

Samarbetets betydelse i jord- och skogsbrukets klimatåtgärder – exempel från Finland

Mari Lappalainen, Närings-, trafik- och miljöcentralernas nationella klimatenhet

Christel Holmlund-Norrén, Yrkeshögskolan Novia

Nordisk digital Skovkonferrence 20.4.2024

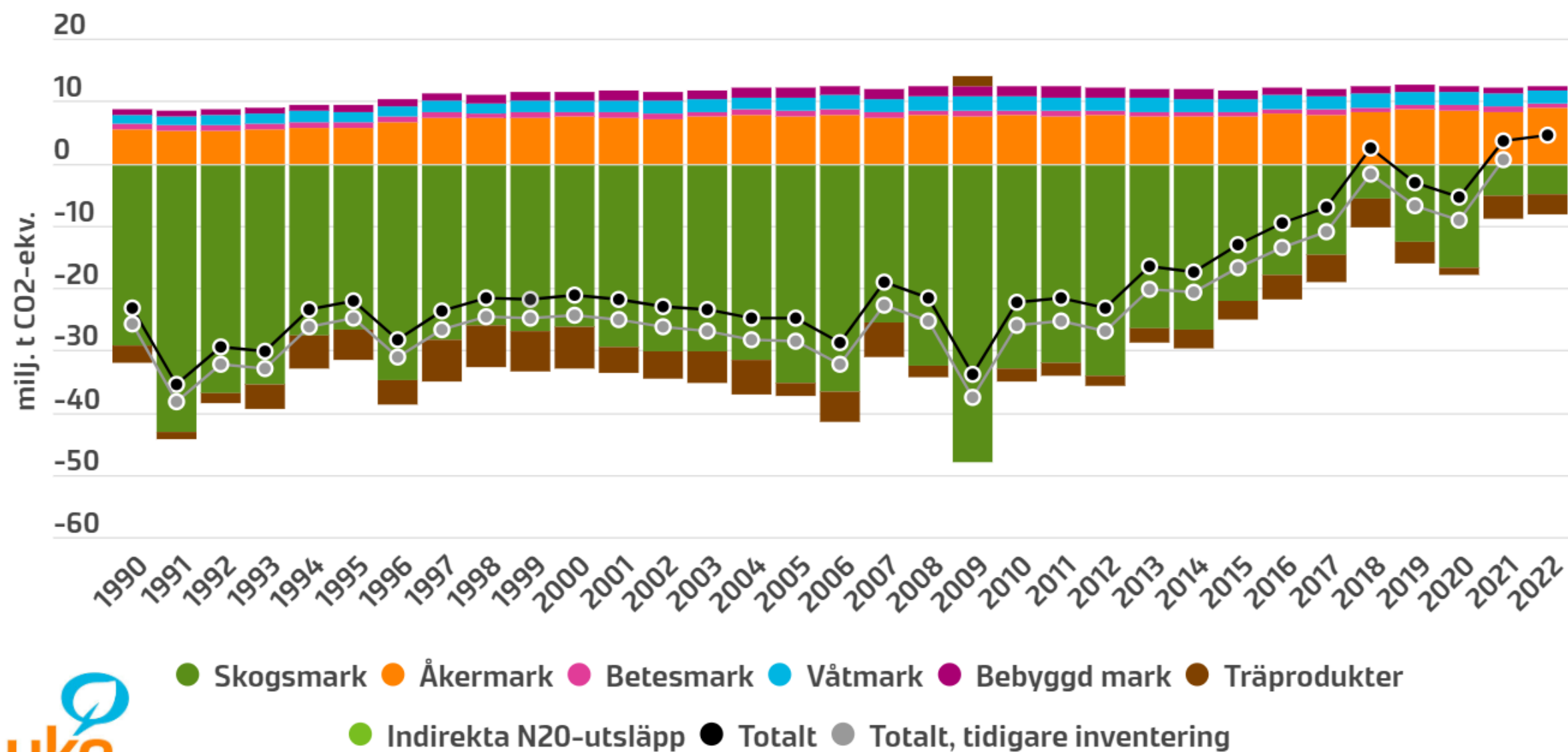
Innehåll

- Fakta om skogarna i Österbotten
- Vatten i skogsbruket
- Samarbetet ur avrinningsområdeperspektiv
- Exempel: Torvmarksskogar i Österbotten
- Exempel: KOMIO Utbildningssamarbete om klimatkompetens



LULUCF-sektornas utsläpp och upptag enligt markanvändningsklasser (mn t CO₂-ekv.)

Positiva tal anger utsläpp och negativa tal anger upptag (sänka).



Fakta om Österbottens skogar (1/2)

Skogsareal 568 000 ha (inklusive skyddsområden)

- 460 000 ha ägs av 17 000 privata skogsägare, 42% kvinnor
- Medelarealen under 30 ha (små skiften)
- Medeltillväxt 6,7 kubikmeter/ha/år

Boreala barrskogsbältet (tall, gran, glas- och vårtbjörk huvudträdslag)

- Nästan en tredjedel av skogsmarken ligger på **torvmark**, största delen är snart förnyelse mogen.

Skogsbrukets lönsamhet

2023 152,5 €/ha

Vatten är centralt!



Fakta om Österbottens skogar (2/2)



Staten ger stöd för skötsel av hållbart skogbruk (METKA) i hela Finland

- vård av plantbestånd och ungskog, hopsamling av klenträäd
- vitaliseringsgödsling
- upprättande av en plan för vård av torvmarksskog
- vattenvårdsåtgärder och byggande av vägar på dikesrenar i torvmarksskog
- vägnätet för skogsbruket
- miljöstöd, vård av skogsnaturen
- hyggesbränning.

Utbildning och kompetenshöjning inom området skog i Österbotten

Skogsmaskinförare, Skogsarbetare (Yrkesakademin i Österbotten),

Skogsbruksingenjör (Yrkeshögskolan Novia)

(I Helsingfors; Helsingfors Universitet: Forstmästare)

För skogsägare: ProForest utbildningsprojekt/Skogsglantan, Skogsbolagens utbildningar, Skogscentralens utbildningar m.m.



Med sikte på en hållbar framtid

Den nationella klimatenheten



NTM-centralernas* nationella klimatenhet genomför klimatlagens uppgifter för att främja klimatanpassning samt motverkande av klimatförändringen

*Närings-, trafik- och miljöcentralerna sköter statsförvaltningens verkställighets- och utvecklingsuppgifter i regionerna.

Uppgifter:

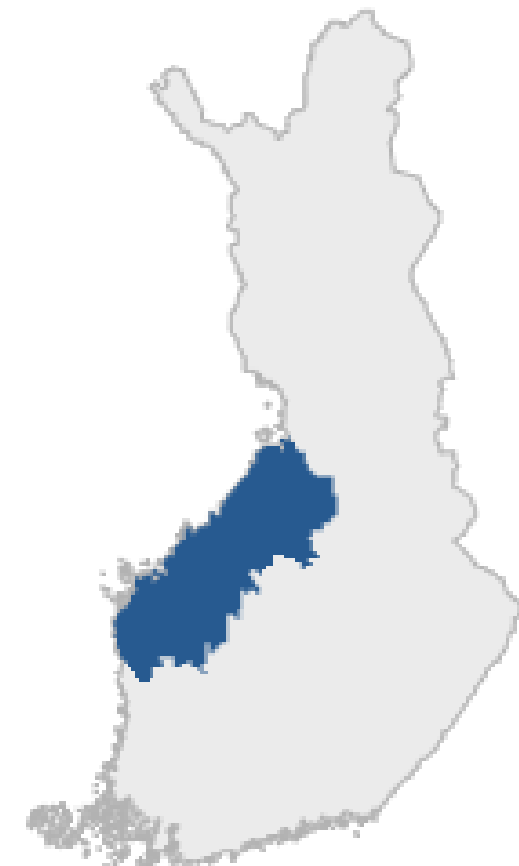
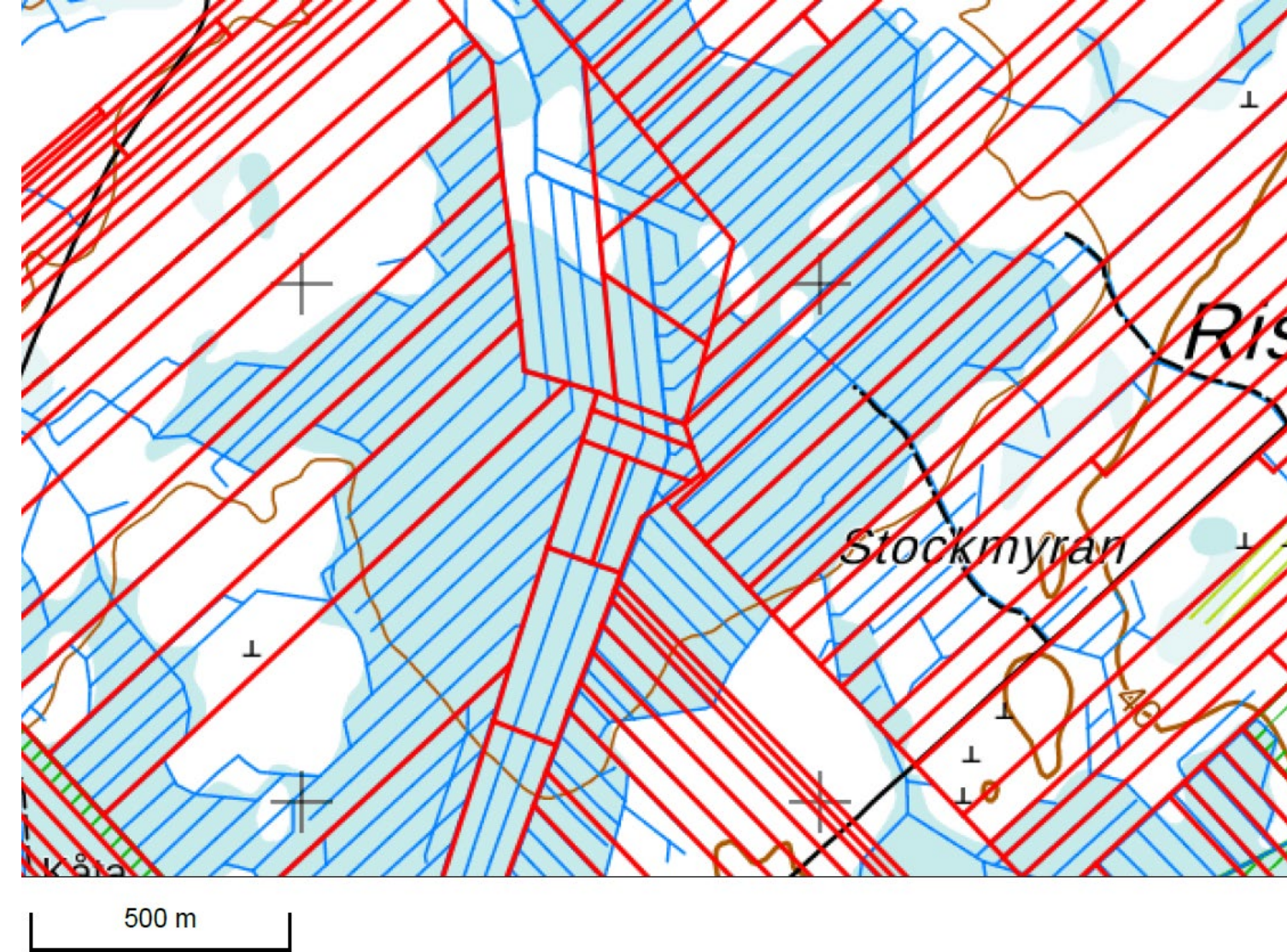
- Koordinering av verksamheten för EU:s missioner
 - Adaptation to climate change
 - Soil deal for Europe
- Utveckling av experttjänster och utbildning inom klimatanpassning
- Uppföljning för effekter av klimatåtgärderna
- Samordning av jord- och skogsbrukets vattenhushållning och klimatåtgärder
 - Hela avrinningsområdet ska tänkas - så att åtgärderna stöder varandra



Vattenflödenas mönster har förändrats

- Samtidigt påverkar markanvändningen vattnets kvalitet

- Ålandskap utan sjöar
 - Små vattendrag reagerar snabbt på nederbörd och torrperioder
- Effektiv markavvattning
 - I dränerad mark rinner vatten snabbt bort
- Klimatförändringar (torka, översvämningar)
- Läckage av näringsämnen (och skadliga metaller från dikade sulfidjordar), erosion från områden utan vegetationstäckning, mörkare vatten

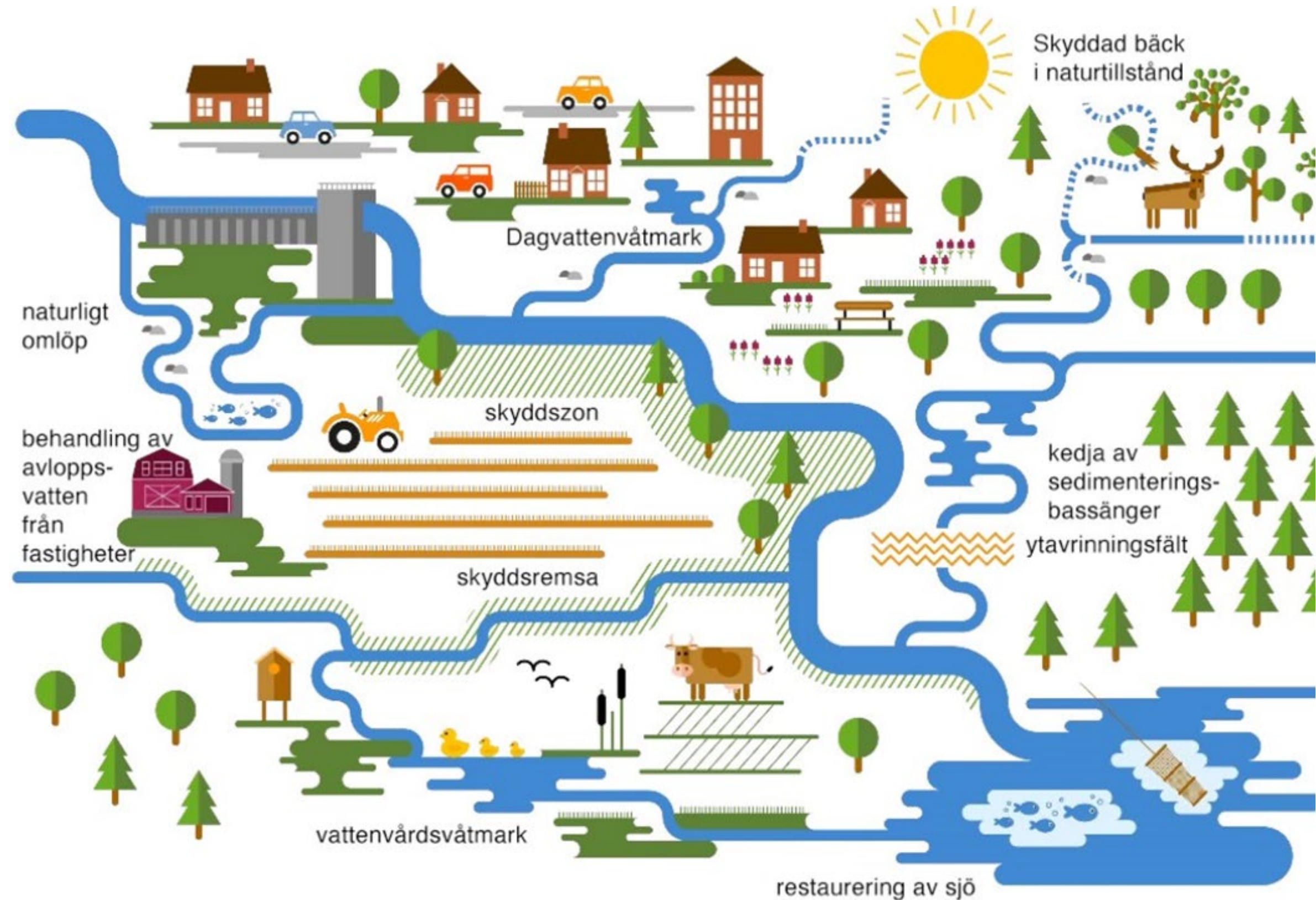


Genom att fördröja avrinningen i landskapet

- Utjämning i vattenflöden
- Näringsretention
- Minskad översvämningrisk
- Bättre produktion
- Ökad biodiversitet
- Mikroklimat
- Reglerande ekosystemtjänster – motståndskraft mot förändringar



Vi kan främja tillväxten i skogarna, binda kol och minska skogsskador



Ett exempel på regional projektverksamhet

Torvmarksskogar i Österbotten – lösningar för minskad klimat- och vattenpåverkan (9/2024-12/2026)

- Nästan en tredje del av skogsmarken ligger på torvmark, största delen snart förnyelseemogen
 - Risk för ökade utsläpp och vattenbelastning
- Kunskapsökning på två språk
- Övergripande hållbart skogsbruk
 - Acceptansen för virkesproduktion behöver förstärkas
- I fokus: skogsägare, skogsaktörer, utbildningsanordnare



Exempel: Utbildningssamarbete om klimatkompetens (KOMIO)



- Gemensamt projekt för nio yrkeshögskolor
- Verksamhetsperiod 1.8.2023-30.9.2024
- Målet är att öka klimatkompetensen inom markanvändningssektorn
- Målgruppen är jord- och skogsbruksföretagare, rådgivare, **lärare och studerande samt övriga intresserade**
- Finansieras av Jord- och skogsbruksministeriet och de skolor som deltar
- Projektet är en del av JSM:s åtgärdshelhet **Fånga kolet**

Budget ca
652 000€



KOMIO - Utbildningssamarbete inom markanvändningssektorn



Verksamhet:

- Sammanfattar resultat från FoU-projekt (Fånga kolet)
- Skapar studiematerial- och -helheter
- Enkät till studerande om hur de vill lära sig om klimatfrågor
- Arrangerar webinarier, tematräffar och evenemang
- Informerar i bloggar, SoMe osv.
- Vi samarbetar, nätverkar och profilerar oss

Öppna lärresursen
Aoe.fi

Landsbyggnätverket
AgriHubi

Yrkehögskolornas
egna infokanaler

När kompetensen ökar:

- Ökad kolbindning
- Mindre växthusgasutsläpp
- Bättre anpassning till klimatförändringar inom lant- och skogsbruket

På finska
och
svenska



KOMIO evenemang

7.5.2024

[Konferensen tre miljoner ton \(CO2e\)](#) (på finska)

[Programmet på svenska](#)

- **PODCAST på svenska**
- [Blogginlägg på svenska](#)

MATERIAL på svenska om klimatåtgärder i torvmarksskogar, vattenvård i skog osv.



[Lisää Google-kalenteriin](#) [Lisää Outlook-kalenteriin](#) [Lisää kalenteriin \(.ics\)](#)



[Program på svenska](#)



Läs mer

[Naturresursinstitutet](#)

[Rekommendationer för skogsvård i Finland](#)

[Skogscentralen](#)

Utbildning;

[YH Novia /bioekonomi](#)

- [Utbildning skogsbruksingenjör](#)
- [Forskning](#)

Yrkesakademin i Österbotten:

[Skogsarbetare/-serviceproducent, skogsmaskinförare](#)

[Skogsvårdsföreningen Österbotten](#)

- [Skogsglantan , verksamhetsberättelse 2023](#)

