

# Ängen i tid och rum

Ann Norderhaug och Margareta Ihse



Kungliga Skogs-och Lantbruksakademin 29 november 2016  
«Utan pengar – inga hagar och ängar»

# Äng och hagmark



- Äng = *Semi-naturlig slåttermark*
  - Hårdvallsäng, sidvallsäng
  - Löväng
  - Också botaniskt begrepp
- Hagmark = *Naturbetesmark*
  - Öppen - med buskar – med träd
  - Inhägnad betesmark

# Äng och hagmark täckte stora arealer

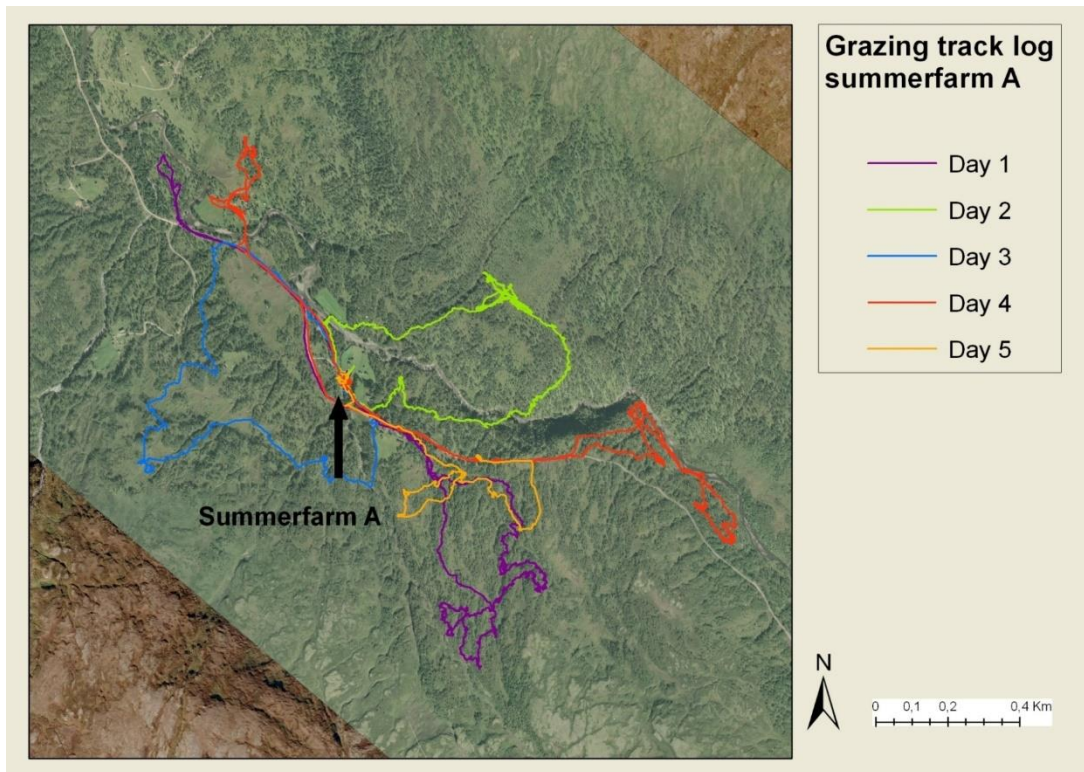
«Undersökningar mer eller mindre i Sjöbecks anda....visar nu hur i Sydsverige och Nordsveriges nedre delar .... t.o.m. barrskogen till stor del växer på gammal kulturmark – särskilt svedjeland och betesmarker men t.ex. i Skattlösberg även permanenta slätterängar. Den gamla bondekulturen har på ett extensivt men effektivt sätt genomträngt det som vi av romantiserade skildringar lockats tro ha varit obrutna vildmarker.» (H. Sjörs 1954)



# Naturliga gräsmarker?



# Produktion



- «Äng är åkers moder»
- Ganska låg men relativt stabil produktion
- Uthållig produktion
- Dessutom löv, ved, virke m.m.
- «Gratis» resurser
- Ger djuren valmöjligheter
- «Nischprodukter»

# Biologisk mangfold



- Stor variation – mange habitater
- Mest artsrika naturtyperna
- Främst gräs, blommor, svamp och insekter
- Mange hotade arter (30%)
- I Norge: 650-700 ängarter
- Hotade naturtyper

# Ekosystemtjänster



- Pollinering
- Genbank
- Luftkvalitet
- Kollagring m.m.
- Kulturella ekosystemtjänster:
  - Estetiska upplevelser
  - Tilltalande närmiljö
  - Rekreationsmöjligheter m.m.

# Ängarna



«..ett kulturfolk som inte har glömt sitt eget förflutna borde känna det som en plikt mot kommande generationer att rädda vad som ännu finns kvar av dessa uråldriga kulturdokument, som samtidigt är evigt ung, blommande natur.»

(Sten Selander 1955)

# Ängens långa historia

**Landskapets förändring de senaste 6.000 åren**

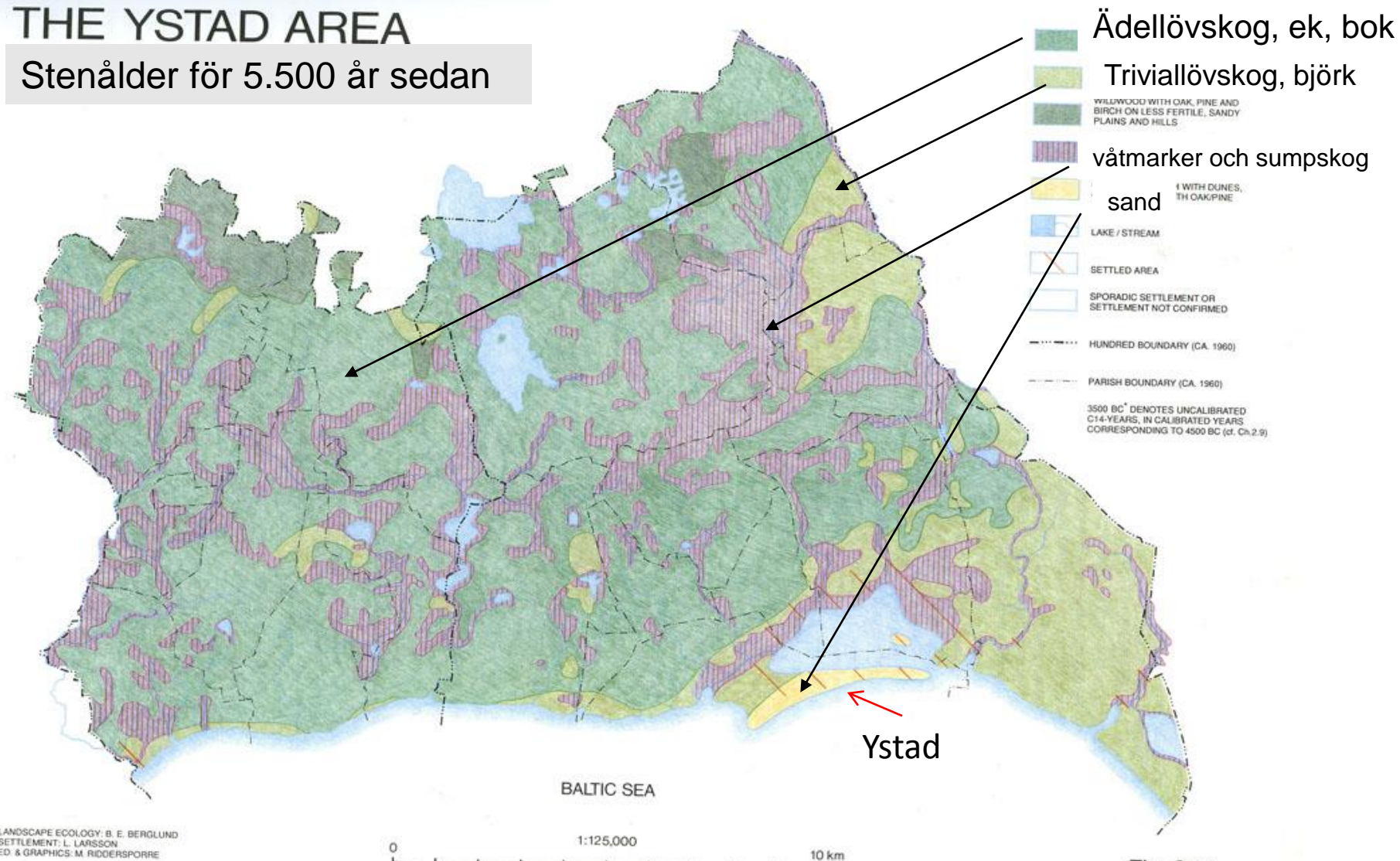
Exempel 1

Ystadsområdet ca 4.000 f.Kr.- 1.000 e.Kr.

# Landskapets agrarhistoria baserad på pollenanalys och paleoekologi

## THE YSTAD AREA

Stenålder för 5.500 år sedan



LANDSCAPE ECOLOGY: B. E. BERGLUND  
SETTLEMENT: L. LARSSON  
ED. & GRAPHICS: M. RIDDERSPORRE

Fig. 3.1:1  
(ur Berglund et al. 1991)

THE YSTAD AREA  
LATE MESOLITHIC LANDSCAPE, CA. 3500 BC\*

5.500 år sedan

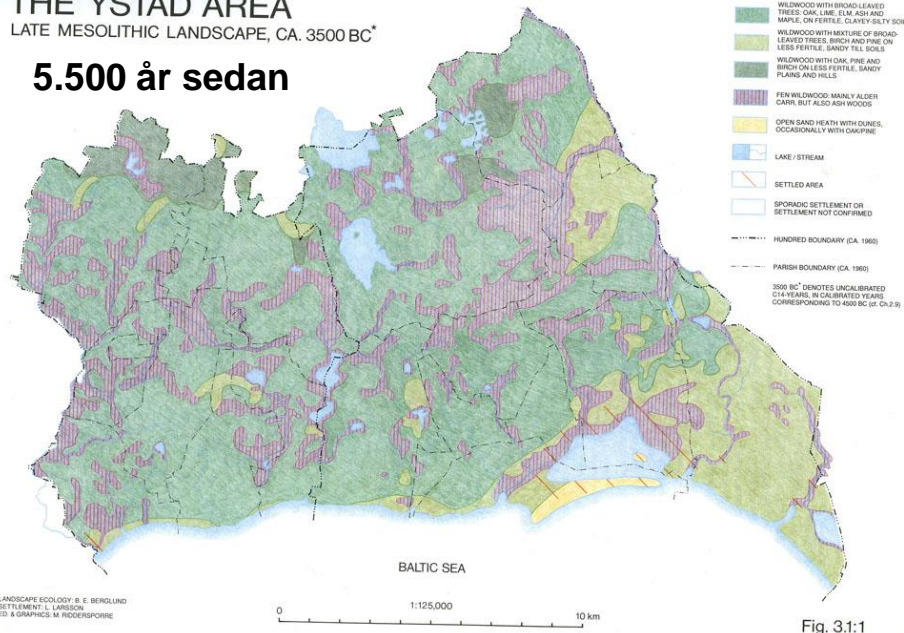
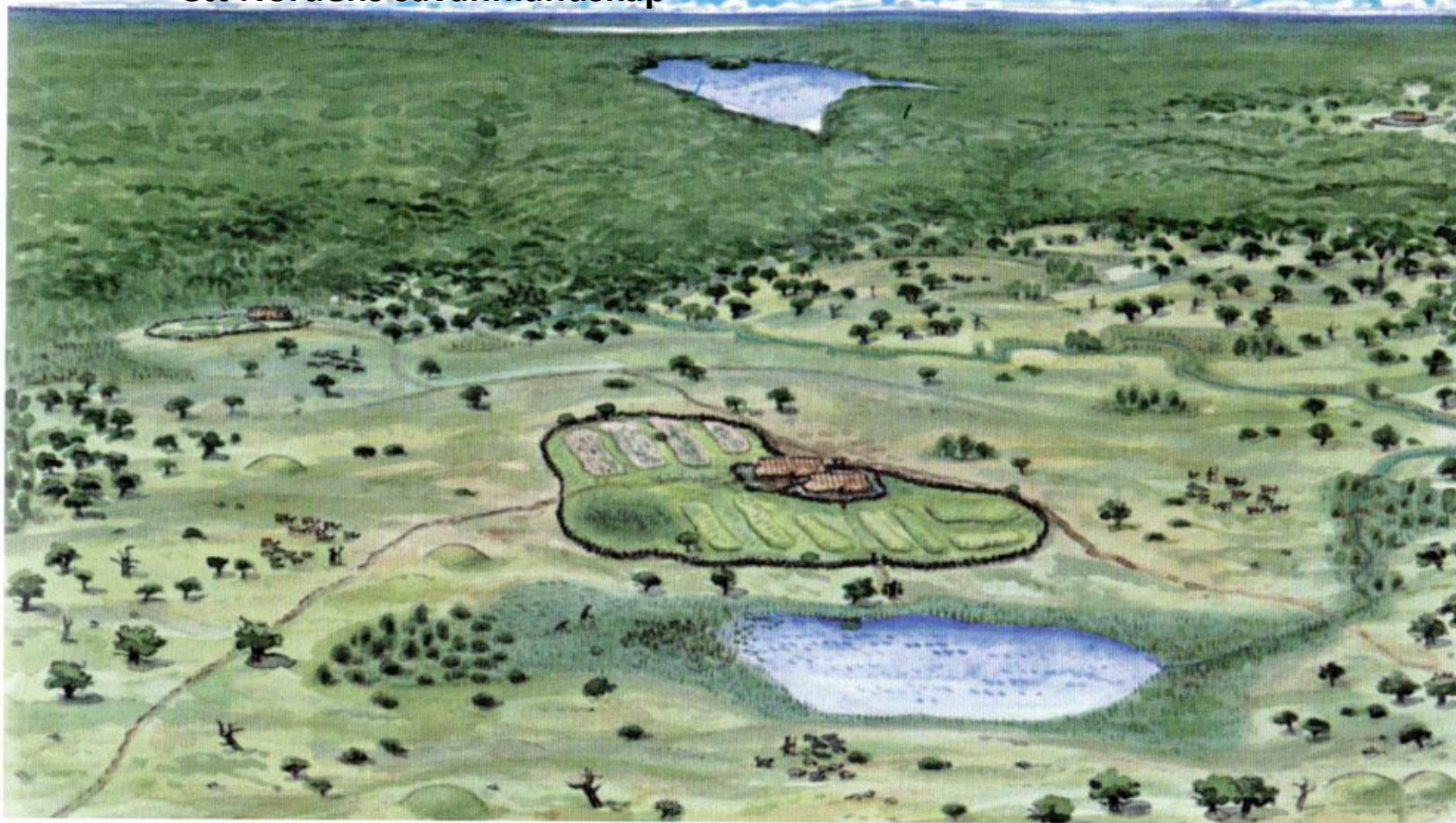


Fig. 3:1

**Nordens agrarhistoria är baserad på husdjurskötsel- med  
betande djur och slåtterängar i ett långsiktigt uthålligt kretslopp  
ett Nordens savannlandskap**



*Figur 9.* Järnåldersbosättning vid Bjäresjö norr om Ystad i Skåne omkring år 1000 efter Kristus. I bakgrunden i den relativt täta skogen syns Krageholmsjön. Bilden är gjord för det tvärvetenskapliga Ystadsprojektet inom vilket en rad discipliner samarbetade för att rekonstruera markanvändningens utveckling i området norr om Ystad. Bilden illustrerar en första fas av »äng är åkers

moder«-jordbruk, typ 3. På inägomarken ses några odlade åkrar och några som ligger i träda. Hö till vinterfoder produceras bara i ringa mån på inägomarken. Troligen har våtmarkshö och lövhö varit de viktigaste källorna till vinterfoder. Perioden för vinterfodring har antagligen varit kort och alla djur har förmodligen inte heller stallats.

(ur Emanuelsson 2009 )

# Landskapets förändring de senaste 300 åren

## **Exempel 2**

5 byar på Jordtorpsåsen, Öland  
under 250 år (1725- 1994)

åker

Gräsmark  
= ängar och hagar

bebyggelse

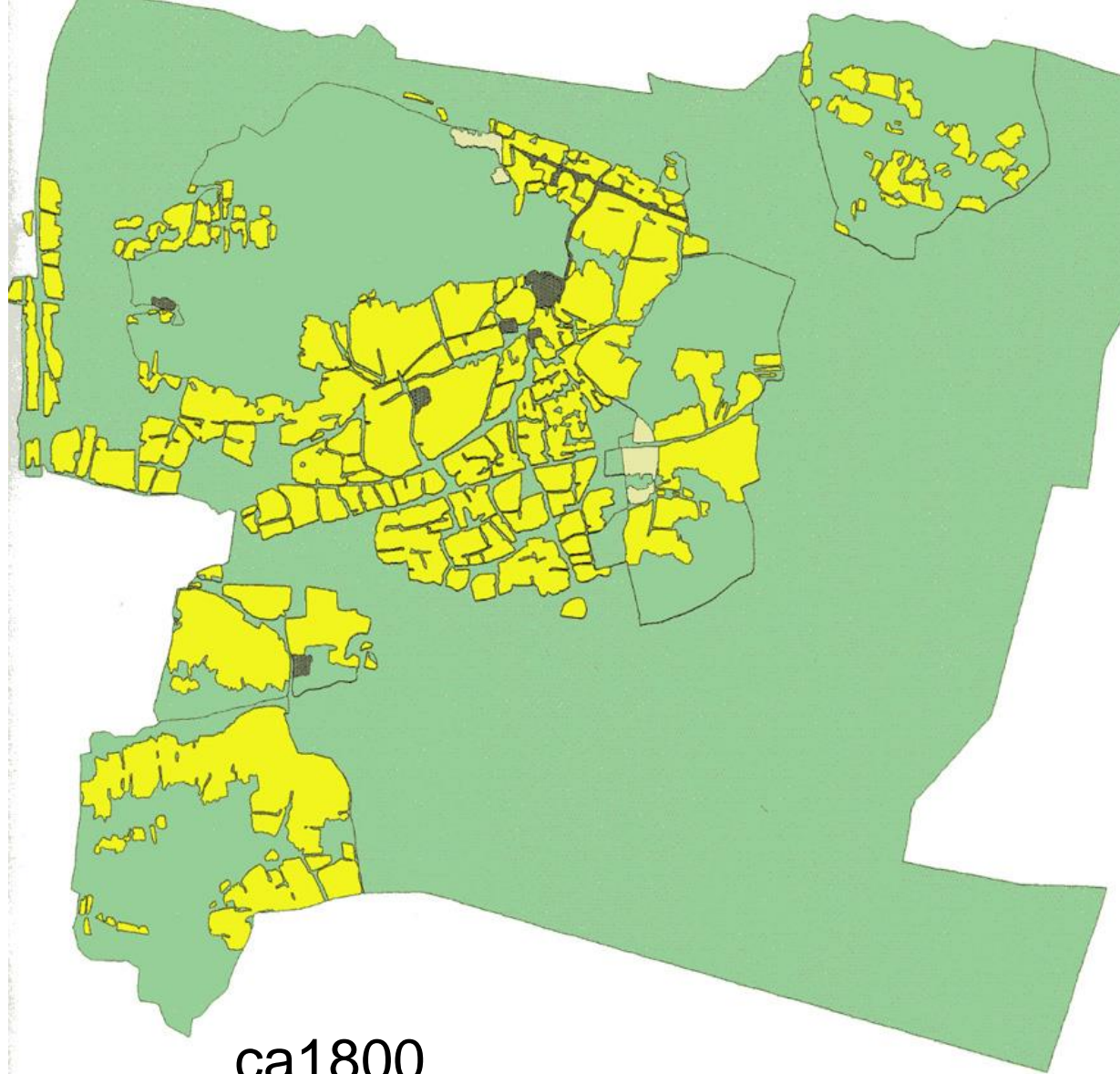


### Jordtorpsområdet 1725

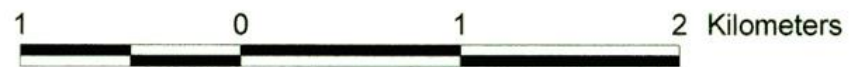
### Ängsmarkernas förändring



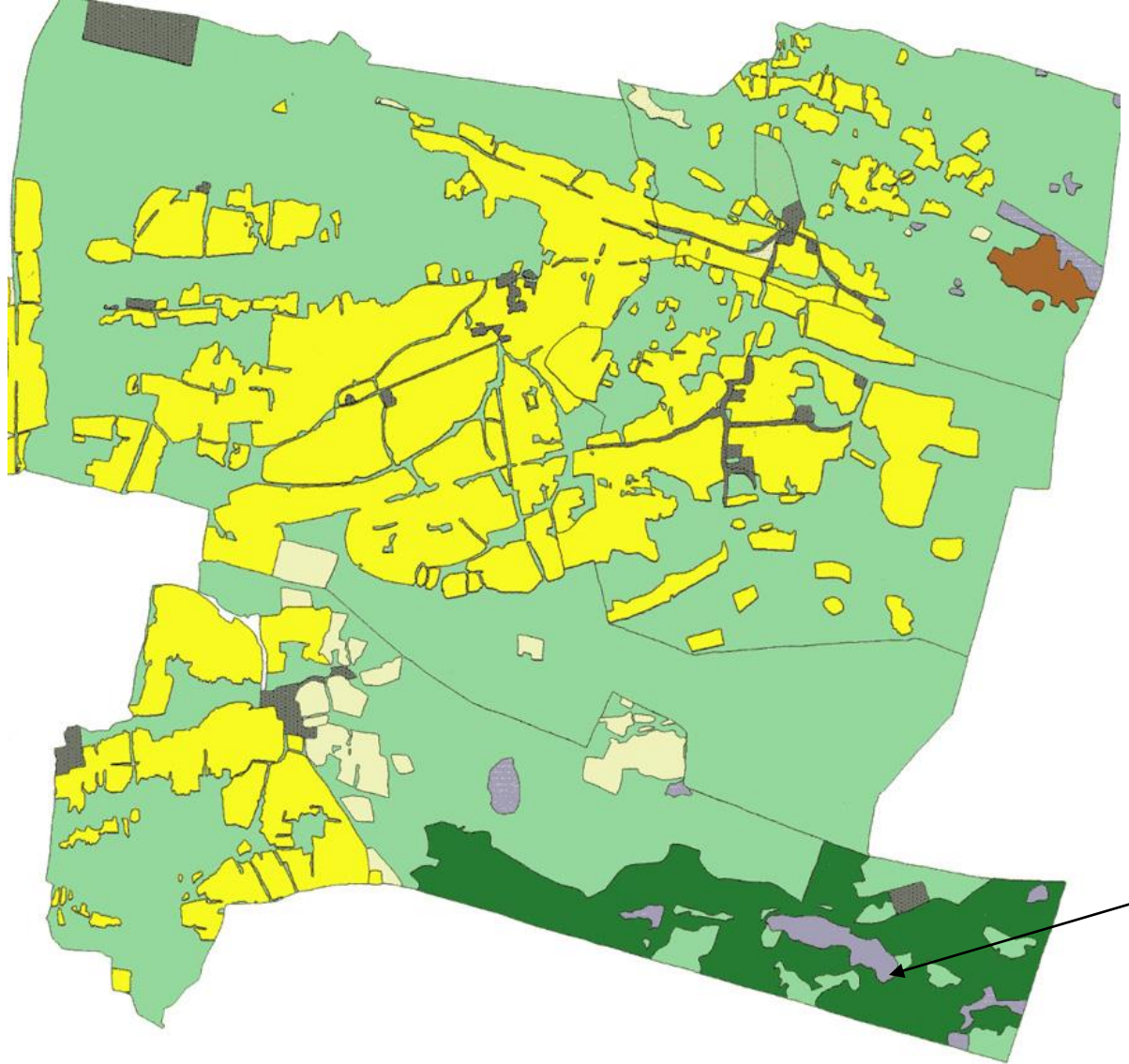
1:30 000



ca1800



1:30 000

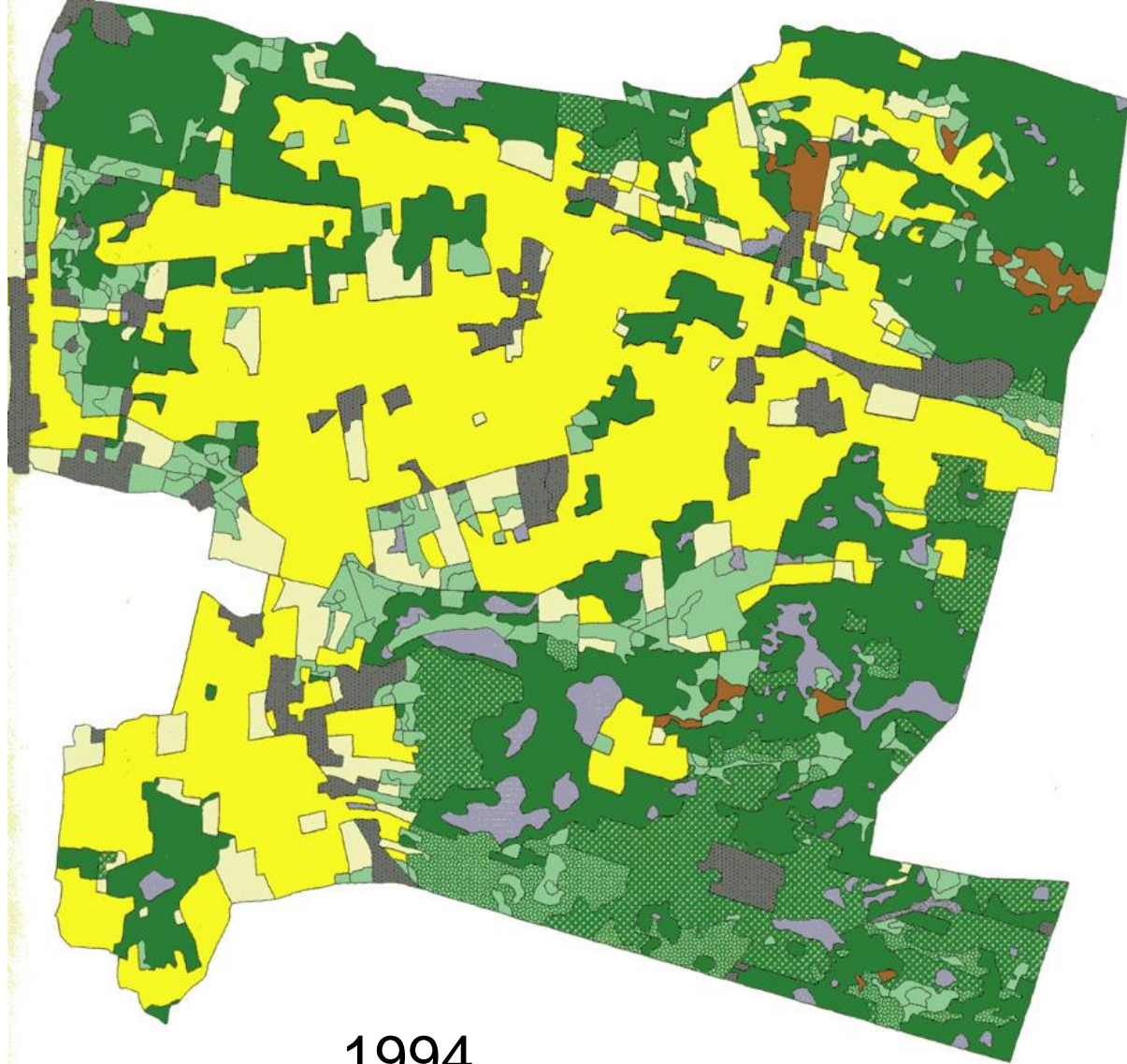


skog

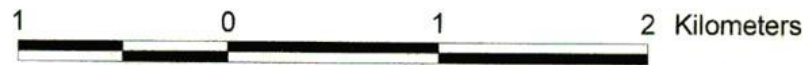
Ca 1850



1:30 000

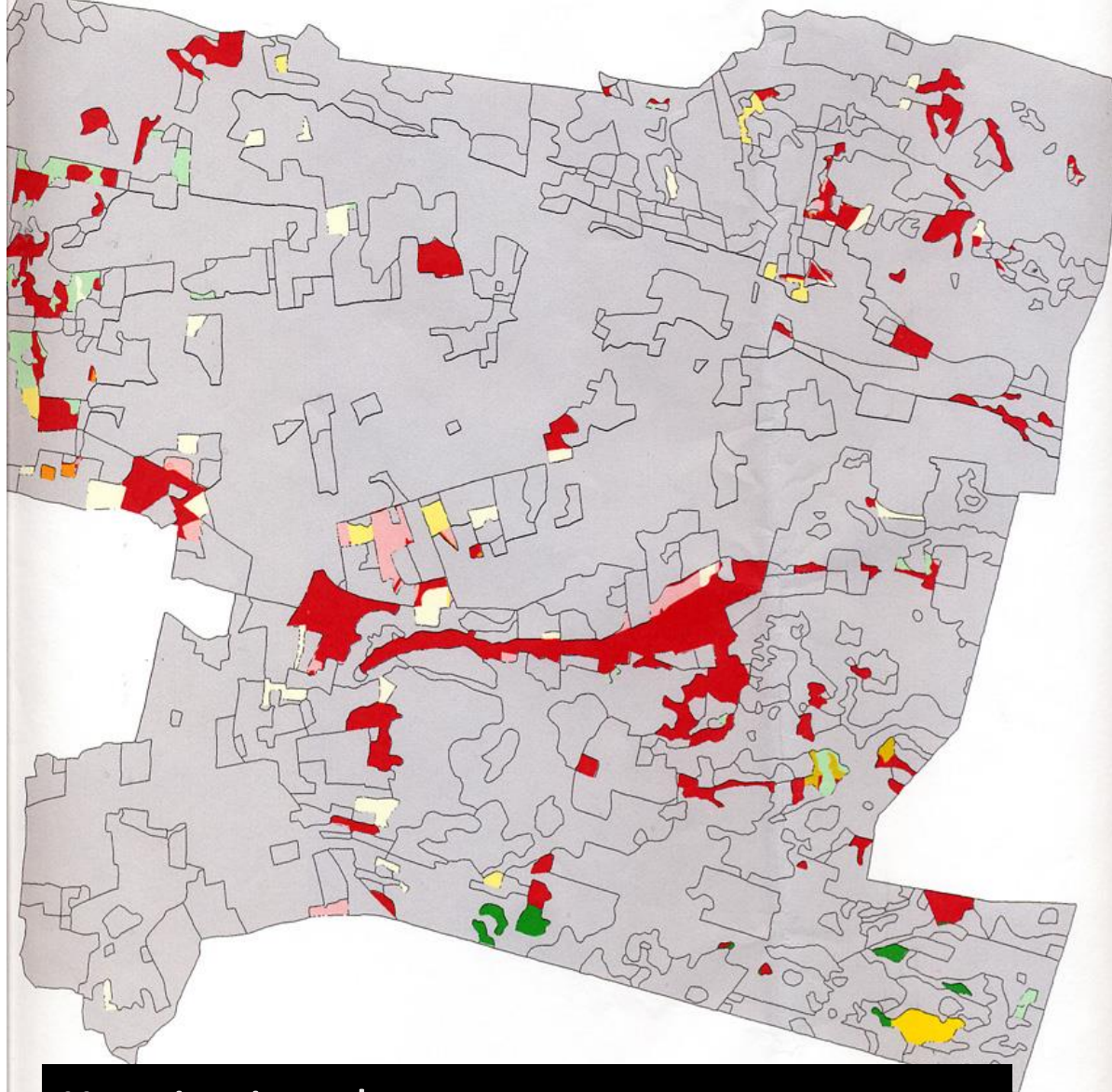


1994



1:30 000



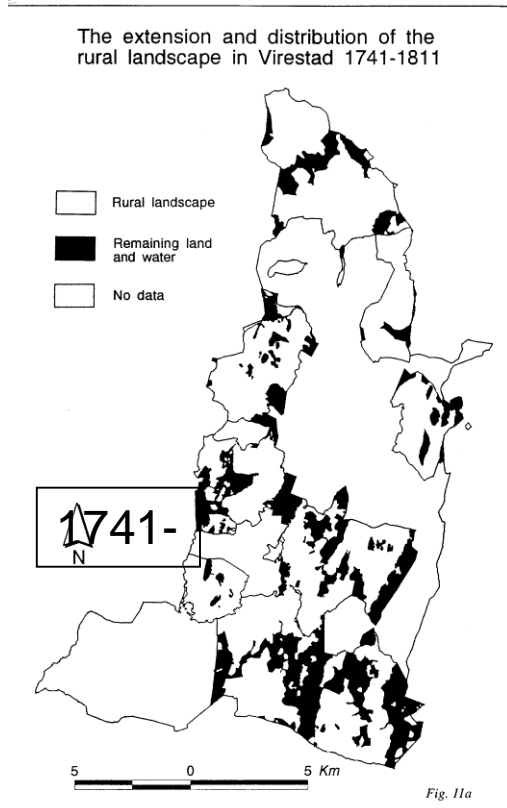


Kontinuitetskarta  
över kvarvarande naturliga  
gräsmarker

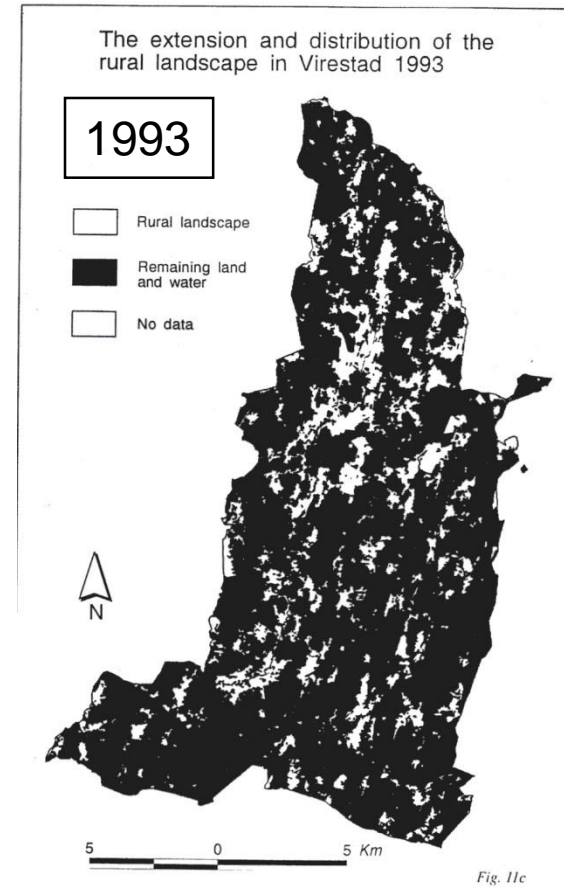
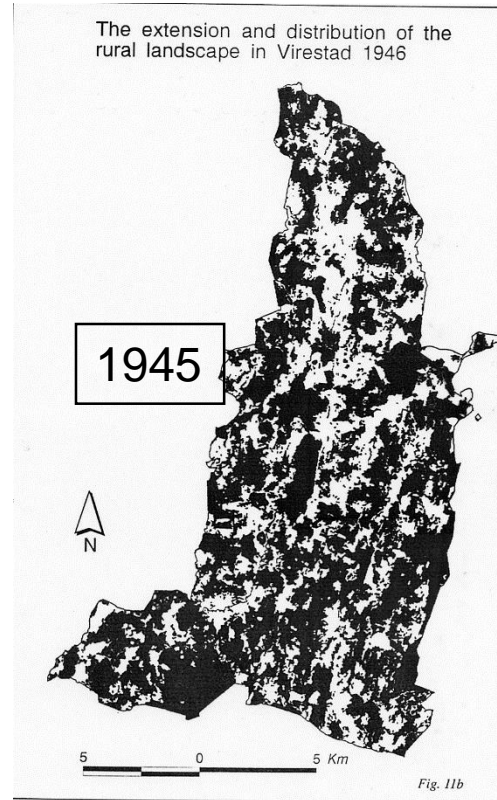
## **Exempel 3**

Virestads församling, Småland  
under drygt 250 år 1740- 1993

# Margina

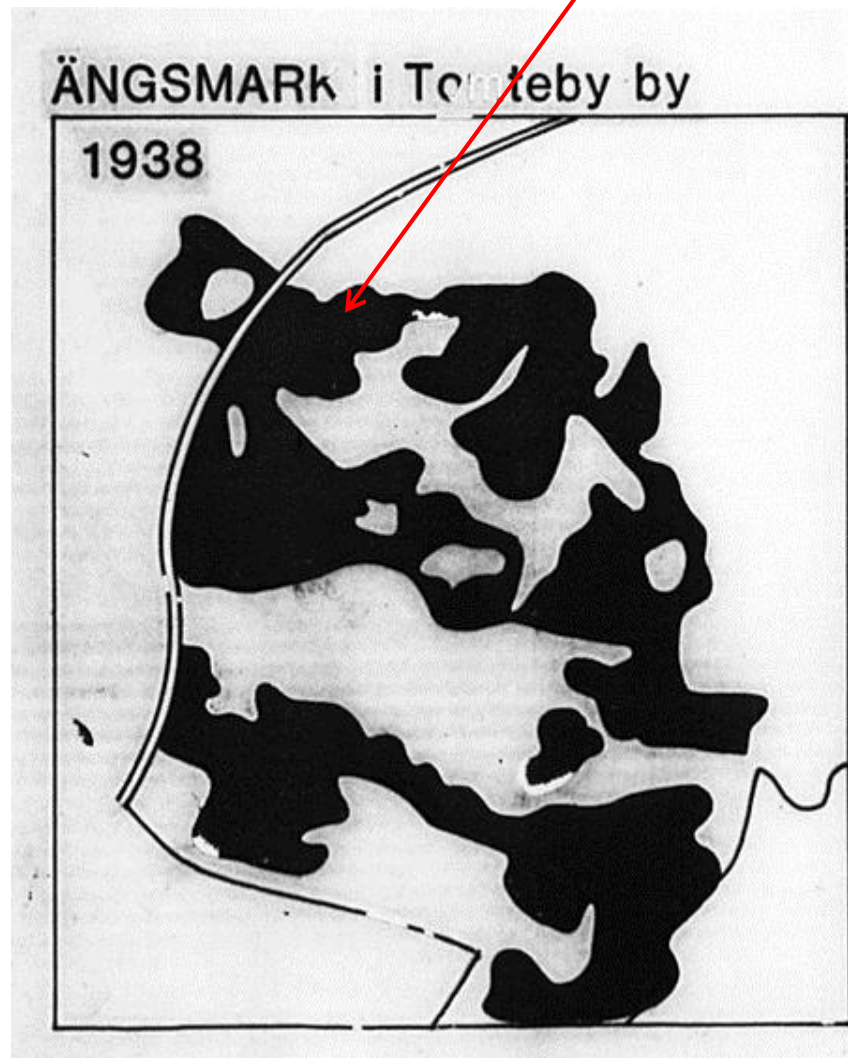


# ing, skogen ökar

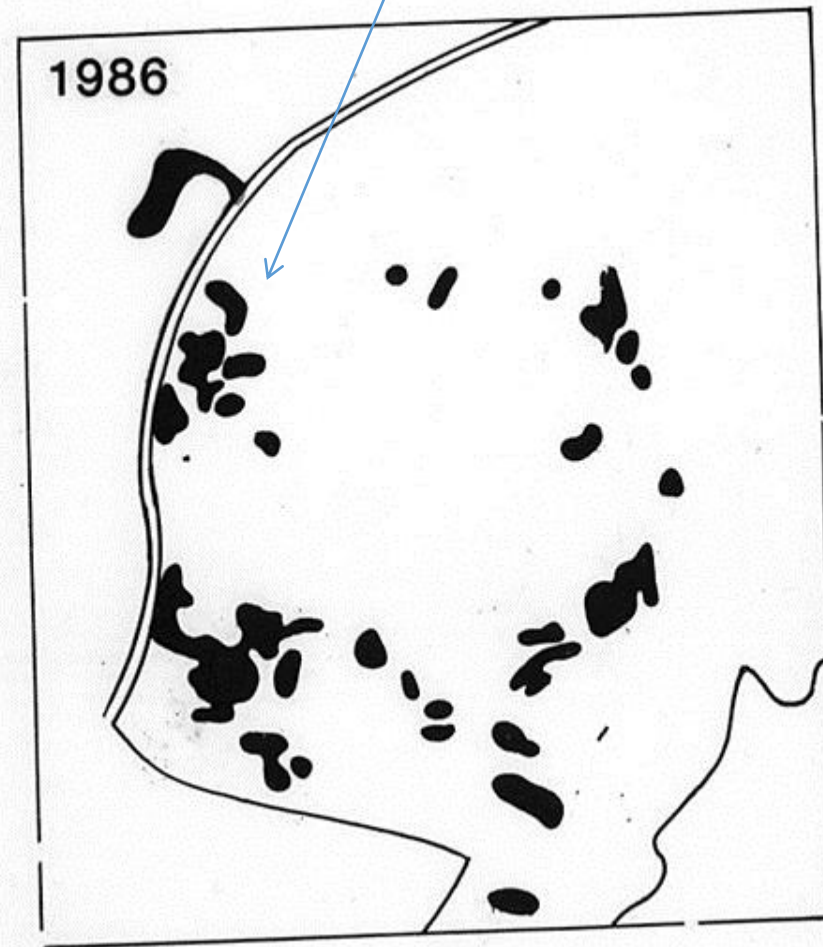


Exempel 4  
Tomteby Öland  
under ca 50 år (1938-1986)

Tidigare sammanhängande gräsmarker fragmentiseras, försvinner, krymper och isoleras

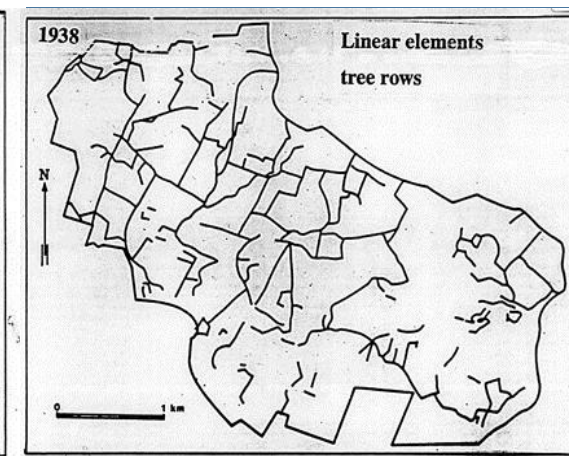
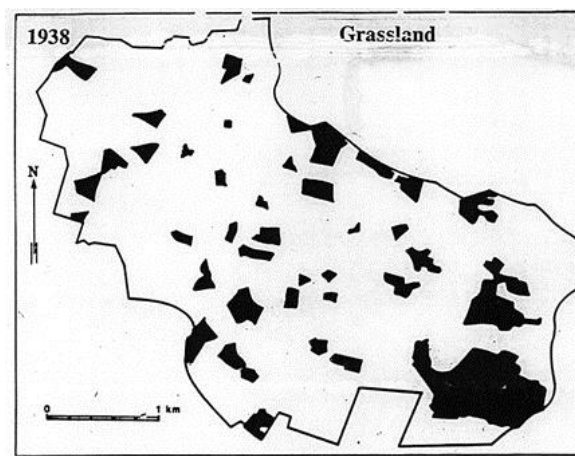


<50 år

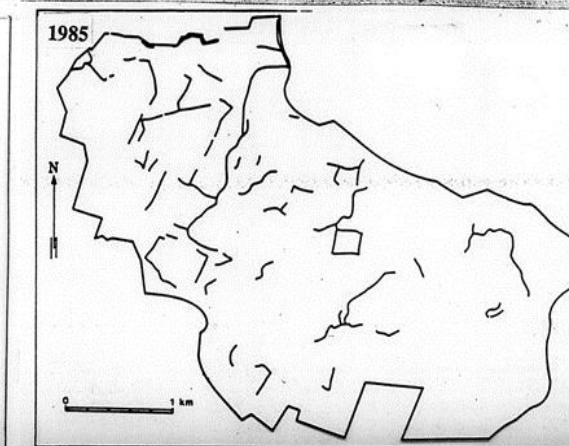
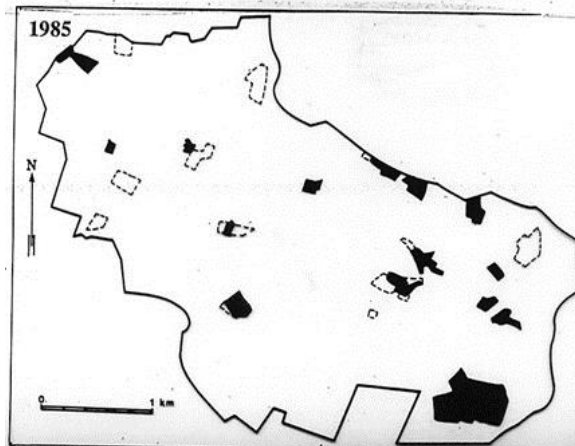
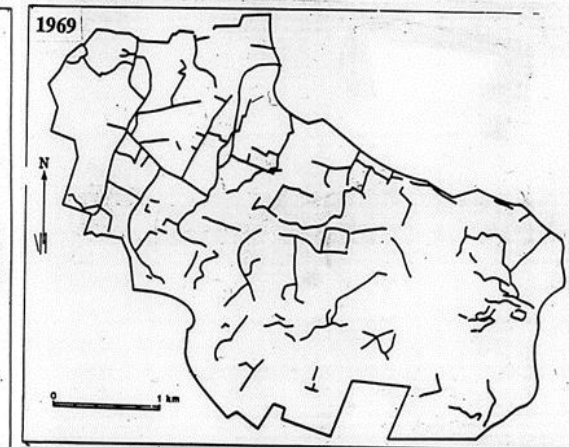
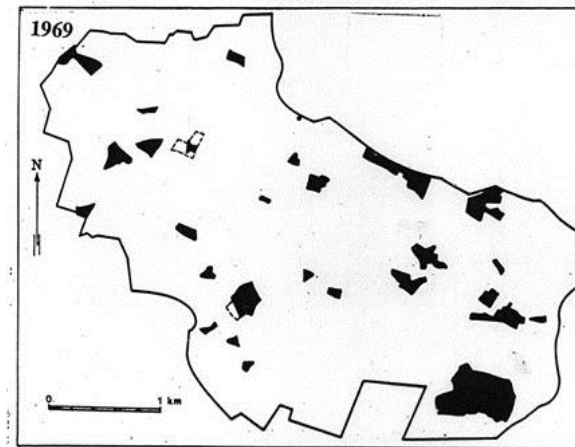


Exempel 5  
Romeleåsen, Skåne  
under 50 år (1938-1985)

**1. Gräsmarksbiotoper  
krymper och försvinner**



**2. Gräsmarker i  
linjestrukturer, som  
vägkanter, diken och  
gärdsgårdar och  
hägnader försvinner**



**Gräsmarkerna bildar en grön ekologisk infrastruktur**



**När dom försvinner....**

**får vi detta i stället**



**Granplanterad åker,**



**Förbuskade betesmarker**



**Stora åkerfält utan småbiotoper  
och grön infrastruktur**

Vad innebär förändringarna  
för växter och djur?

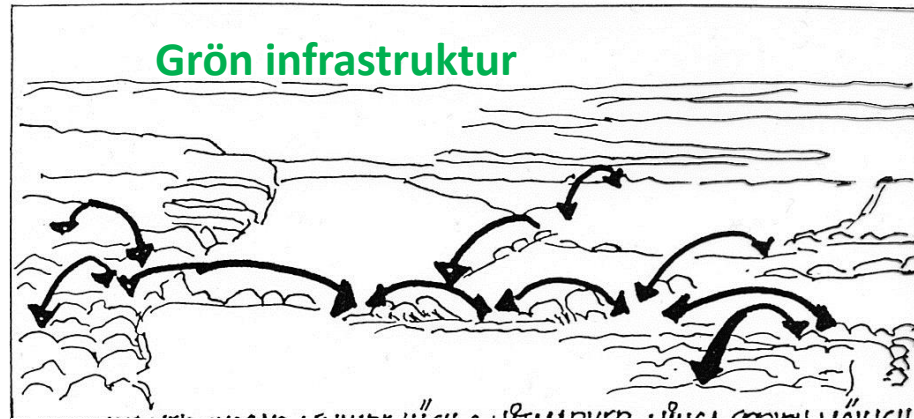
## Landskapsekologisk modell

för livsmiljö och spridningsmöjligheter för växter och djur i landskapet

Det finns många möjligheter i ett variationsrikt landskap

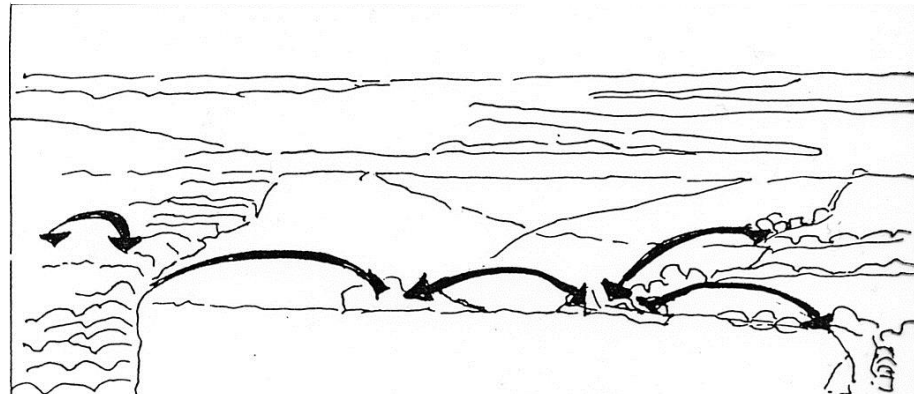
Men de minskar och

försvinner i ett utarmat landskap

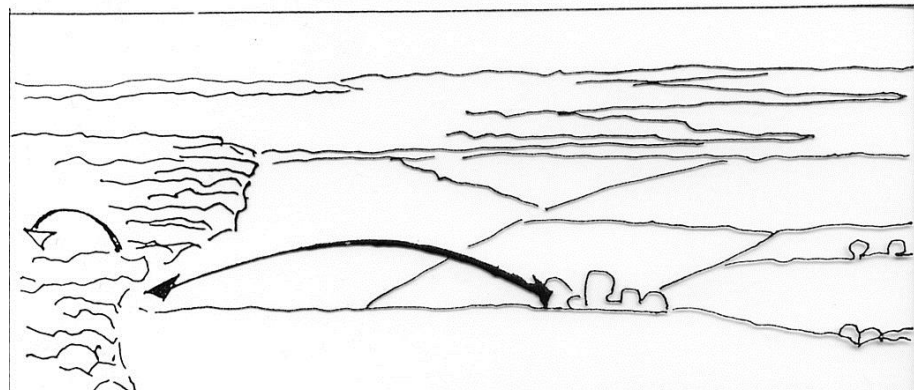


Grön infrastruktur

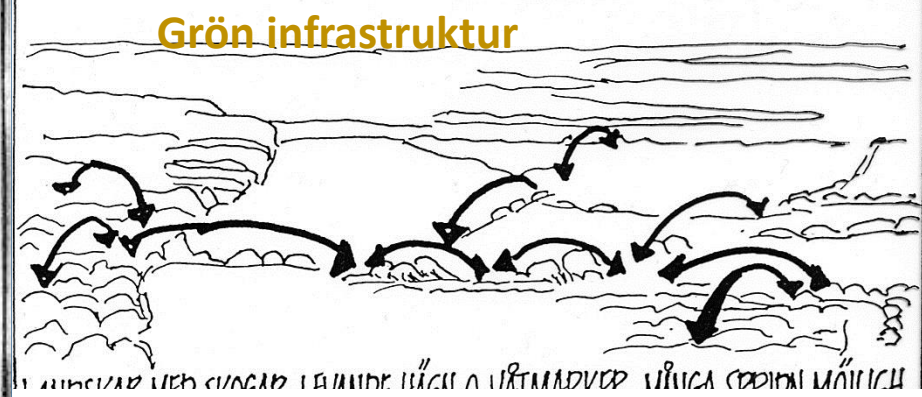
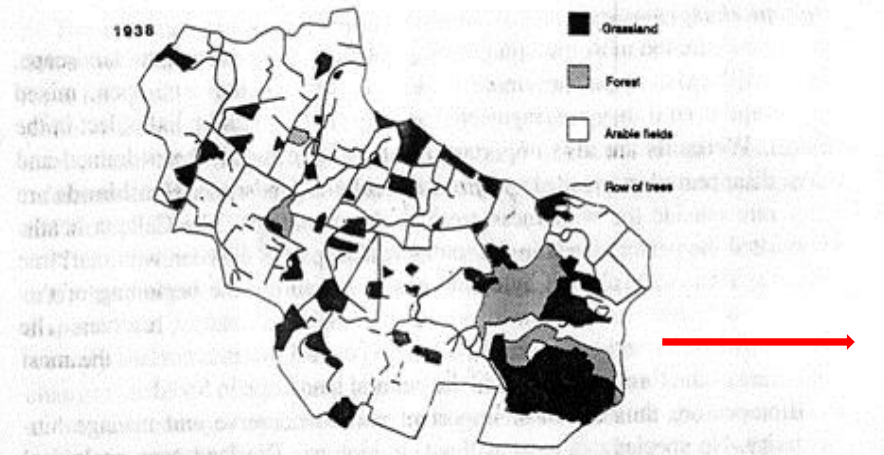
Många spridningsmöjligheter



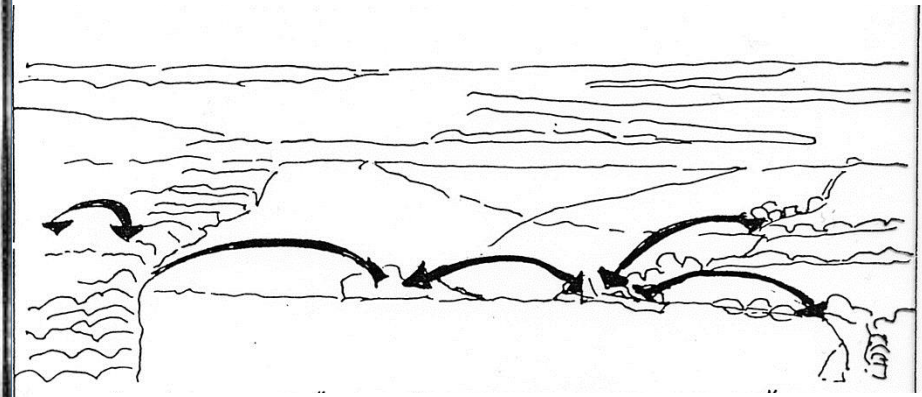
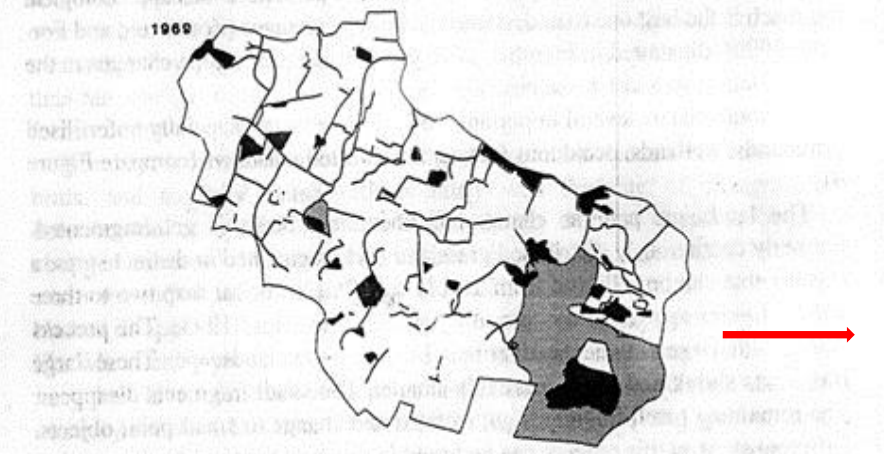
Få spridningsmöjligheter



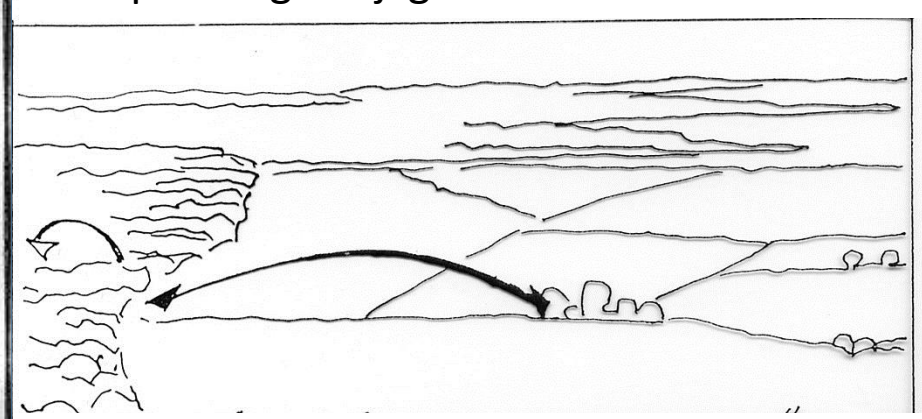
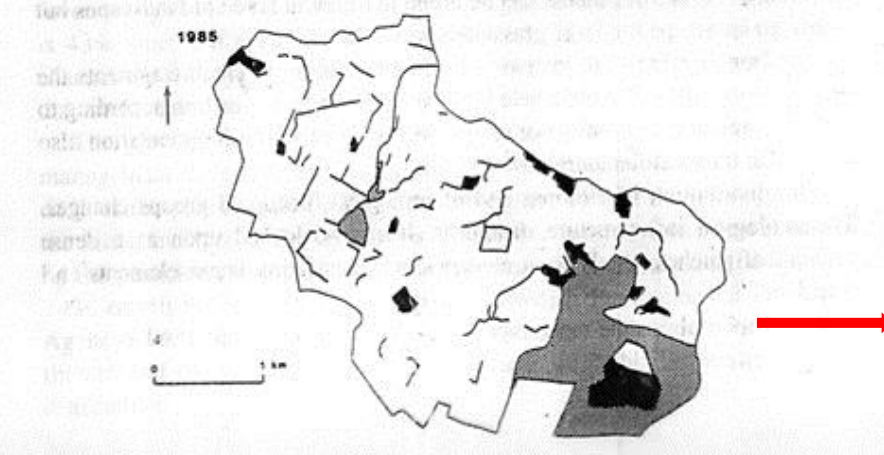
Inga spridningsmöjligheter isolering



Många spridningsmöjligheter



Få spridningsmöjligheter



Inga spridningsmöjligheter isolering

## Detta försvinner när hagar och ängar försvinner

- Höga **kulturvärden**
- 
- Höga **naturvärden**
- Stora **rekreationsvärden** och **estetiska värden**
- Ökande **produktionsvärden**



Landskapets hagar och ängar har lika lång historia som den bofasta människans och hennes djur



Utan betande djur går vi mot ett mörknande landskap