

Luontopohjaiset ratkaisut osana ilmastonmuutokseen sopeutumista Lapissa

NBS4LOCAL | Sanna-Mari Suopajarvi | Lapin Liitto | 18.2.2026

Seminaari: Ilmastonmuutos, vieraslajien torjunta ja vesistökunnostus – tietoa ja tekoja luonnon hyväksi



LAPIN LIITTO

Interreg
Europe



Co-funded by
the European Union

NBS4LOCAL

NBS4LOCAL -hanke

Adopting Nature-based Solutions to Improve the Climate Resilience of Local Governments

Hankkeen tavoitteena on edistää luontopohjaisia ratkaisuja sopeutumisessa ilmastonmuutokseen

- Vaikuttamalla paikalliseen ja alueelliseen päätöksentekoon (Lappi-sopimus, Lapin ilmasto- ja energiasstrategia)
- Lisäämällä tietoisuutta luontopohjaisista ratkaisuista (tilaisuudet, materiaalit)
- Jakamalla hyviä käytäntöjä eri alueiden välillä Euroopassa
→ Mukana 8 kumppania kuudesta Euroopan maasta

Hankeaika 1.3.2023-31.5.2027.

Interreg
Europe



Co-funded by
the European Union

NBS4LOCAL



Kuva: Sanna-Mari Suopajärvi

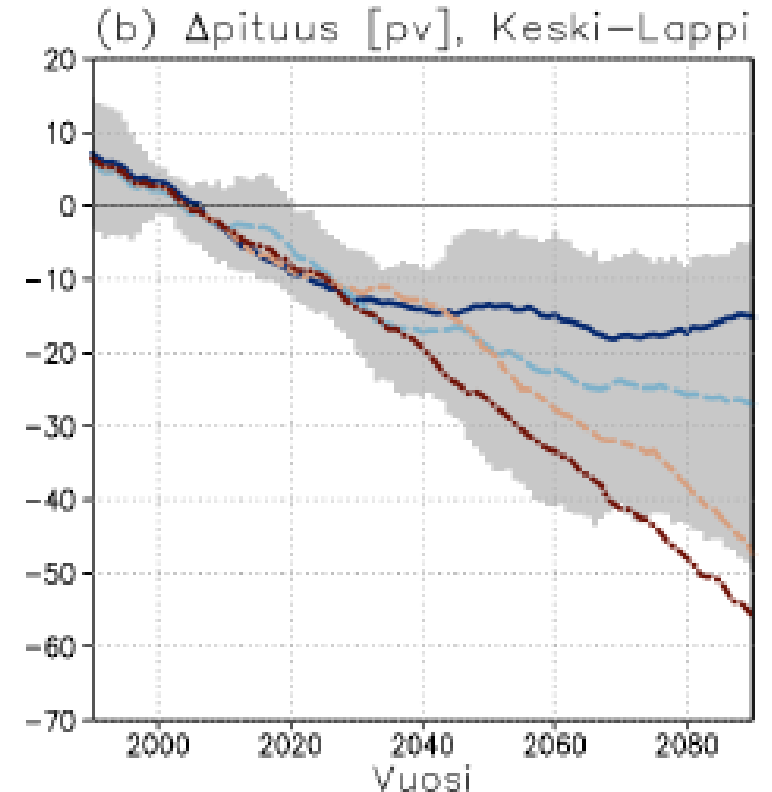
Ilmastonmuutos tekee Lapin olosuhteet oikukkaiksi

Ilmastonmuutos Lapissa: Tietoja Lapin ilmasto- ja
energiastrategiaan (Ilmatieteen laitos 2025)

Lapin ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma
(Lapin ELY-keskus & Lapin liitto 2025)

Keskeisimmät muutokset

- **Eniten muuttuvat talvet**
 - Lumipeitteinen aika lyhenee keskimäärin 2-4 viikkoa
 - Talvien nollanohituspäivien määrä yleistyy
 - Talviset vesisateet (vettä lumelle -ilmiö) yleistyy
- **Kesäisin**
 - Hellejaksot voimistuvat ja pitenevät
 - Pitkät kuivuusjaksot yleistyvät
 - Äkilliset rankkasateet yleistyvät



Lumipeitteisen ajan muutos päivinä
Keski-Lapissa eri ilmasto-skenaarioissa.

(Ilmatieteen laitos 2025, s. 39)

Ilmastonmuutoksesta

- **Lappi on jo nyt lämmennyt 1,5 astetta**
 - 1961-1991 ja 1991-2021 vertailujaksojen välillä
- **Vuosien välinen vaihtelu säilyy ja kasvaa**
 - Tulevaisuudessakin on kylmiä pakkastalvia, mutta yhä useammin talvet jäävät lauhoiksi ja sateisiksi
- **Arktinen voimistuminen:**
 - Muutokset lämpötilassa pohjoisilla alueilla suhteellisesti voimakkaampia kuin muualla maailmassa
- **Muutoksen voimakkuuteen on yhä mahdollista vaikuttaa**
 - Hillintätoimet ensisijaisia, jokainen asteen kymmenys ilmakehässä vaikuttaa!



Ilmastonmuutos ja vesistöt

- **Vesistöjen lämpötila nousee**
 - Lämpimien vesien kalalajit (ahven ja kuha, särkikalat) yleistyvät ja kylmien vesien kalalajit väistyvät (lohi- ja siikakalat, made, hauki)
- **Talviset jääolosuhteet muuttuvat ja lyhenevät**
 - Vesistöjen virkistyskäyttö ja kaupallinen kalastus hankaloituvat rospuuttoaikojen yleistyessä
- **Lyhytkestoiset rankkasateet, tulvat ja alkutalvien vesisateet lisäävät ravinnehuuhtoumia vesistöihin**
 - Tummuminen ja rehevöityminen
- **Vieras- ja tulokaslajit vesistöissä yleistyvät**
 - Esim. Tenon kyttyrälohi



Kuva: Lapin Materiaalipankki | Photokrafix

Ilmastonmuutos ja vieraslajit

- **(Haitallisille) vieraslajeille soveltuvat olosuhteet yleistyvät myös Lapissa**
 - Aiemmin epäsuotuisista olosuhteista johtuen monet saapuneet vieraslajit eivät ole menestyneet
- **Tulokaslajit yleistyvät**
 - Olosuhteiden muuttuessa lajistoa siirtyy omin voimin uuteen ympäristöön, ilmiö näkyy esimerkiksi tunturiluonnossa
- **Vieras- ja tulokaslajit horjuttavat paikallisten ekosysteemien toimintaa**
 - Kumulatiiviset vaikutukset

Luonto

Lupiinit uhkaavat levitä myös Pohjois-Lapissa: havaintoja tehty jo Inarin pohjoisosissa

Lupiiniesiintymiä ei ole aiemmin ollut Pohjois-Lapissa. Torjuntatoimet on aloitettava nopeasti, näkee suojeluasiantuntija.



Yle Särmin toimittaja Sara Kelemeny kävi todistamassa alaskanlupiiniesiintymää Inarin Kaamasessa.

GABRIELA SATOKANGAS, SARA KELEMENY

23.7.2025 15:19

 Kuuntele juttu 2:44

Lupiineja on havaittu tänä kesänä jo Pohjois-Lapissa asti. Kasveja löytyi vastikään Inarin Kaamasesta.

Lupiini on vieraslaji, joka valtaa alaa luontaisilta kasveilta. Ympäristöjärjestö WWF:n suojeluasiantuntijan **Teemu Niinimäen** mukaan lupiinin leviäminen näin pohjoiseen on huolestuttavaa.

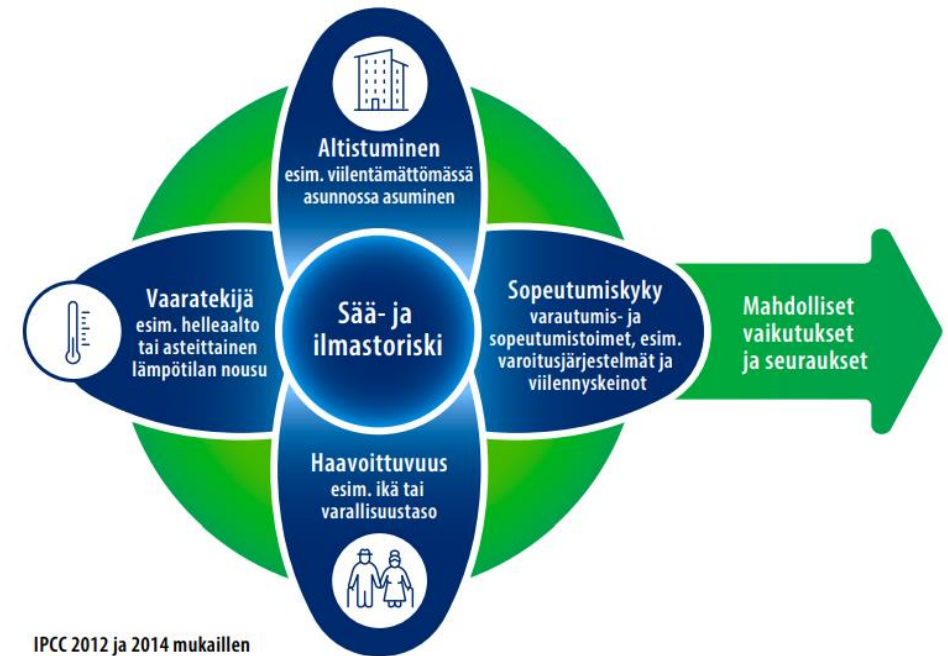
– Pohjoisin Lappi on vielä ollut pitkään lupiinista vapaa. Olisi erittäin tärkeää, että lupiinia aletaan aktiivisesti torjua myös heti siellä ensimmäisillä esiintymispaikoillaan.

Erityisesti komealupiini on Suomessa levinnyt niin rajusti, että se on vallannut tienvarret ja muuttanut perinnemaisemaa, eikä sitä saa enää

Yle Uutiset 23.7.2025

Ilmastomuutokseen sopeutuminen

- Ilmastolain mukaisesti ilmastomuutokseen sopeutumisella tarkoitetaan toimia, joilla varaudutaan ja mukaudutaan ilmastomuutokseen ja sen vaikutuksiin. (MMM 2026)
- Sopeutumistyö perustuu arvioituihin ilmastoriskeihin.
- Ilmastomuutokseen sopeutumista pyritään edistämään strategisesti mutta ratkaisut tehdään paikallisesti paikallisissa olosuhteissa!



IPCC 2012 ja 2014 mukaillen

Kansallinen ilmastomuutokseen
sopeutumis suunnitelma KISS2030 (MMM 2023)

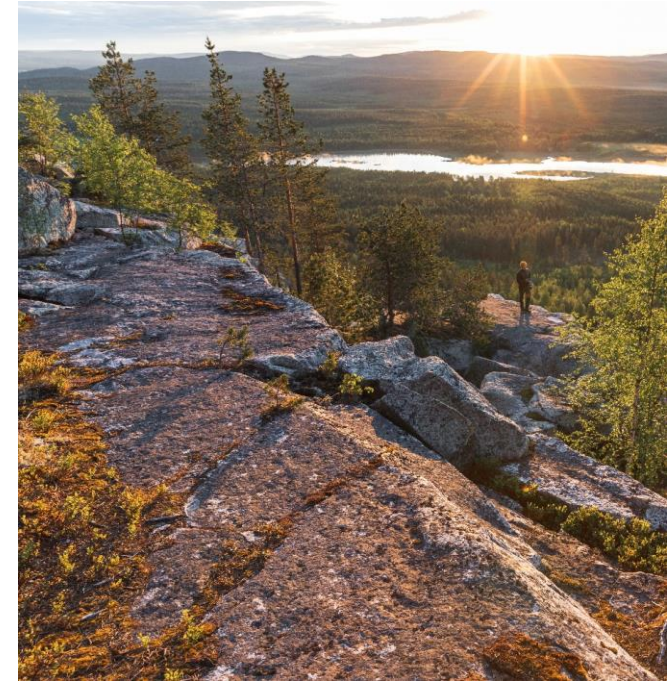
Mitä luontopohjaiset ratkaisut ovat?

Luontopohjaiset ratkaisut ovat rakenteita tai käytäntöjä, jotka jäljittelevät luonnon omia prosesseja tai inspiroituvat niistä.
([Euroopan komission määritelmä 2015](#))

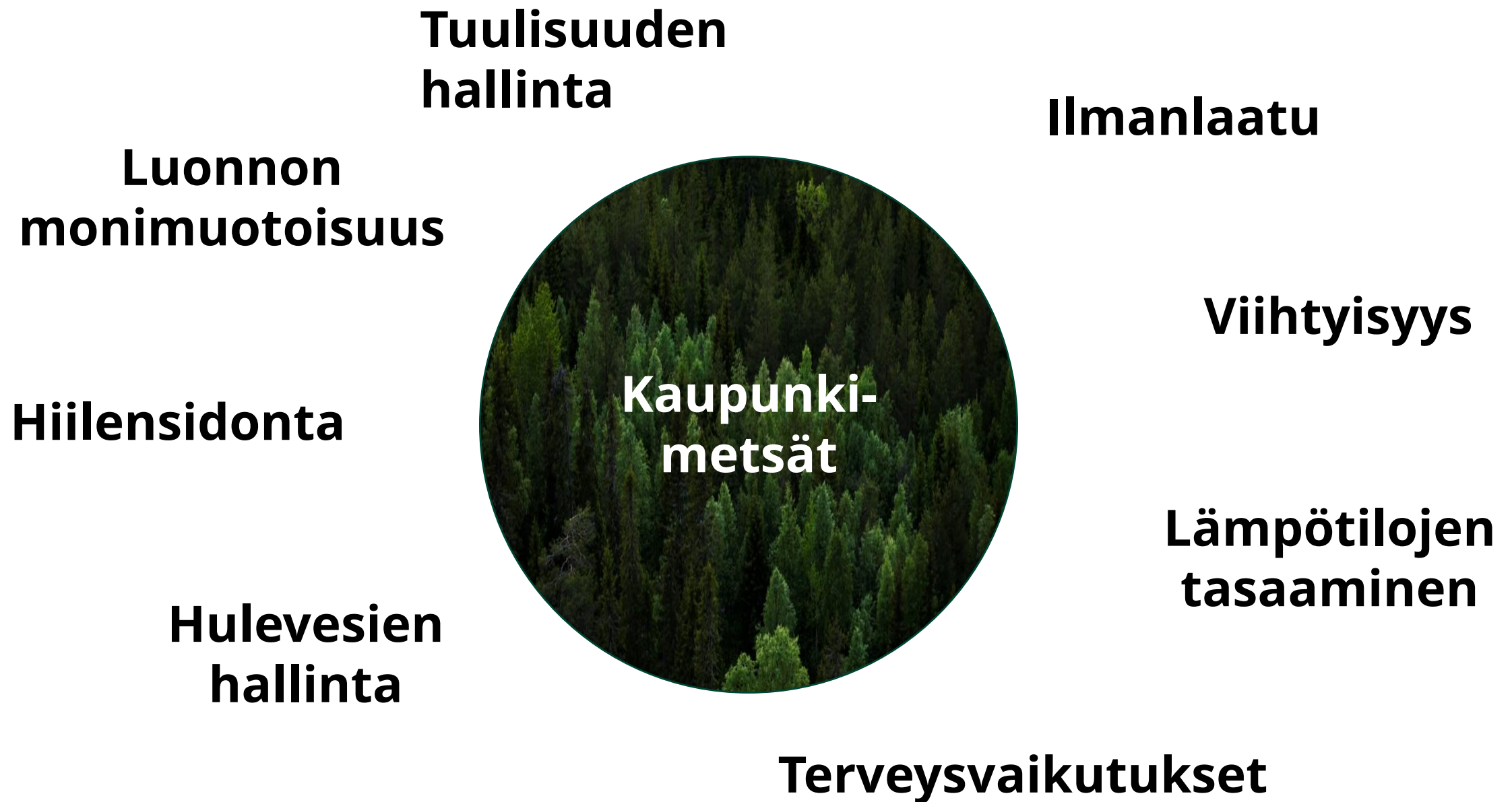
Niillä pyritään ratkaisemaan yhteiskunnallisia haasteita ja saavuttamaan samanaikaisesti **useita eri hyötyjä**

- ekologiset, taloudelliset ja sosiaaliset hyödyt
- ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja hillintätoimet

Käytännössä voivat liittyä olemassa olevien, toimivien ekosysteemien ylläpitoon ja kunnostamiseen tai uusien ekosysteemien luomiseen



Kuva: Lapin Materiaalipankki | Terhi Tuovinen



Luontopohjaiset ratkaisut ilmastonmuutokseen sopeutumisessa

Rankkasateiden ja tulvien lisääntyminen

→ vesien hallinta, pidättäminen sekä suodatus perustamalla kosteikkoja ja ennallistamalla soita

Äärevöityvät hellejaksot

→ kasvillisuuden avulla voidaan ehkäistä lämpösaarekeilmiötä, luoda varjoisuutta ja lisätä ilmankosteutta

Luontokato

→ tuetaan ekosysteemien sopeutumismahdollisuuksia lisäämällä ja vahvistamalla elinympäristöjä ja niiden ekologista kytkeytyvyyttä

Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan edistää yhteisöjen ja ekosysteemien sopeutumiskykyä muuttuvissa olosuhteissa!

Esimerkki: La Marjal –tulvapuisto, Alicante

Rankkasateiden yleistyessä Alicanten kaupungin hulevesijärjestelmän kapasiteetti ylittyi toistuvasti ja jätevesiä päätyi mereen.

45,000 m³ vetoinen tulvapuisto toimii virkistysalueena, luontokeitana ja osana vesienhallintajärjestelmää.

Kustannukset alittivat perinteisen maanalaisen säiliöratkaisun, ei hankerahoitusta.

Lue lisää: Floodable Urban Park 'La Marjal' - Aguas de Alicante



Luontopohjaiset ratkaisut Lapissa

- Lyhyt kasvukausi ja arktiset olosuhteet aiheuttavat reunaehtoja esim. hyödynnettävän kasvillisuuden valinnassa
- Potentiaalia hyödyntää luontopohjaisia ratkaisuja laaja-alaisesti kaupunkivihreän lisäksi toteuttamalla esim. valuma-aluekunnostuksia
- Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan löytää keinoja lumen ja sulamisvesien hallintaan (viheralue/kosteikko + lumen varastointi)



Kuva: Lapin Materiaalipankki | Terhi Tuovinen

Luontopohjaisten ratkaisujen haasteita ja mahdollisuuksia

Suunnittelu ja toteuttaminen edellyttää **monialaista** ja organisaatioiden välistä **yhteistyötä**

mm. vesi-infrastrukturi, viheraluesuunnittelu, ekologia, kaupunkisuunnittelu, kunnossapito...

Paikalliset olosuhteet vaikuttavat luontopohjaisten ratkaisujen toimintaan voivat olla ns. harmaita ratkaisuja ennustamattomampia ja vaikeampia standardoida

Arktisten luontopohjaisten ratkaisujen tutkimus ja kehitys voi mahdollistaa varautumista yllättäviinkin tulevaisuuksiin?

ns. keikahduspisteet ja alueen kylmeneminen tulevaisuudessa

Lue lisää: Alue ja Ympäristö Vol 48 Nro 2 (2019): Vol 48 nro 2 - Luontopohjaiset ratkaisut

Interreg
Europe



Co-funded by
the European Union

NBS4LOCAL



REGIONAL COUNCIL
OF LAPLAND

Kuva: Lapin materiaalipankki | Marko Juntila

Yhteystiedot

Sanna-Mari Suopajarvi | sanna-mari.suopajarvi@lapinliitto.fi

Tutustu hankkeeseen: [Luontopohjaiset ratkaisut ilmastonmuutokseen sopeutumisessa](#)

**Interreg
Europe**



Co-funded by
the European Union

NBS4LOCAL

The project NBS4LOCAL is implemented in the framework of the Interreg Europe programme and co-financed by the European Union.

www.interregeurope.eu

