

Monimuotoisuus ja ilmastotoimet

Matti Koivula

Luonnonvarakeskus

Saumakohtia, Eduskunta 17.9.2025 klo 08:30





Noin kolmannes kaikista uhanalaisista lajeista on metsälajeja (833 lajia)

VAS: uhanalaisuuden ensisijainen syy ja osuus uhanalaisista metsälajeista (Hyvärinen ym. 2019)

OIK: luonnonhoidon tutkimusperusteiset soveltamisen minimitavoitetasot (Koivula ym. 2022, Lintunen ym. 2025)

Ensisijainen syy	Lajit, %	Luonnonhoidon keino	Tavoitesuositus
Vanhojen metsien ja vanhojen-suurten puiden vähyys	21	Luontokohteiden ja suojelualueiden perustaminen	useita ha*
		Suurten ja vanhojen puiden säästäminen (myös energiapuun korjuussa)	5 kpl/ha
Metsänhoitotoimet	19	Elävien puiden pysyvä säästäminen	30 m ³ /ha**
		Pienvesien suojavyöhykkeet	30 m
Kuolleen puun vähyys	19	Kuolleen puun säästäminen (myös energiapuun korjuussa) ja tuottaminen	20 m ³ /ha
Puulajisuhteiden muutokset	13	Lehtipuiden suosiminen	10-20 %

*

Eräät uhanalaiset luontotyytit tosin luonnostaan pienialaisempia

**

Laskennallinen, kun pelkillä säästöpuilla ylläpidetään 10 m³/ha kuolleen puun jatkumoa

Metsälajiston todennäköisiä vasteita maankäyttösektorin metsä-ilmastotoimiin lyhyellä ja pitkällä aikavälillä sekä toimien hiilivarastovaikutus. Ratkaisevaa mm. toimenpiteen intensiteetti ja mittakaava; tutkitusti tehokkaat uhanalaisuuden lieventämistoimet valkoisella. (Lehtonen ym. 2021, Koivula ym. 2022, 2025, Kärkkäinen ym. 2024)

	Monimuotoisuus		Hiilivarasto
Toimenpide	Lyhyt	Pitkä	Suunta
Suojelualueiden perustaminen	+	+	(positiivinen)
Metsien harventaminen	-	-	na
Turvemaametsien maaperän päästövähennykset	+/-	+/-	positiivinen
Tulen käyttö*	-	+	(negatiivinen)
Lehtojen hoito	+	+	na
Paahdeympäristöjen hoito	+/-	+	na
Metsäkadon ehkäisy	+	+	positiivinen
Joutomaiden & heikkotuottoisten peltojen metsitys	(+)	(+)	na
Suometsien hoito ja käyttö	+/-	+/-	na
Kunnostusojitusten välttäminen	+	+	na
Jatkuvapeitteinen metsänkasvatus	+	+	na
Tuhkalannoitus	(+)	(+)	(positiivinen)
Typpilannoitus	-	?	(positiivinen)
Metsien nopea uudistaminen	(+)	(+)	na
Säästöpuiden jättäminen	+	+	(positiivinen)
Kiertoajan pidentäminen	+	+	positiivinen
Pitkäikäiset puutuotteet	+/-	+/-	positiivinen

* Ei ilmastotoimissa, mutta kytkeytyy osittain paahdeympäristöjen hoitoon
na = vaikutus hyvin vähäinen tai ei arvioitu

Uhanalaisuuskehityksen kääntäminen elpymisuralle

- **Hakkuutaso- ja lisäsuojeluskenaariot** (Seppälä ym. 2025)

- Tason alentaminen (esim. 60-70 M m³/vuosi tasolle) johtaa päästöjen nopeaan vähenemiseen
- Lisäsuojelu (10 % tai 20 % taso E-, K- ja P-Suomeen) johtaa varauksin päästöjen vähenemiseen

- **Luonnonhoitoskenaario** (Lintunen ym. 2025)

- 2050 mennessä metsämaalla 10 % tiukka suojelu, 20 % tehostettu luonnonhoito (lahopuu 30 % luonnontilan määrästä) ja 70 % nykytasosta nostettu luonnonhoito (lahopuu 15 %)
- Puuston hiilinielu vahvistuisi noin 10 M tonnia CO₂ (rahallinen arvo: esim. jos 10 eur/tonni, hyöty 100 M eur vuodessa ja jos 100 eur/tonni, hyöty 1 miljardi eur vuodessa)
- Nykytuotantorakenteella tuotos laskisi (i) puutuote-, paperi- ja massateollisuudessa noin 7 %, (ii) energiantuotannon runkopuun käytössä 15 % ja (iii) metsätalous ja puunkorjuu -toimialalla 9 %
- Metsäsektorin arvonlisäys alenisi 8 % ja työntekijätarve vähenisi 7 %
- Kerrannaisvaikutukset => riippuvaisten toimialojen tuotannon aleneminen

- **Haasteita**

- Hakkuiden voimistuminen jäljellä olevilla talousmetsäalueilla ja hakkuuvuoto
- Tuotannon resurssien vapautumisen ja muiden metsäelinkeinojen arviointi

**Kiitos – ja muista ainakin tämä: säästetty
elävä ja kuollut puusto hyödyttää sekä
hiilivarastoja että monimuotoisuutta**



luke.fi

Kirjallisuus

- Hyvärinen ym. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus - Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Koivula ym. 2022: Talousmetsien luonnonhoidon ekologisten vaikutusten synteesi. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 60/2022.
- Koivula ym. 2025: Synteesiraportti: talousmetsien luonnon monimuotoisuuden kehitys ja luonnonhoidon vaikuttavuus. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 19/2025.
- Kärkkäinen ym. 2024: EU:n ennallistamisasetuksen suhde maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmaan. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 83/2024.
- Lehtonen ym. 2021: Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet. Arvio päästövähennysmahdollisuuksista. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 7/2021.
- Lintunen ym. 2025: Metsien käytön tulevaisuus ja tarvittavat ohjauskeinot. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus (käsikirjoitus)
- Seppälä ym. 2025: Skenaariotarkastelu metsien hakkuiden, ilmastotavoitteiden ja luonnon monimuotoisuuden suojelun yhteensovittamisesta. Ilmastopaneeli ja Luontopaneeli (käsikirjoitus)