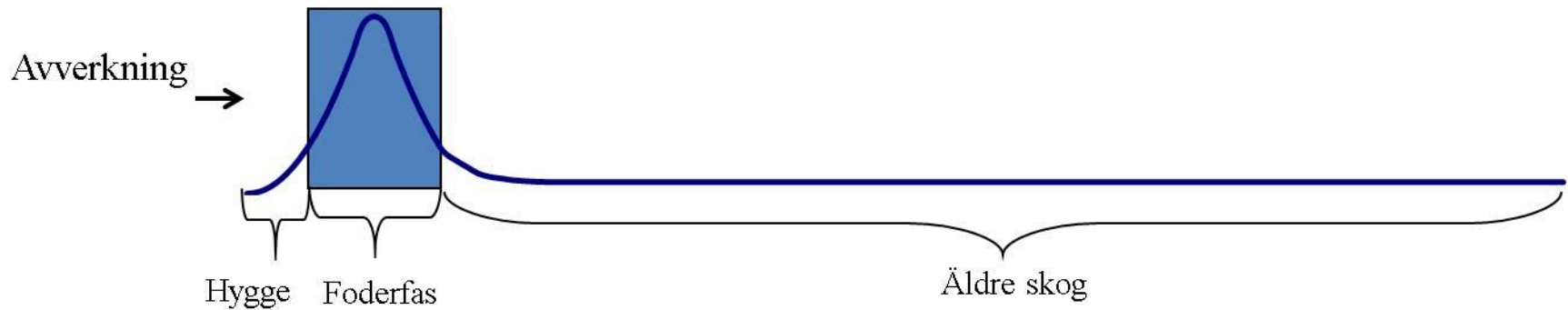


Fodersituation för älg i Örebro län 2012

Ekosystembaserad förvaltning

- I en ekosystembaserad förvaltning beaktas fodersituationen för älg
- Fodersituation påverkar hälsoaspekter såsom kondition, vikt och reproduktion
- Foderutnyttjande har också betydelse för betesskador i skog

Foderproducerande ungskog



Juni 2012

Om materialet

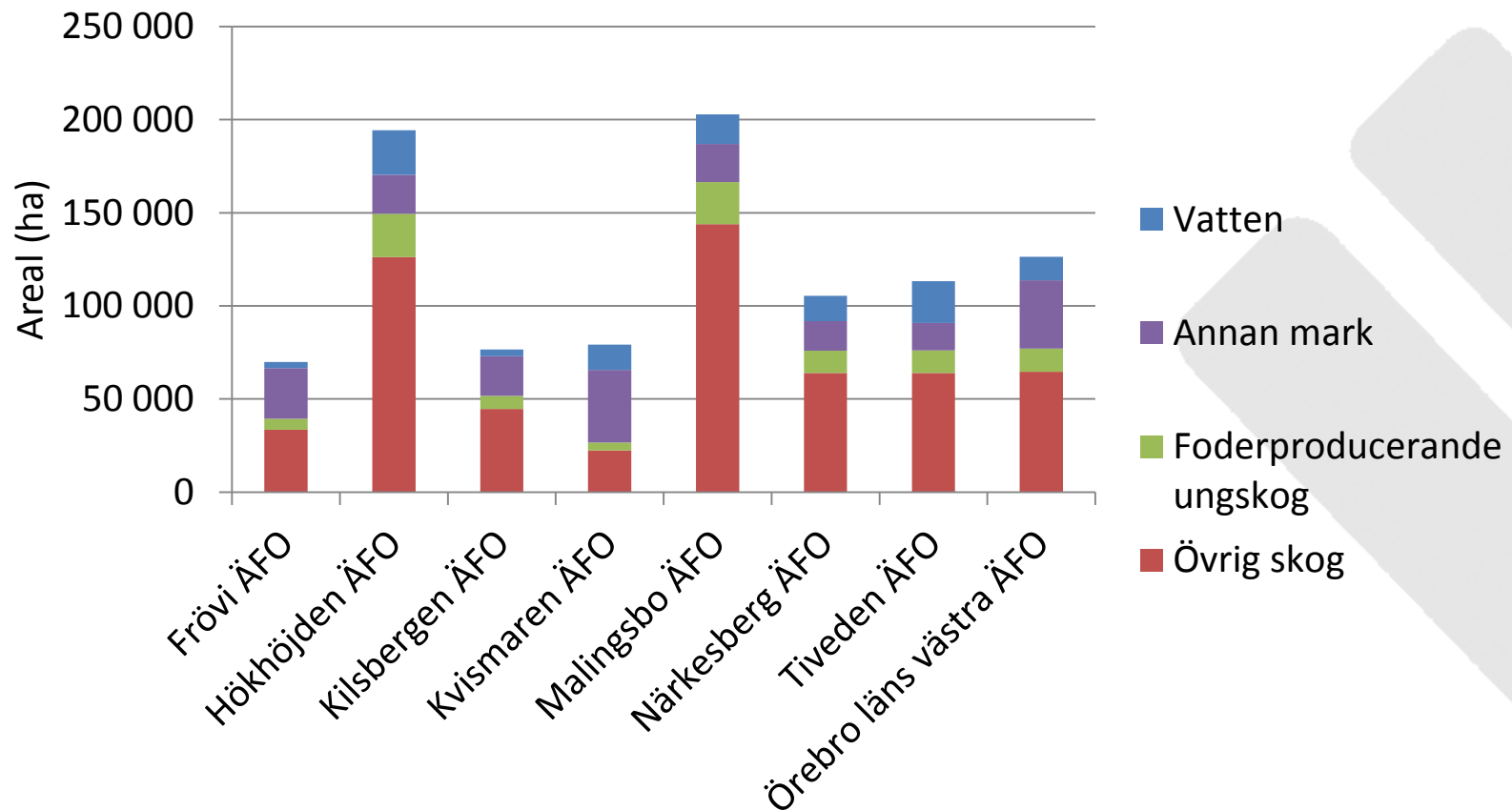
- Detta är Skogsstyrelsens analys om fodersituation i älgförvaltningsområden
- Analysen baserar sig på marktyper med olika betydelse för foderproduktion
- Uppgifterna grundar sig på satellitbaserade data
- Uppgifterna kan komma att justeras efter ytterligare kvalitetssäkring
- Det finns ett antal kända felkällor som i mer eller mindre utsträckning påverkar analysen.
Skogsstyrelsen avser att återkomma med en beskrivning av dessa felkällor.

Marktyper

Följande marktyper med olika betydelse för foderproduktion har definierats:

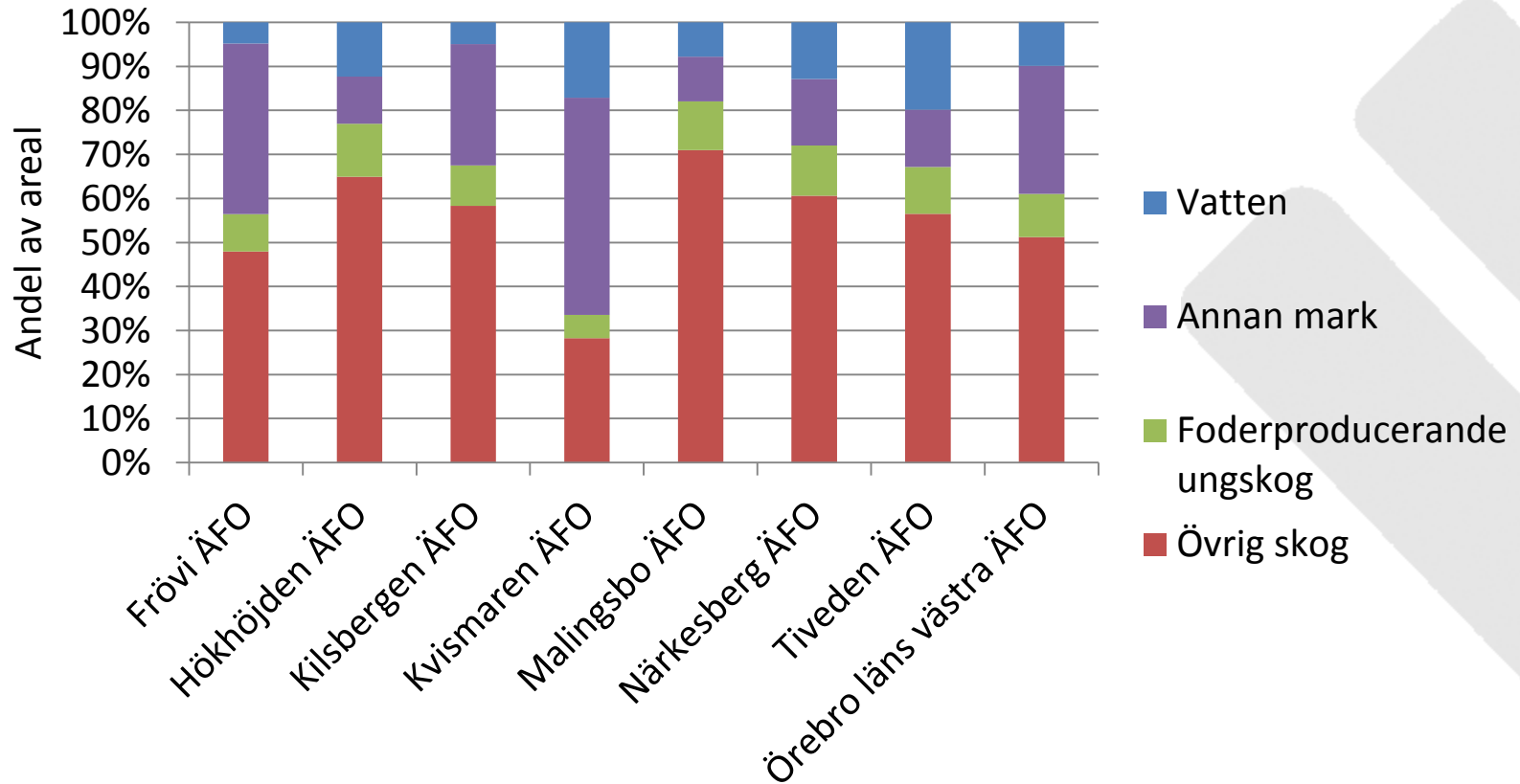
- Foderproducerande ungskog (skog 5-20 år efter förnygringsavverkning)
- Övrig skog (Hyggen och skog äldre än 20 år)
- Annan mark (jordbruksmark, tätort, myr, m.m.)
- Vatten

Totalarealer för älgförvaltningsområden (ÄFO)



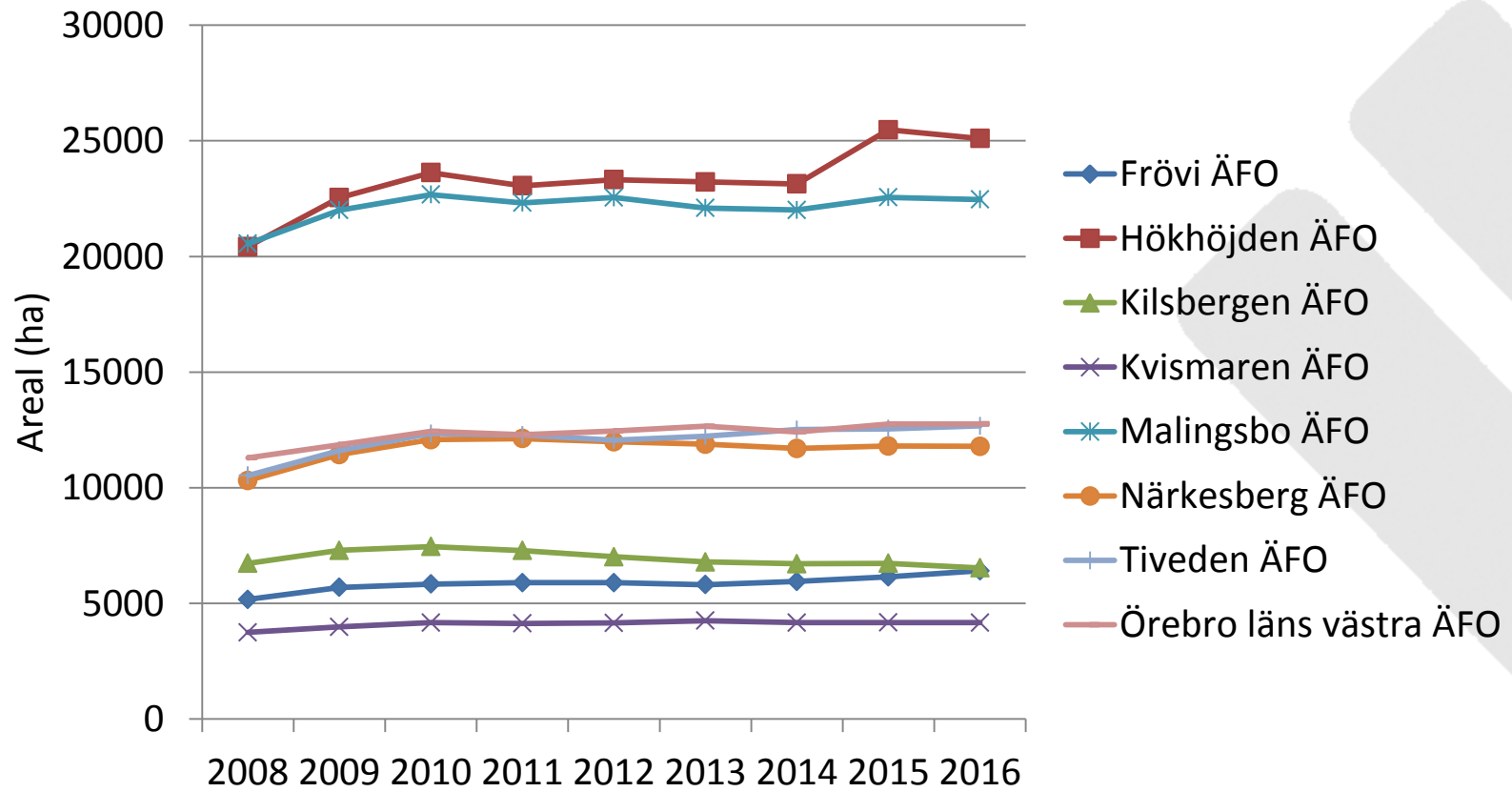
Juni 2012

Andel av marktyper



Juni 2012

Utveckling av areal foderproducerande ungskog

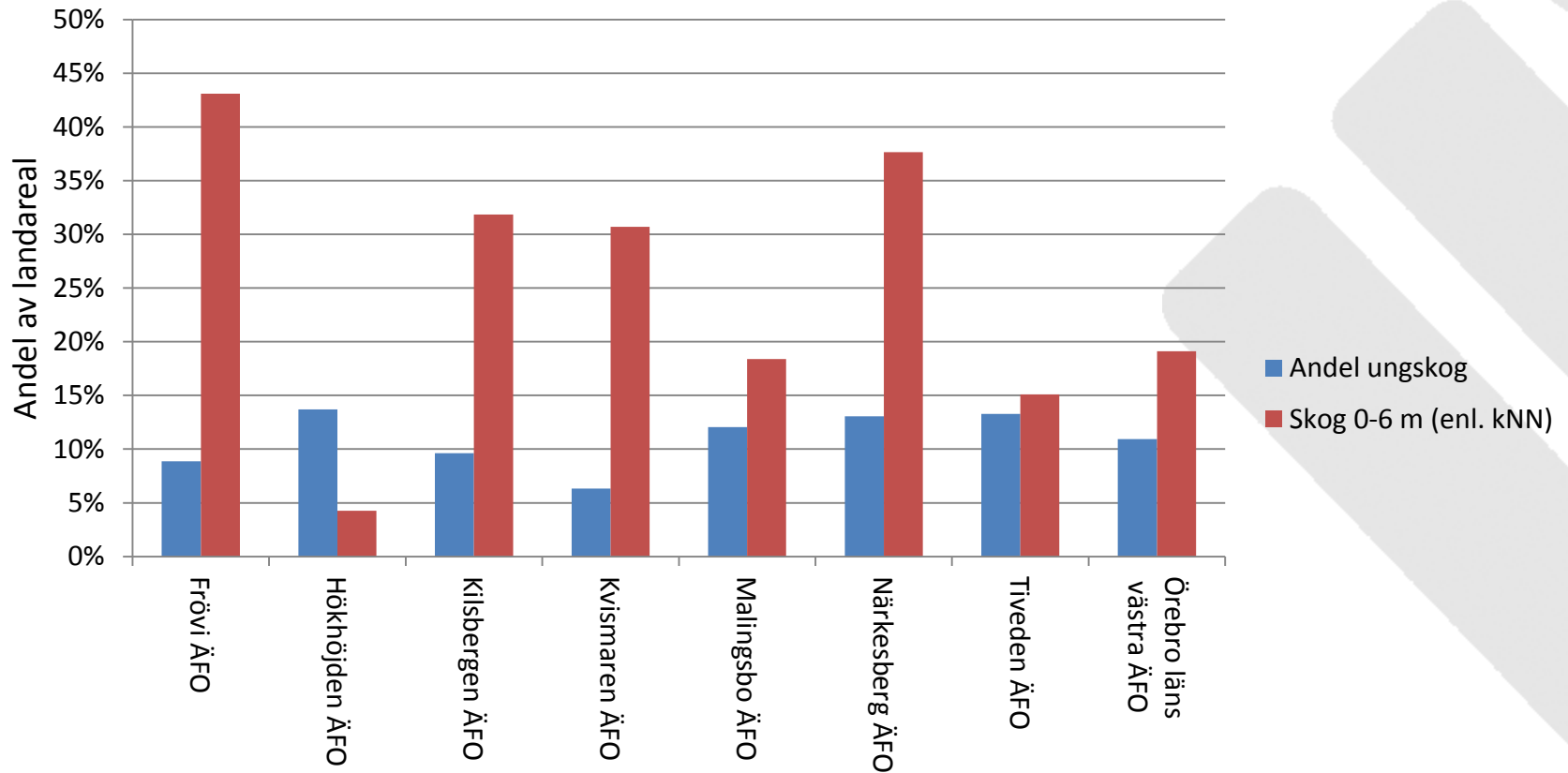


Juni 2012

kNN 0-6 m

- Är en annan metod 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 vara högre
- Den vegetation mellan 0-6 meter som kNN fångar in och som ligger utanför den skog som är avsedd för skogsproduktion kan bidra till att avlasta betesskadorna

Jämförelse mellan Foderproducerande ungskog och kNN (andel av landareal)



Juni 2012

Nyckeltal 1

- En grov tumregel är att ungskogen utnyttjas 5 ggr mer än andra områden
- 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 förfinna 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).
- Betesbelastning på ungskog ökar under denna tid
- Givet samma älgtäthet är betesbelastningen högre i ÄFO med liten ungskogsareal
- Genom att beräkna olika täthetsmått kan en bättre uppfattning om betesbelastning erhållas

Nyckeltal 2

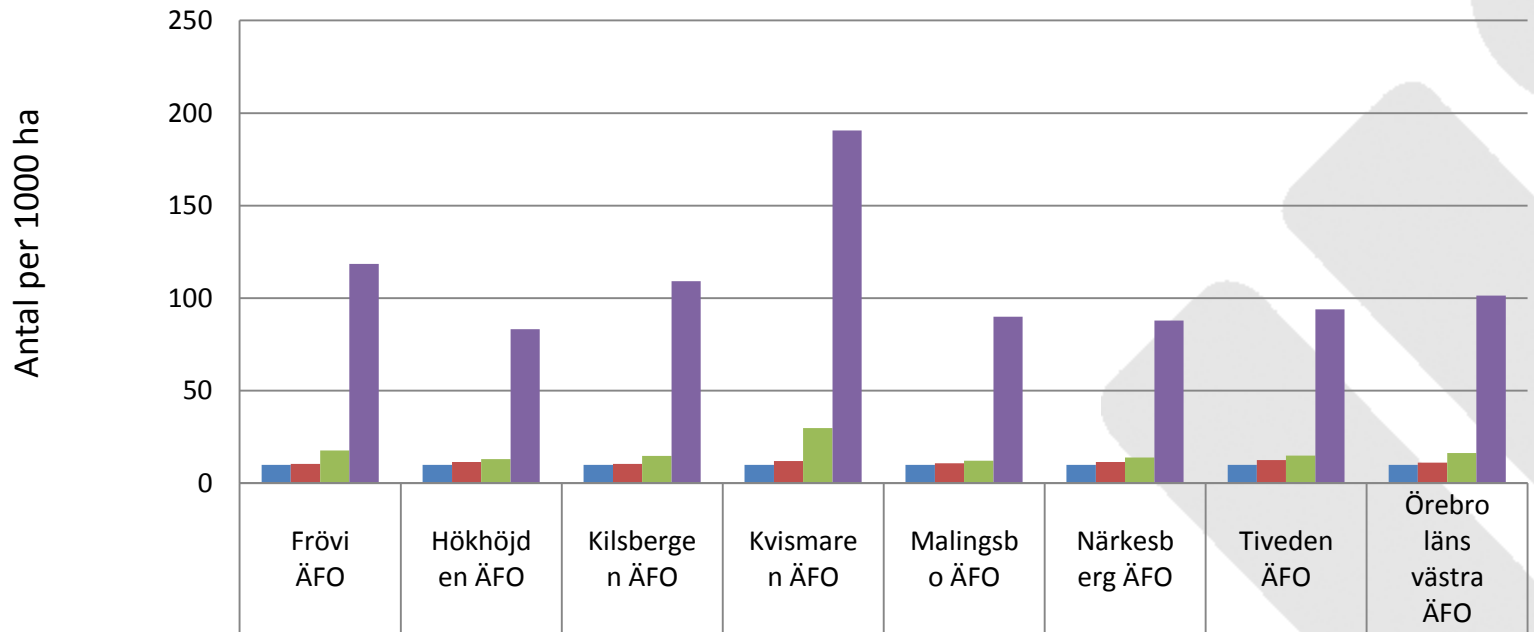
(beräkning av olika täthetsmått)

Dividera det totala antalet älgar i vinterstam 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

Olika täthetsmått för Örebro län

(Vid antagandet 10 älg per 1000 ha)

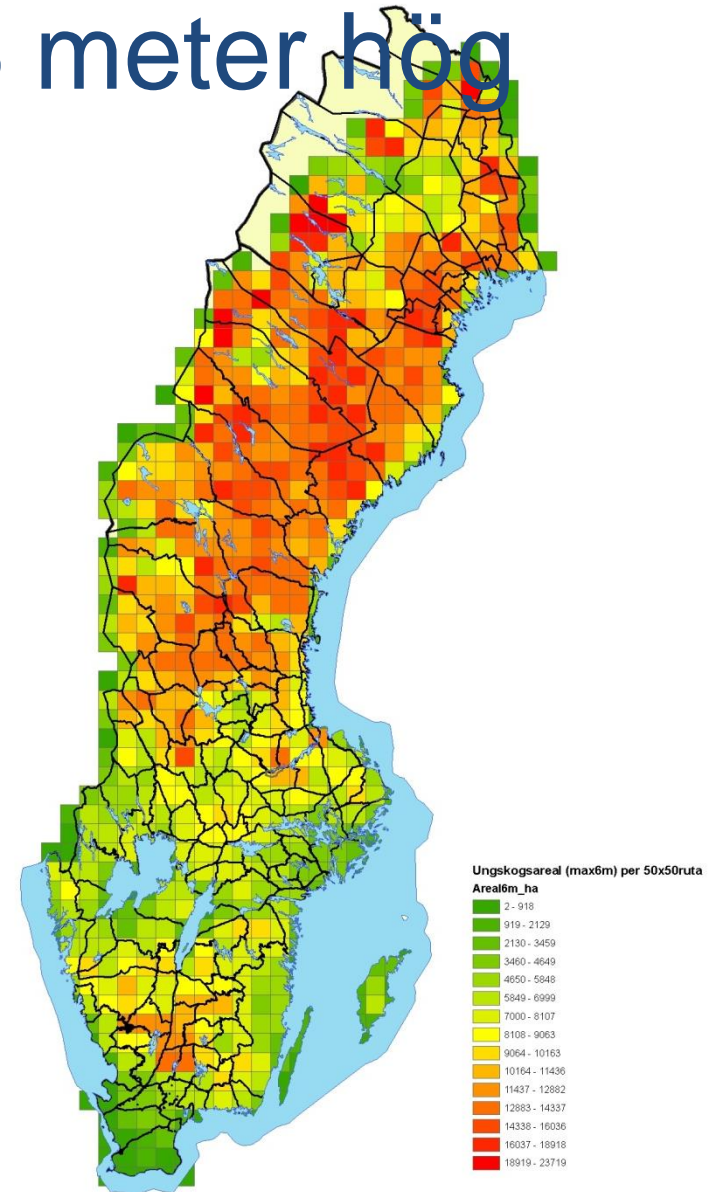


■ ÄFO	10	10	10	10	10	10	10	10
■ Landareal	11	11	11	12	11	11	12	11
■ Skogsmark	18	13	15	30	12	14	15	16
■ Foderproducerande ungskog	119	83	109	191	90	88	94	101

Upplösning

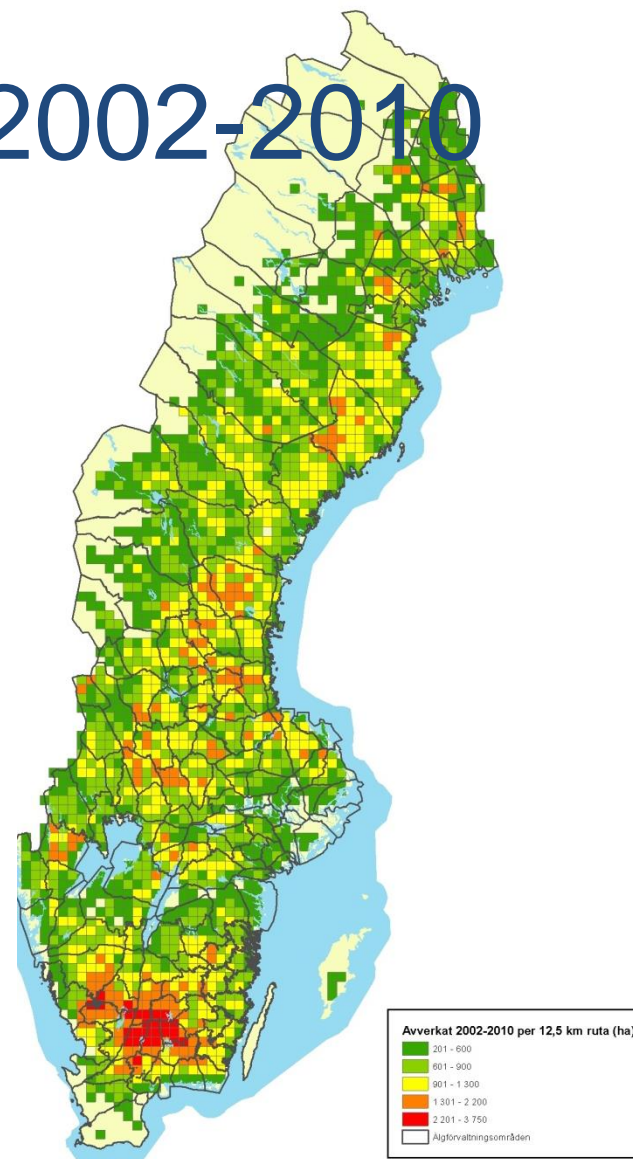
- Eftersom önskemål om en högre upplösning finns har två kartor tagits fram
- Tillsammans ger de en uppfattning om hur ungskogen fördelar sig inom förvaltningsområdet

Areal ungskog 0-6 meter hög (enligt kNN)



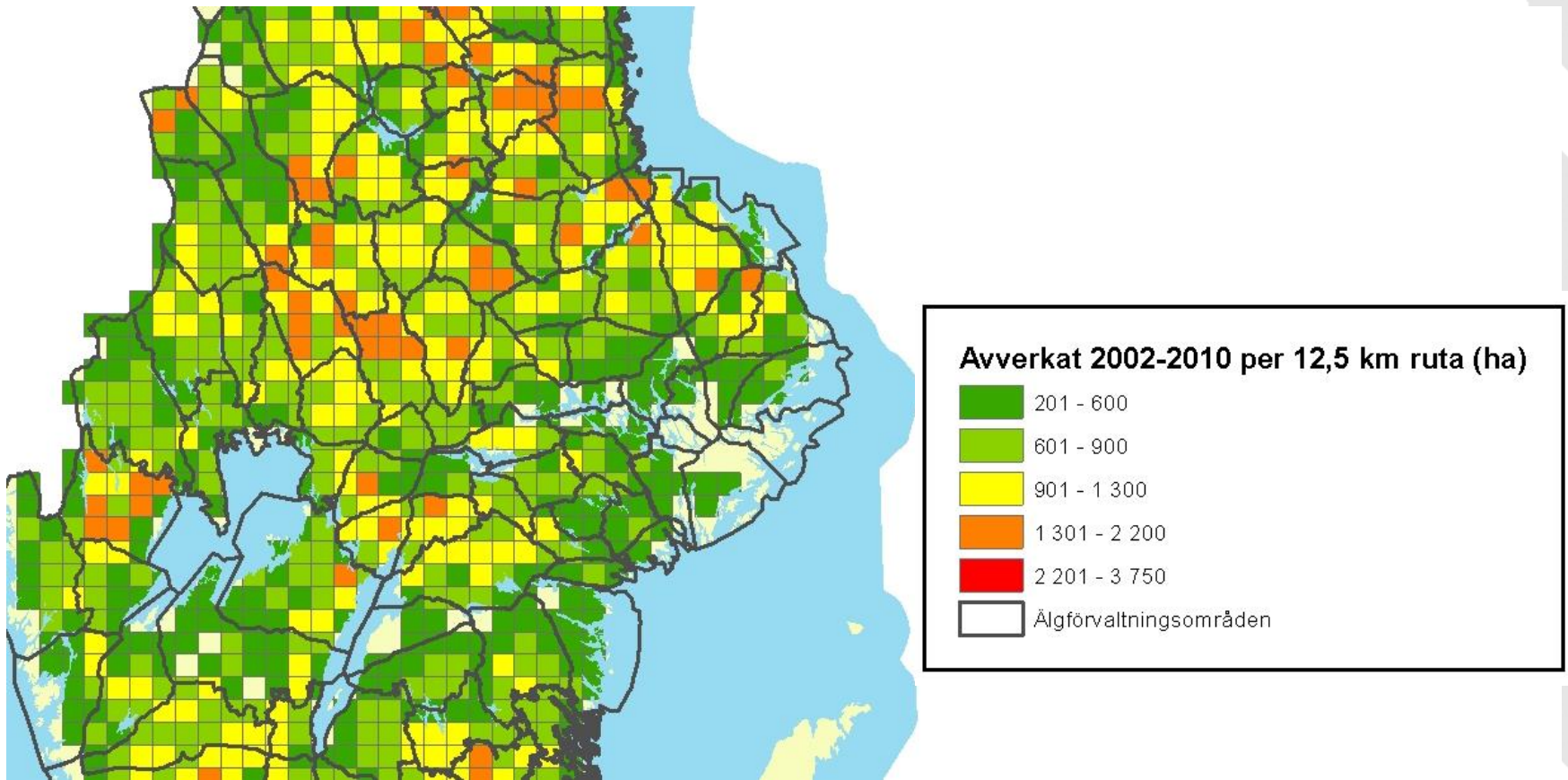
Juni 2012

Faktiskt avverkat 2002-2010



Juni 2012

Faktiskt avverkat 2002-2010



Juni 2012

Kvalitetsäkring och fältanalys

- Ytterligare kvalitetssäkring av dessa uppgifter kan komma att påverka de skattade arealerna.
Skogsstyrelsen fortsätter detta arbete under hösten
- Uppgifterna bör kompletteras med en fältstudie för:
 - kalibrering av åldersintervall då ungskogen är särskilt foderproducerande
 - analys av rådande betestryck
 - analys av fodermängd samt foderkvalitet (trädslag) i ungskogen