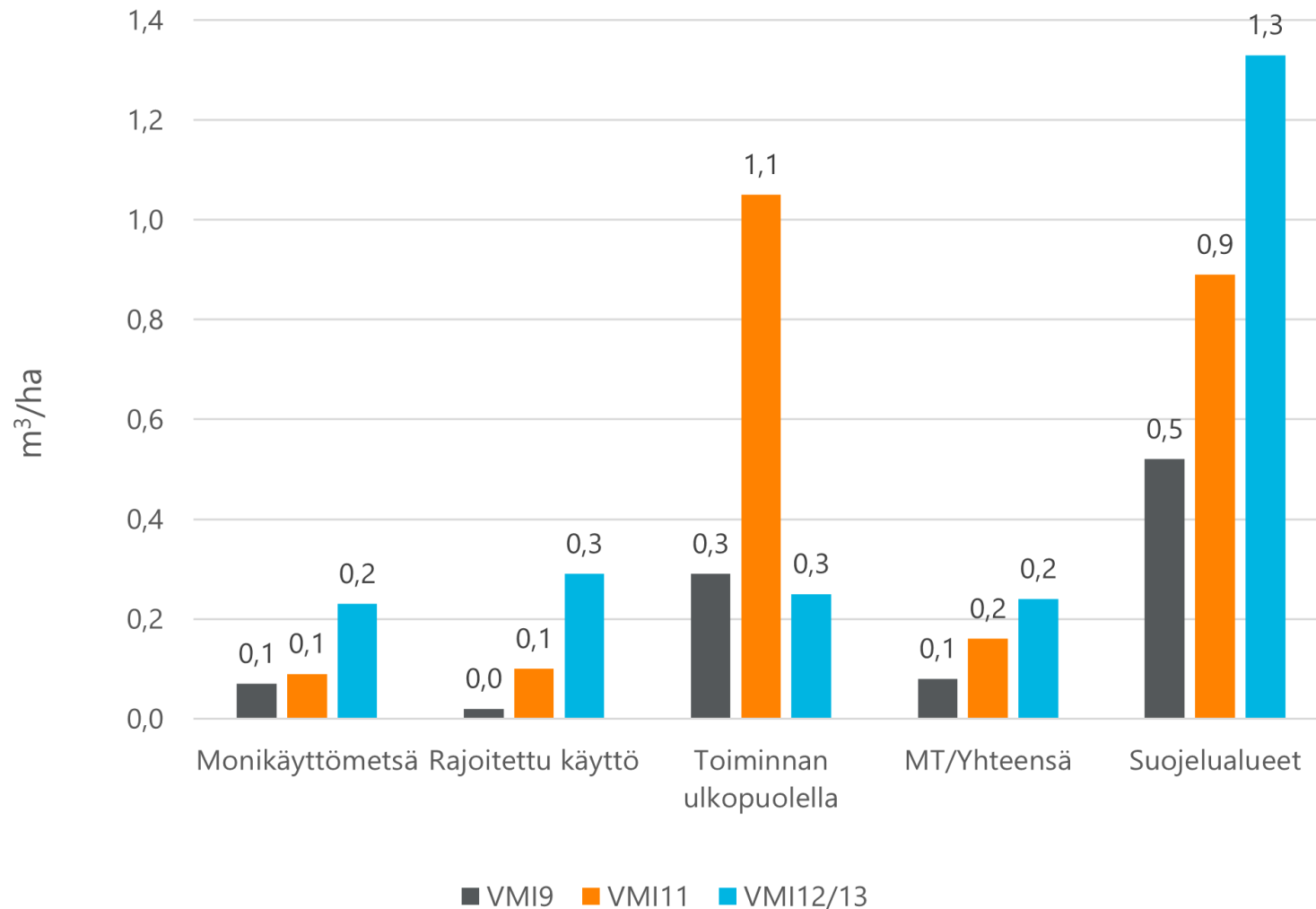
Lehtipuiden osuus (%) puuston kokonaistilavuudesta valtion metsissä koko maassa (ympäristöoppaan suositus koskee tätä)



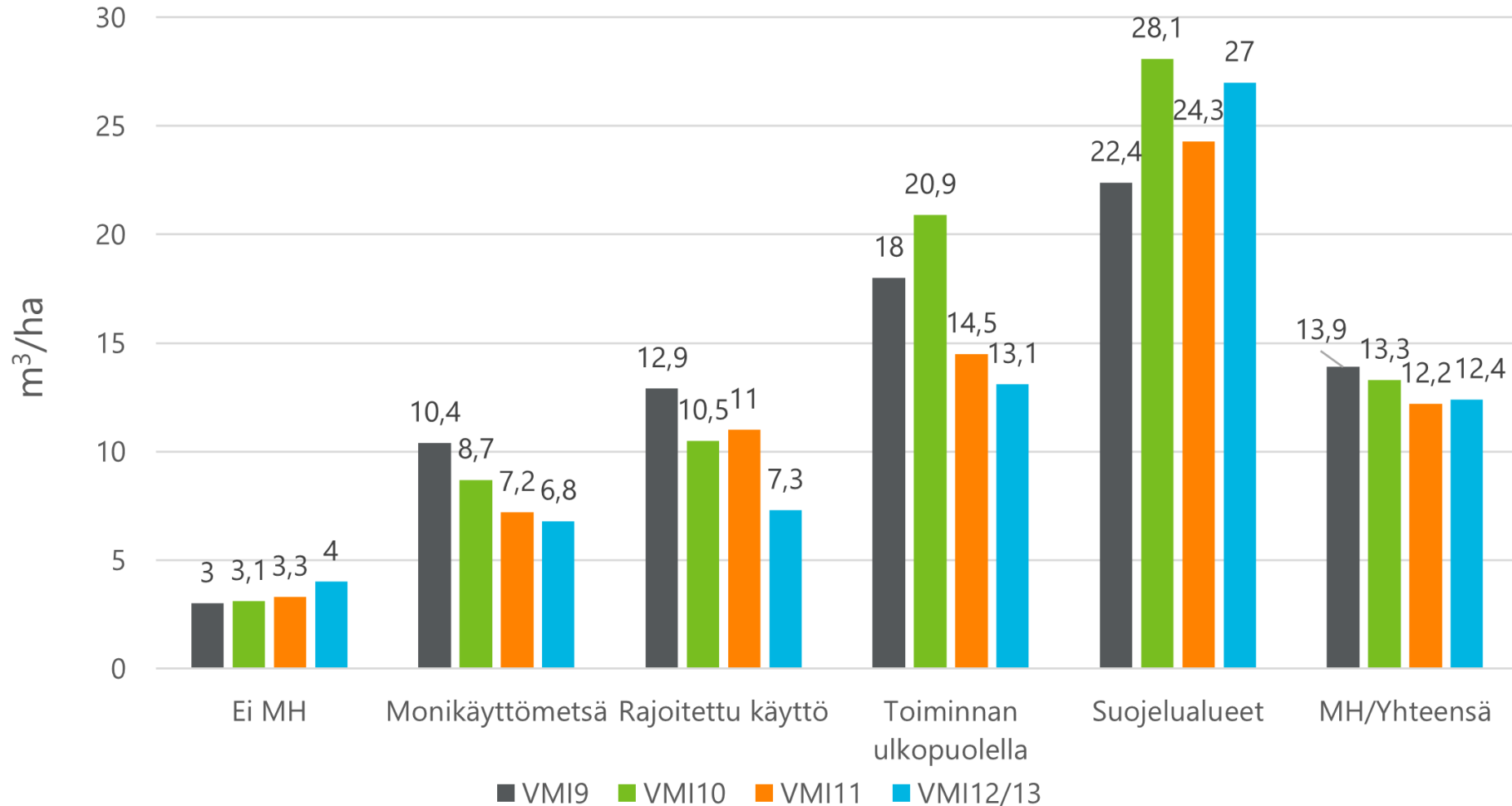
Lehtipuuvaltaisten metsien osuus (%) valtion metsämaan pinta-alasta koko maassa (alkuperäinen AES-tavoite koskee tätä)



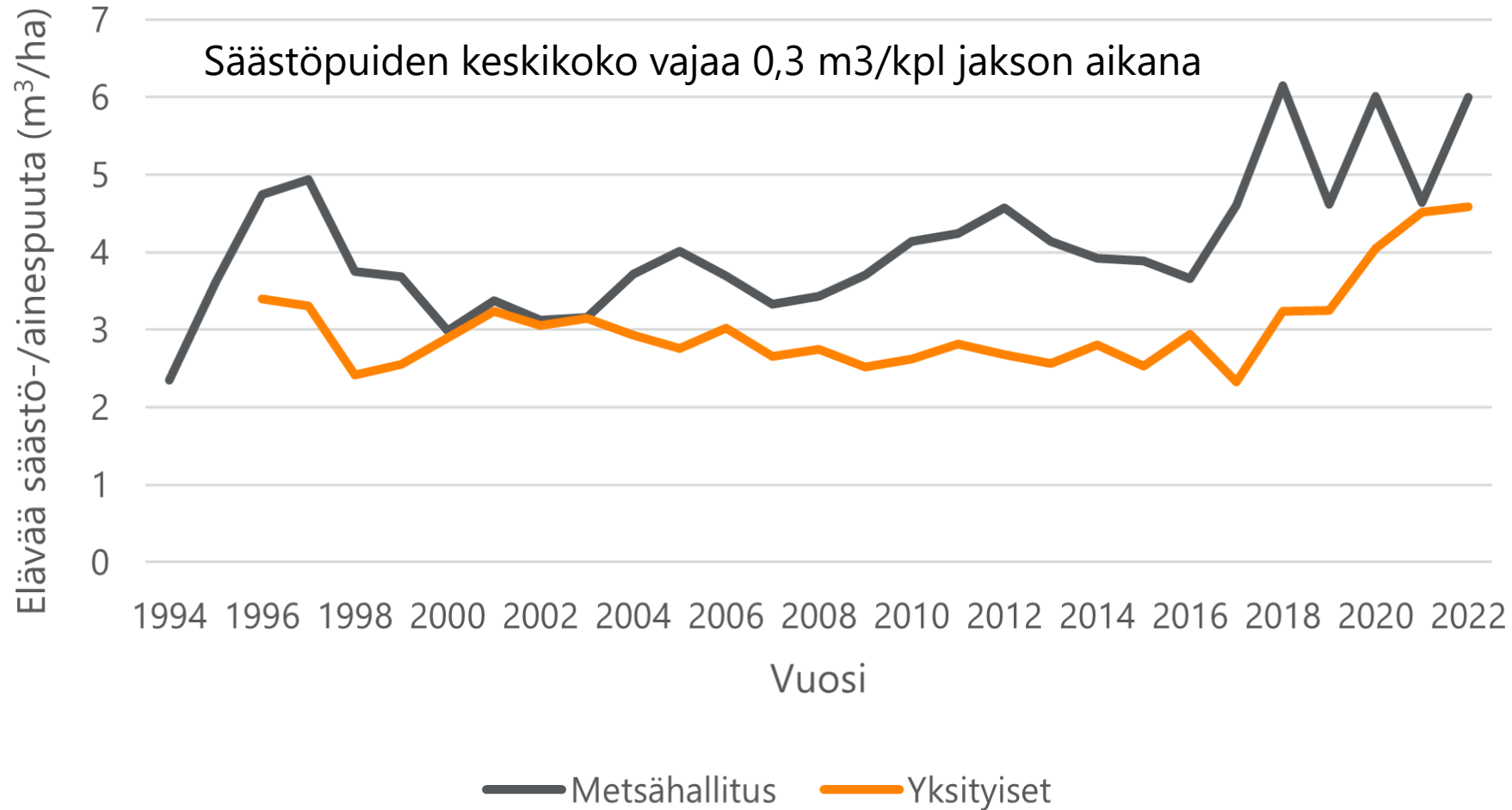
Järeät* haavat (m³/ha) valtion metsissä, koko maa



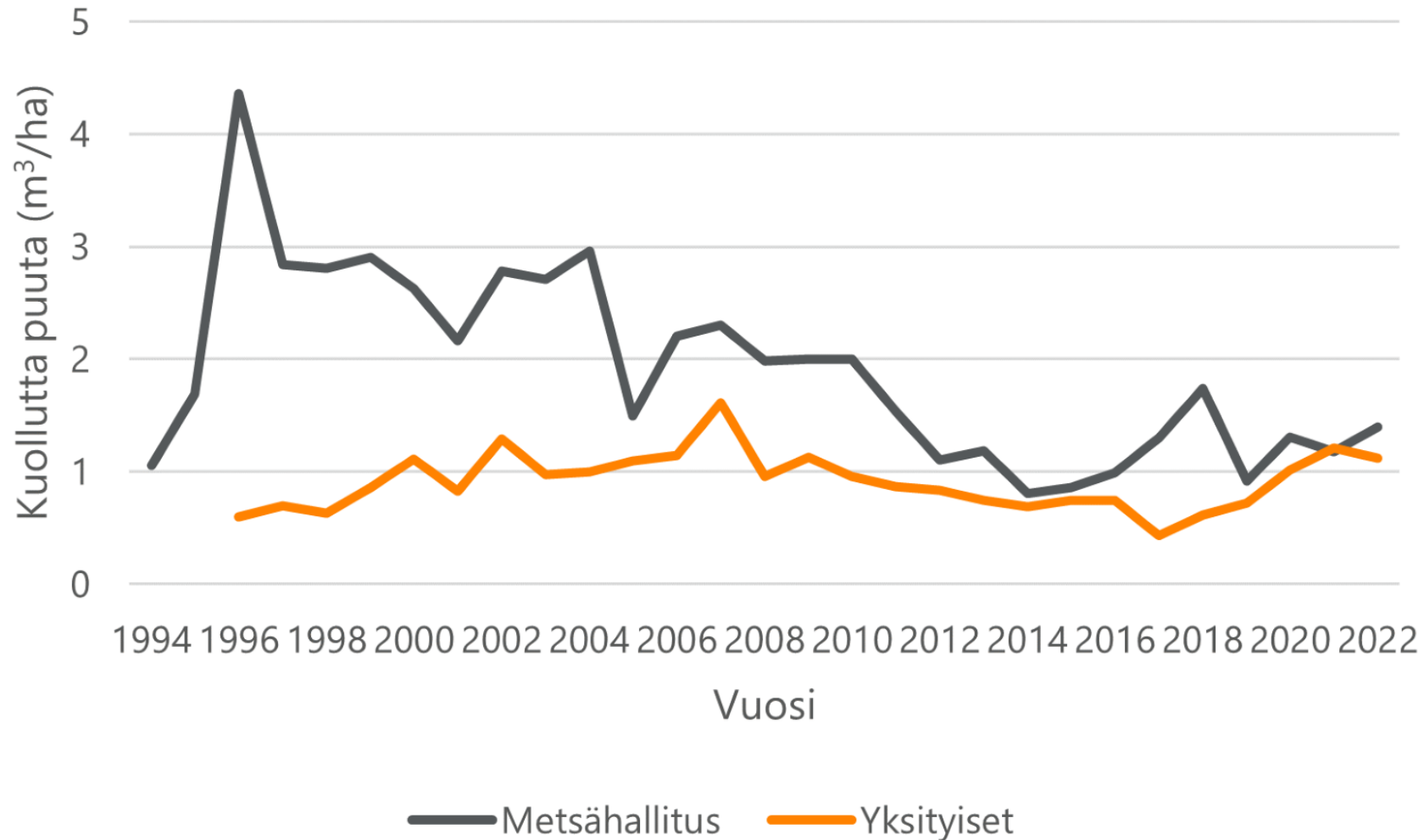
Kuollut puu (m³/ha) metsämaalla, koko maa



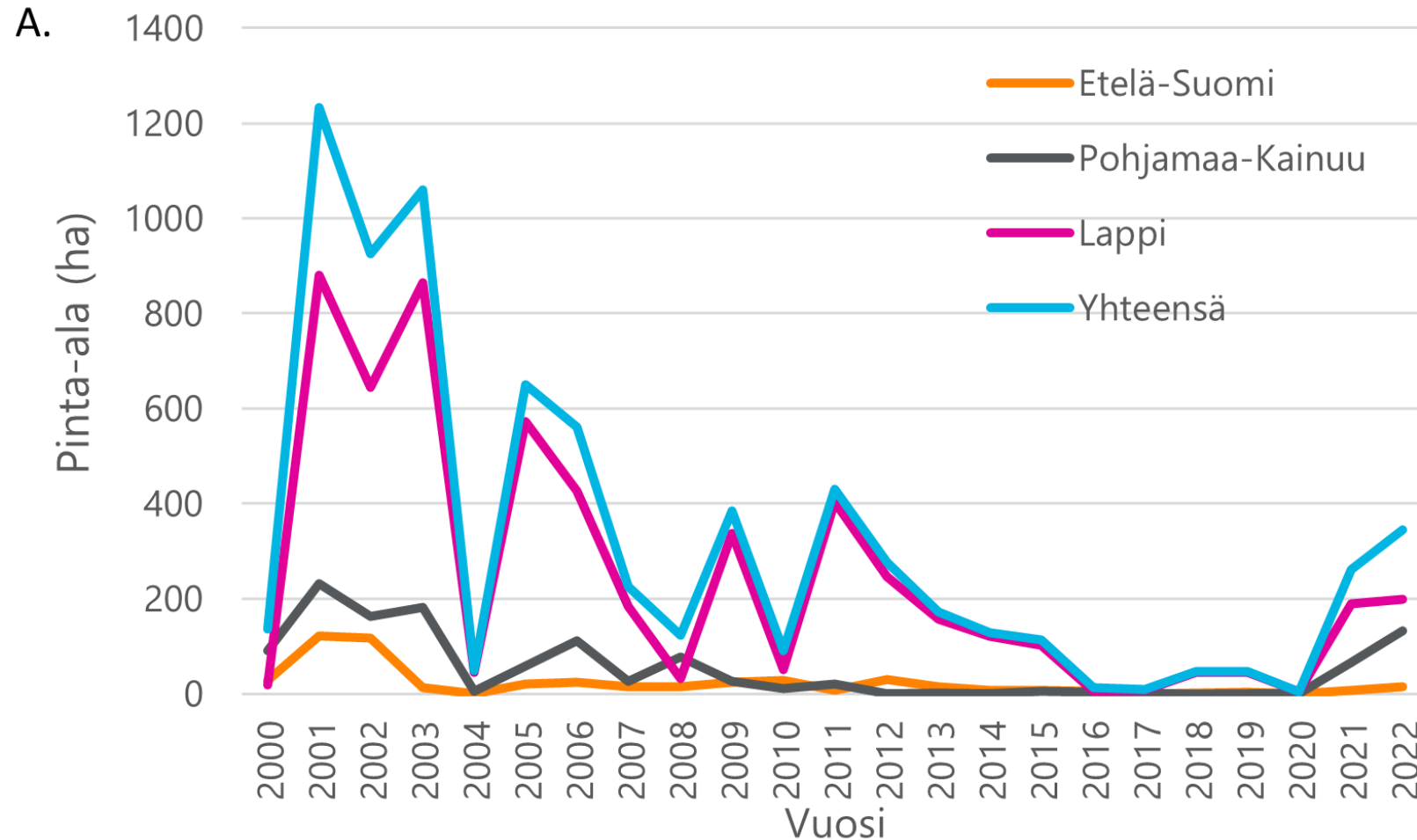
Uudistusalojen säästö- ja ainespuusto (m³/ha), koko maa



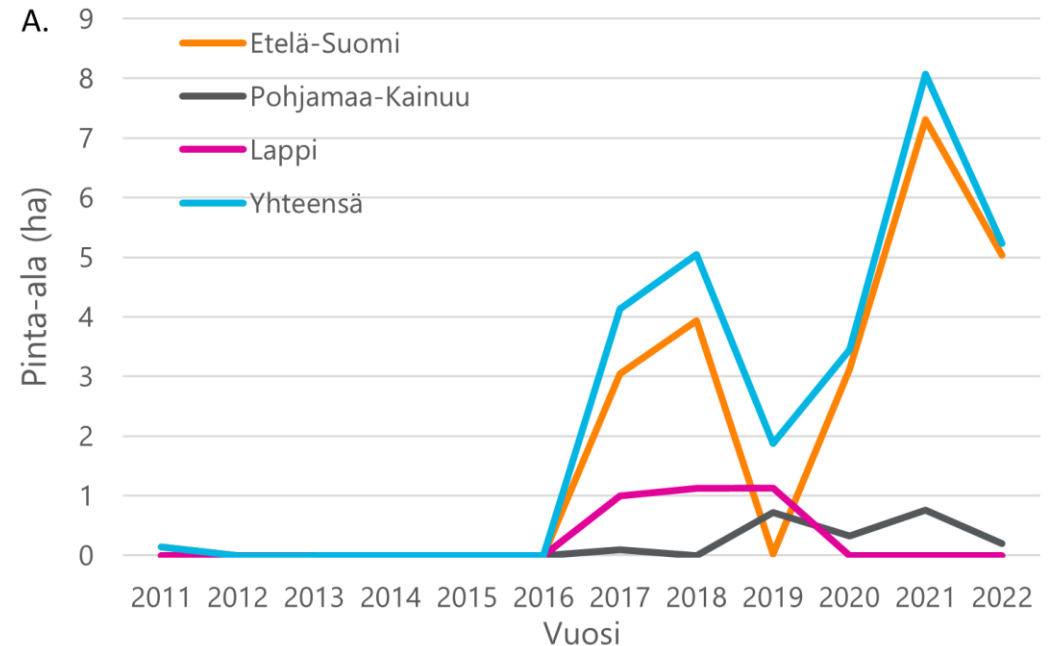
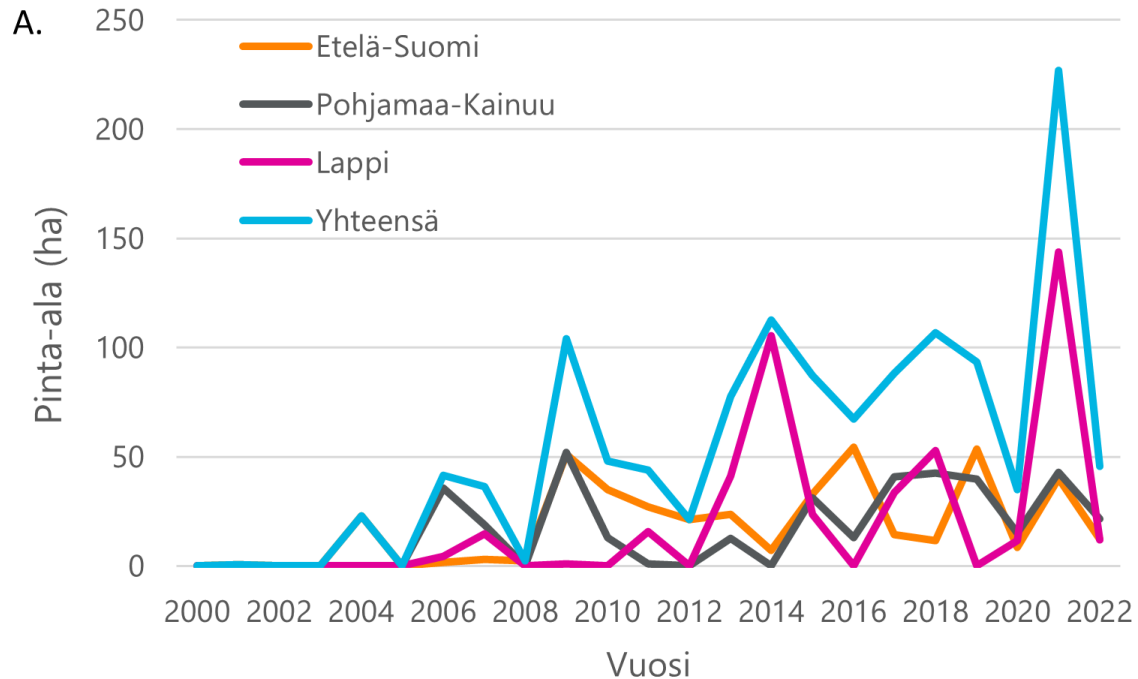
Uudistusalojen kuollut puusto (m³/ha), koko maa



Uudistusalojen kulotukset (ha), valtion metsät



Poltot (ha): Luontopalvelut (vas) ja Metsätalous (oik)



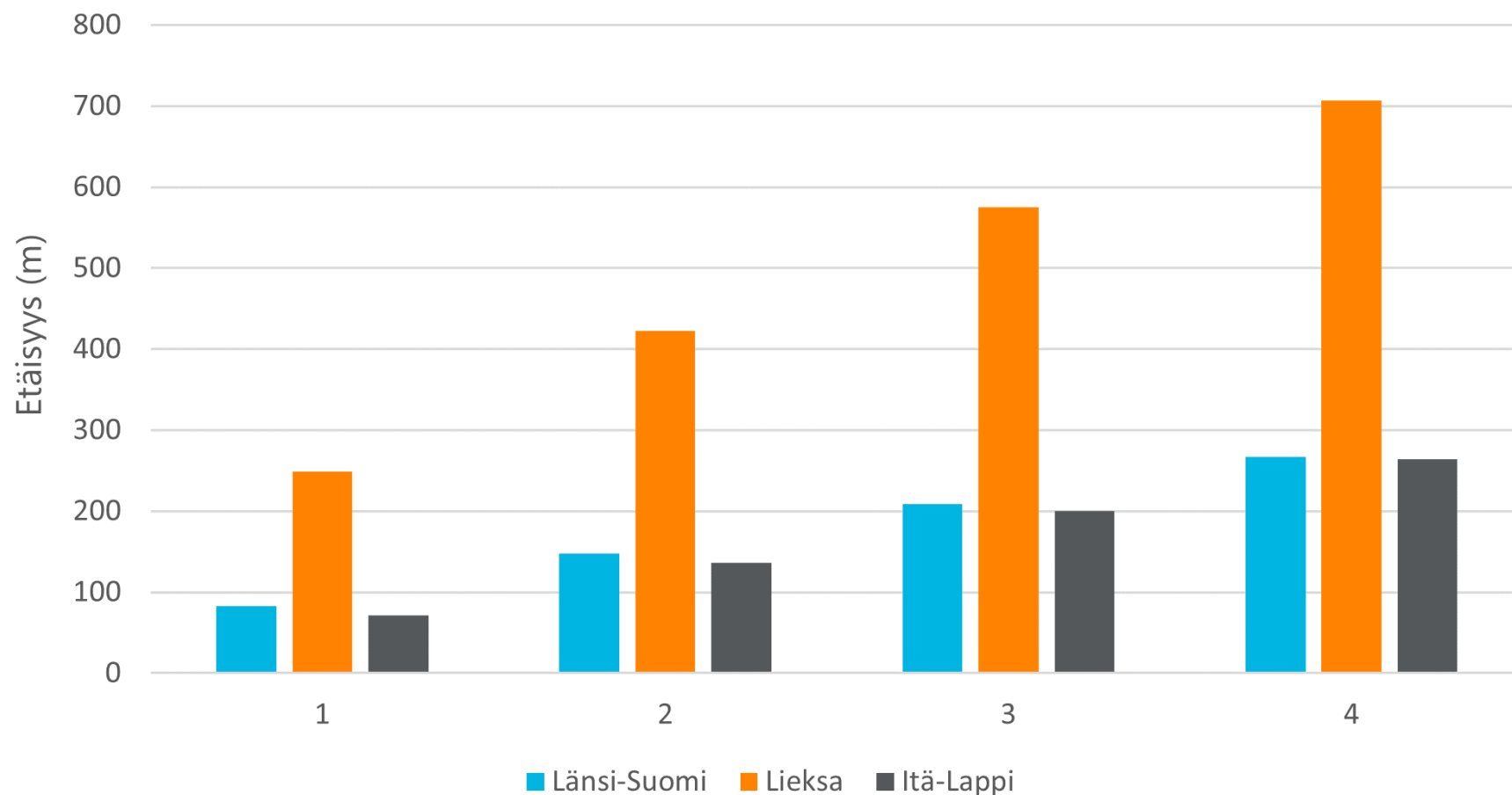
HUOM. Kuvaajissa eri mittakaavat ja aikajanat

Keskittäminen palojatkumoalueille onnistunut hyvin (karttatarkastelu)

Kohteita 2010-22 keskimäärin noin 15 kpl/a (Luontopalvelut) ja 8 kpl/a (Metsätalous)

Data: Metsähallitus

Ekologisesti laadukkaiden* varttuneiden metsien kytkeytyvyys: etäisyys lähimpiin askelkiviin** (VMI-perusteinen laskelma, m)



* Perustuu puuston keski-ikään ja lehtipuuosuuteen (Räty ym. 2022)

** Minimikoko 0,25 ha, keskikoko 1 ha

Yhteenveto, ekologiset tulokset (1/2)

AES-tavoite	Havainto	Huomio
Yli 140-vuotiaiden metsien määrä	Vähentynyt	2000-l. tasaantunut tai lievää kasvua
Lehtipuiden tilavuusosuus	Vakaa, 15 %	Suosituksien mukainen
Lehtipuuvaltaisten metsien osuus	Vakaa, 4-5 %	AES-tavoitteessa kasvuodotus
Järeiden haapojen säästäminen	Kasvanut	
Lahopuun määrä, valtion metsät	Vähentynyt	- Suojelualueilla vakaa/kasvanut - E- ja P-Suomessa eri trendit
Uudistusalojen säästöpuuston määrä	Kasvanut	Liian alhainen lahopuujatkumon turvaamiseen
Uudistusalojen lahopuuston määrä	Vähentynyt	2000-l. tasaantunut tai lievää kasvua (VMI)
Kulotuspinta-ala	Vähentynyt	- Romahdus 1970-luvulle tultaessa - Vielä 2000-luvulla voimakas pudotus
Polttopinta-ala	Kasvanut (2000-)	- Vähäistä historialliseen palomäärään nähden - Kohteet osuvat palojatkumoalueille
Laadukkaiden metsien kytkettyvyys	Keskim. hyvä	- Etäisyydet samanlaisiin metsiin tai askelkiviin - Alueellisia eroja (metsätaloushistoria)

Yhteenveto, ekologiset tulokset (2/2)

- Koko AES-jakson **trendien suunnat luotettavia koko maan VMI- ja MH-aineistoilla**, mutta alueittaiset vertailut tai erojen/trendien kvantifioinnit haasteellisia
- **Huomattavaa:** (i) valtion maiden painottuminen pohjoiseen => mäntyvaltaisuus ja karuus; (ii) joidenkin metsäluokkien pinta-alallinen vähyys => havaintojen vähyys; ja (iii) harvinaisia rakennepiirteitä koskevien havaintojen vähyys
- Aineistojen **vaihtelun/virheen paremmin huomioivat analyysit** seuraaviin AES-arviointeihin?

Kiitos!

