

Varför och hur mäts biologisk mångfald?

Lena Gustafsson, SLU, Institutionen för ekologi, Uppsala
KSLA 8 april 2021

Olika mätningar behövs

Intressenter

- Skogsägare
- Miljörörelsen
- Myndigheter
- Regeringskansliet

Typ av biologisk mångfald

- Gener
- Arter
- Naturtyper

Skalnivå

- Bestånd
- Landskap/Region
- Nationellt

Olika mätningar behövs

Intressenter

- Skogsägare
- Miljörörelsen
- Myndigheter
- Regeringskansliet

Typ av biologisk mångfald

- Gener
- Arter
- Naturtyper

Skalnivå

- Bestånd
- Landskap/Region
- Nationellt



Wikimedia

Hur är läget för den biologiska mångfalden i Sveriges skogar?



Wikimedia



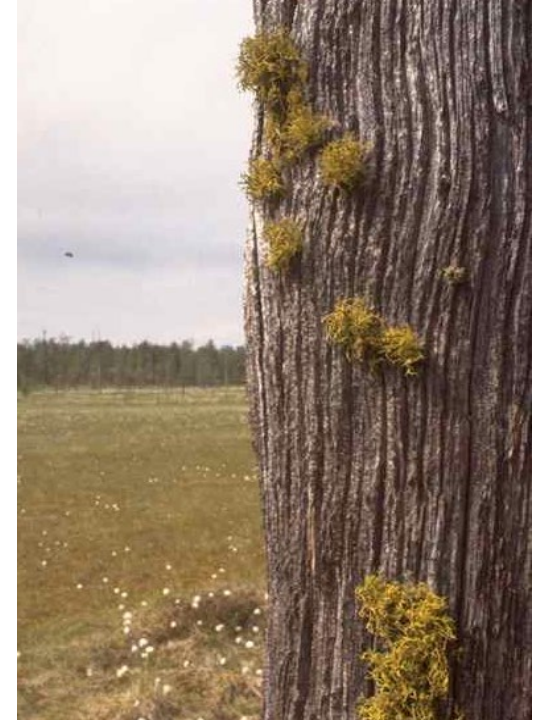


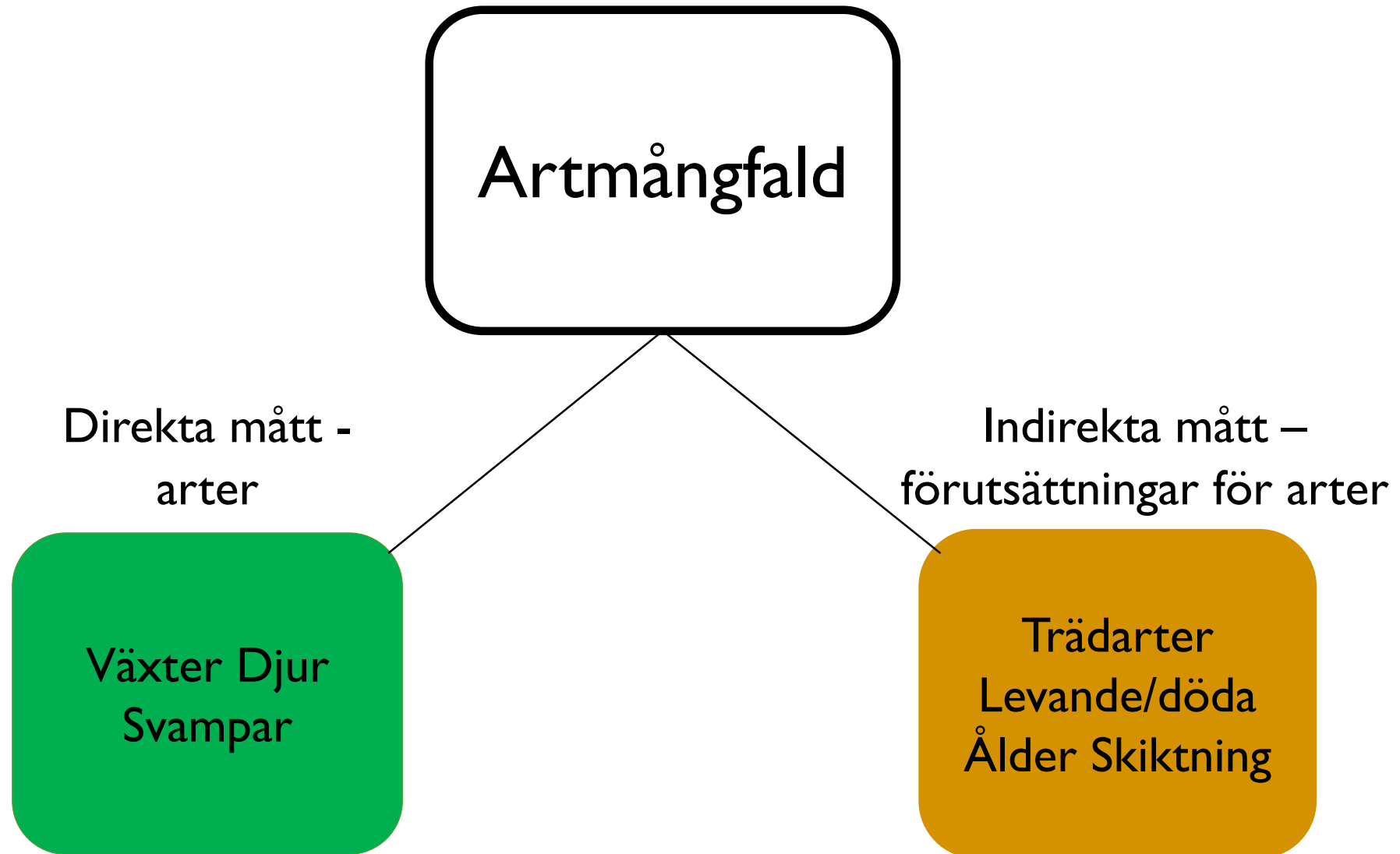
Wikimedia

Vilka datakällor finns?



Wikimedia



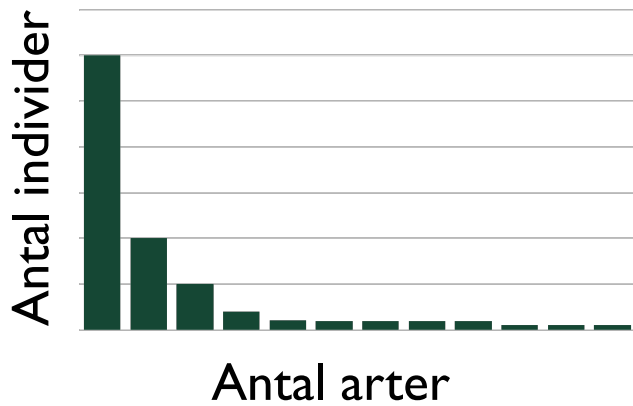




25 – 30 000
skogsarter

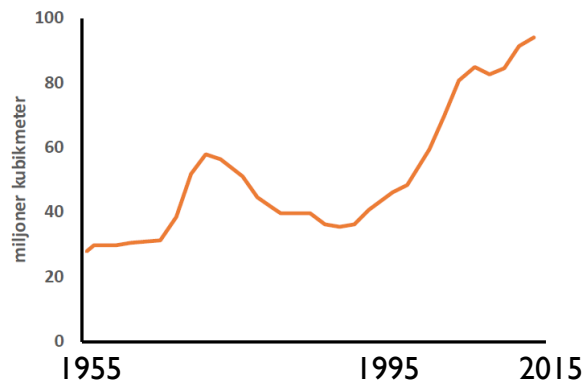


De flesta arterna är ovanliga



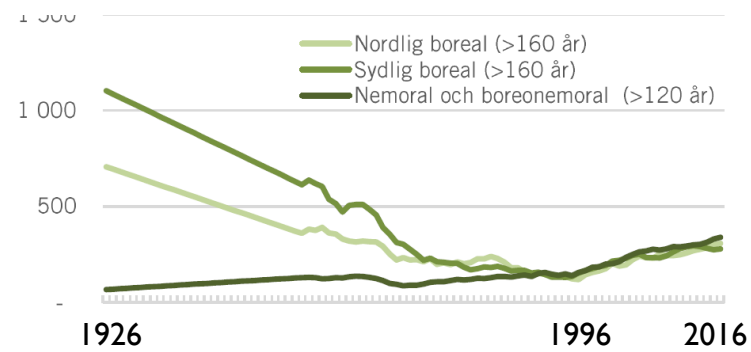
Indikationer på positiv utveckling

Hård död ved



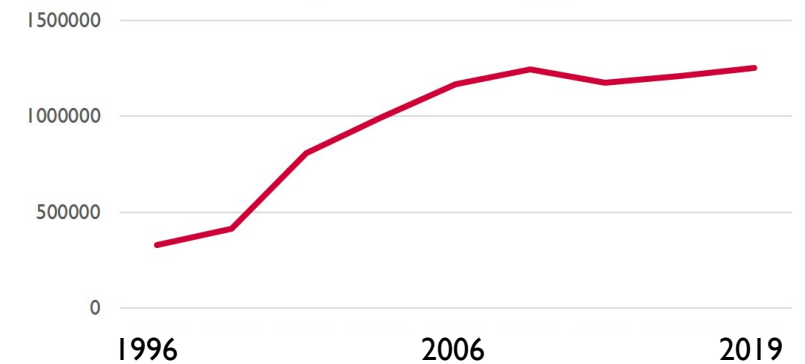
Hannerz & Simonsson 2020

Gammal skog



Skogsutredningen 2020

Frivilligt avsatt skog (ha)



Skogsstyrelsens statistikdatabas

Indikationer på negativ utveckling

Avverkning av områden
med höga naturvärden

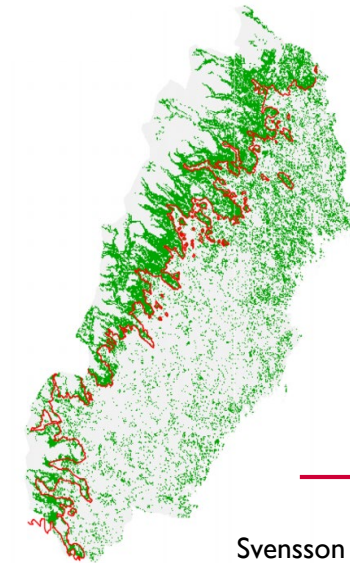


Upsala Nya Tidning

Många rödlistade
skogsarter



Kontinuitetsskogar (med
”urskogsminnen”) avverkas
i norra Sverige

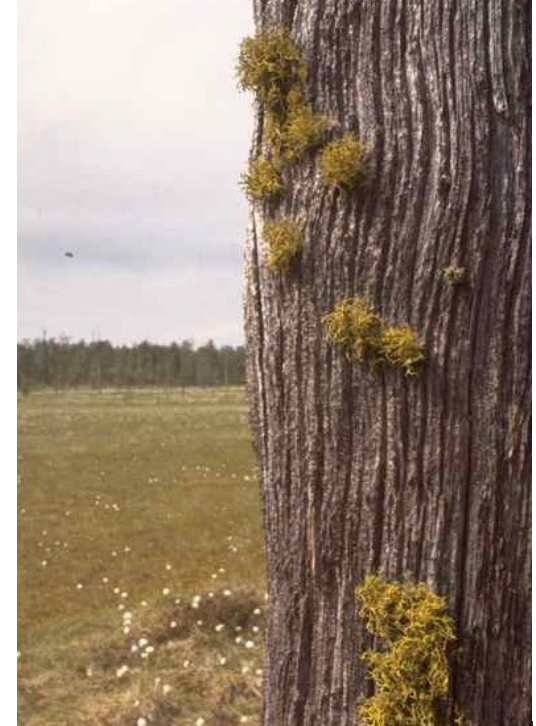


— Fjällnära gränsen

Svensson m fl 2020 Landscape Ecology



Wikimedia



Nationella datakällor



Arter



Indirekta mått

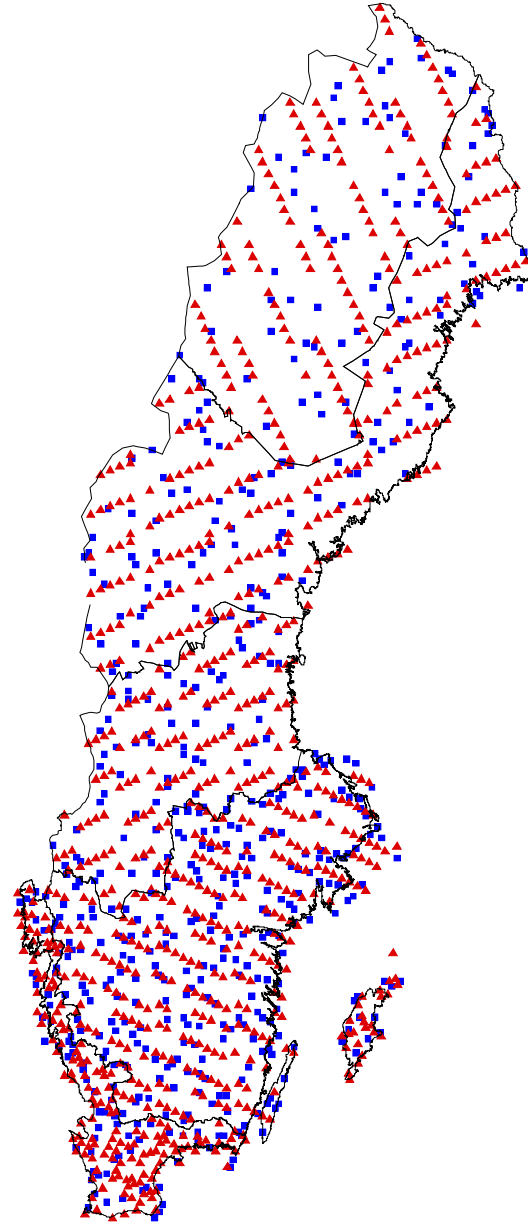


Wikimedia



Riksskogstaxeringen

- 1923, SLU
- Permanenta och tillfälliga provytor
- Officiell statistik, miljö kvalitetsindikatorer (indirekta mått)
- Skogsdata
- Markinventeringen
 - Permanenta provytorna
 - Växter: cirka 250 arter



Arter



Indirekta mått

Svensk Fågeltaxering

- Ideell inventering
- Standardrutter över landet sedan 1996
- En gång per år, 8 km per rutt
- Årlig redovisning "Sveriges Fåglar"
- Lunds universitet



Arter



Indirekta mått

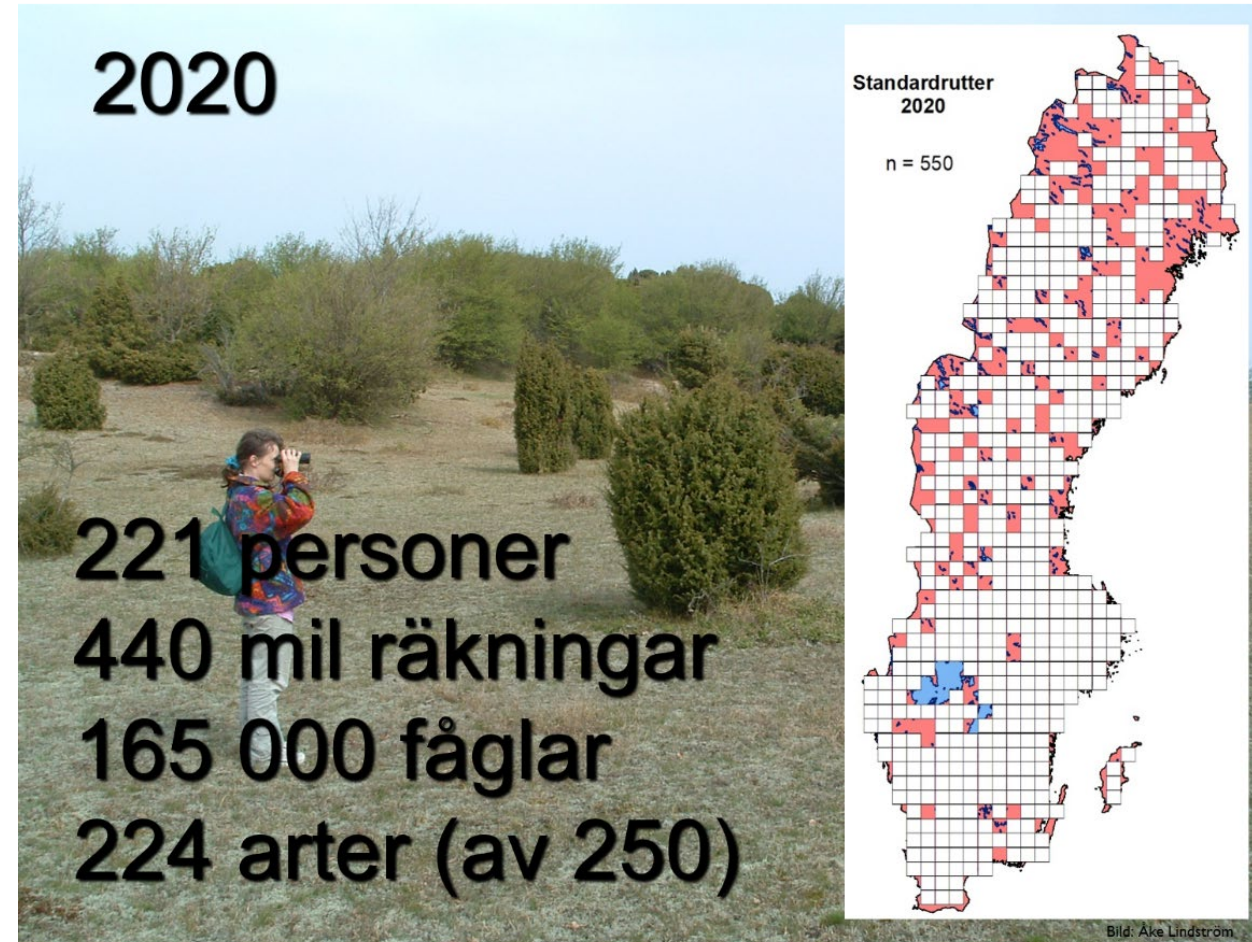
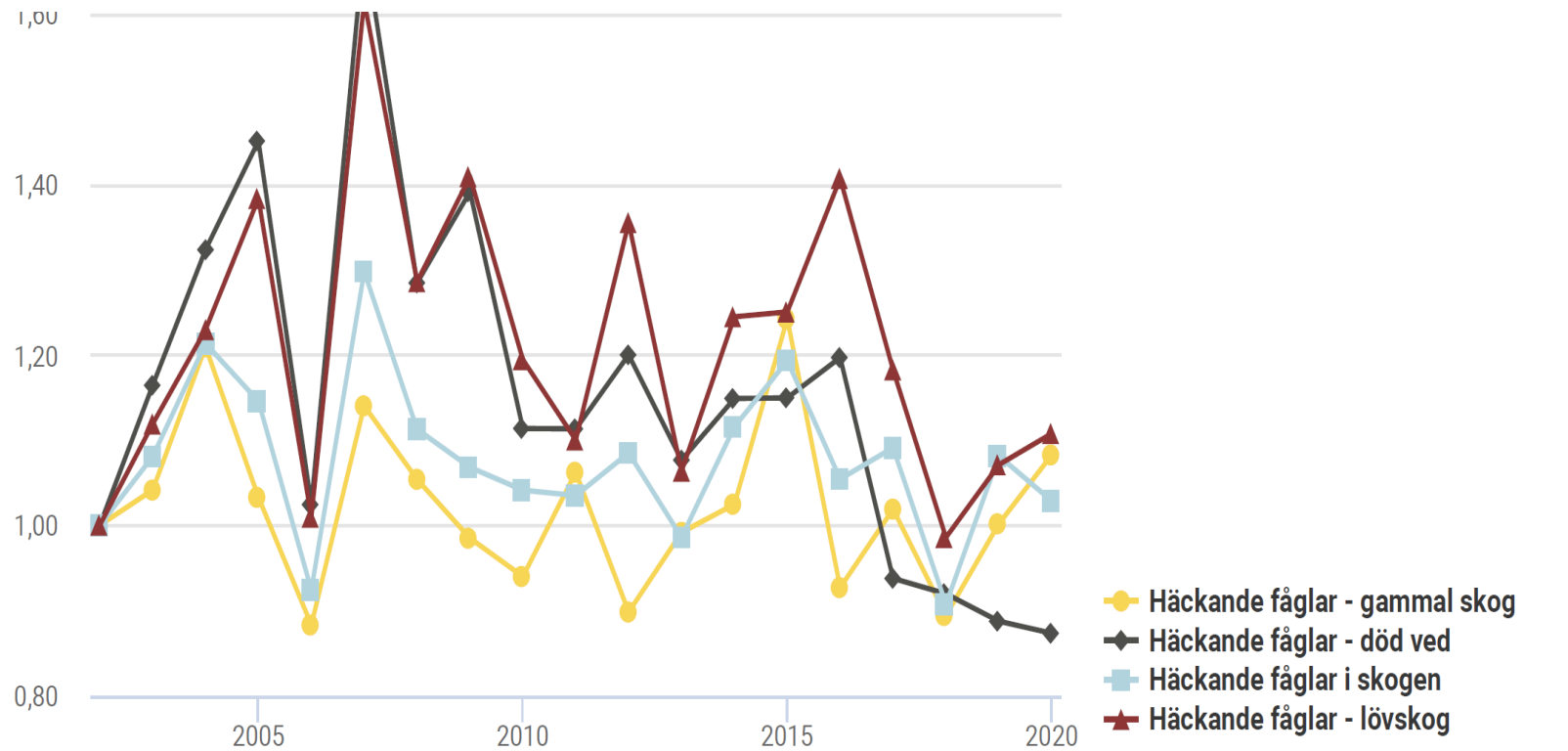


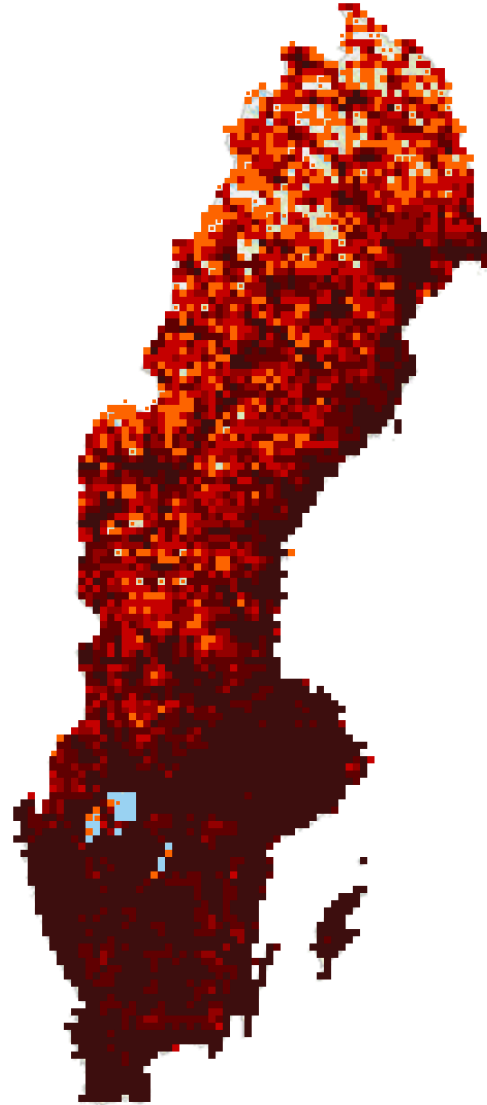
Bild: Åke Lindström

Miljökvalitetsmålet Levande skogar – fågeltaxeringen enda indikatorn med arter



Artportalen

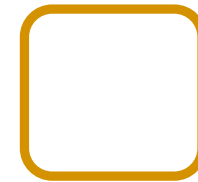
- ”Medborgarforskning” sedan år 2000, världens första online-system
- 83 miljoner fynd, 7 miljoner 2020
- 34 000 arter
- 15 000 rapportörer 2020
- Data måste utvärderas för att kunna besvara olika frågeställningar



Fynd 2010-2020



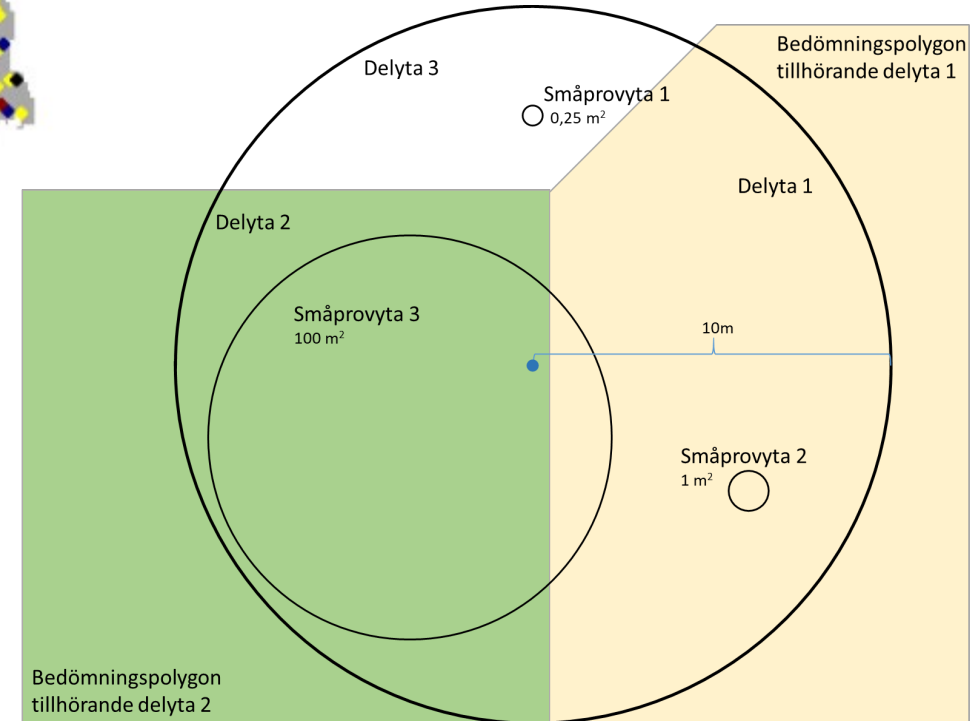
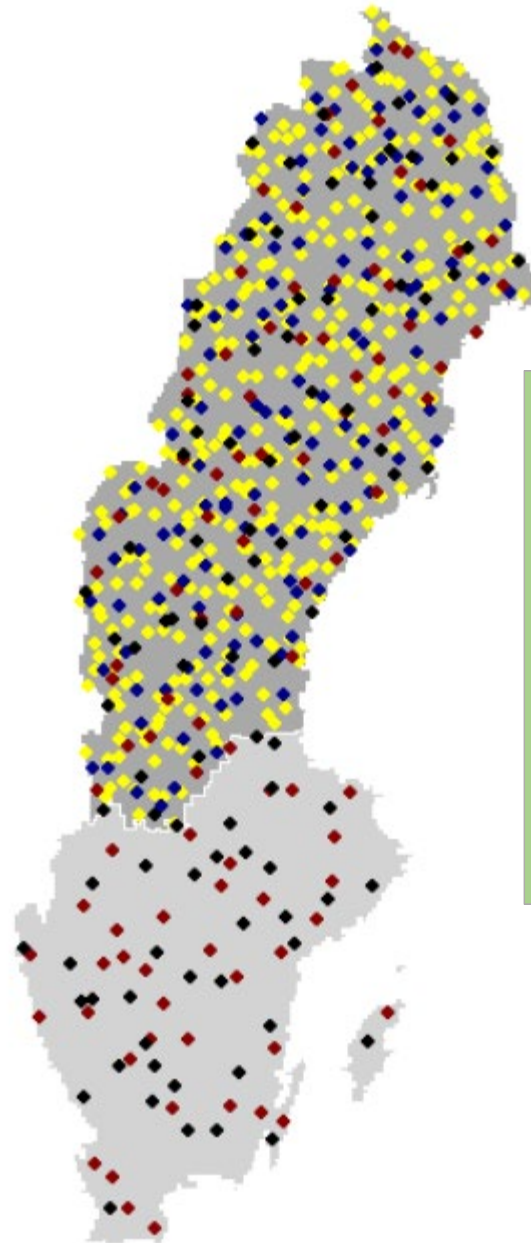
Arter



Indirekta mått

NILS

- ”Nationella Inventeringar av Landskap i Sverige”, SLU
- Från 2019 fokus på ovanliga företeelser
- Ny lövskogsinventering
- EU:s Art- och habitatdirektiv
- Ett par hundra växtarter



Arter



Indirekta mått

I pipeline

- Skogsstyrelsen UBM (**U**ppföljning av **B**iologisk **M**ångfald)
 - Nyckelbiotoper (ca 500 st), sedan 2009
 - 650 signalarter, rödlistade arter
 - Strukturer (död ved, grova träd osv)
 - **Förstudie inventering av vardagslandskapet**
- Riksskogstaxeringen
 - Hänsynsytor 2016
 - **Sammanställning på gång** (Skogsstyrelsen)



Reflektioner

- Bra data om förutsättningarna för biologisk mångfald
- Sämre data om arter
- Forskning finns om kopplingen mellan förutsättningarna och arterna
- Hur förbättra kunskapen om arterna?
 - Vilka frågor ska besvaras, vilket syfte?
 - Vilka nya datakällor behövs?
 - Nya metoder: eDNA, bioakustik, bildanalys AI?



