En ekosystembaserad adaptiv älgförvaltning

Matts Rolander, viltansvarig Skogsstyrelsen
Region Svea
matts.rolander@skogsstyrelsen.se
Tel. 018-27 88 43

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Innehåll

1. Övergripande viltförvaltningsmål (s.4)
2. Skogsstyrelsens bidrag till adaptiv viltförvaltning – samverkan (s.5-7)
3. Skobi, Äbin – metoder att använda rutinmässigt i älgförvaltningen (s.8-19)
4. Äbin – resultat (s.20-39)
5. FodPro – metod för foderprognos (s.40-55)
6. Info om C län och Äfo – vad finns nu och om framtiden ? (s.56-63)
7. Några effekter av hårt viltbete (s.64-76)
8. Påverkan på biologisk mångfald (s.77-81)
9. Skogspolitik – policy (s.82-87)
10. Övrig info om skog – vilt (s.88-96)
11. Länk till mer info om adaptiv viltförvaltning (s.97-99)
12. Skogens Mångfald – Vilt, naturvårdande skötsel och viltvård. (s.100-128)
13. Skogsriket – öka foder, viltanpassad skogsskötsel, öka rekrytering av betesbegärliga trädslag (rönn, asp,sälg,ek) (Endast muntligt)

Ny älgförvaltning
Skogsstyrelsen

2012

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

1.Övergripande viltförvaltningsmål

Vad ska uppnås?

”En älgstam av hög kvalité i balans med fodertillgång”

Hur ? Genom en adaptiv,ekosystembaserad viltförvaltning som bygger på fakta bl.a. från objektiva rutinmässigt genomförda inventeringsmetoder.

Vad kan Skogsstyrelsen* bidra med för att uppnå det?

* Förvaltningsmyndighet för frågor om skog, skogsbruk

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2.Skogsstyrelsens bidrag till viltförvaltningen:

- Medverka och förstärka kunskapsnivån och beslutsunderlaget i den adaptiva älgförvaltningen genom att ta fram, föreslå och genomföra rutinmässiga inventeringsmetoder.
- Äbin, Foderprognos, Polytax, SKA-VB, skadeinventeringar
- uppgifter om skogens tillstånd , exempelvis fodertillstånd
- tolka resultat
- bidra med kunskap och råd till markägare/jägare om:
  - Skogensmångfaldsåtgärder med koppling till viltvård (även ekonomiskt bidrag)
  - Skogsriket - foderproducerande åtgärder, skötselmetoder för att öka betesbegärliga inhemska trädslag (rönn,asp,sälg,ek), viltanpassad skogsskötsel.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Forts.

- Bidra med info till Vfd, Äfg och Äso (vidarebefordran!)
- medverka i samråd, utbildning som hålls för ÄFG,VFD
- adjungera till ÄFG eller VFD, ingå i klövviltsutskott
- förvalta och utveckla inventeringsmetoder
- vara remissinstans till älgskötselplaner m.m.
- vara remissinstans vid skyddsjaktsansökan

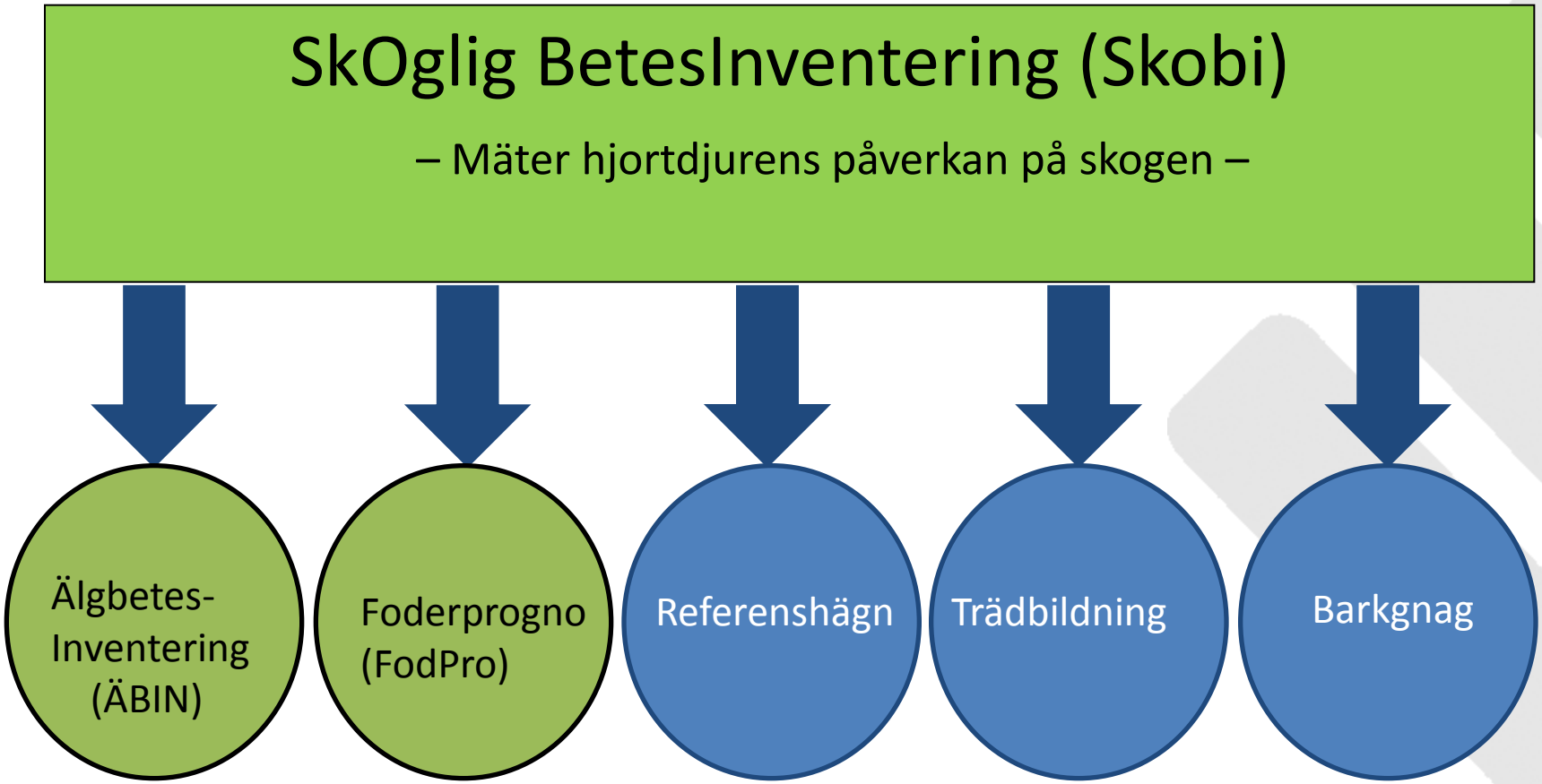
Forts.

- i samråd med NV och SLU, analysera betets inverkan på trädslagsbildning och konsekvenser för biologisk mångfald.
- Tolka skogspolitiken
- Engagera skogssektorn

3. SkoBi, Äbin (rutinmässiga kvalitetssäkrade metoder)

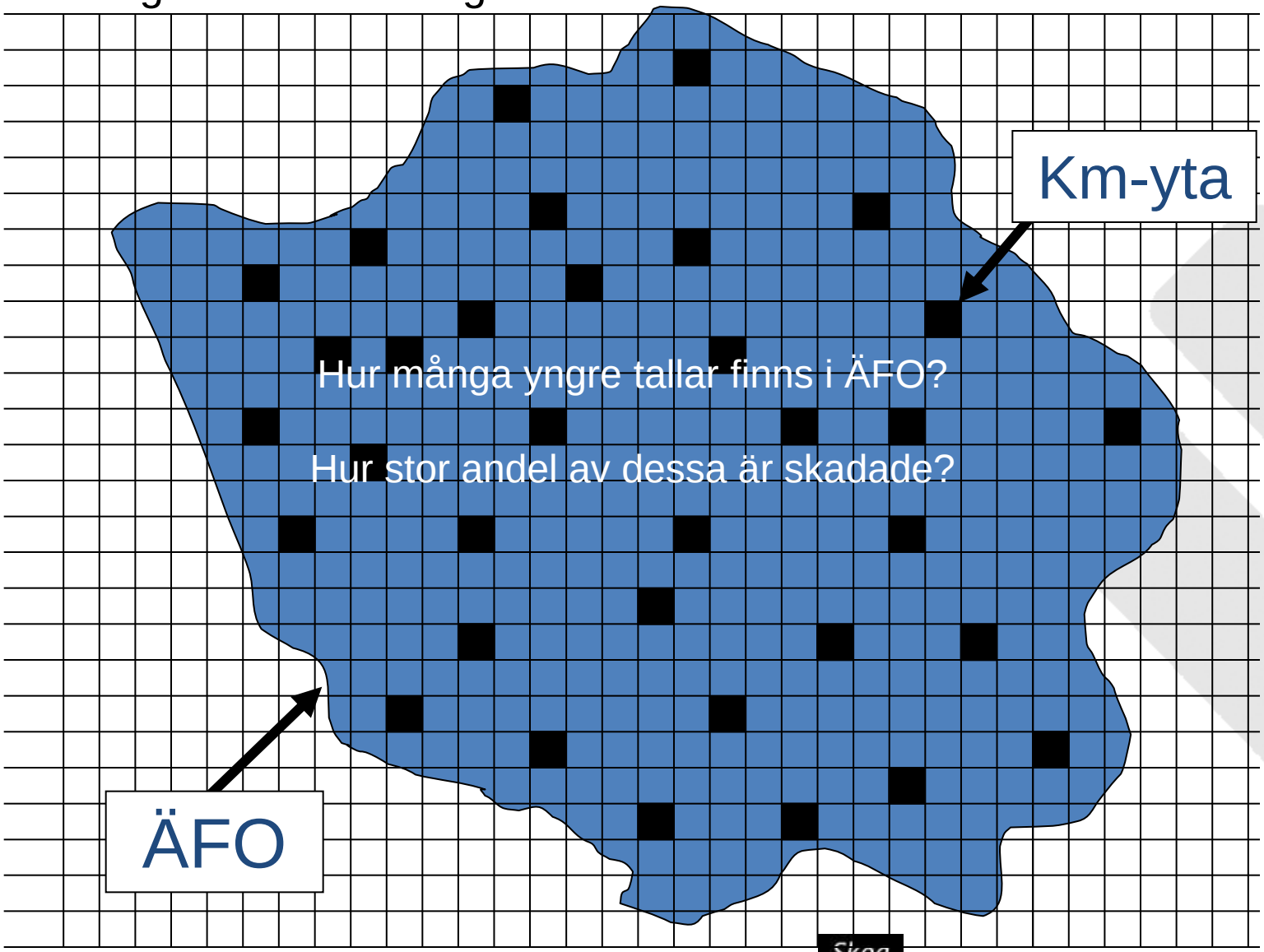
Äbin ger oss bl.a.ett mått på andelen betade tallar inom exempelvis ett Äfo (färsk och gammal betning).
From 2013? års inventering även ett mått på älgens respektive röjningens inverkan på konkurrensförhållandet mellan RASE* och barrträd.
* Rönn, asp, sälg, ek
Uppdrag men med delfinansiering från myndighet.
Total kostnad inkl. myndighetsfinansiering c:a180 000 kr per (Äfo) varje till vartannat år.

1. Inventeringsmetoder som är kvalitetssäkrade och vetenskapligt grundade samlas under paraplyet Skobi.
Ska/bör användas regelbundet i den nya älgförvaltningen.



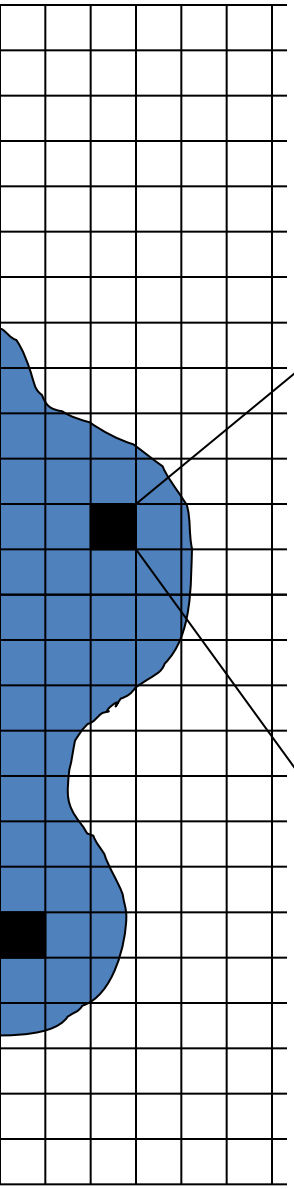
Äbin,

Älgbetesinventering

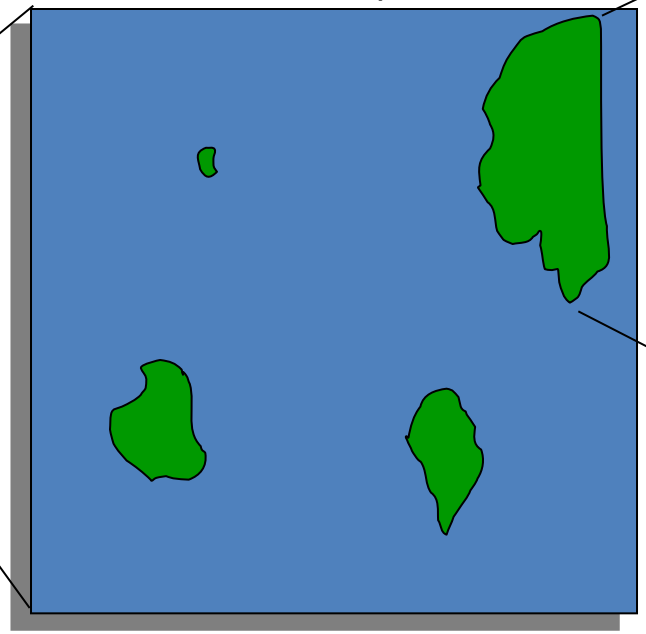


SKOGSSTYRELSEN

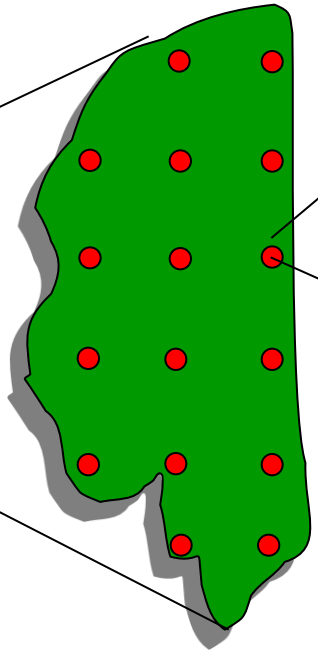
Skog till nytta för alla



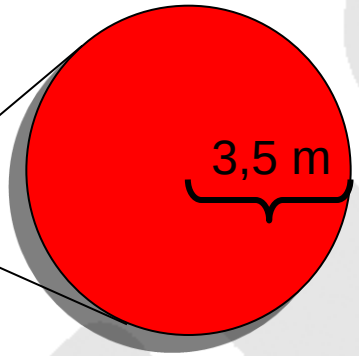
Km-yta (c:a 55 st. lottas ut)



Ungskog
höjd 1-4 m



Provyta



Ungskog(-ar) som inventeras

- Medelhöjd för huvudstammar på 1-4 m
- Areal större än 0,5 ha
- Minst 1/10 tall
- Inv.bara ungskogar per ruta

Provytor i förband läggs in i handdator m. GPS

Inventering av träd som är högre än halva medelhöjden av dom två högsta träden på ytan

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Arbete på provytan

Exempel på färska skador som registreras

Toppskottsbete

Stambrott

Barkgnag

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Toppskottsbete på tall av älg

- Vintertid (oktober-april) i hela landet
- Ca 1-3 m höga tallar
- Ca 80 % av skador på unga tallar
- Stor tillväxtförlust om skadan upprepas

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Stambrott på tall av älg

- Vintertid (oktober-april)
- Ca 3-5 m höga tallar
- Ca 10 % av skador på unga tallar
- Stor tillväxtförlust och svår skada på timmerkvaliteten

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Barkgnag på tall av älg

- Vintertid främst sen höst och tidig vår
- Ca 3-5 m höga tallar
- Ca 10 % av skador på unga tallar
- Vanligen liten tillväxtförlust, svår skada på timmerkvaliteten

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Försommarbete på unga tallar av älg

- Försommar (maj-juni)
- Ca 0,5-2 m höga tallar
- Stor variation i förekomst
- Stor tillväxtförlust, svår skada på timmerkvaliteten

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Övriga skador av älg, hjort och rådjur

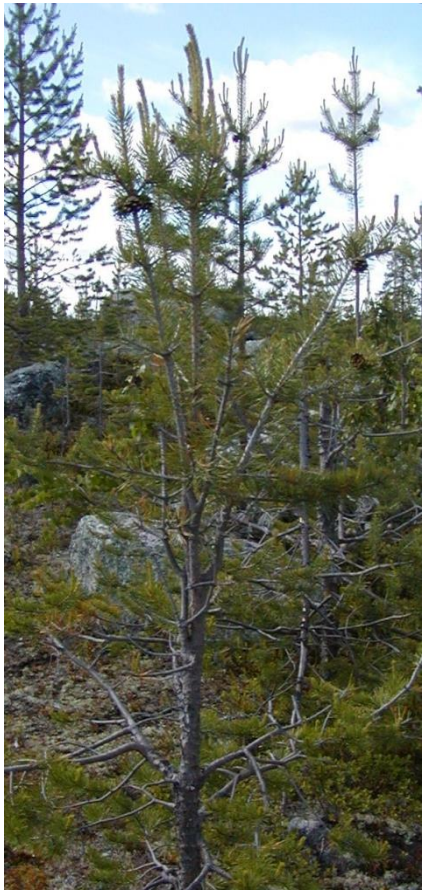
- Barkgnag och barkflängning
- Skador på lövplantor
- Försommarbete av rådjur
- Älgbete på granplantor
- Sidoskottsbete
- M.m.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

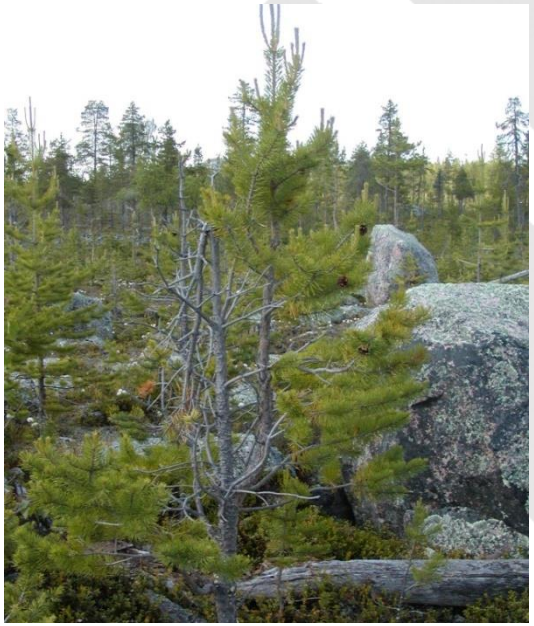
Arbete på provytan

Gammal älgskada:



Dött träd, Stambrott, Krökar, Bajonett-bildning, Sprötkvist, Klykbildning, Mångstammighet, Barkgnag.

Klassas som älgskada om man med *SÄKERHET* kan sätta älg som orsak till skadan.

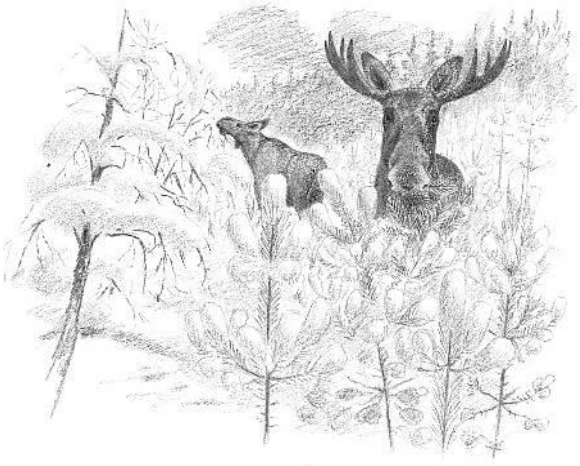


SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

4. Äbin resultat

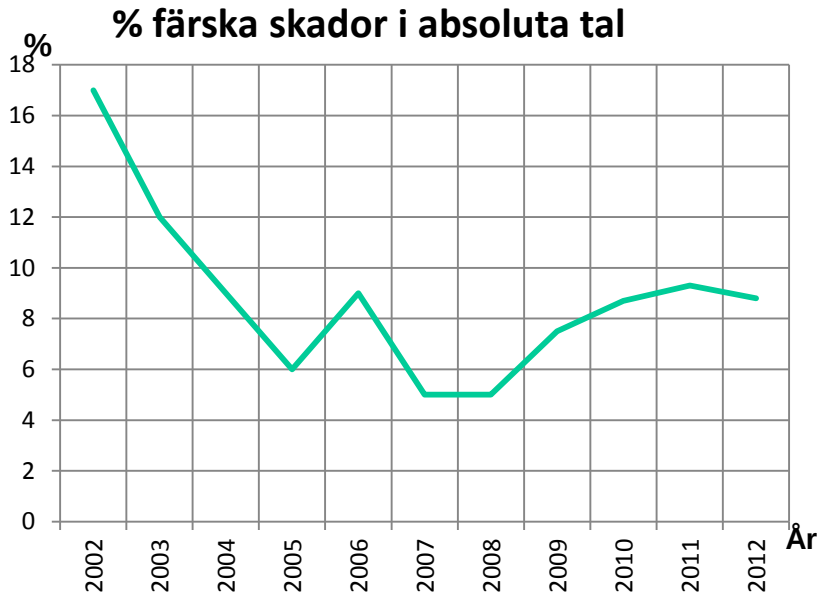
Resultat från 4 st.Äfo i Uppsala och Stockholms län (Östervåla Äfo, Österbybruks Äfo, Almunge Äfo, Norrtälje N Äfo



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Färska skador (årsvis) på tall (%) som ett genomsnitt för samtl. inv. områden i Uppsala och Stockholms län



Inventerat per Äfo

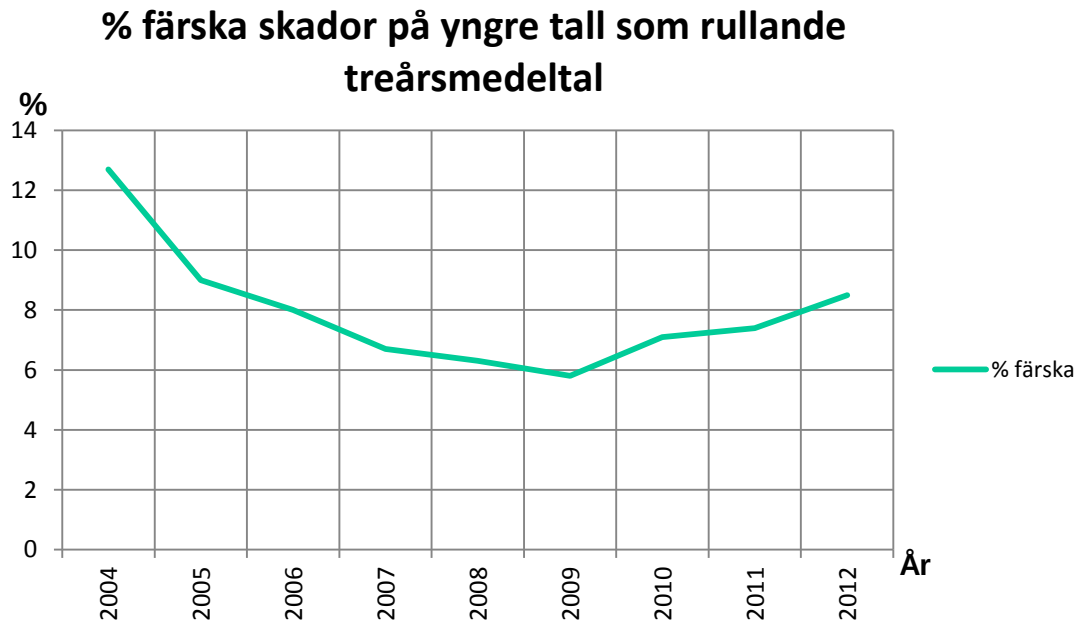
År	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% färska skador	17	12	9	6	9	5	5	7,5	8,7	9,3	8,8

6,6% exkl. AB

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Färska skador (treårsmedeltal) på tall (%) som ett genomsnitt för samtl. inv. områden i Uppsala och Stockholms län



Inventerat per Äfo

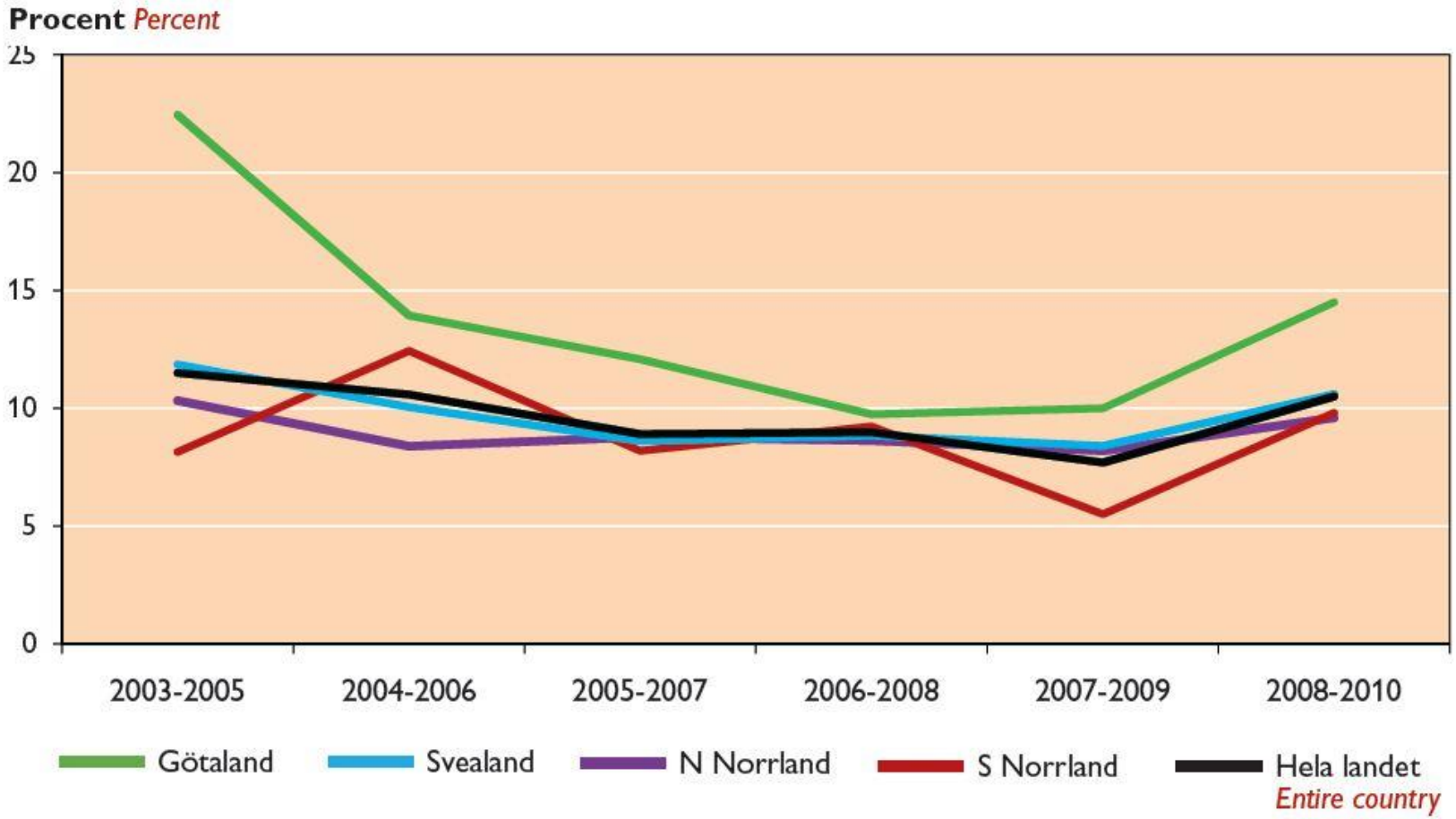
År	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	**2012**
% färska	12,7	9	8	6,7	6,3	5,8	7,1	7,4	**8,5**

6,6% exkl. AB

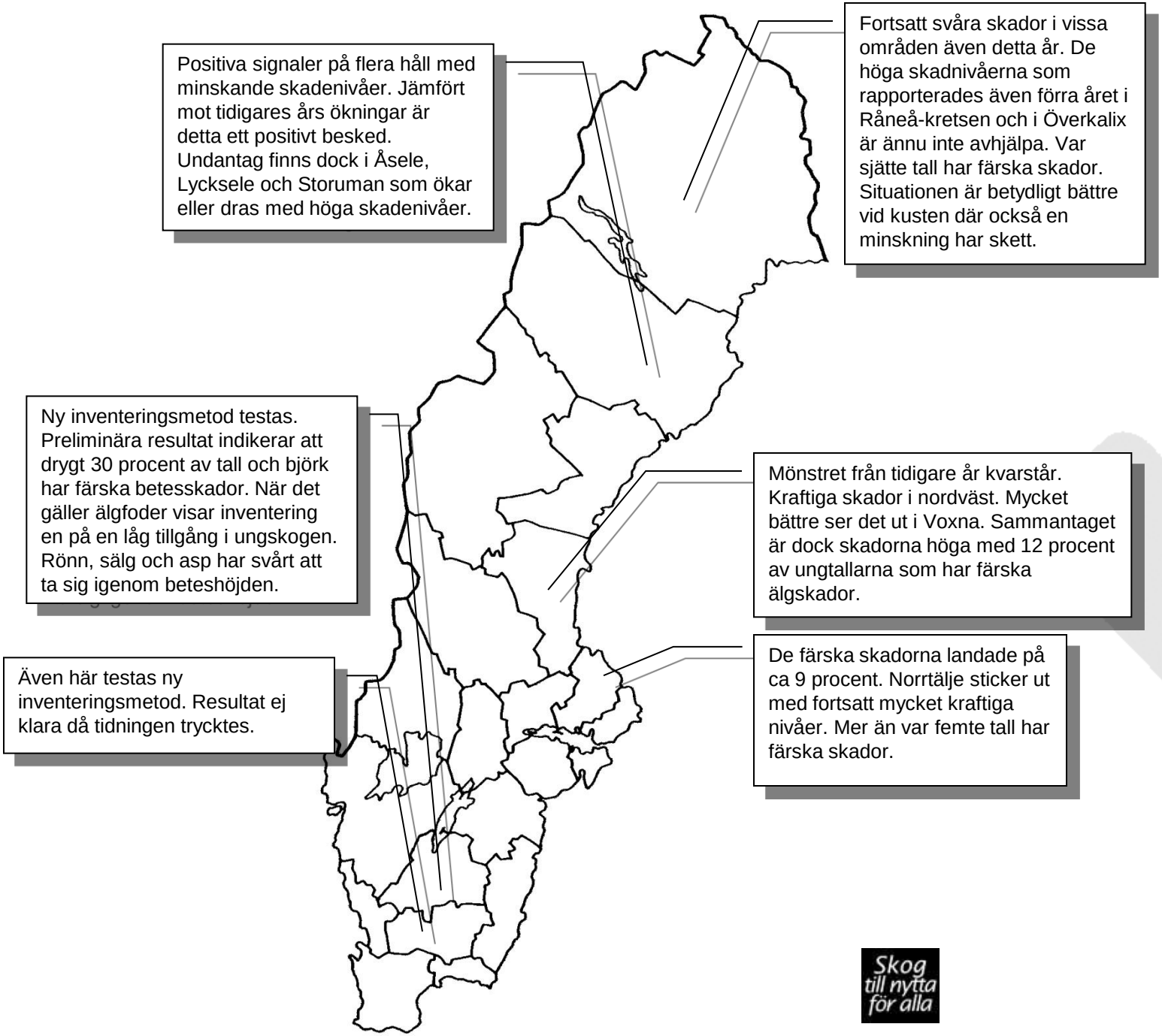
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Figur 4.18 Färska älgbetningsskador på tallstammar. Glidande 3-årsmedelvärde
New damages by elk-browsing on pine stems. 3-years moving average



Källa: Riksskogstaxeringen.



Positiva signaler på flera håll med minskande skadenivåer. Jämfört mot tidigares års ökningar är detta ett positivt besked. Undantag finns dock i Åsele, Lycksele och Storuman som ökar eller dras med höga skadenivåer.

Fortsatt svåra skador i vissa områden även detta år. De höga skadnivåerna som rapporterades även förra året i Råneå-kretsen och i Överkalix är ännu inte avhjälpa. Var sjätte tall har färska skador. Situationen är betydligt bättre vid kusten där också en minskning har skett.

Ny inventeringsmetod testas. Preliminära resultat indikerar att drygt 30 procent av tall och björk har färska betesskador. När det gäller älgfoder visar inventering en på en låg tillgång i ungskogen. Rönn, sälg och asp har svårt att ta sig igenom beteshöjden.

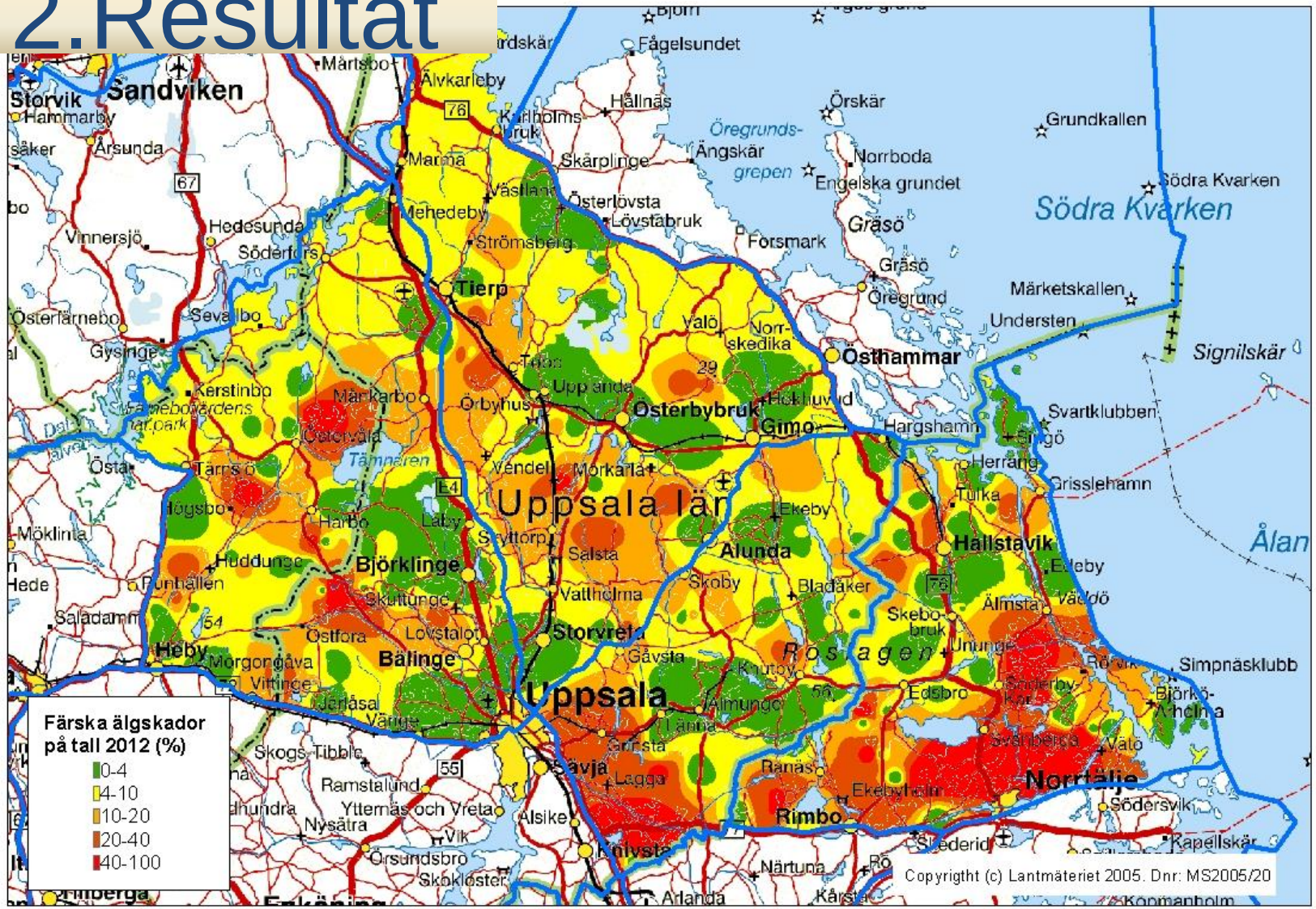
Mönstret från tidigare år kvarstår. Kraftiga skador i nordväst. Mycket bättre ser det ut i Voxna. Sammantaget är dock skadorna höga med 12 procent av ungtallarna som har färska älgskador.

Även här testas ny inventeringsmetod. Resultat ej klara då tidningen trycktes.

De färska skadorna landade på ca 9 procent. Norrtälje sticker ut med fortsatt mycket kraftiga nivåer. Mer än var femte tall har färska skador.

Skog till nytta för alla

2.Resultat



Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut. Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive färgat område (med samma färg) är samma skadenivå.

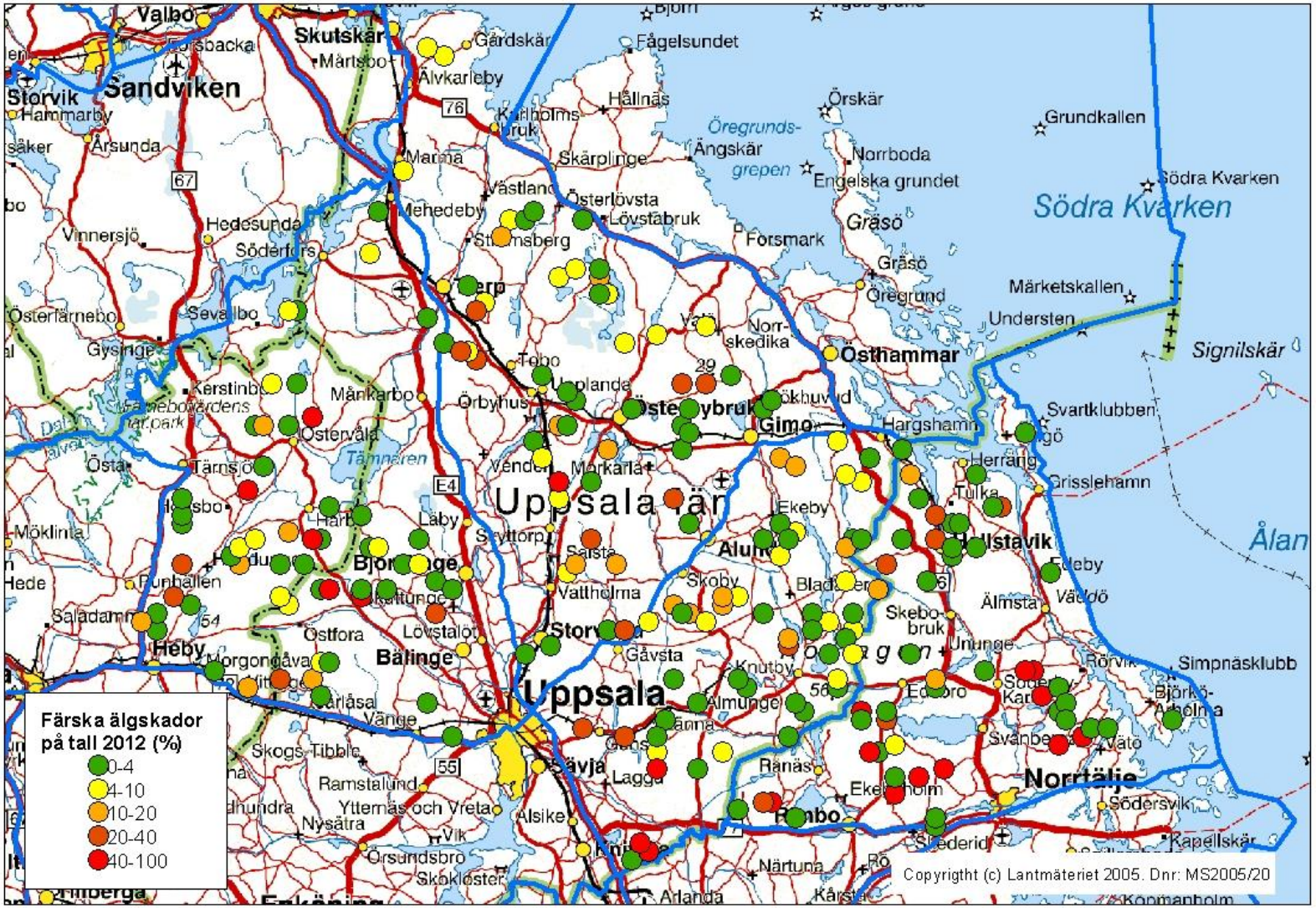
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Samtliga inventerade Äfo, 2012

Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 8,8 %

Exkl. AB län 6,6 %



Samtliga inventerade Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 8,8 %
Exkl. AB län 6,6 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive punkt (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2012, Inventerade Äfo i Uppsala och Stockholms län
Östervåla Äfo, Österbybruks Äfo, Almunge Äfo, Norrtälje N Äfo

Andel yngre tallar med färska stamskador orsakade av älg, av totalt antal tallar, samt medelfel för denna skattning

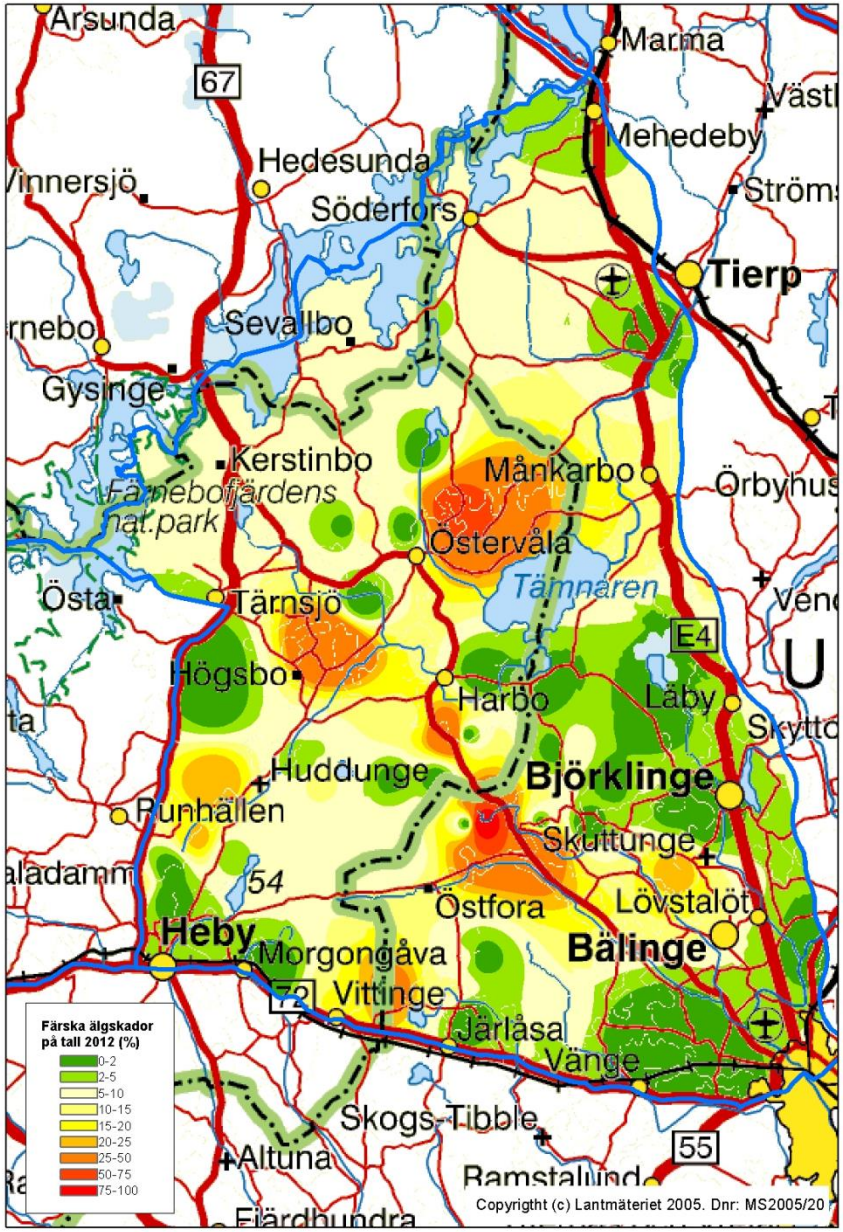
Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färska skador (%)	Medelfel
Samtliga inv. Äfo	857	8,8	1,0
Exklusive Stockholms län		6,6	

Andel yngre björkar (vårt + glas) med färsk toppskottsbetning orsakad av älg, av totalt antal björkar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färsk toppbet (%)	Medelfel
Samtliga inv. Äfo	497	15,0	2,0

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

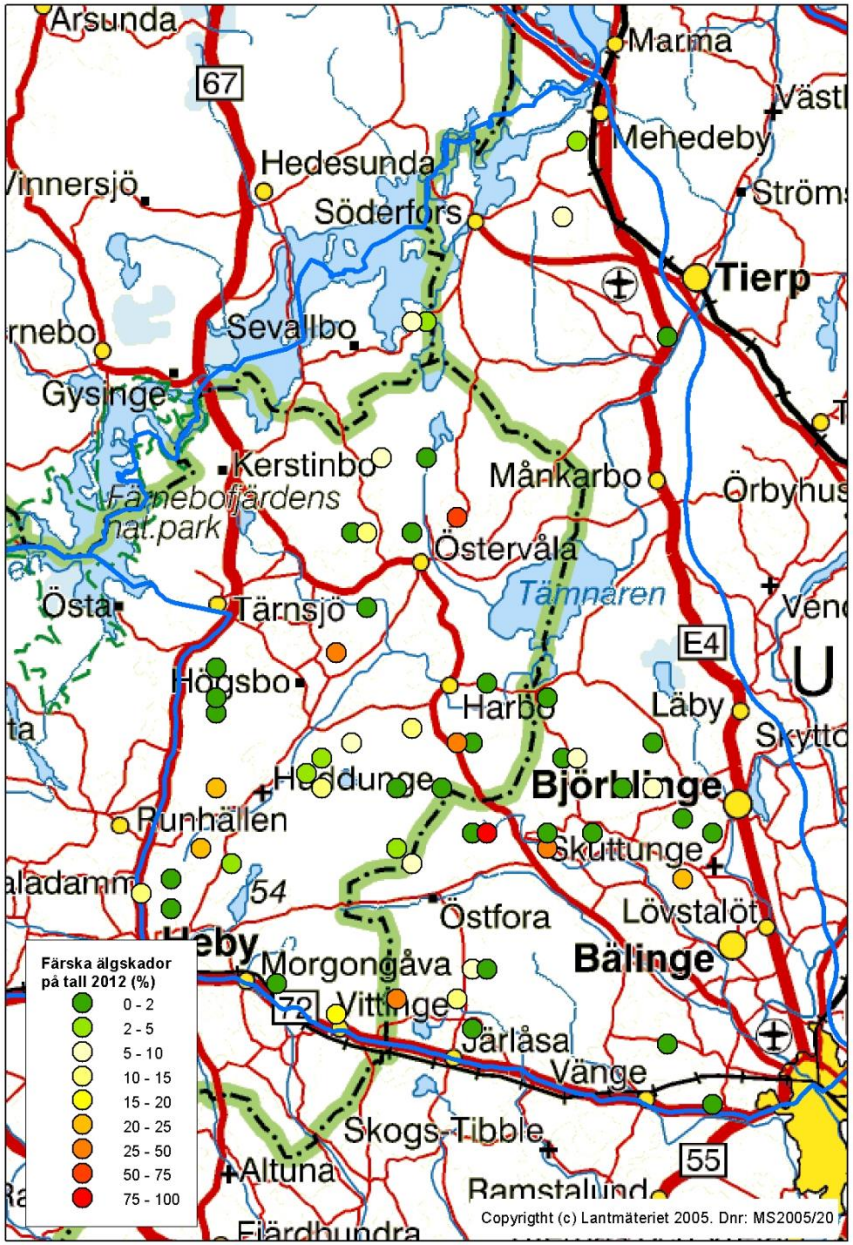


Östervåla Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 6,8 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive färgat område (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla



Östervåla Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 6,8 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive punkt (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2012, Östervåla Äfo

Andel yngre tallar med färska stamskador orsakade av älg, av totalt antal tallar, samt medelfel för denna skattning

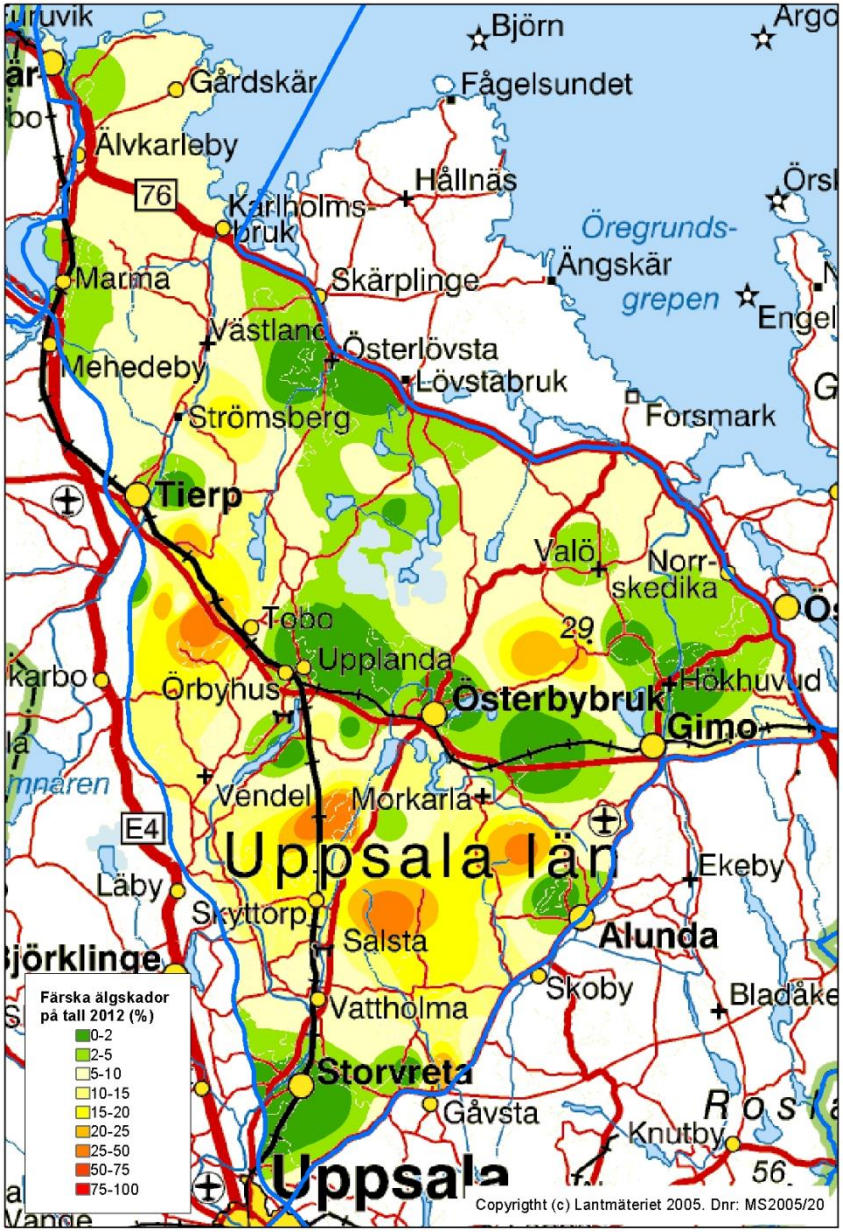
Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färska skador (%)	Medelfel
Östervåla Äfo	807	6,8	1,3

Andel yngre björkar (vårt + glas) med färsk toppskottsbetning orsakad av älg, av totalt antal björkar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färsk toppbet (%)	Medelfel
Östervåla Äfo	270	23,0	8,0

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

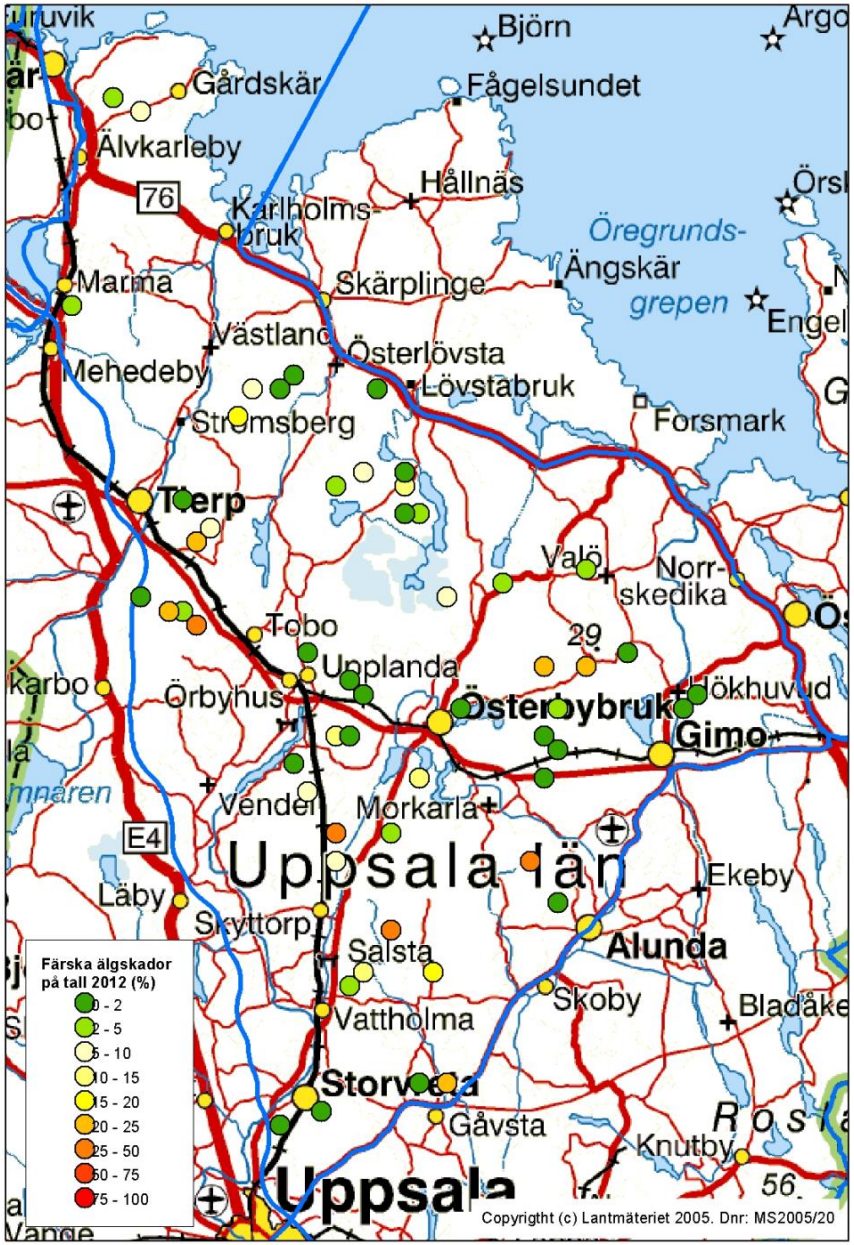


Österbybruk Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 7,2 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive färgat område (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla



<u>Österbybruk Äfo, 2012</u>
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 7,2 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive punkt (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2012 Österbybruk Äfo

Andel yngre tallar med färska stamskador orsakade av älg, av totalt antal tallar, samt medelfel för denna skattning

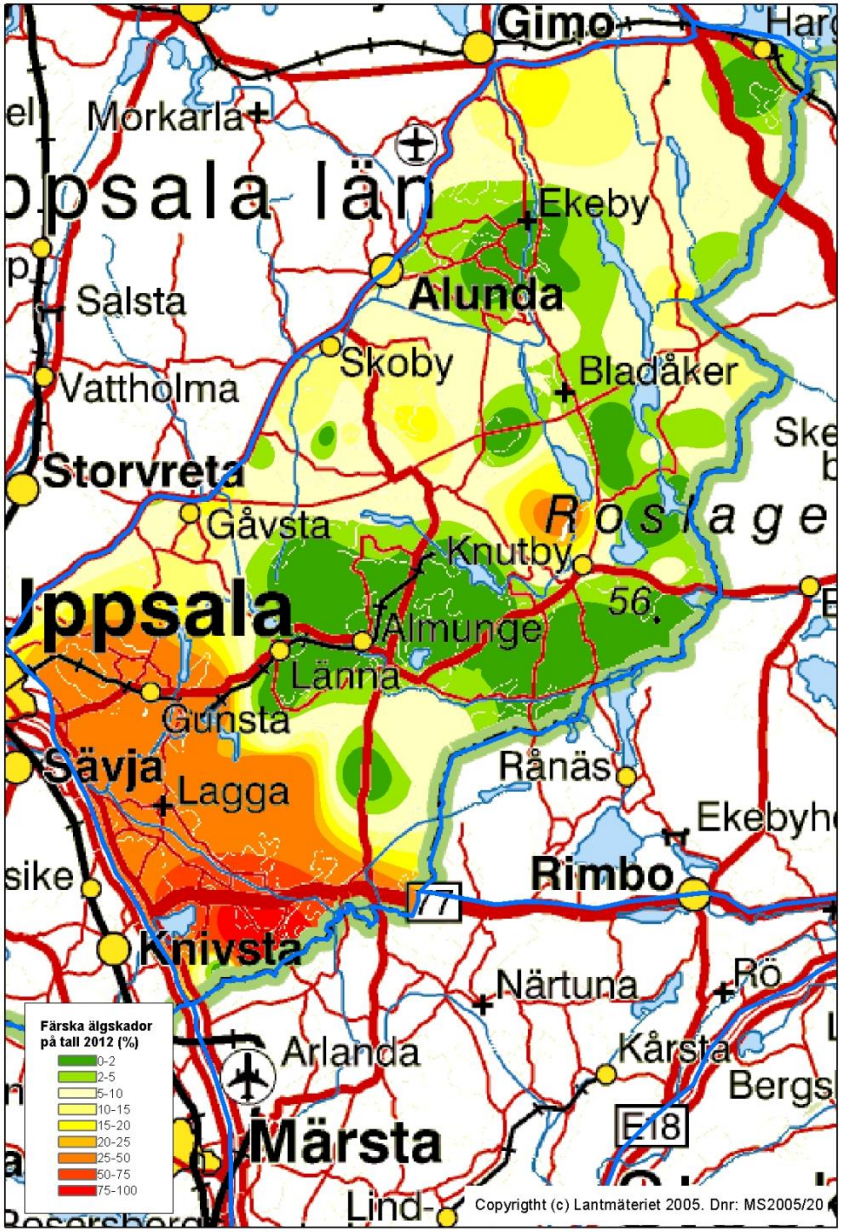
Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färska skador (%)	Medelfel
Österbybruk Äfo	1056	7,2	1,5

Andel yngre björkar (vårt + glas) med färsk toppskottsbetning orsakad av älg, av totalt antal björkar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färsk toppbet (%)	Medelfel
Östervåla Äfo	568	10,0	2,0

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla



Almunge Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 6,5 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut. Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive färgat område (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Almunge Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 6,5 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut. Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive punkt (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2012 Almunge Äfo

Andel yngre tallar med färska stamskador orsakade av älg, av totalt antal tallar, samt medelfel för denna skattning

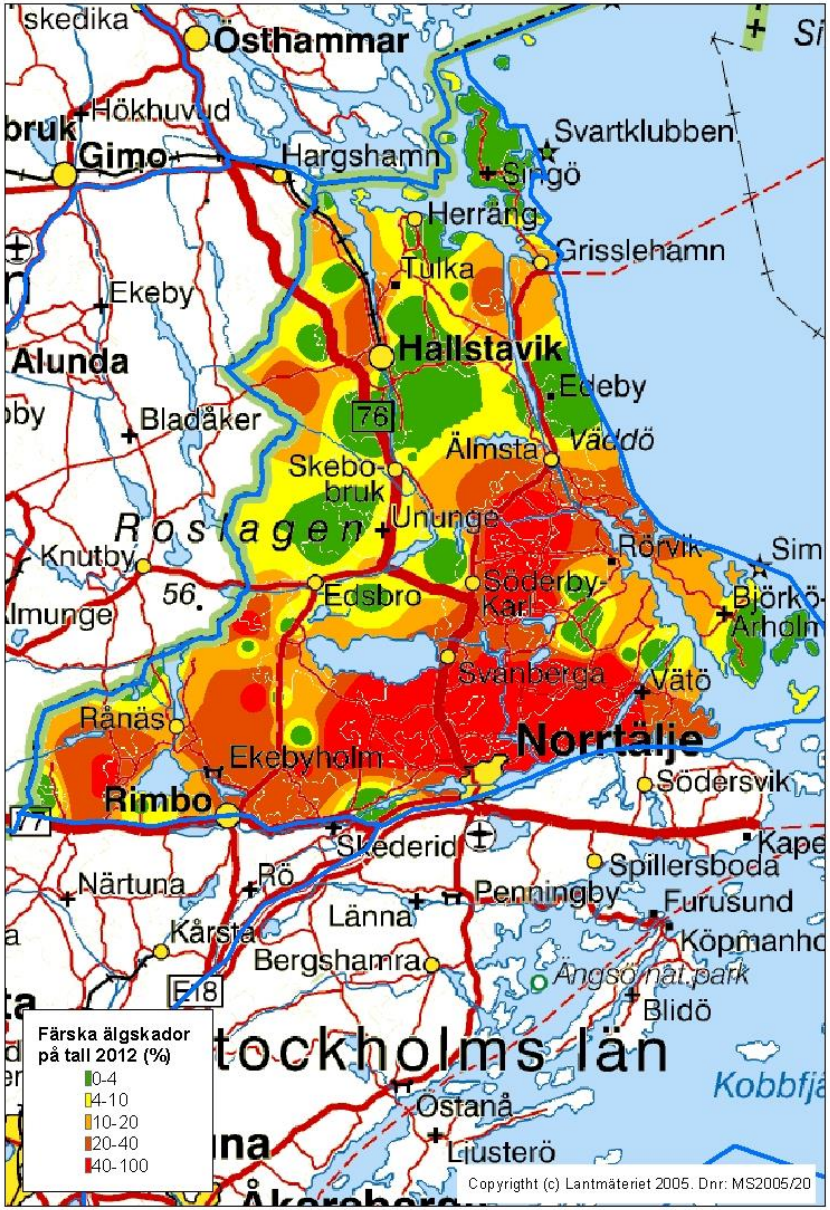
Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färska skador (%)	Medelfel
Almunge Äfo	897	6,5	1,2

Andel yngre björkar (vårt + glas) med färsk toppskottsbetning orsakad av älg, av totalt antal björkar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färsk toppbet (%)	Medelfel
Almunge Äfo	604	16,0	3,0

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

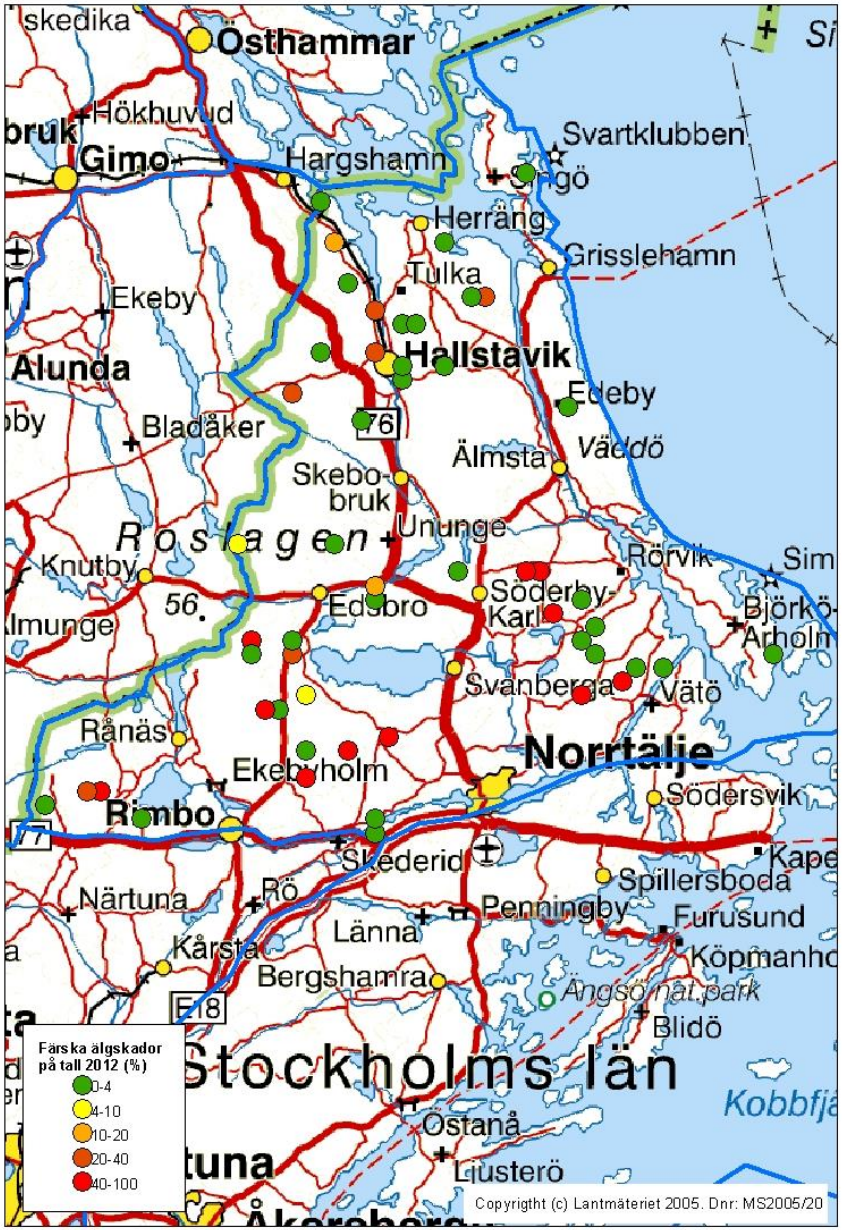


Norrtälje N Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 22,1 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut.
Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive färgat område (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla



Norrtälje N Äfo, 2012
Andel färska älgbetesskador på yngre tallar: 22,1 %

Ovanstående karta visar grovt hur skadesituationen på områdesnivå ser ut. Det går alltså inte att utifrån denna karta säga att det på alla platser inom respektive punkt (med samma färg) är samma skadenivå.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

2012 Norrtälje Norra Äfo

Andel yngre tallar med färska stamskador orsakade av älg, av totalt antal tallar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färska skador (%)	Medelfel
Norrtälje N Äfo	602	22,1	4,6

Andel yngre björkar (vårt + glas) med färsk toppskottsbetning orsakad
av älg, av totalt antal björkar, samt medelfel för denna skattning

Inventeringsomr.	Totalt/ha	Andel färsk toppbet (%)	Medelfel
Norrtälje N Äfo	610	15	3,0

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

5. FodPro (metod för foderprognoser)

1. Foderproducerande ungskogsareal (kvantitativt mått)
Myndighetsuppgift

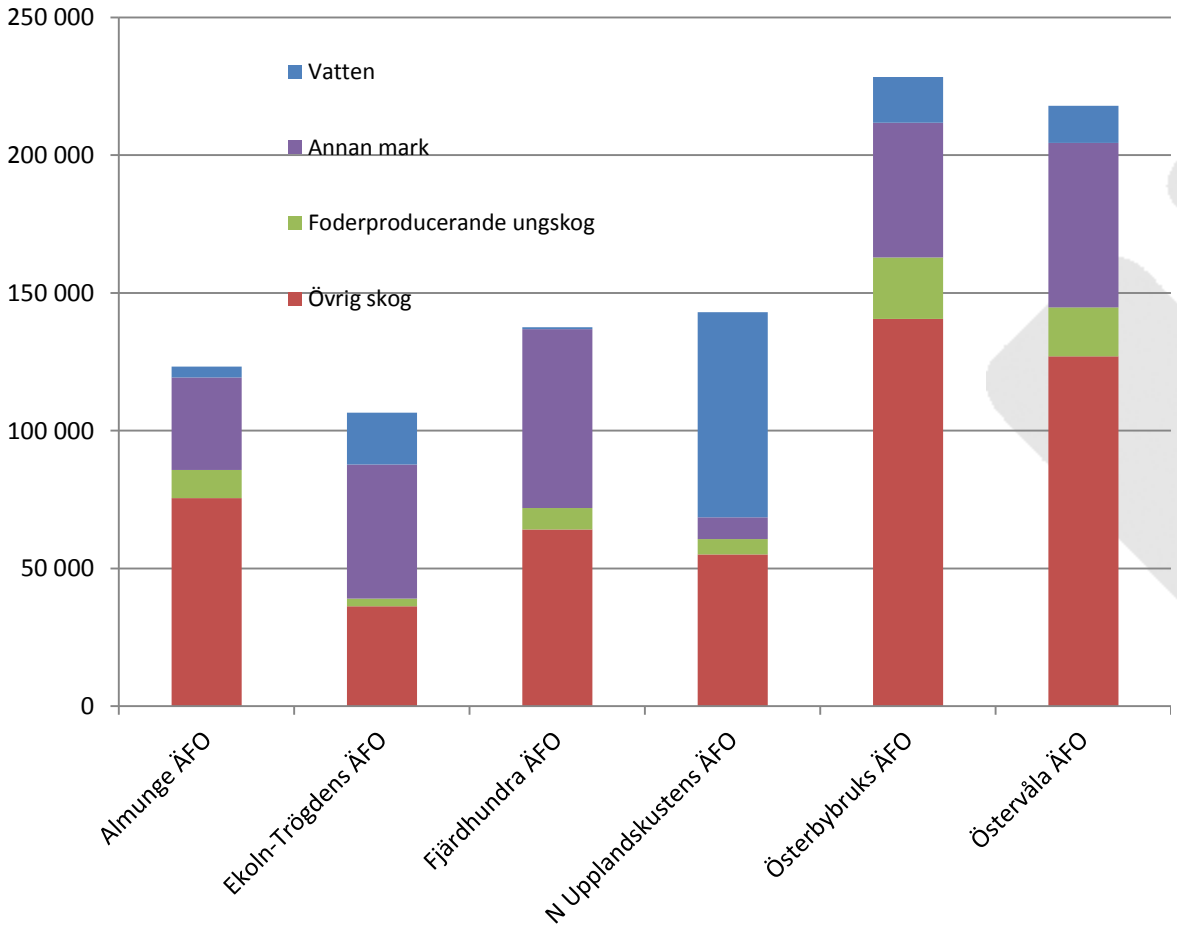
2. Kalibrering av det enskilda Äfo (trädslagsblandning, ungskoghöjd, stammar per ha, täckning av bärris, ålder på ungskogen i betesfönstret m.m. Foderindex.
Uppdrag c:a 100 000 kr var 4-5 år

Fodersituation för älg i Uppsala län

ÄFO uppdelade i fyra kategorier

- Vatten
- Ungskog (areal skogsmark 5-20 år) baserad på avverkningsstatistik
- Övrig skog (Hyggen + äldre än 20 år)
- Annan mark (ej skogsmark)

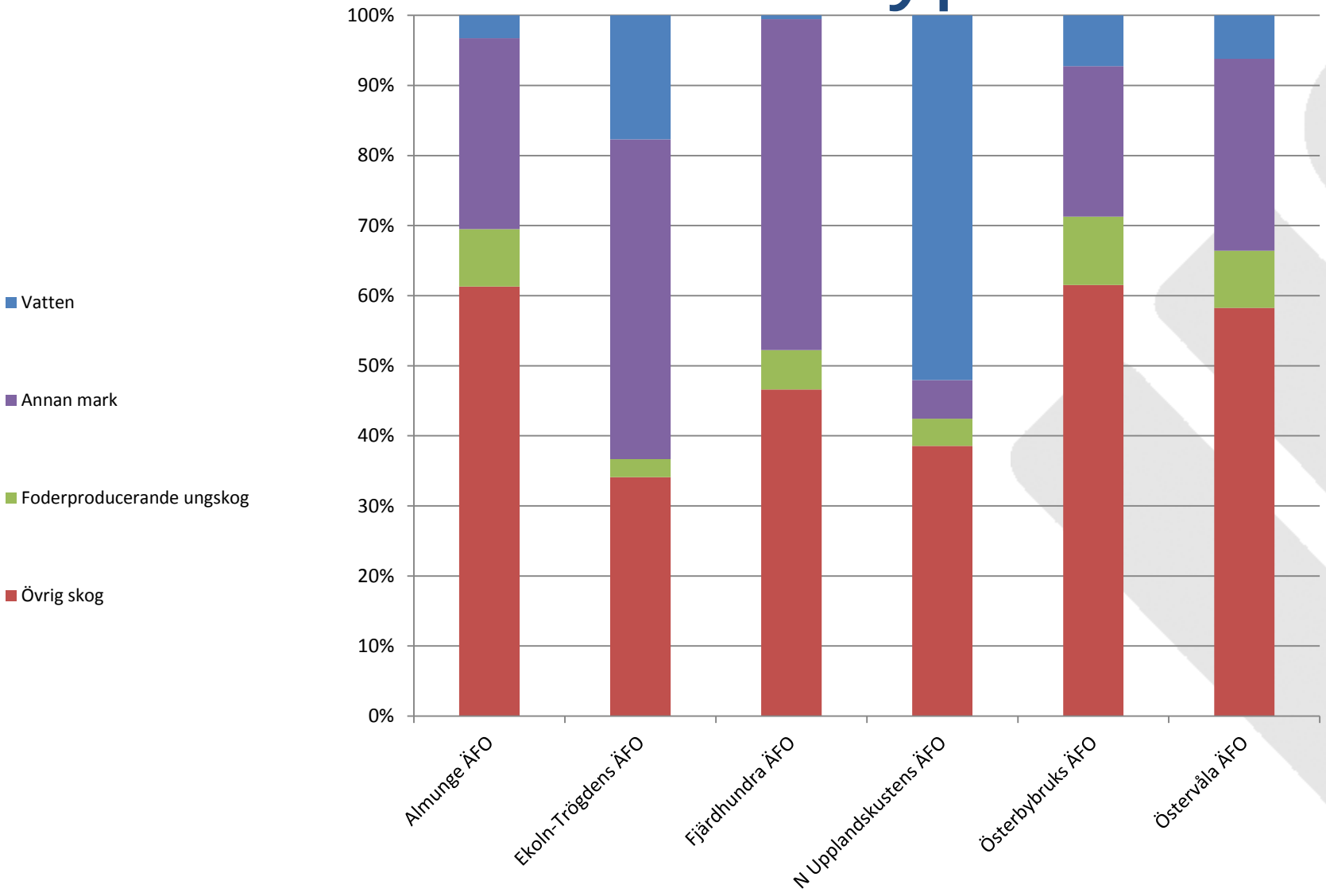
Totalarealer per ÄFO och marktyp



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

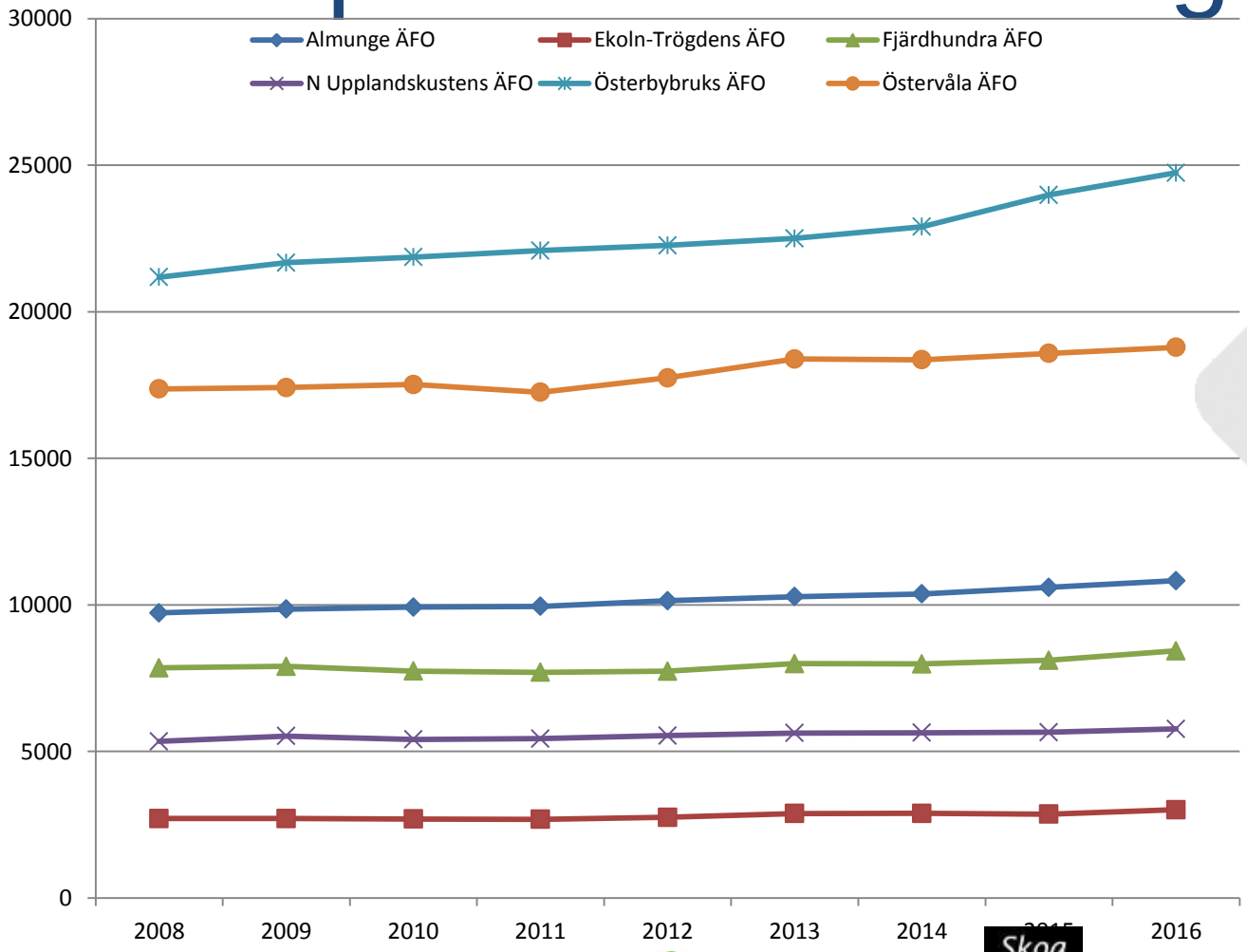
Andel av marktyper



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

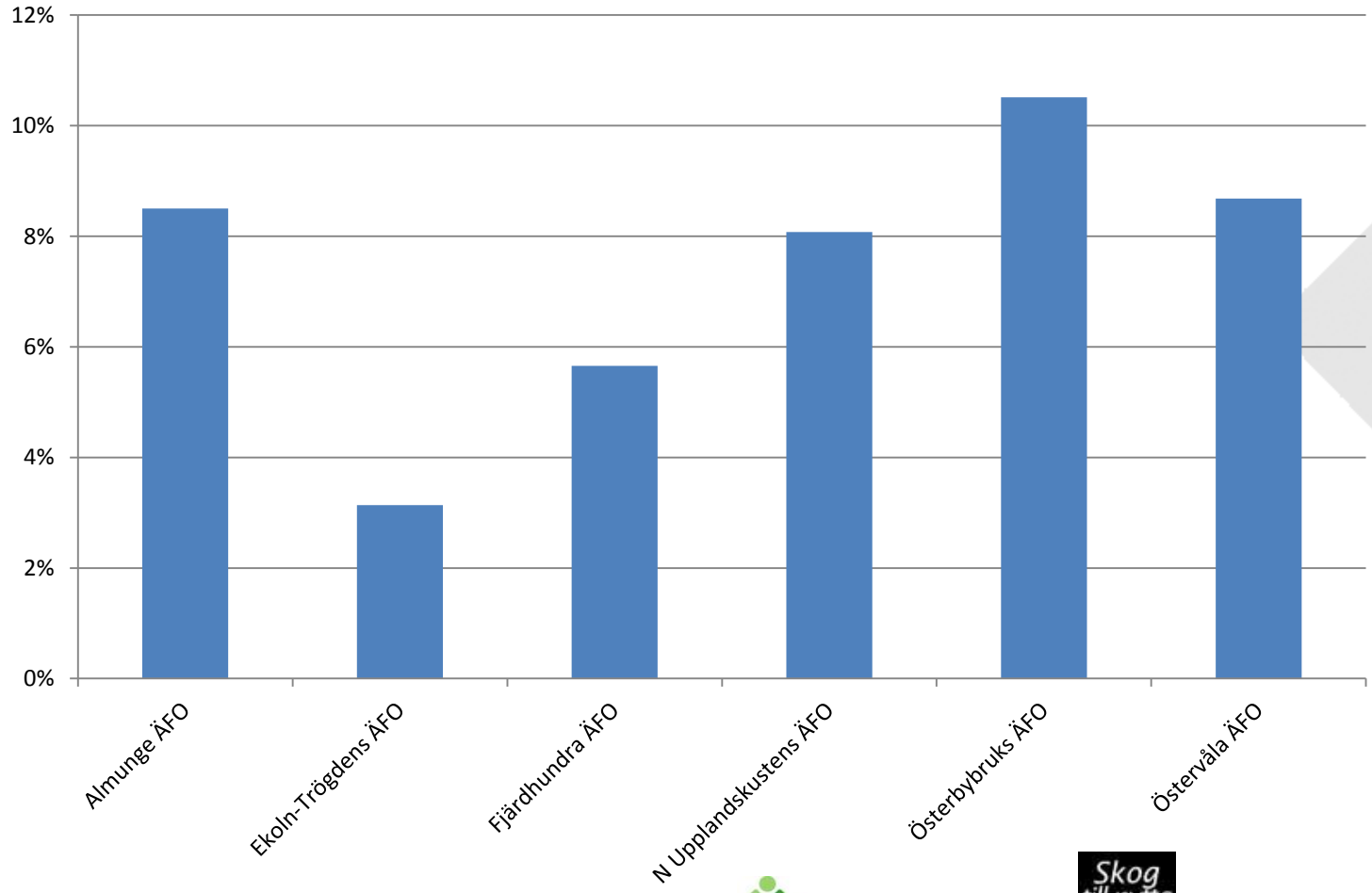
Utveckling av areal foderproducerande ungskog



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Andel foderproducerande ungskog av landarealen



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Nyckeltal 1

- En grov tumregel är att ungskogen utnyttjas 5 ggr mer än övrig areal.
- Spillningsinventering i respektive ÄFO kan utnyttjas för att ta fram detta nyckeltal.
- Kräver samkörning med Skogsstyrelsens uppgifter om marktyper
- Detta kan sedan utnyttjas för att förfina vår kunskap om fodermängd och foderkvalitet.

Nyckeltal 2

- Delar av året är djuren i större utsträckning hänvisade till ungskogen (t.ex. vintertid och då när snön ligger djup).
- Betesbelastningen på ungskogen ökar under denna tid
- Givet samma täthet är betesbelastningen högre i ÄFO med liten ungskogsareal
- Belastningen på olika marktyper kan i ett ÄFO beskrivas med olika täthetsmått

Nyckeltal 2

- Vid beräkning av älgjaktsareal räknas sjöareal bort
- Vi kan tänka likadant för att få fram belastningsmått för olika marktyper.
- Principen är enkel. Här följer två olika matematiska sätt att ta fram nyckeltalet.

Nyckeltal 2 – metod ett

1. Räkna ut antal älg i hela ÄFO
2. Dividera med den areal du är intresserad av. Tex
   - 1500 älgar i ett ÄFO på 150 000 ha ger 10 älgar per 1000 ha i hela ÄFO
   - Om skogsmarken utgör 80% dvs 120 000 ha är täthet räknat bara på skogsmark 12,5 älgar per 1000 ha
   - Om ungskogen utgör 7%, dvs 10 500 ha är tätheten räknat bara på ungskog 143 älgar per 1000 ha

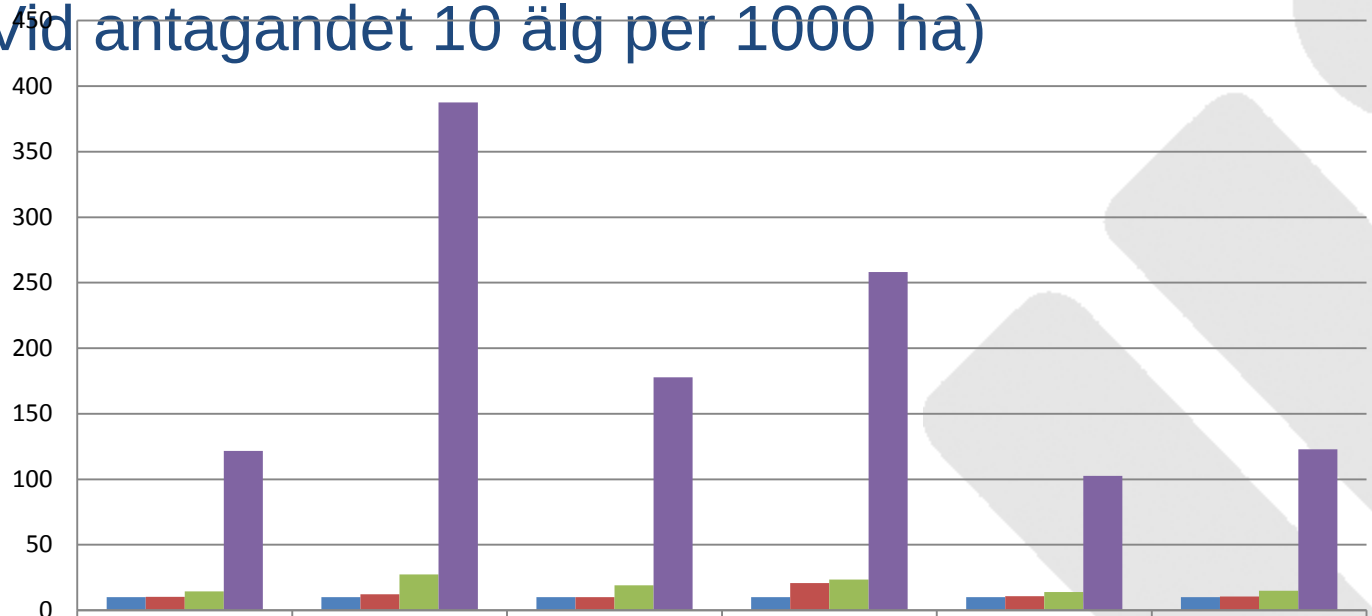
Nyckeltal 2 – metod 2

- Ett enklare sätt är att dividera aktuell täthet i ÄFO med andelen av den marktyp man är intresserad av. Om vi antar 10 älgar per 1000 ha och vi vill veta täthetsmått för ungskog som utgör 7 % blir ekvationen. 10/0,07 = 143

Olika täthetsmått för Uppsala län

(Vid antagandet 10 älg per 1000 ha)

Antal älgar per 1000 ha marktyp



	Almunge ÄFO	Ekoln-Trögdens ÄFO	Fjärdhundra ÄFO	N Upplandskustens ÄFO	Österbybruks ÄFO	Östervåla ÄFO
ÄFO	10	10	10	10	10	10
Landareal	10	12	10	21	11	11
Skogsmark	14	27	19	24	14	15
Foderproducerande ungskog	122	388	178	258	103	123

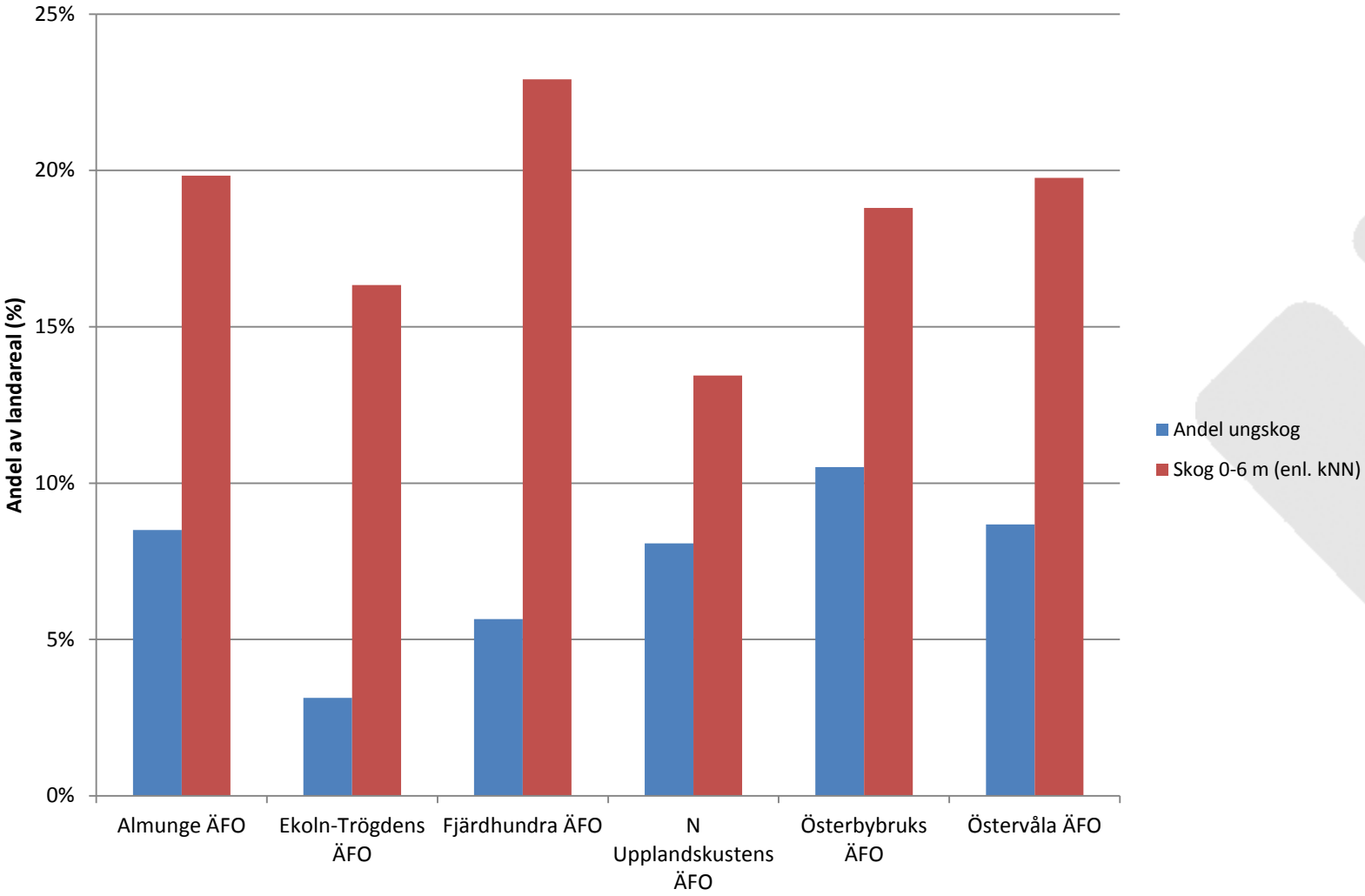
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

kNN

- Annat sätt att via satellit mäta vegetation
- Kan fånga in ungskog (unga träd) mellan 0-6 meter även utanför produktionsskogen.
- I ett brutet landskap (mindre skogsdominerat) verkar andelen ungskog som inte är produktionsskog öka.
- Ungskog utanför produktionsskog kan avlasta betesbelastningen i produktionsskogen

kNN



SKOGSSTYRELSEN

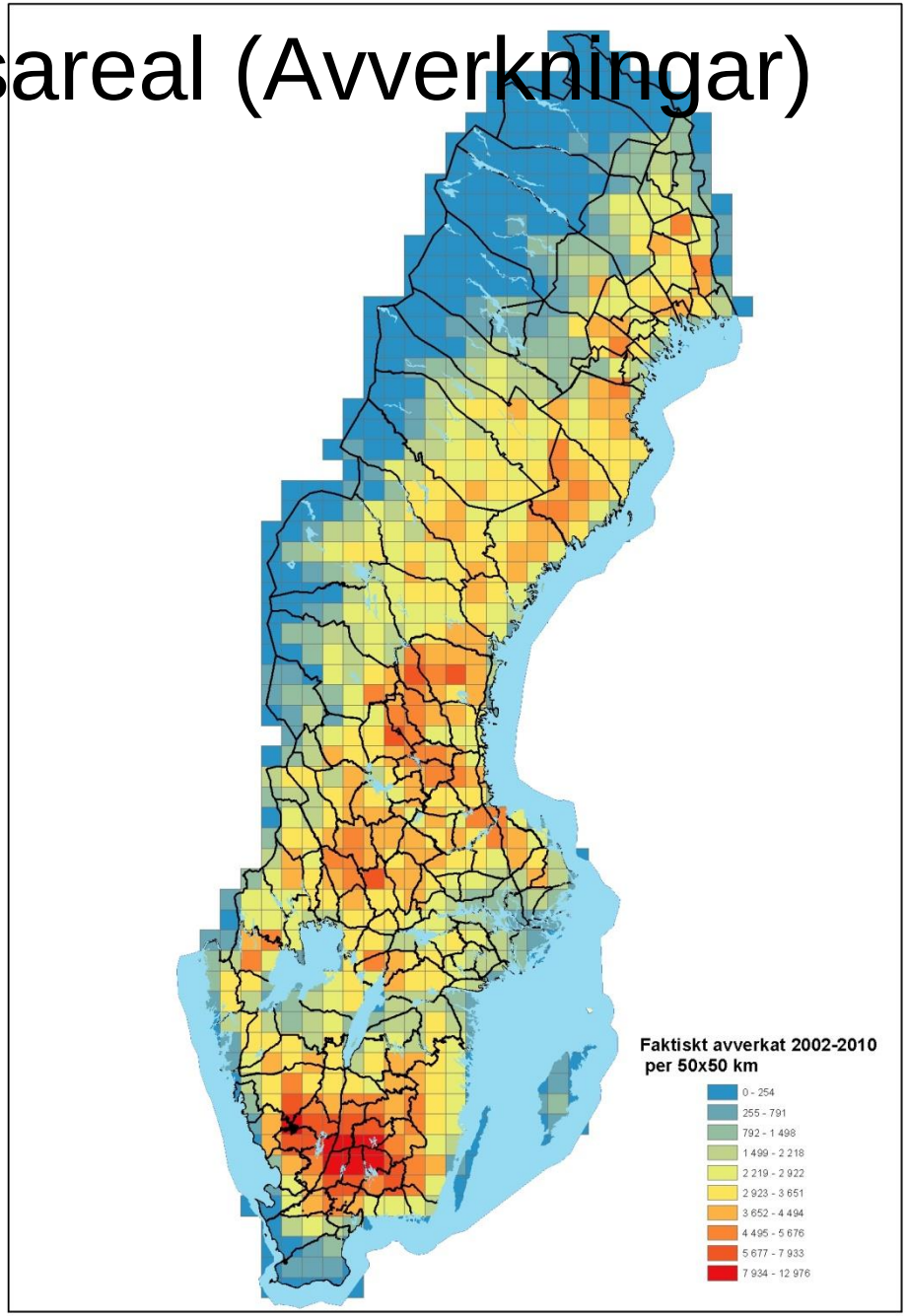
Skog till nytta för alla

Kvalitetsäkring och fältanalys

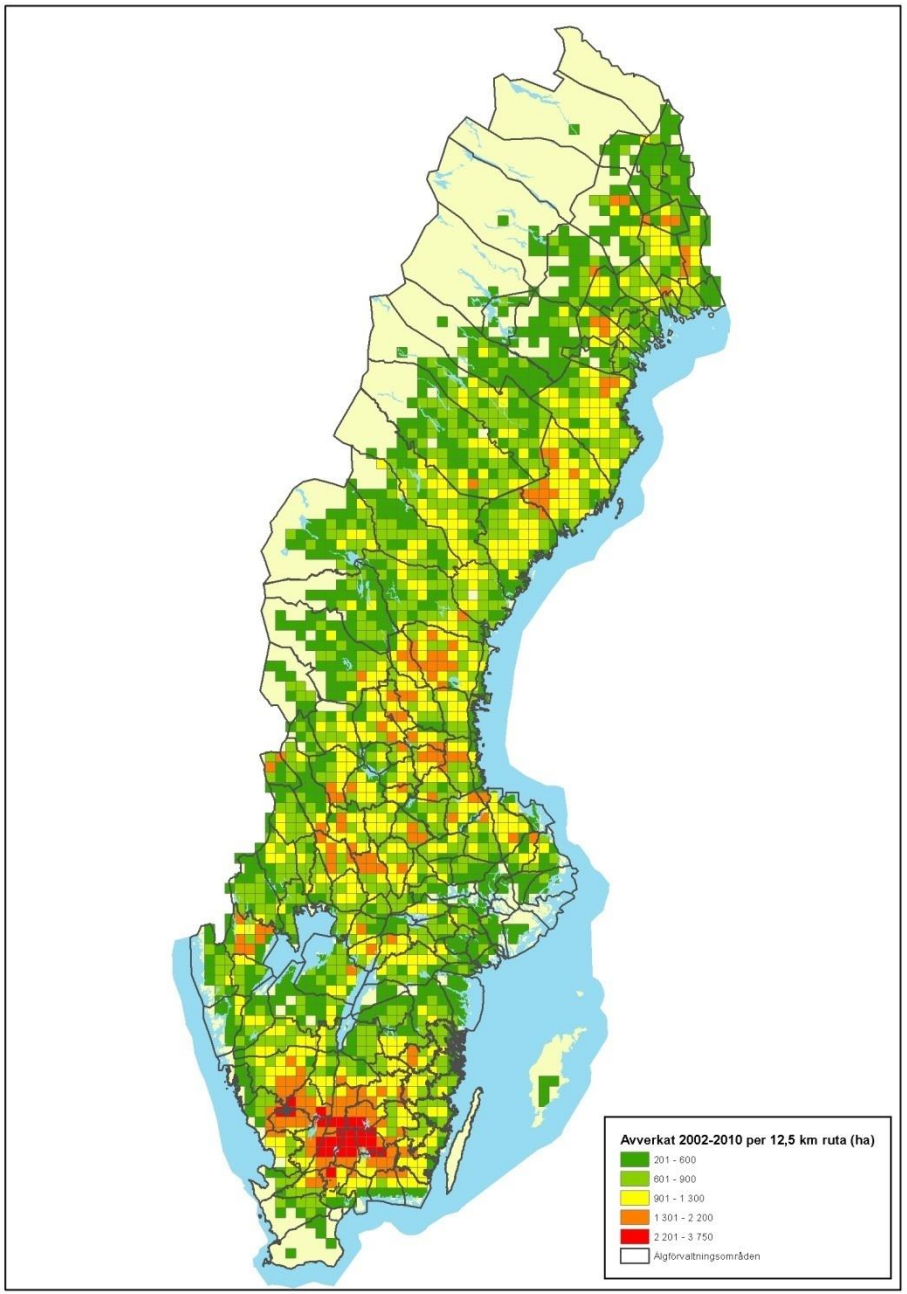
- Dataunderlaget ska kvalitetsäkras ytterligare
- Bör kompletteras med en fältstudie för:
  - analys av fodermängd samt foderkvalitet (trädslag) i ungskogen.
  - kalibrering av åldersintervall då ungskogen är särskilt foderproducerande
  - analys av rådande betestryck

6. Info om Uppsala län och olika Äfo

Ungskogsareal (Avverkningar)



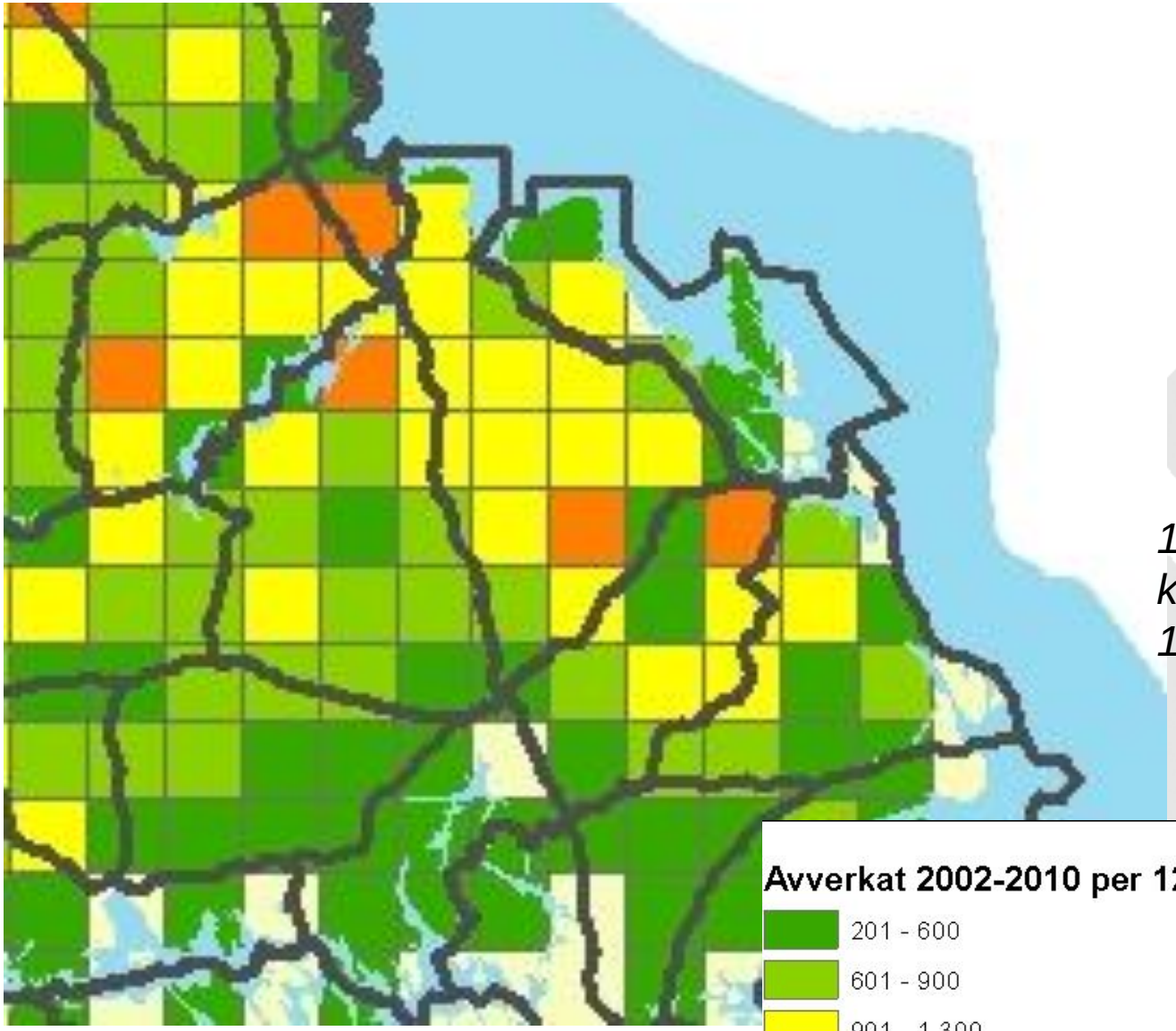
*50*50 kmruta =*
250 000 ha



*12,5*12,5 kmruta = 15600 ha*

SKOGSSTYRELSEN

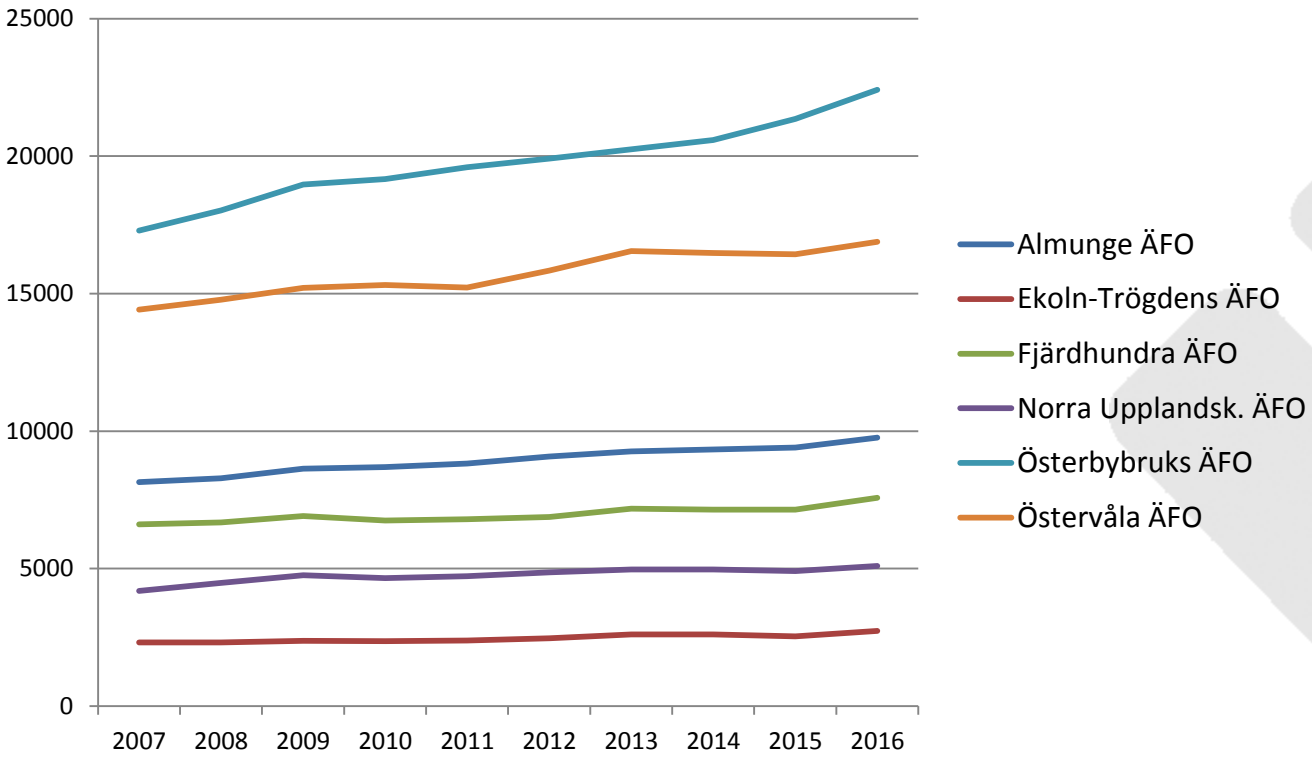
Skog till nytta för alla



*12,5*12,5 kmruta = 15600 ha*

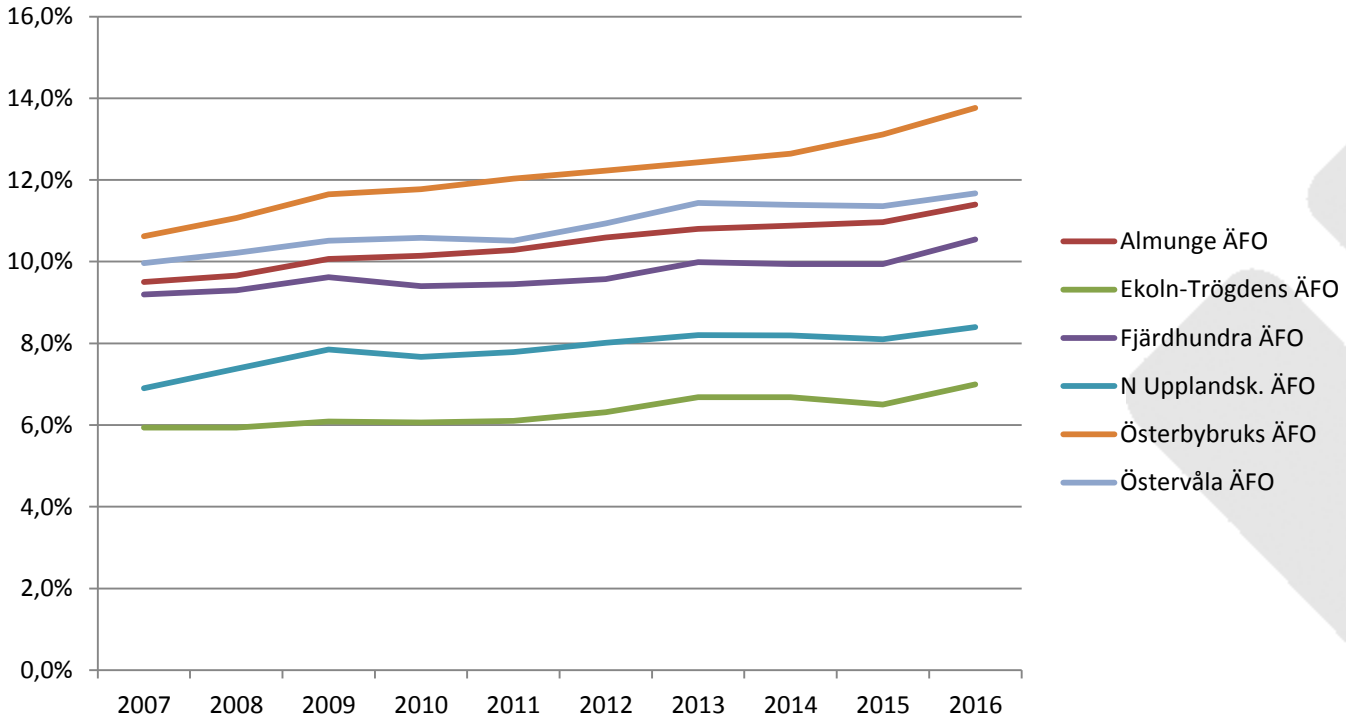
SKOGSSTYRELSEN

Areal foderproducerande ungskog för resp. Äfo



Figur Areal ungskog (5-20 år gammal)

Andel foderproducerande ungskogsareal för resp. Äfo



Figur Andel ungskogsareal (5-20 år) av skogsmarksareal

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

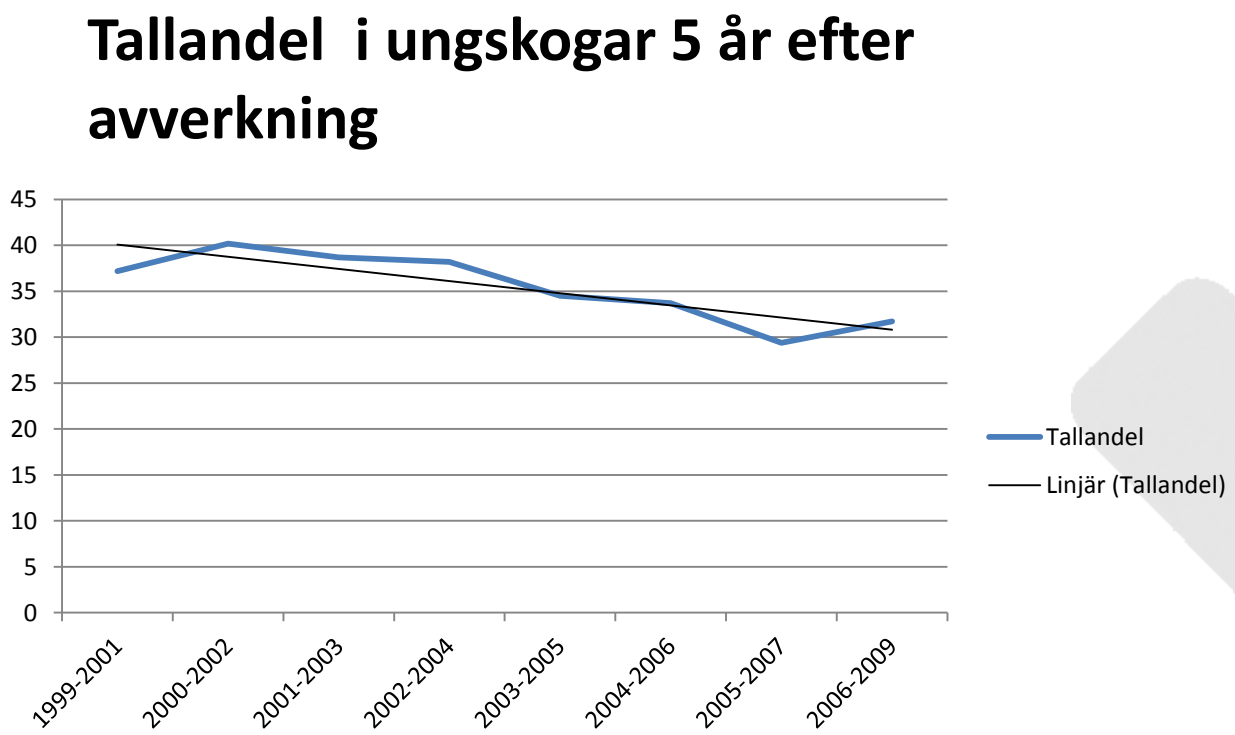
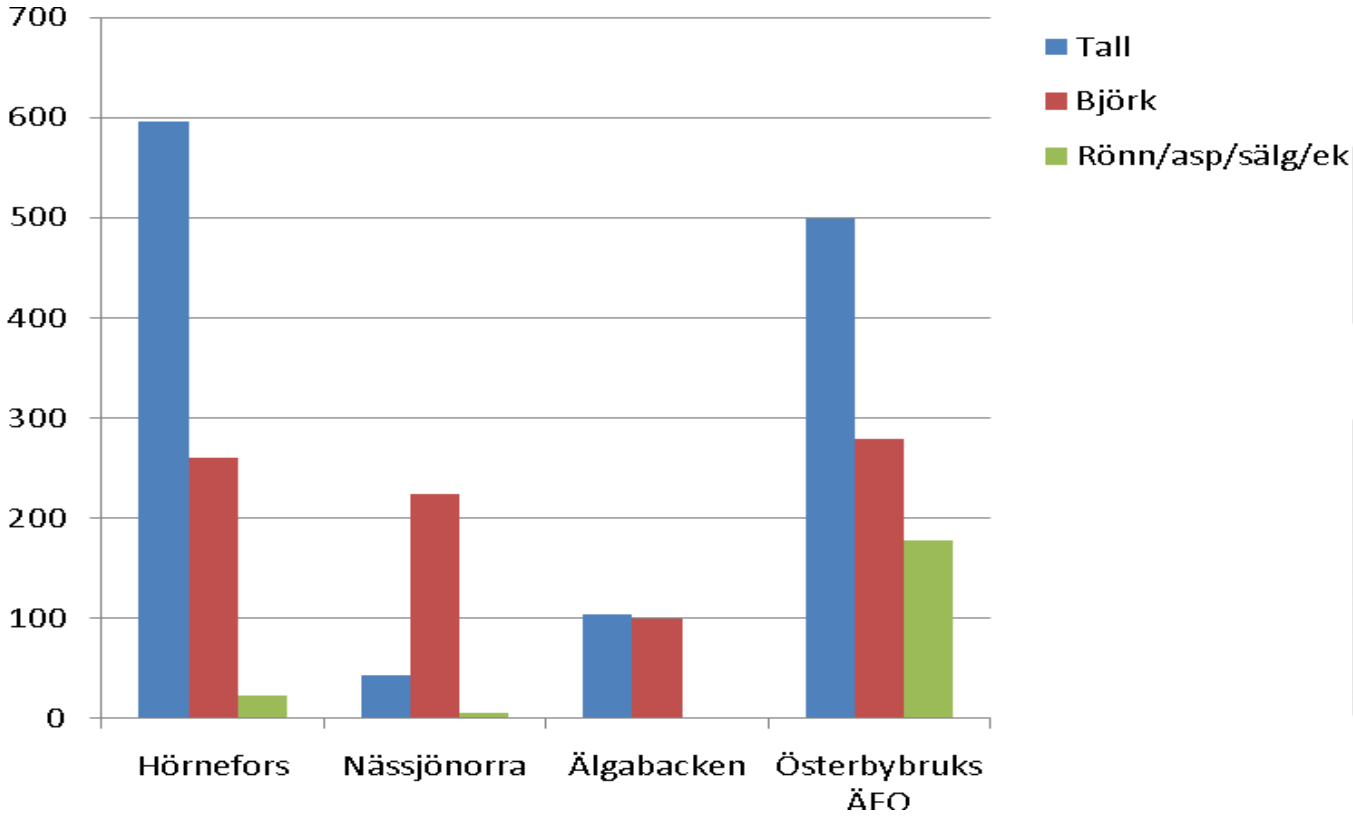


Fig. 3 Andelen tall i polytaxinventering i Svealand (treårsmedeltal 5 år efter avverkning)

Foderindex per hektar foderproducerande ungskog



Skattning av fodermängd per ha för olika trädslag. Skattningen tar hänsyn till täthet, höjd och diameter. Enheten på y-axeln är ett index.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

7. Några effekter av hårt viltbete

Exempel på konkurrens förhållande mellan gran, tall och ek

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

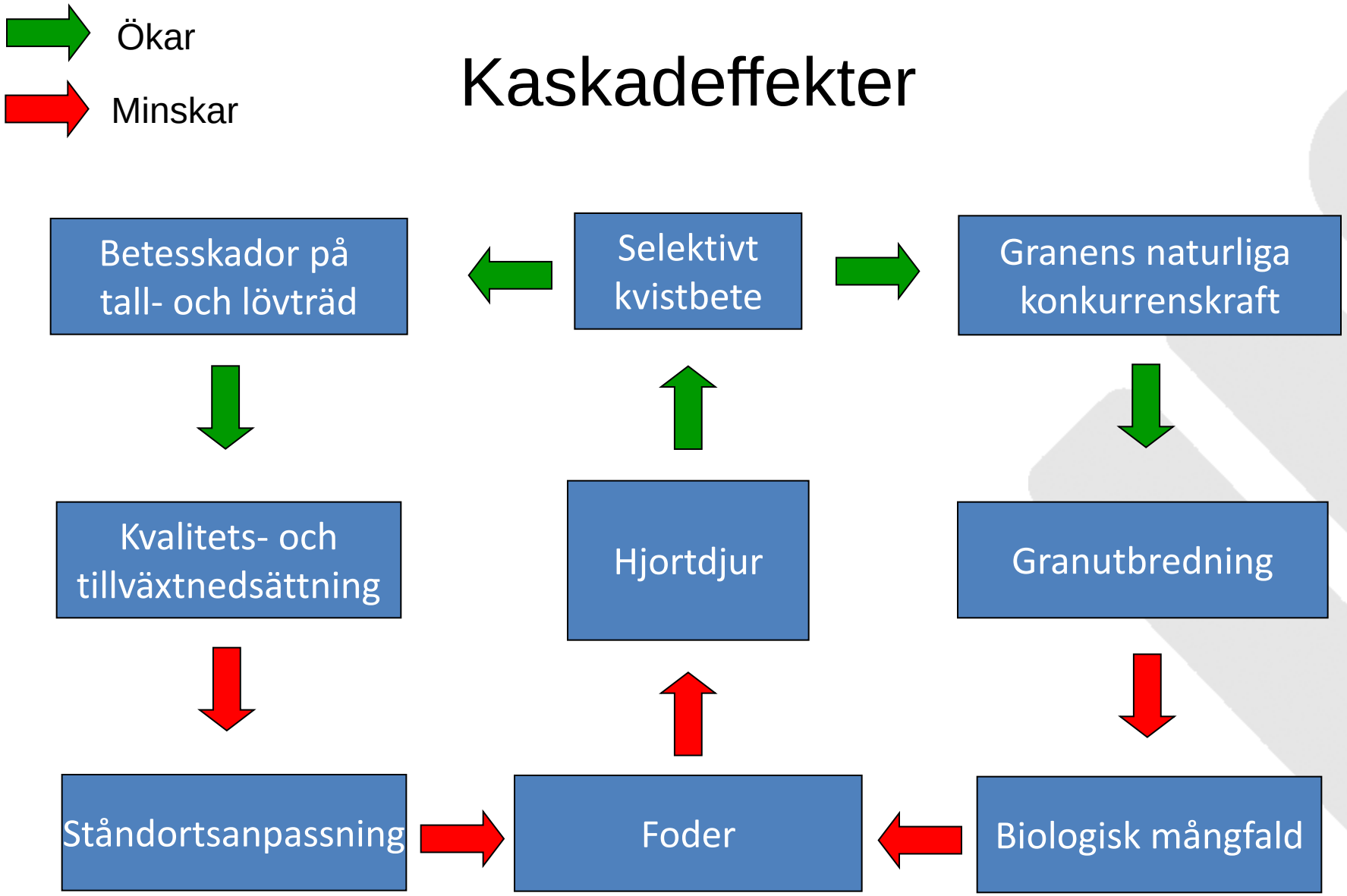
Gran på tallmark med fröträd av tall

Granen drar ifrån

Hårt betad ek

Tall och gran

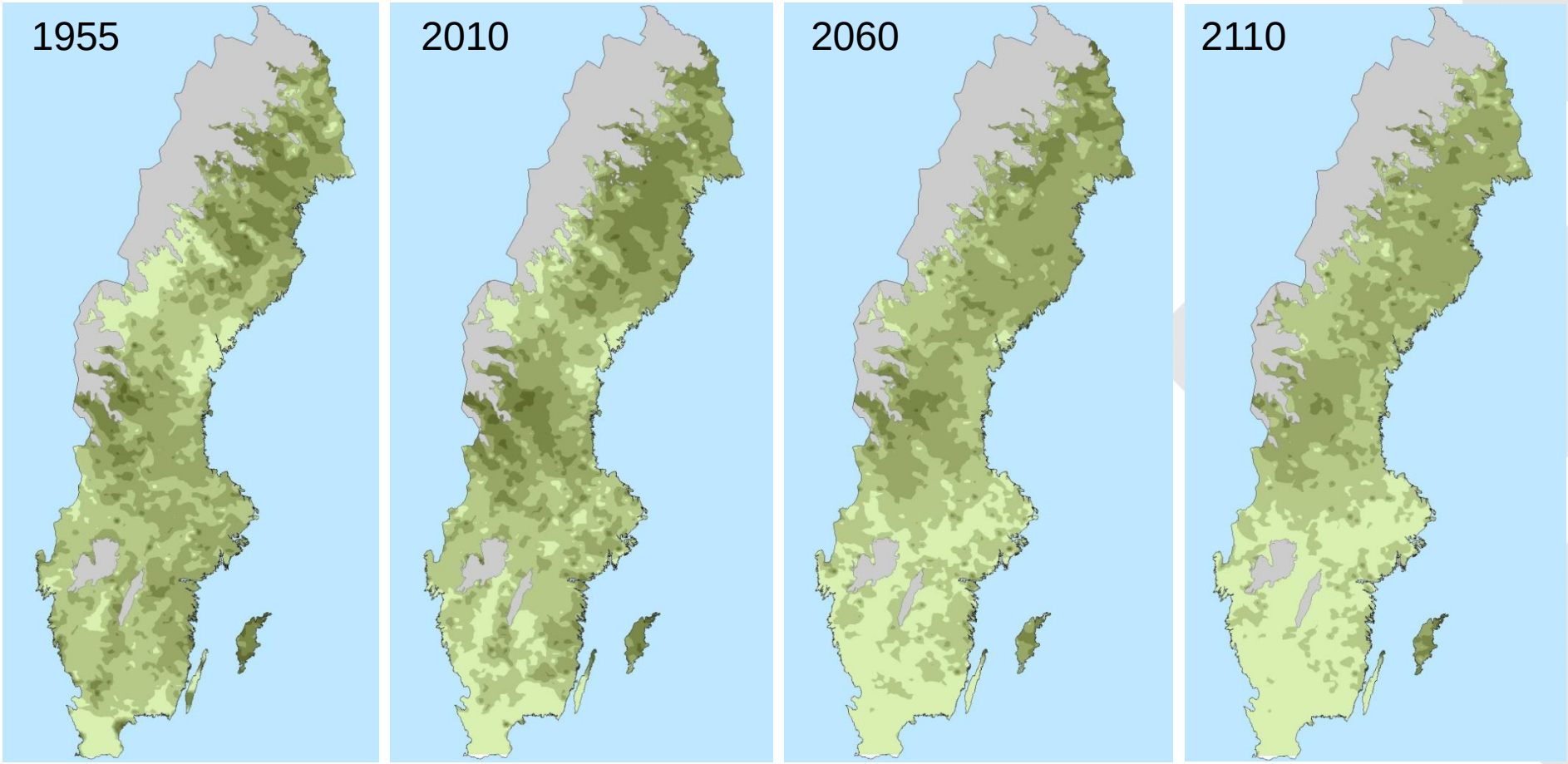
Kaskadeffekter



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

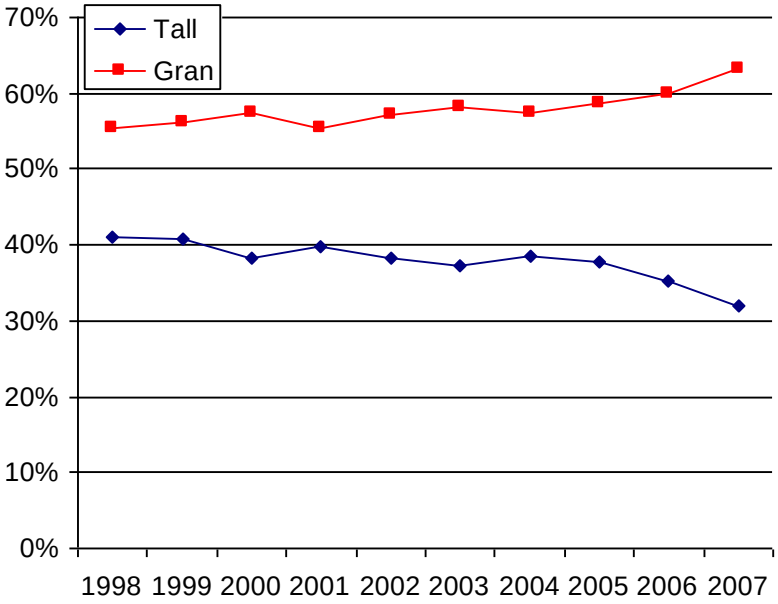
SKA-VB 08
Referens – Andel tall

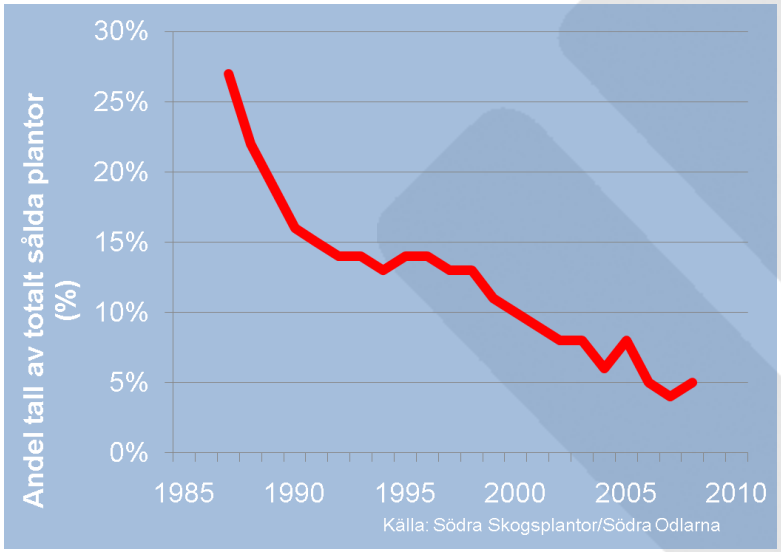


SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Plantor av tall och gran för användning i Sverige





Källa: Skogsstyrelsen

SKOGSSTYRELSEN

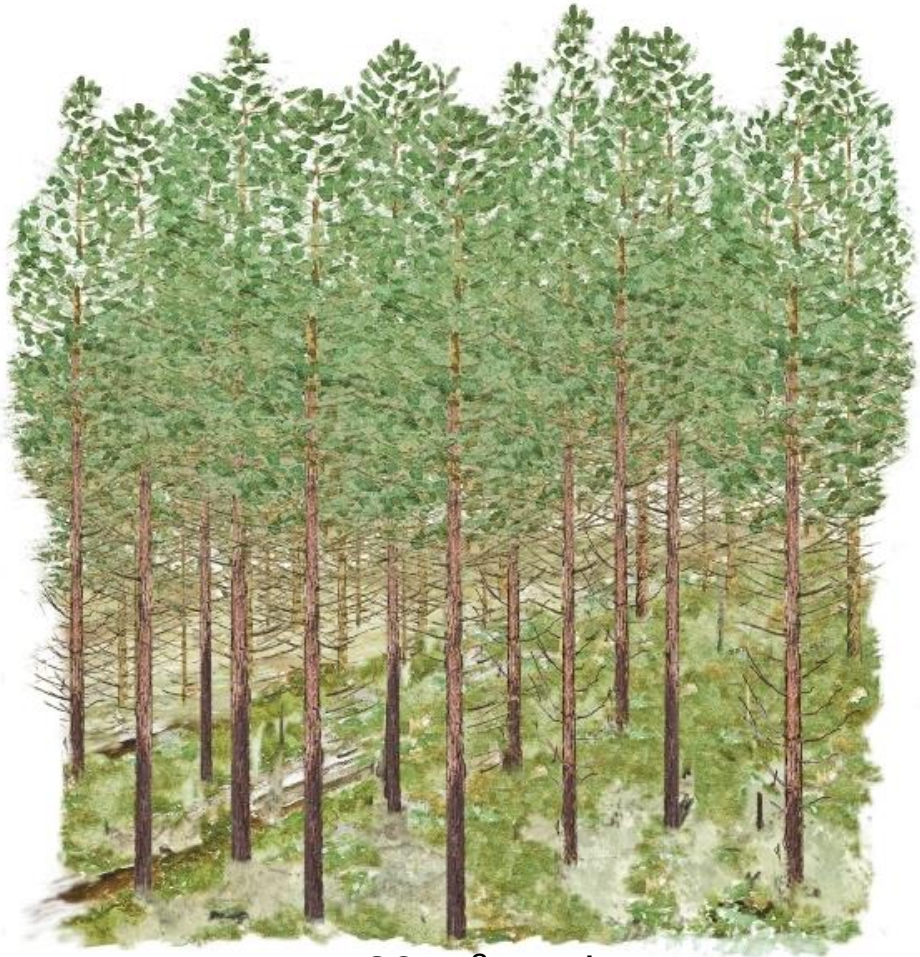
Skog till nytta för alla

Problem

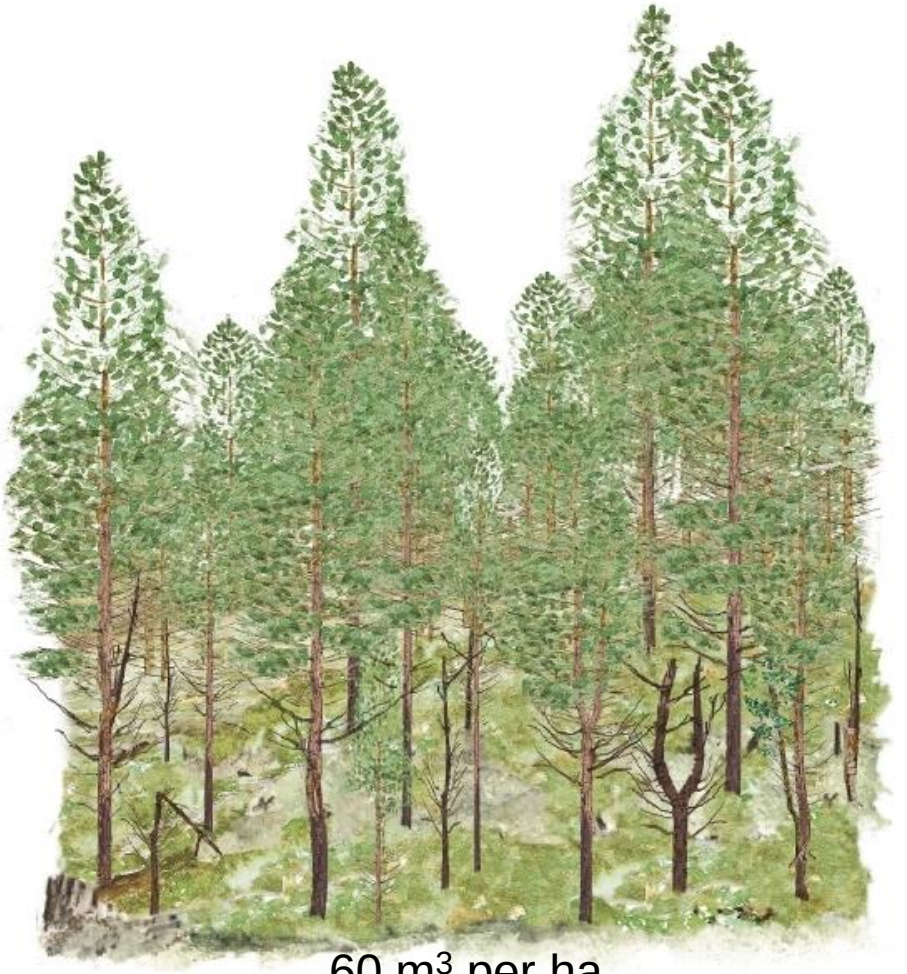
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Furudal – 28 år senare



180 m^3 per ha



60 m^3 per ha

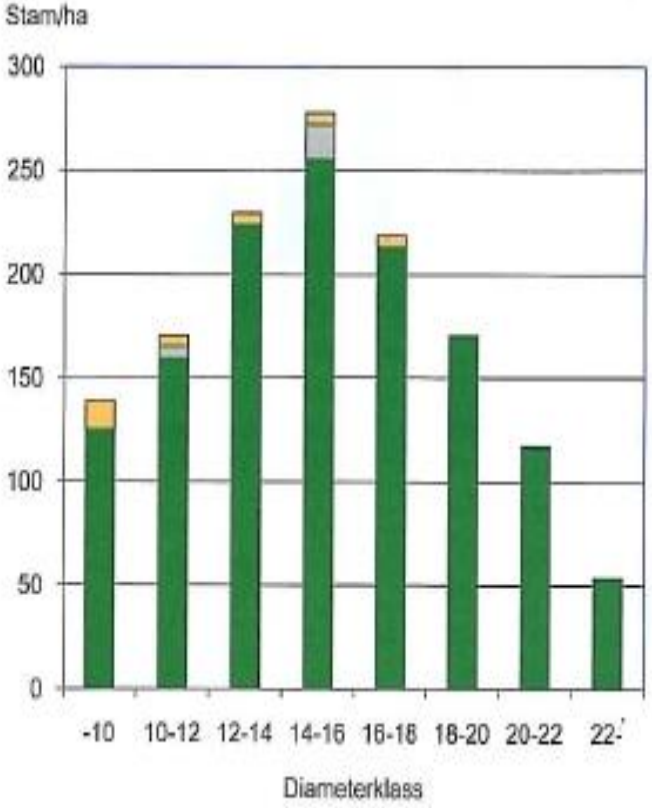
Illustration: Bo Persson

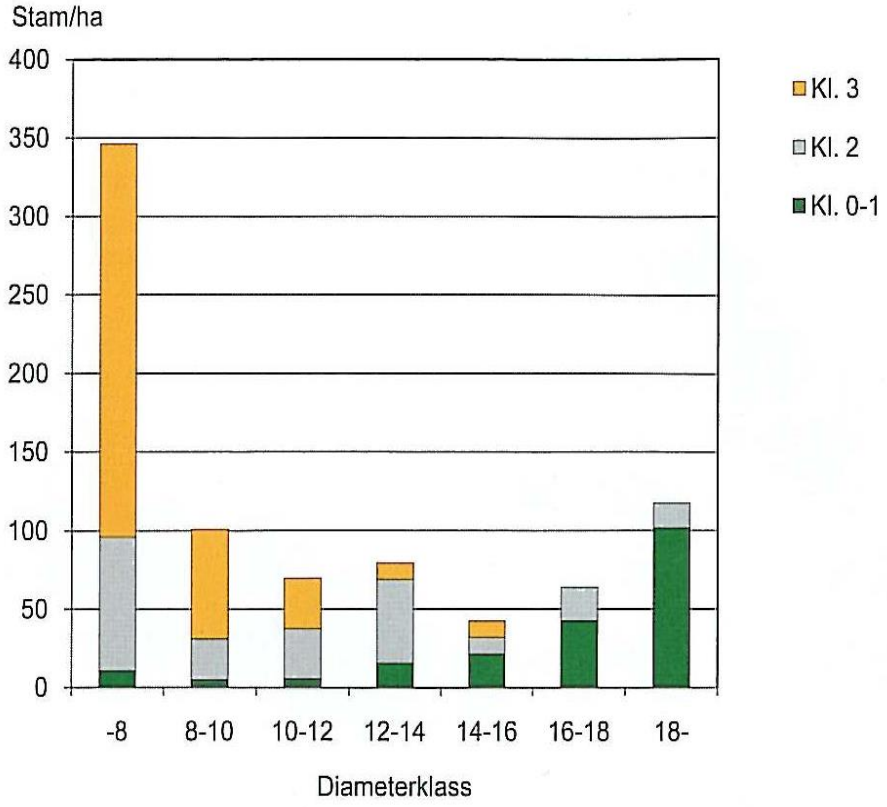
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Furudal – 28 år senare,

visar på långtgående tillväxtförluster.





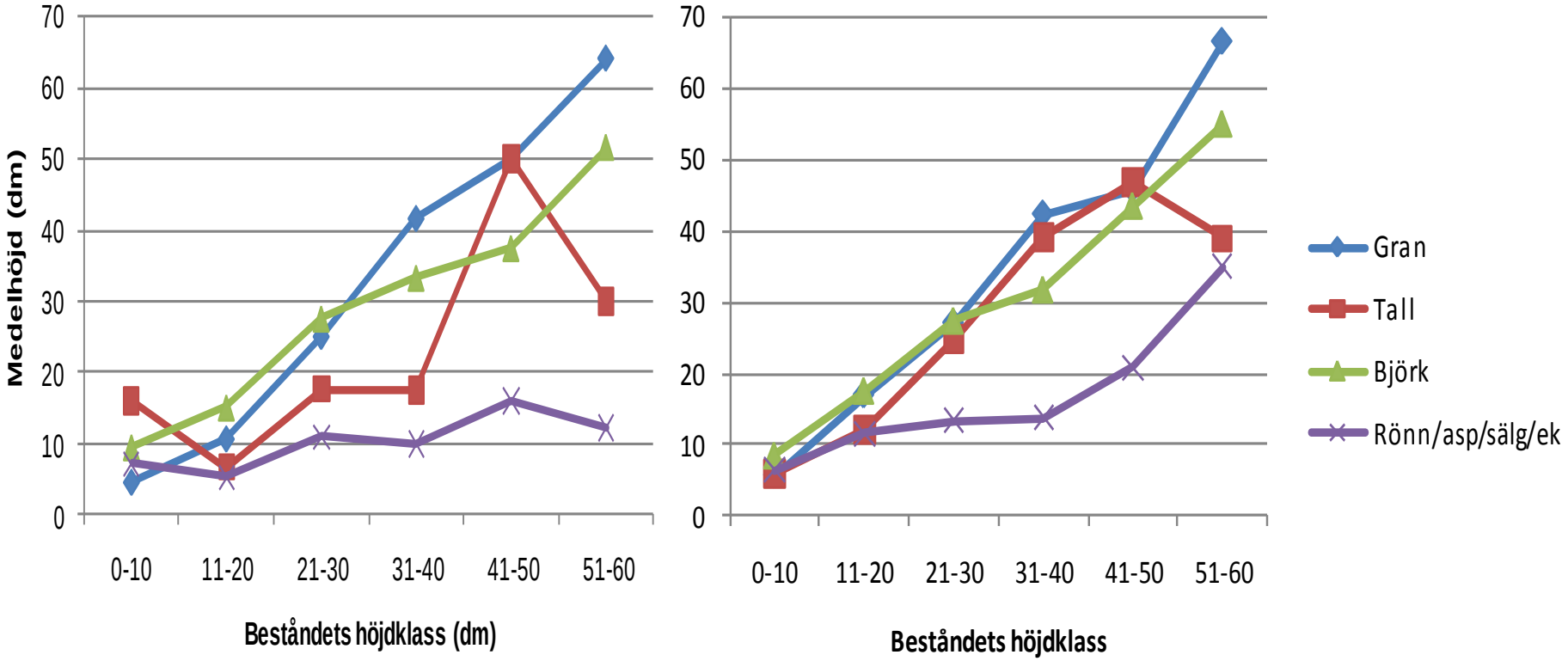
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

8. Påverkan av biologisk mångfald ?

Nässjö Norra (ÄSO)
Jönköpings län

Österbybruk (ÄFO)
Uppsala län

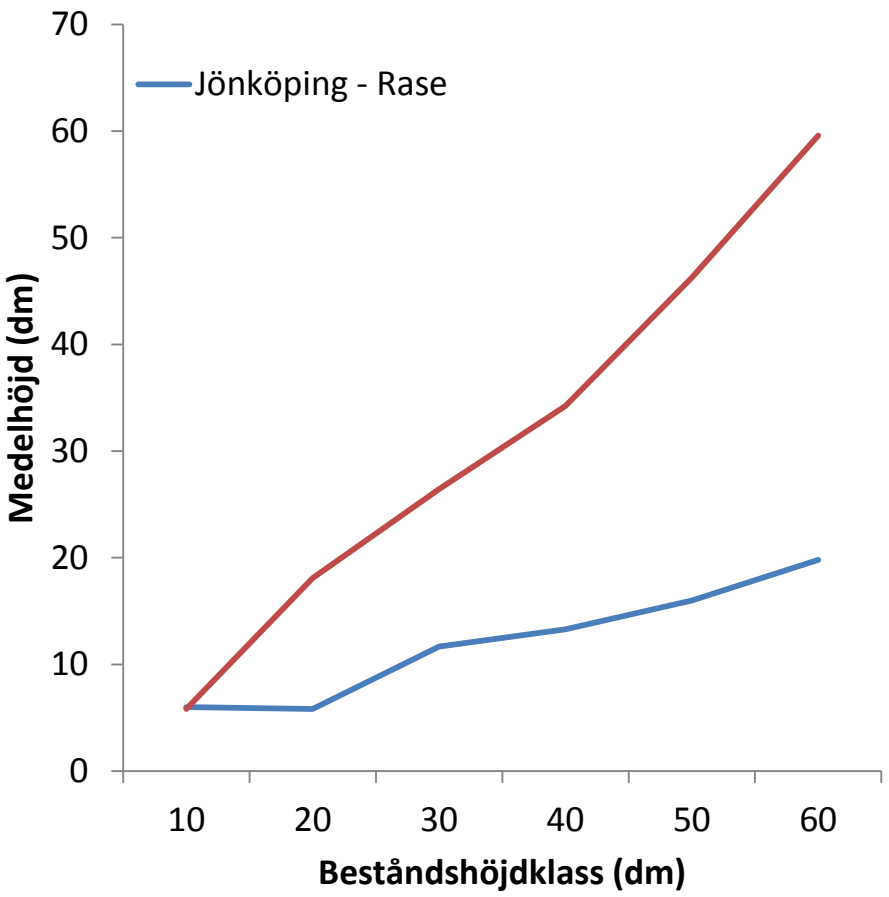


Medelhöjd av olika trädslag i olika beståndshöjdklasser för de inventerade områdena Norra Nässjö och Österbybruk. Vad gäller höjdutveckling i olika klasser verkar gran hänga med i beståndsutvecklingen medan det ser märkbart svårare ut för gruppen RASE (rönn/asp/sälg/ek). I Nässjö Norra ser denna grupp ut att ha stora besvär att ens nå över en meter.

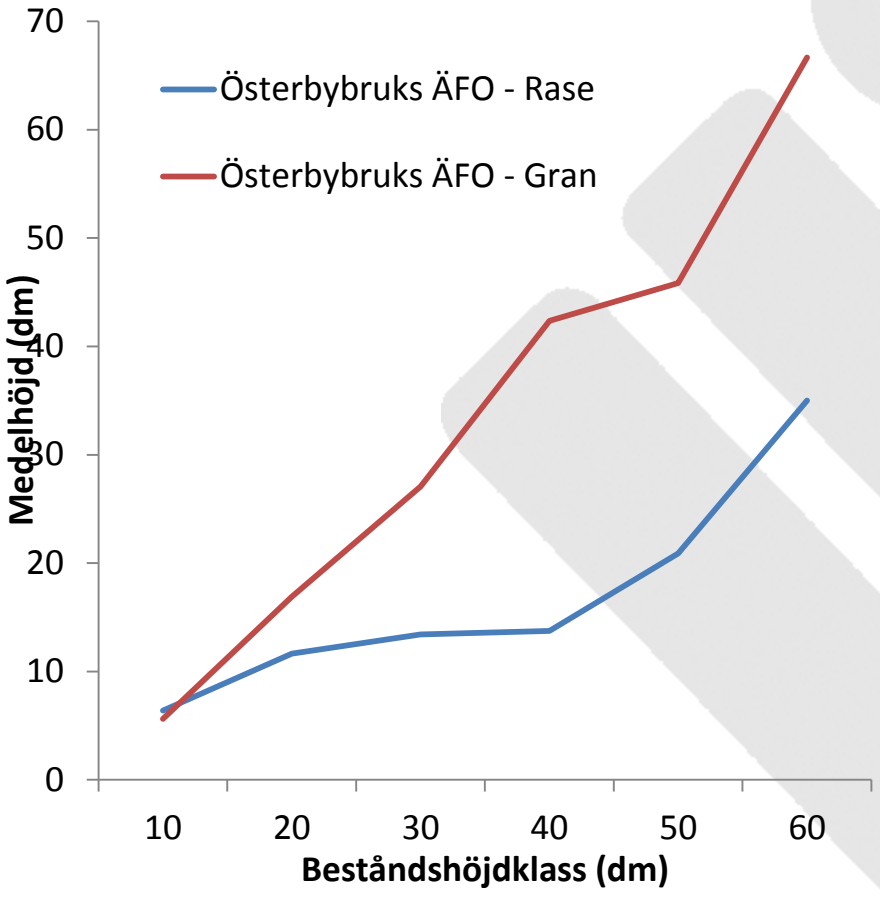
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Jönköping



Uppsala



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Föryngring av beteskänsliga lövträd

Föryngring och trädbildning av betesutsatta lövträd försvåras kraftigt vid högt betestryck

Flera lövträd har stor betydelse som bärare av biologisk mångfald

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Tallföryngring i Kolmården, 5 år

Tallföryngring i Jämtland, 7 år

9.Skogspolitik-policy

Målbild

- Markägare har möjlighet att välja ett för ståndorten lämpligt trädslag utan att riskera stora ekonomiska kostnader orsakade av högt betestryck. (ex. tall på tallmark)
- Stängsling behövs i normalfallet inte vid föryngring av barrträd, björk eller bok.
- Hjortviltets betestryck försämrar inte* förutsättningen för kommande generationer att få god tillgång till värdefull skogsråvara- och skoglig biologisk mångfald.

*Gäller även skogsskötsel i traditionell mening.

Målbild

- Markägare och jakträttshavare tar ansvar för att anpassa tätheten av hjortviltstammarna med hänsyn till skogsproduktion, trädslagsvariation i landskapet och den biologiska mångfalden.
- Fodersituation och skogliga skador är bland de viktigaste beslutsunderlagen vid förvaltningen av hjortvilt.
- I förvaltningen tas hänsyn till den geografiska plats där förvaltningsområdets hjortvilt orsakar betesskador.

Målbild

- Hjortviltet förvaltas med hänsyn till skogsekosystemets strukturer och funktioner.
- Landskapets naturligt förekommande trädslag har möjlighet att på lämpliga ståndorter etablera sig och växa upp till vuxna träd.
- Förvaltningen av hjortvilt visar också hänsyn till biologiska värdetrakter, skyddade områden och medverkar till att rödlistade arter som är beroende av äldre lövträd eller död lövved har en gynnsam bevarandestatus.

Ståndpunkt

- Inventering av skadenivå och fodertillgång ska utgöra grundläggande underlag vid förvaltning av hjortvilt.
- Skador på skog orsakade av vilt behöver minska.
- Viltskadorna skall i det korta perspektivet hanteras genom anpassning av viltstammarna. På lite längre sikt skall fodertillgången ökas. (Fodertillgången är mer trögrörlig.)

Hjortviltstammar i balans med fodertillgång gynnar både skogsbruket, biologisk mångfald och viltet !

Målsättningar i viltförvaltningen (ex:vis länsvisa av VFD) ska ta hänsyn till skogspolitiken, vara ekosystembaserade och mätbara

Viltet ska inte orsaka skogsskador i sådan omfattning att de utgör hinder för att nå skogspolitikens produktions-, och miljömål.

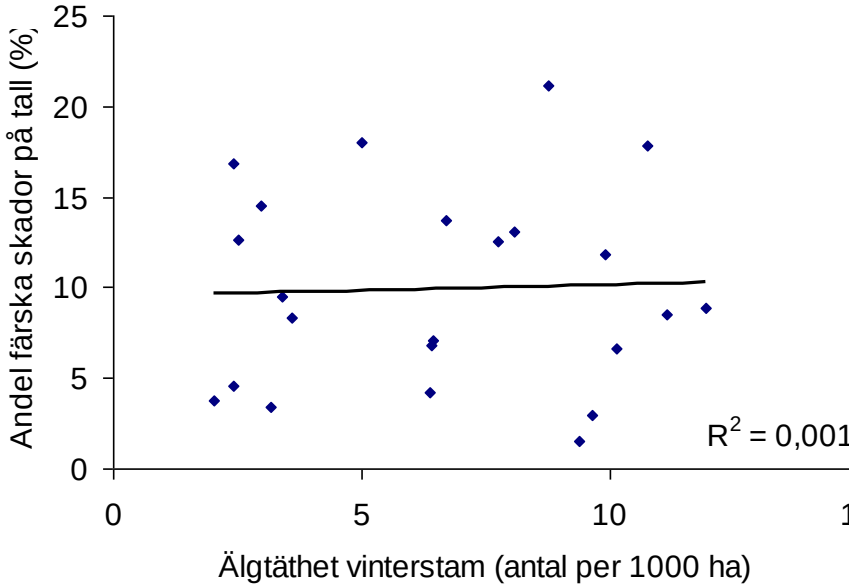
SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

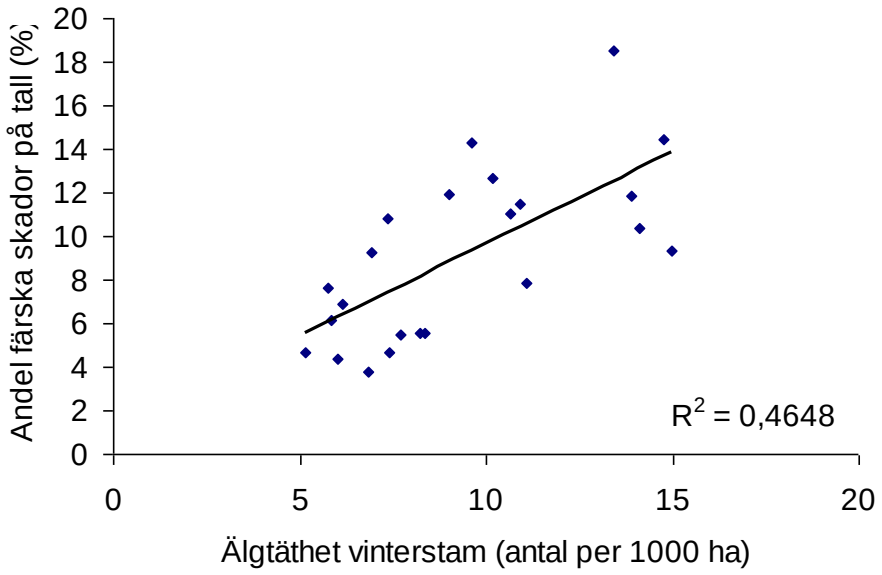
10. Övrig info

Samvariation mellan älgtäthet och färska skador

Ingen samvariation, tallfattiga områden



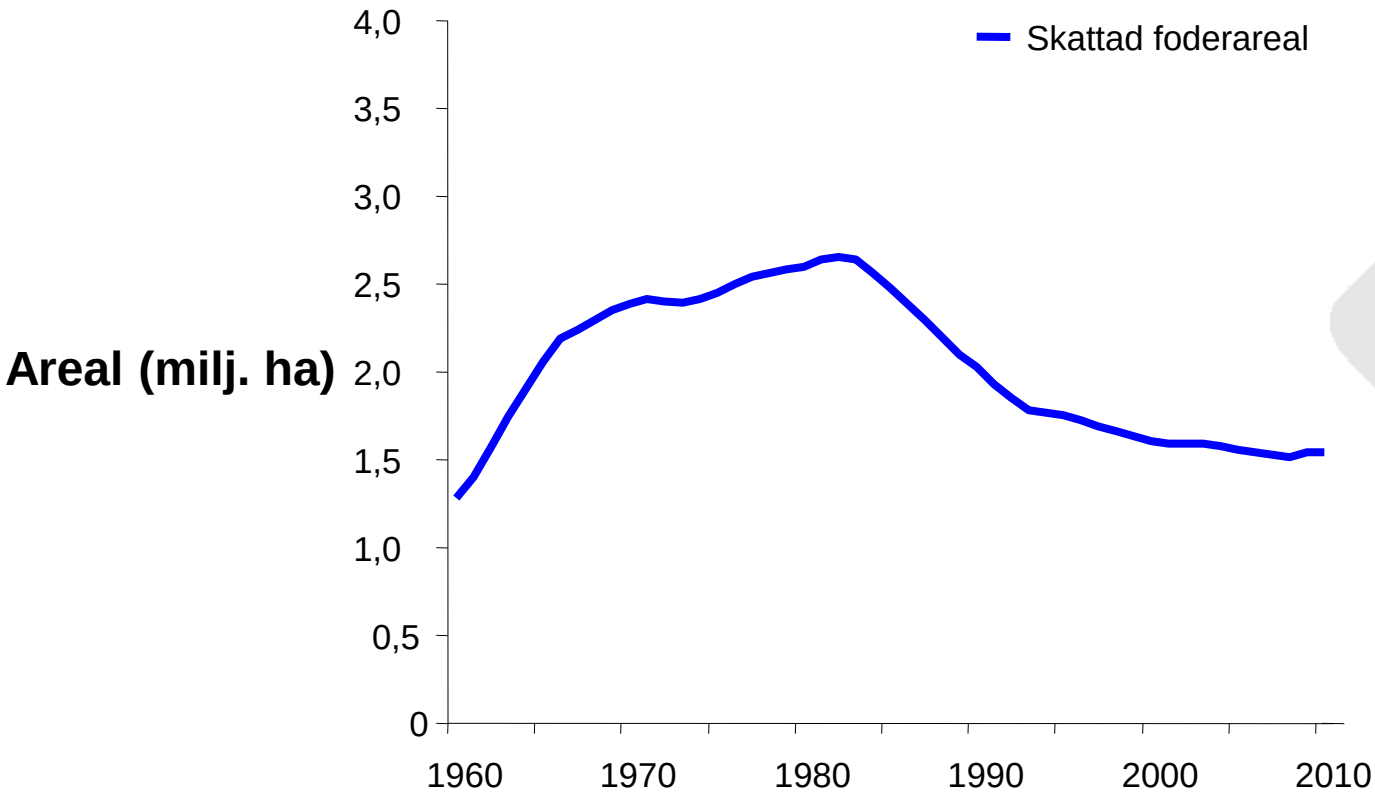
God samvariation, tallrika områden



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

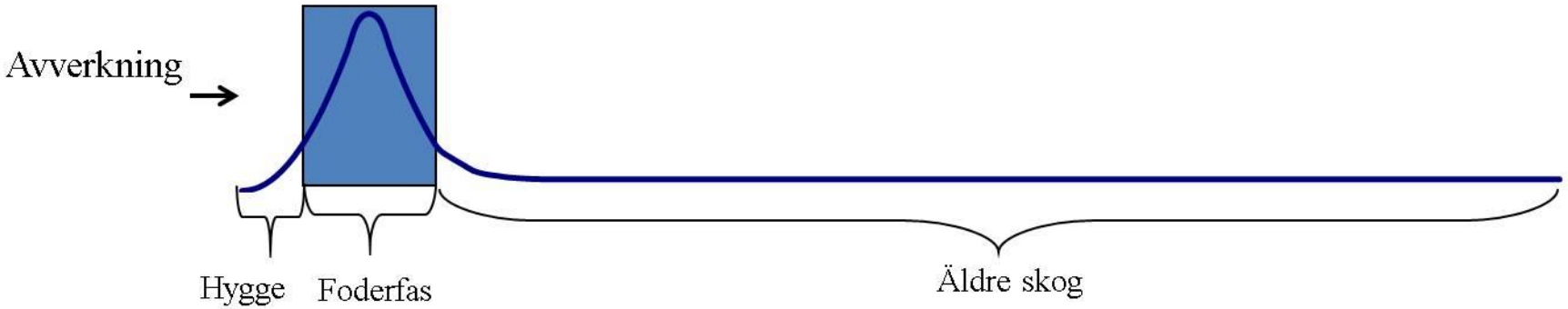
Areal foderproducerande ungskog



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Skogsbruk ger foder

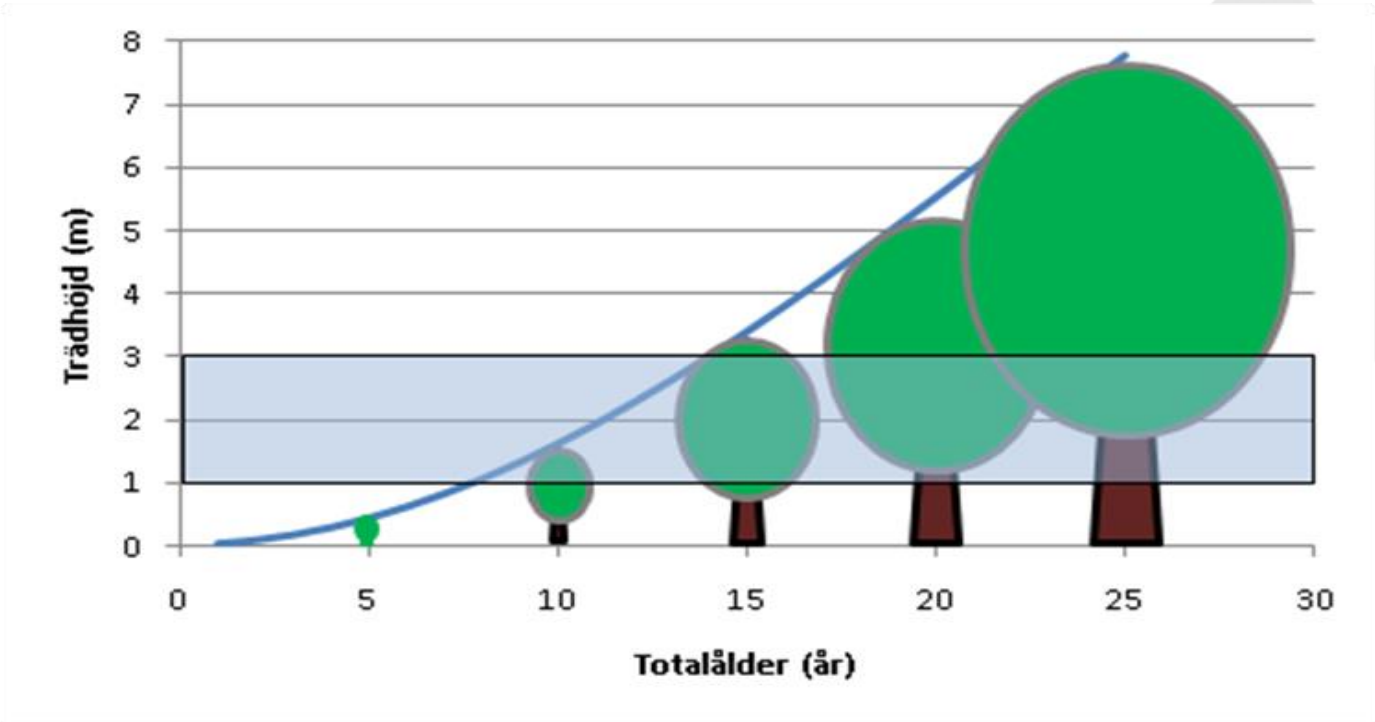


SKOGSSTYRELSEN

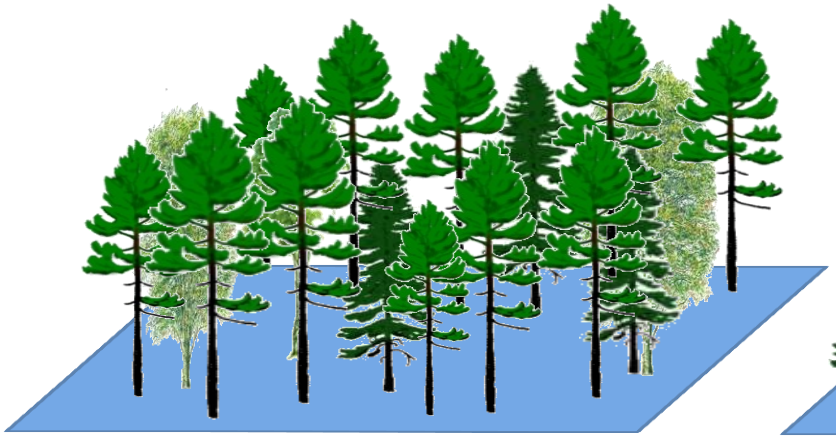
Skog till nytta för alla

Foderproducerande ungskog

- Ett skogligt produktionsbestånd där en stor andel av skottbiomassan är fysiskt tillgänglig
- Detta inträffar för älg då beståndets medelhöjd är mellan 1 och 6 meter.



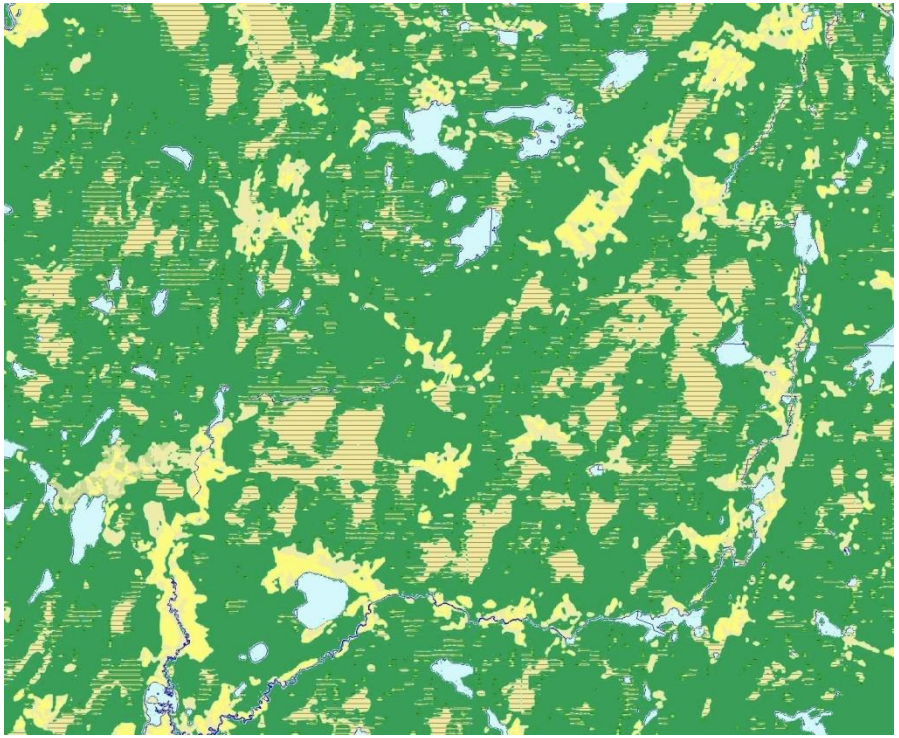
Rik älgbiotop

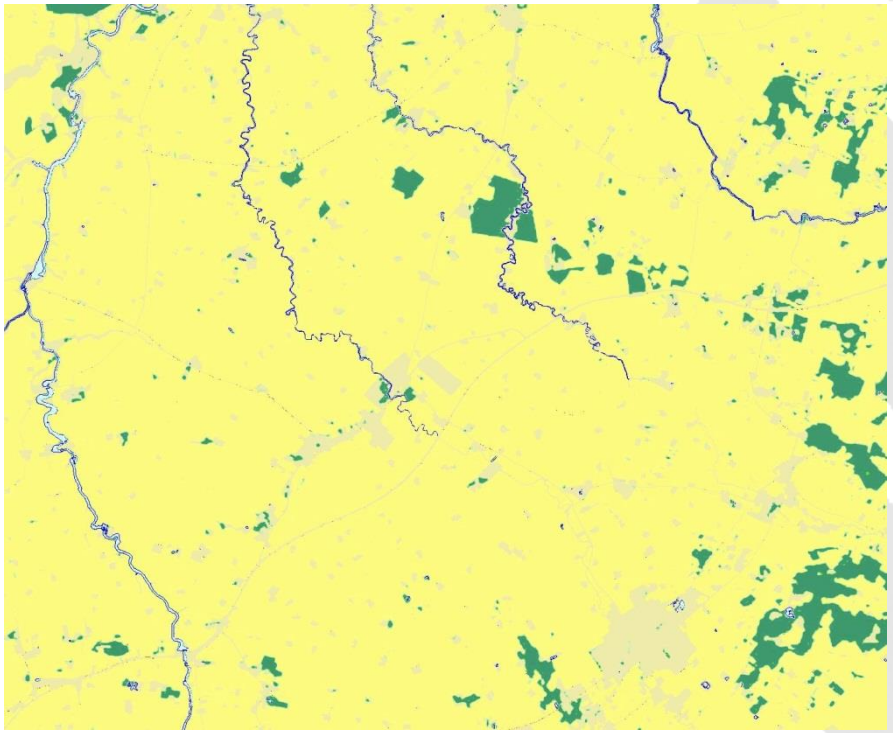


Fattig älgbiotop

Älgbonitet

Antal älgar per foderareal?



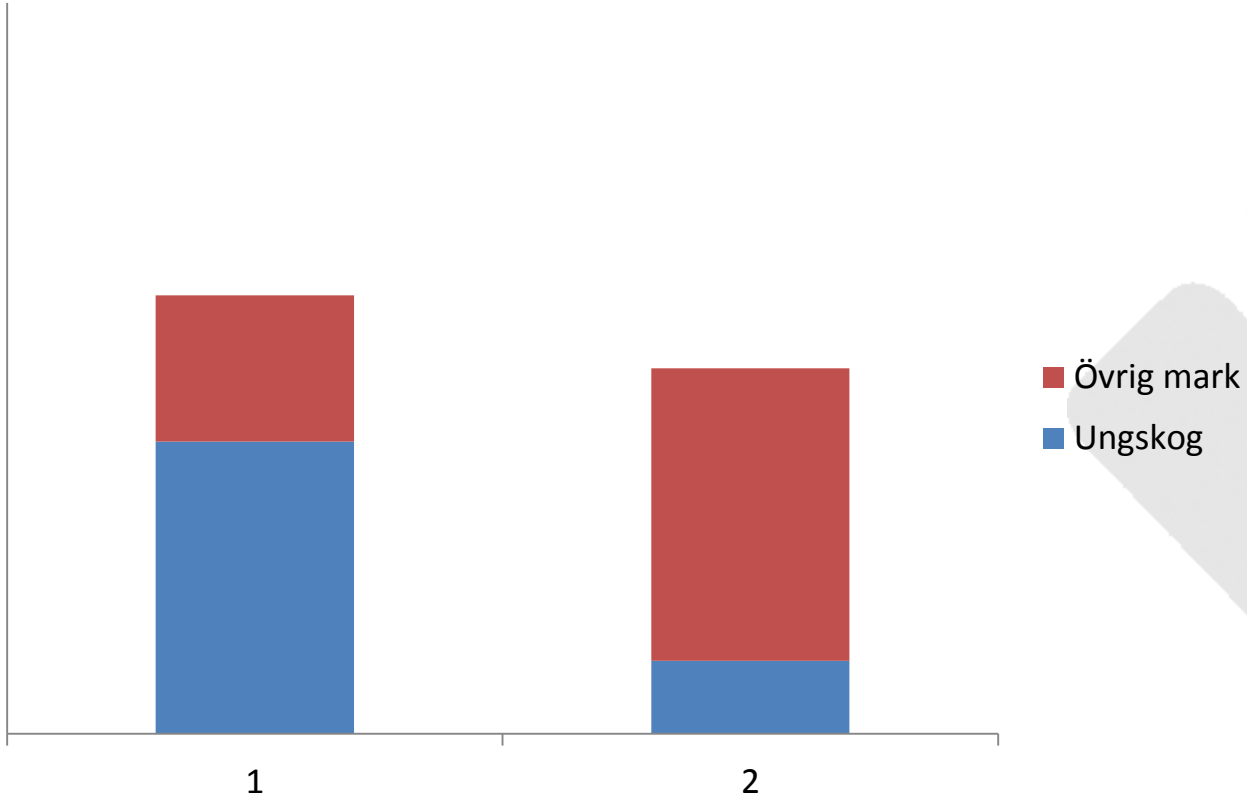


50 000 ha

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

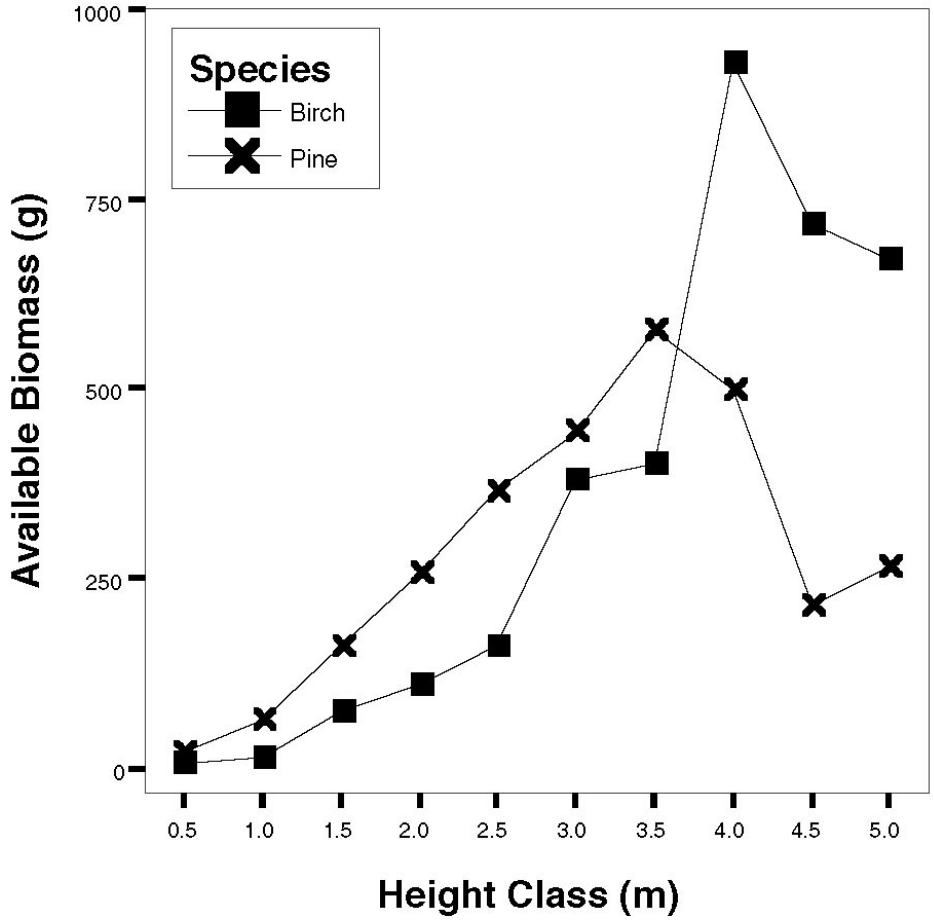
Älgbonitet



50 000 ha

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla



Den betbara skottbiomassan beror av trädets höjd. När träden är ca 3,5-4 meter höga har de som mest foder att erbjuda. Därefter avtar fodertillgängligheten snabbt då träden växer ur beteshöjden.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

11. Länkar till mer info om adaptiv viltförvaltning

Start
Studiemanual
Manualer & rapporter
- Avskjutningsstatistik – manual
- Älgobservationer – manual
- Spillningsinventering - manual
- Kalvikter - manual
- Flyginventering - manual
- Åldersstruktur - manual
- Hälsostatus - manual
- Genetisk övervakning - manual
- Referensområden - manual
- Beskattningsstrategier
- Ekosystemaspekter på älgförvaltning

Filmer
Faktablad & artiklar
Uppdragsutbildning
Kontakt

Manualer och rapporter

Lyssna

Vill du se respektive dokument i **högupplöst** version klickar du på en i taget här:

Avskjutningsstatistik
(PDF, 7,4 mb)

Älgobservationer
(PDF, 9,1 mb)

Spillningsinventering
(PDF, 10,2 mb)

Kalvikter
(PDF, 4,1 mb)

Flyginventering
(PDF, 8,1 mb)

Åldersstruktur
(PDF, 7,8 mb)

Hälsostatus
(PDF, 8,7 mb)

Genetisk övervakning

Relaterat material

Manualer älgförvaltning (zip-fil 7,6 mb)
(Alla manualer i lågupplöst version)

Delrapport, älginventering (PDF, 0,5 mb)

Manualer från Skogsstyrelsen

Älgbetesinventering (pdf 3,3 mb)

Foderprognos (pdf 0,6 mb)

Referenshägn (pdf 0,7 mb)

På Skogsstyrelsens sidor "Skog, jakt och vilt" finns ännu mer material.

HÅLLBAR PRODUKTION
BIOLOGISK MÅNGFALD
SKOG OCH KLIMAT
SKYDDAD SKOG
MARK OCH VATTEN
SKADEÖVERVAKNING
SKOG, JAKT OCH VILT
SKOGENS KULTURARV
SOCIALA VÄRDEN
TILLSTÅNDET I SKOGEN

Skog, jakt och vilt

På den här sidan samlar vi information om metoder som är användbara inom älgförvaltningen för att få bättre kunskap om skogens tillstånd och påverkan från hjortdjurens bete.

Metoderna förvaltas och kvalitetssäkras av Skogsstyrelsen och du kan läsa mer genom att ladda ner manualer som beskriver de olika metoderna. På Sveriges Lantbruksuniversitets hemsida kan du hitta andra metoder som också är viktiga inom älgförvaltningen.

Ny älgförvaltning ska vila på goda kunskaper och underlag

En ny älgförvaltning införs i Sverige under 2012 och 2013. Ett viktigt syfte är att

LOKALA KONTAKTER

Välj län

Välj kommun

Välj på karta

KONTAKT

Viltspecialist Christer Kalén, tfn 033-48 25 24

LÄS MER

Manualer och rapporter på SLUs hemsida.

LÄS MER

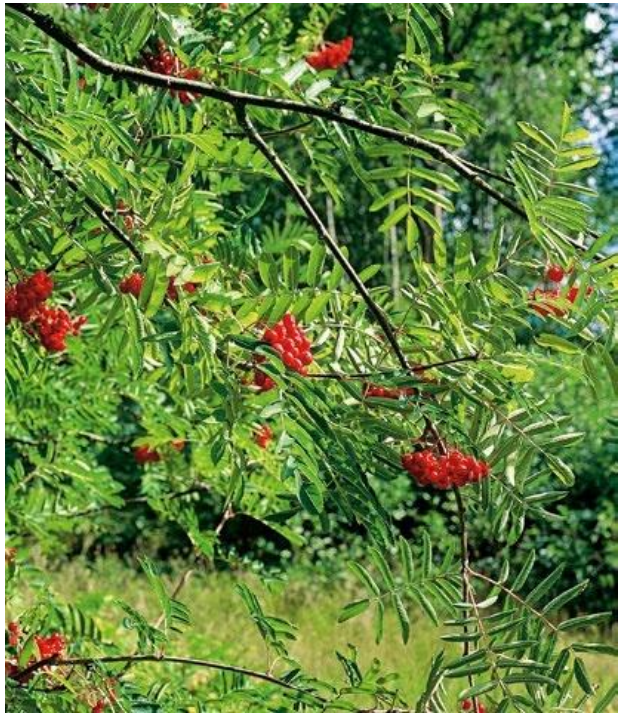
På Äga och bruka

Viltskador

12. Stöd för att bevara och utveckla

Skogens Mångfald

Syftet med stödet är att fler naturvärden, kulturmiljövärden och sociala värden i skogen ska bevaras och utvecklas.



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

•Skogsstyrelsen vill tillsammans med Svenska Jägareförbundet och Jägarnas Riksförbund stimulera markägare som är särskilt intresserade av jakt/vilt att söka stöd för skötselåtgärder som bevarar och utvecklar skogens mångfald.
Åtgärder för den biologiska mångfalden är i många fall även gynnsamt för
viltet, jakten och rekreationsvärdet.

Skogsstyrelsen i samverkan med Svenska Jägareförbundet och Jägarnas Riksförbund

Svenska Jägareförbundet
Vårdar det vilda

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Jägarnas Riksförbund
Ansvar - Frivillighet - Samarbete

Ekonomiskt bidrag till naturvårdande skötselåtgärder för ökad biologisk mångfald. Övriga tänkbara positiva effekter:

- ökat rekreationsvärde
- ökad kvalitet på jakt
- ökad fodermängd
- mera skydd för viltet
- ökad föryngring av lövträd som missgynnas av hårt bete
- ökad möjlighet till jaktturism

- bidrar till en ekosystembaserad viltförvaltning (viltförvaltning berör många områden)
- ökad förståelse för betydelsen och effekter av olika naturvårdsåtgärder
- ökad samverkan mellan jägare och skogsägare

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Ekosystembaserad viltförvaltning

Ekosystemtänk i viltförvaltningen innebär bl.a. att hänsyn tas till:

andra hjortdjur, foder, biologisk mångfald, rovdjur, skogsproduktion, viltolyckor m.m.

Risker till följd av att ej ha ett ekosystemtänk:

- Betesbegärliga trädslag får svårt att växa upp = färre antal äldre träd som är viktiga för mångfald, exempelvis äldre aspar med bohål, ekar, sälgar, rönnar m.fl.
- Negativa landskapsförändringar när granen breder ut sig på grund av att den sällan betas. Granskog = mindre foder.
- Minskad andel tall = mindre bärris, mindre barrfoder =mer betesskador
- Sämre tillväxt p.g.a. fel trädslag på marken.
- Klimatkänslighet

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Två typer av stöd

- <u>Schablonersättning (en fast ersättning/åtgärd)</u>

  Ett skötselobjekt, ex. en ek som ska gynnas. Du kan göra arbetet själv och inga kvitton eller fakturor behöver uppvisas.

- <u>Arealsstöd</u>

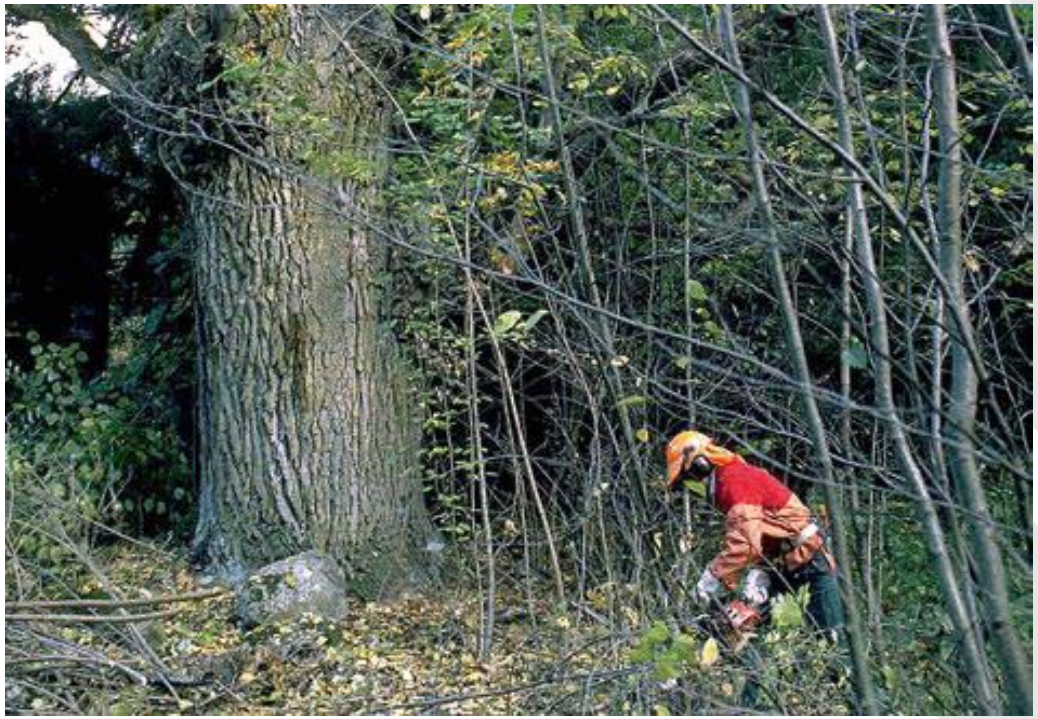
  Yttäckande åtgärd för att exempelvis skapa en vacker brynmiljö. Ersättning med högst 7000 kr/hektar. Eget arbete ersätts inte. Du kan även få ersättning för material du lämnar kvar, exempelvis fågelholkar.

Schablonersättning

- Frihuggning/hamling av naturvärdesträd: 310 kr/träd
- Igentäppning av dike för att skapa våtmark: 950 kr/dikespropp
- Skapa död ved: 80 kr/träd
- Röja/rensa/märka upp stig, vandringsled, äldre stenmur: 975 kr/ 100 meter
- Stängsling av lövskog i naturvårdssyfte: 6 800 kr/100 meter
- Frihugga och rensa kulturmiljö från träd och ris: 1 100 kr/objekt
- Restaurera skoglig kulturmiljöbyggnad: 3 700 kr/objekt
- Naturvårdsbränning: 24 000 kr/objekt + 6 400 kr/ha (mellan 1-3 ha är ersättningen 14 400 kr/ha)
- Återställa mindre vattendrag efter flottning: 2 100 kr/100 meter
- Skapa utblick/sikthuggning: 780 kr/objekt

Frihuggning av naturvärdesträd

(310 kr/träd)



Hävdad betesmark....
....som vuxit igen.
Nu har viktiga träd
frihuggits.

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Hamling av naturvärdesträd

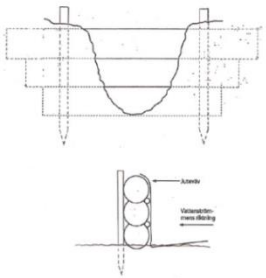
(310 kr/träd)

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Igentäppning av dike
(950 kr/dikespropp)

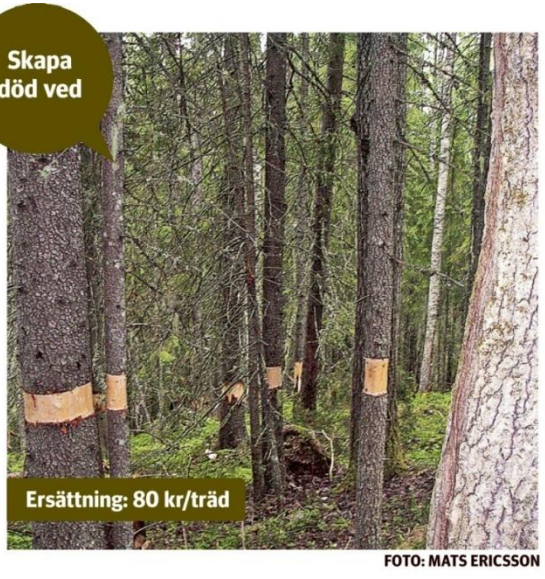
FOTO: OLA RUNFORS



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Skapa död ved
(80 kr/träd)



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Röja/rensa/märka upp stig, vandringsled, äldre stenmur (975 kr/100 m)

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Stängsling av lövskog (6800kr/100m)

SKOGSSTYRELSEN

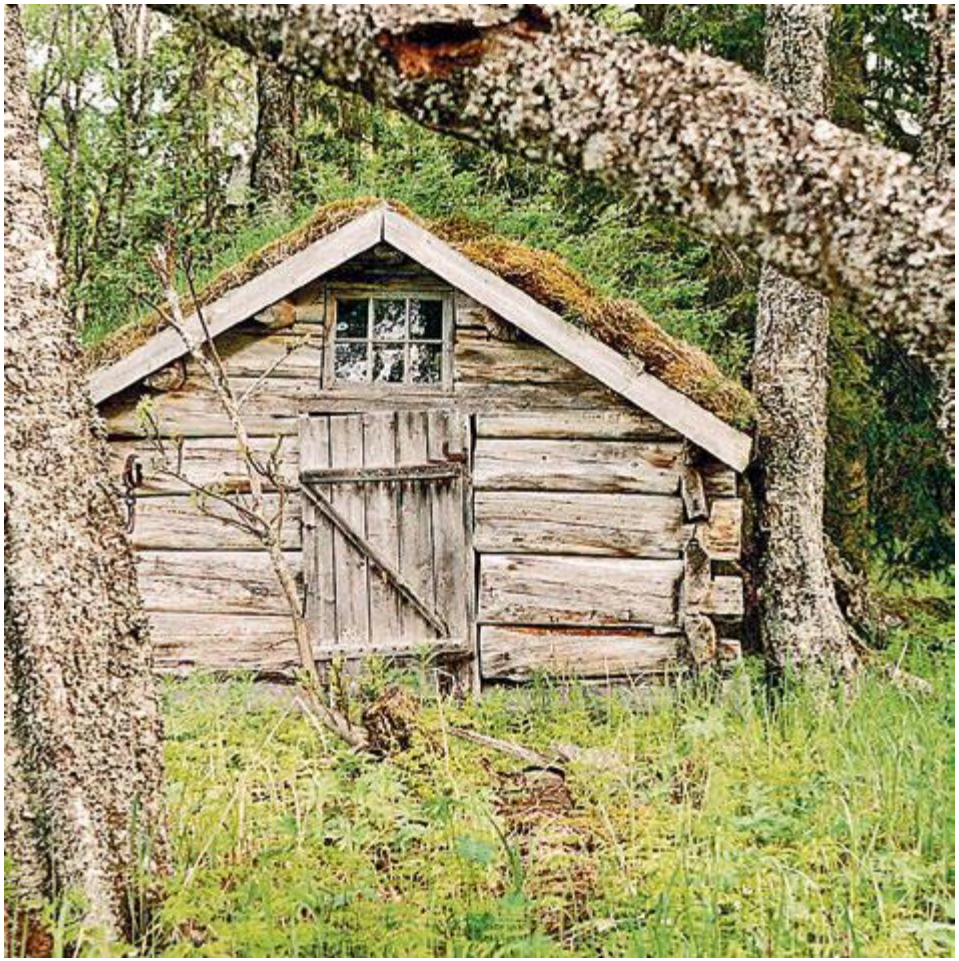
Skog till nytta för alla

Frihugga och rensa kulturmiljö från träd och ris (1100 kr/objekt)

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Restaurera skoglig kulturmiljöbyggnad
(3700 kr/objekt)

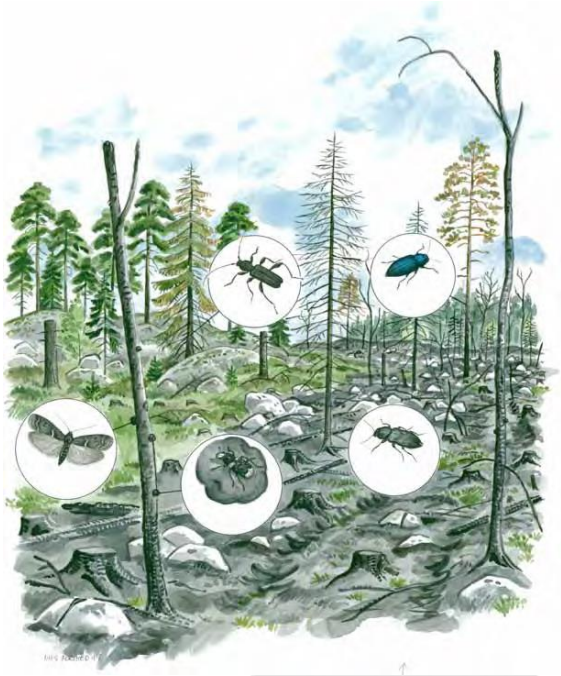


SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

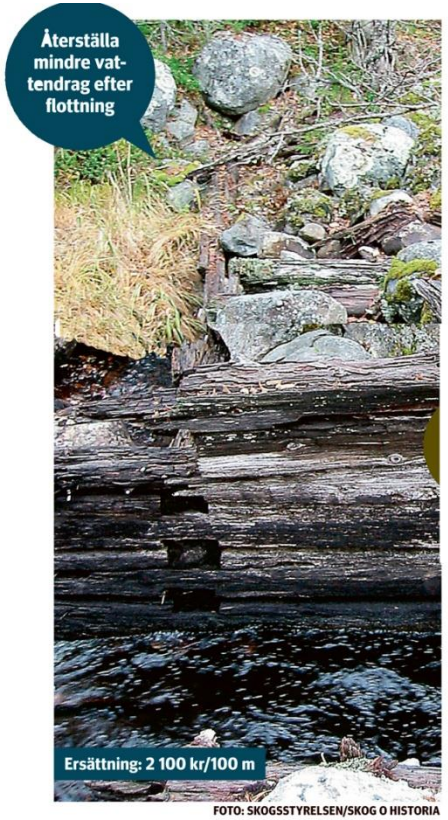
Naturvårdsbränning 24 000 kr/objekt + 6 400 kr/ha

(mellan 1-3 ha är ersättningen 14 400 kr/ha)



SKOGSSTYRELSEN

Återställa mindre vattendrag efter flottning (2100 kr/100 m)



Många små vattendrag kan enkelt förbättras med manuella åtgärder!

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Skapa utblick/sikthuggning:

(780 kr/objekt)

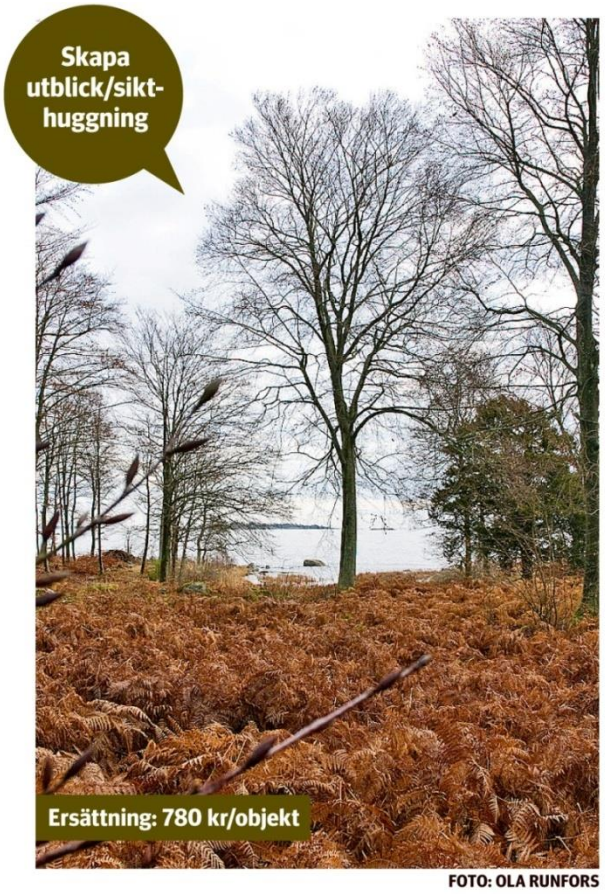


FOTO: OLA RUNFORS

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Arealstöd (ersättning upp till 7000kr/ha)

Innefattar t.ex åtgärder såsom att:

- skapa vacker brynmiljö, (ersättning för planterade träd och buskar kan ges).
- rensa upp vid fäbodsmiljön
- röja fram den gamla torpmiljön
- ge de gamla hagmarksträden utrymme
- restaurera betespräglad utmark
- förlänga livet på asparna och björkarna
- efterlikna branden och rädda gammeltallarna
- ta bort gran i lövsumpskogen
- Rusta upp en gammal kvarnmiljö

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Skapa en vacker brynmiljö

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Rensa upp vid fäbodmiljön

Igenväxande torp/fäbod, utgångsläge 2007
Foto: Jan Bengtsson

Framröjt torp/fäbod
Foto: Jan Bengtsson

Stöd 1100 kr per objekt eller
7000 kr/ha

SKOGSSTYRELSEN

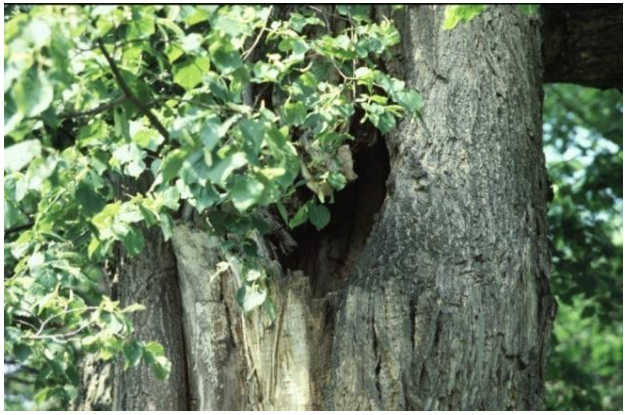
Skog till nytta för alla

Röj fram den gamla torpmiljön

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

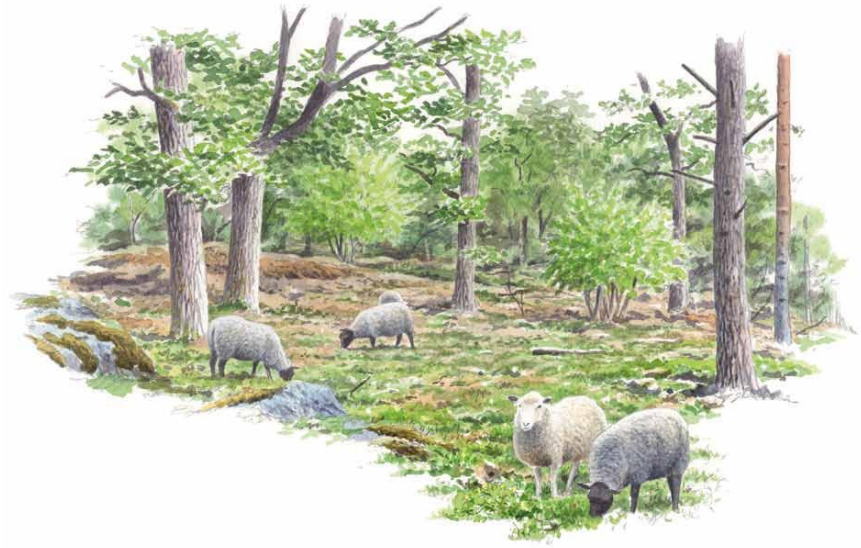
Ge de gamla hagmarksträden utrymme

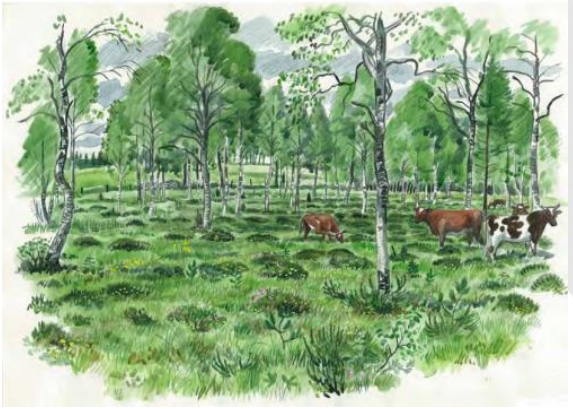


SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Restaurera betespräglad utmark

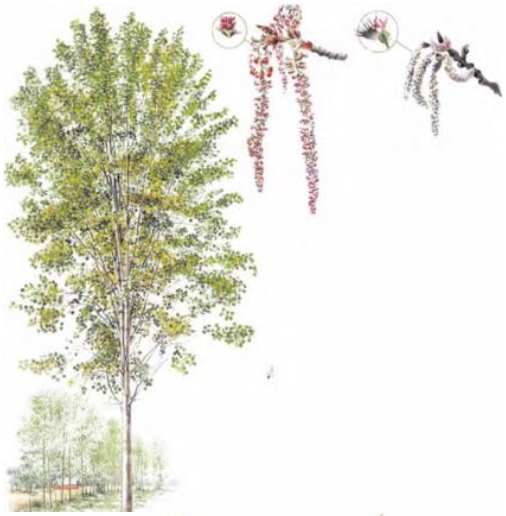




SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Förläng livet på asparna och björkarna.



SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Efterlikna branden och rädda gammeltallarna

Foto Stefan Björklund

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Ta bort gran i lövsumpskogen

Foto: Fredrik Wilde

Stöd 7000 kr/ha
samt virkesintäkten

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Villkor när du söker stöd

- Skriftlig ansökan på Skogsstyrelsens blanketter i original
- Skötselplan ska bifogas ansökan
- Om fastigheten är > 40 ha prod. skogsmarksareal ska fastigheten vara målklassad.
- Åtgärder får inte påbörjas före ansökan inkommit till Skogsstyrelsen
- Minsta stödbelopp är 2000 kronor

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla

Fortsättning av villkor

- Inga andra stöd får finnas för aktuell åtgärd
- Skriftlig ansökan om utbetalning
- Inga åtgärder får utföras som motverkar stödets syfte under en period om 5 år

www.skogsstyrelsen.se

För information om stöden/bidragen samt för att hitta din länsvisa kontakt på Skogsstyrelsen.

Tillsammans bokar ni in en rådgivning som dokumenteras och som du med fördel kan använda i din ansökan om ekonomiskt stöd.

matts.rolander@skogsstyrelsen.se

Tel. 018-27 8843

SKOGSSTYRELSEN

Skog till nytta för alla