

Forskare utreder – rönen görs tillgängliga för beslutsfattare och medborgare

VACCIA tar fram information för olika målgrupper – allmänheten, näringsidkare och beslutsfattare – i form av internetbaserat och tryckt material, seminarier och framtidsverkstäder som handlar om olika aspekter av klimatförändringen, ekologiska förändringar och anpassningen:

- lokala och regionala förändringar av klimatet
- förändringar i transporten av luftföroreningar till nordliga trakter
- ekosystemförändringar i skogar, kulturmiljöer, insjöar och kustvatten
- förändringar i stadsmiljöer
- förändringar i förutsättningarna för skogsbruk, jordbruk, fiske och turism
- sårbarheten av ekosystemtjänster
- möjligheterna att minska de lokala och regionala riskerna i samband med klimatförändringen
- hur ekosystemen anpassas till förändringarna
- möjligheterna att sprida och öka medvetenheten om klimatförändringen på de regionala och lokala nivåerna

VACCIA-åtgärder – kontakta oss

Projektets ledning: Finlands miljöcentral SYKE
Martin Forsius, martin.forsius@ymparisto.fi

Åtgärder:

- 1. Projektkoordinering**
Finlands miljöcentral SYKE, Jussi Vuorenmaa
jussi.vuorenmaa@ymparisto.fi
- 2. Fjärranalys**
Finlands miljöcentral SYKE, Saku Anttila
saku.anttila@ymparisto.fi
- 3. Klimatscenarier**
Meteorologiska institutet, Kirsti Jylhä, kirsti.jylha@fmi.fi
- 4. Sammandrag och informationspridning**
Finlands miljöcentral SYKE, Irina Bergström
irina.bergstrom@ymparisto.fi
- 5. Kustekosystem – Västra Finska viken LTSER**
Helsingfors universitet, Marko Reinikainen
marko.j.reinikainen@helsinki.fi
- 6. Stadsmiljöer – Helsingfors metropolregion LTSER**
Helsingfors universitet, Kimmo Kurunmäki
kimmo.kurunmaki@helsinki.fi
- 7. Jordbruksproduktion – Lepsämänjoki LTSER**
Helsingfors universitet, Juha Helenius
juha.helenius@helsinki.fi
- 8. Avrinningsområden och insjöar – Lammi LTSER**
Helsingfors universitet, Lauri Arvola, lauri.arvola@helsinki.fi
- 9. Skogsbruksproduktion – Norra Tavastland LTSER, Norra Finland LTSER**
Helsingfors universitet, Eero Nikinmaa, eero.nikinmaa@helsinki.fi
- 10. Fiskeriproduktion – Päijänne LTSER**
Jyväskylä universitet, Juha Karjalainen, juhakar@byti.jyu.fi
- 11. Biodiversitet i kustregionerna – Bottenviken LTSER**
Uleåborgs universitet, Marko Hyvärinen, marko.hyvarinen@oulu.fi
- 12. Turism – Norra Finland LTSER**
Uleåborgs universitet, Pirkko Siikamäki, pirkko.siikamaki@oulu.fi
- 13. Transport av luftföroreningar – Pallas-Sodankylä LTSER**
Meteorologiska institutet, Hannele Hakola, hannele.hakola@fmi.fi



Omslagsbilderna: Hannu I. Heikkilä, Railii Malinen, Karl Laine
Grafisk planering: Marja Vierimaa • Tryck: Vammalan Kirjapaino Oy.
Tryckt på papper som tillverkats med miljöbesparande metoder.



**Klimatförändringen
påverkar oss redan nu.
Vad händer med
ekosystemtjänsterna?
Kan vi anpassa oss till
förändringarna?**



VACCIA

www.miljo.fi/syke/vaccia



**Sårbarhetsanalys
för ekosystemtjänster och
anpassning till klimatförändring**

Vulnerability Assessment of Ecosystem Services
for Climate Change Impacts and Adaptation – VACCIA



Naturen förändras när klimatet förändras, det behövs anpassning

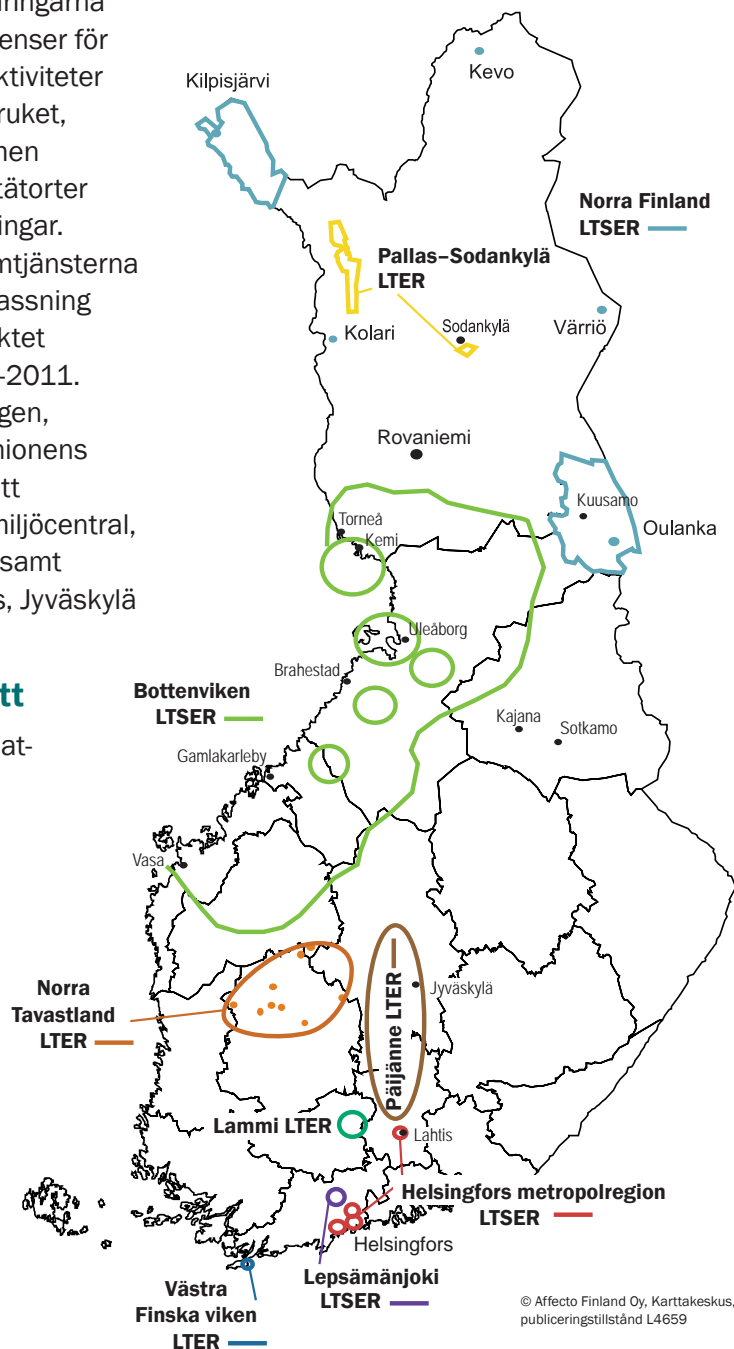
Klimatförändringen håller på att bli en stor utmaning för människan. Naturen producerar många viktiga nyttigheter och tjänster som sätts på spel när klimatet förändras. Ekosystem med stor biologisk mångfald eller rena, tillräckliga och kvalitetsmässigt goda vattenresurser är exempel på sådana produkter. Förändringarna har många slags konsekvenser för människan och hennes aktiviteter – t.ex. jordbruket, skogsbruket, fiskeriet, naturturismen och markanvändningen i tätorter kan stå inför stora utmaningar. Sårbarheten av ekosystemtjänsterna och möjligheterna till anpassning utreds av forskningsprojektet VACCIA under åren 2009–2011. Den omfattande utredningen, som ingår i Europeiska Unionens program LIFE+, kommer att genomföras av Finlands miljöcentral, Meteorologiska institutet samt universiteten i Helsingfors, Jyväskylä och Uleåborg.

Projektet syftar till att

- få kunskap om hur klimatförändringen förändrar ekosystemtjänsterna
- granska olika sätt för människan att anpassa sin verksamhet till de förändrande förhållandena
- uppskatta hur klimatförändringen påverkar transporten av luftföroreningar till nordliga regioner
- förmedla den förvärvade informationen till medborgare och beslutsfattare
- stöda planering och beslutsfattande på de lokala och regionala nivåerna

Ekosystem förändras på olika sätt i olika delar av landet och i olika miljöer

Klimatförändringens konsekvenser för ekosystemtjänsterna utreds i så många olika slags miljöer som möjligt, från större städer (Helsingfors, Lahtis) och turistorter (Kuusamo, Sotkamo) till olika slags skogsbruks- och jordbrukstrakter och vattenområden, från söder till norr, från kusten till inlandet.



© Affecto Finland Oy, Karttakeskus, publiceringstillstånd L4659

Kärnan i projektet VACCIA utgörs av nio plattformar för långvarig miljöforskning som ingår i Finlands nationella forskningsinfrastruktur. Inom LTER-regionerna ligger huvudvikten på ekologisk och naturvetenskaplig forskning, inom LTER-regionerna finns också starka inslag av socioekonomisk forskning.