

# Flyginventering av älg i Örebro-Värmland

## Vintern 2008 - 2009

På uppdrag av **Sveaskog Naturupplevelser AB** har **Svensk Naturförvaltning AB** genomfört en älginventering på gränsen mellan Örebro och Värmlands län. Totalt inventerades en areal på 383 000 ha.

Området som inventerades innefattar fem förvaltningsområden (se figur 1). Inventeringen utfördes mellan 11 och 15 februari 2009. Förutsättningarna för att observera älgar var goda vad gäller väder- och snöförhållanden (se tabell 1).

### Metodik

Inventeringen utfördes efter en metodik som kallas **avståndsinventering** (se faktaruta). Den totala flygsträckan som inventerades var 1 869 km fördelat på 103 linjer.

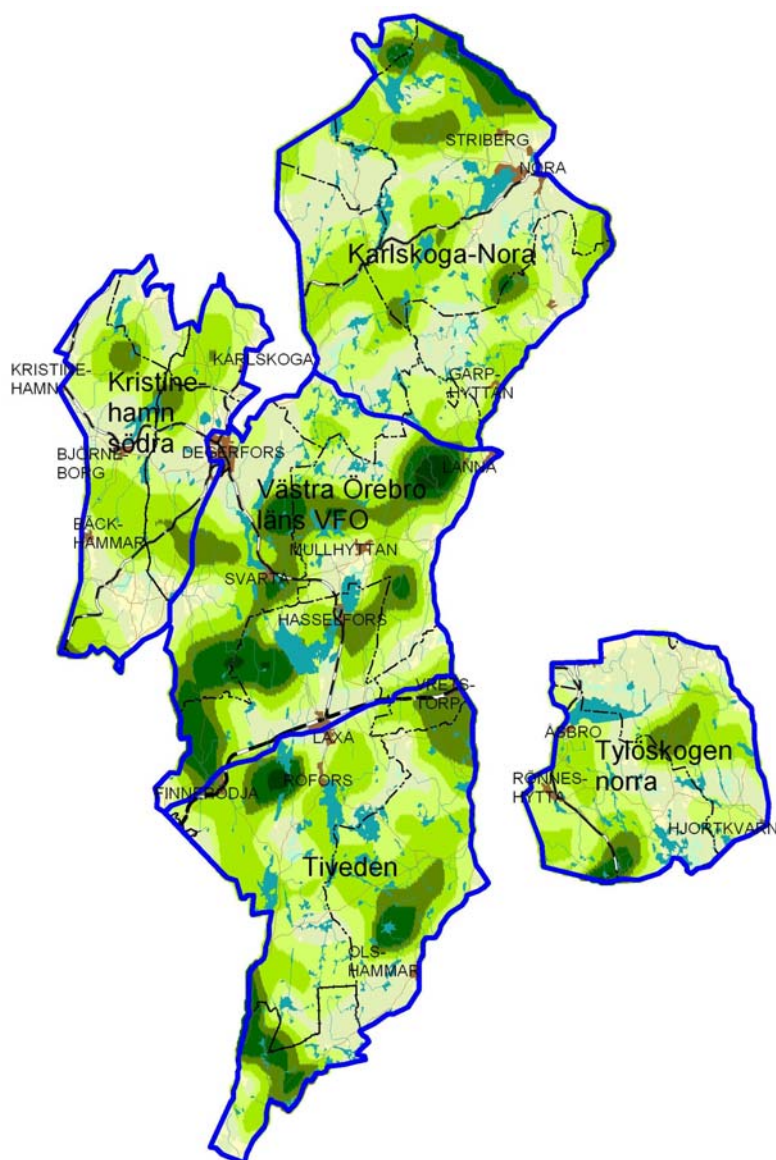
### Faktaruta: Avståndsinventering

Avståndsinventering\* är en ofta använd metod bland biologer och naturförvaltare för att skatta olika djurarter (t.ex. älg i Nordamerika och ripa i Sverige). Metoden bygger på att man inventerar längs linjer i ett område. Förutom att räkna antal djur som man observerar mäter man det vinkelräta avståndet till djuren. Avstånden används för att beräkna en observationsbredd. Man kan säga att man inventerar korridorer med en längd och en bredd, där bredden varierar beroende på inventeringsförhållanden.

\*På engelska Distance sampling. För vidare läsning se t.ex. *Introduction to Distance Sampling*, Oxford University Press

Tabell 1. Väderförhållanden

	Lägsta	Högsta
Temperatur	-13	1
Molnighet (%)	1	100
Snödjup (cm)	14	20
Upplegra (%)	61	74



Figur 1. Karta med fördelning av älgobservationer i de fem inventerade förvaltningsområdena. Ju mörkare grön desto högre älgtäthet.



Foto: Curt-Robert Lindqvist



Foto: Andreas Nyström

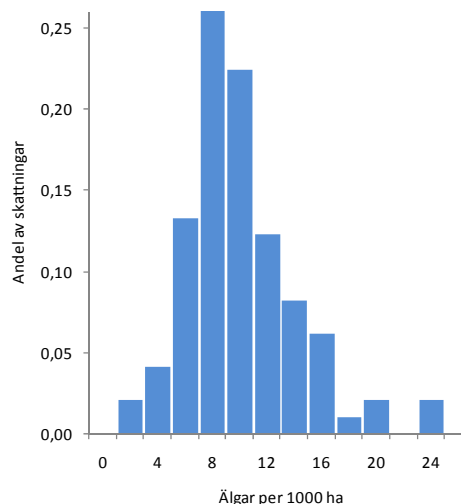


Foto: Johan Truvé

## Resultat

I hela det inventerade området skattades antalet älgar till 4156. Detta motsvarar en genomsnittlig täthet på 10,8 älgar per 1 000 ha eller 13,4 älgar per 1 000 ha skogs- och myrmark.

- Högst täthet skattades för Västra Örebro läns VFO. I jämförelse med andra älginventeringar som genomförts i Svensk Naturförvaltnings regi (se figur 2) är detta en relativt hög täthet.
- Mer än hälften av älgkorna observerades med kalv och det skattade antalet kalvar per ko i områdena varierade mellan 0,59 och 0,72.
- Könskvoten bland vuxna älgar varierade mellan förvaltningsområdena (se tabell 2). Lägst könskvot observerades i det område med lägst skattad älgtäthet (Tylöskogen norra).
- Det observerades aldrig några större ansamlingar av älgar. Antal individer i den största gruppen var 11. Mestadels höll älgarna ihop i grupper om en till fyra djur.
- Utöver älg observerades en del annat vilt (se tabell 3). Notera speciellt förekomsten av kronhjort och dovhjort i Tylöskogen samt orre i Karlskoga-Nora.



Figur 2. Fördelning av älgtäthet i inventeringar som genomförts av Svensk Naturförvaltning AB. Huvuddelen av inventeringarna är gjorda i södra halvan av Sverige.

Tabell 2. Skattat antal älgar, reproduktionstal och könskvot i de fem förvaltningsområdena

	Karlskoga-Nora	Kristinehamn södra	Tiveden	Tylöskogen norra	V. Örebro läns VFO
Antal älgar	1043	486	890	347	1391
SE Antal älgar	151	89	134	72	186
Älgar per 1000 ha	10,5	9,0	10,2	6,9	15,0
SE Älgar per 1000 ha	1,5	1,6	1,5	1,4	2,0
Älgar per 1000 ha skog-myr	12,1	12,0	12,5	8,7	19,1
SE Älgar per 1000 ha skog-myr	1,8	2,2	1,9	1,8	2,6
Tjurar per 1000 ha	3,7	2,2	3,0	1,3	4,1
Kor per 1000 ha	4,2	3,9	4,3	3,5	6,8
Kalvar per 1000 ha	2,7	2,8	2,9	2,1	4,0
Kalv per ko	0,64	0,72	0,69	0,62	0,59
Kalv per vuxen	0,34	0,46	0,40	0,45	0,36
Andel kor utan kalv	44%	30%	44%	48%	48%
Andel kor med en kalv	41%	60%	41%	39%	43%
Andel kor med två kalvar	12%	6%	14%	11%	8%
Andel kor med tre kalvar	0%	0%	0%	0%	0%
Könskvot	47%	36%	41%	27%	38%
Areal totalt (ha)	99 107	54 301	86 955	50 182	92 804
Areal skog och myr (ha)	86 146	40 593	71 310	40 009	72 729

\* Felmarginalen (SE) anger att det sanna antalet älgar, med 67 % sannolikhet, finns i intervallet skattat antal ± skattad felmarginal

Tabell 3. Observerat antal individer av andra arter än älg i de fem förvaltningsområdena. Möjligheten att upptäcka en individ är olika för olika arter.

	Karlskoga-Nora	Kristinehamn södra	Tiveden	Tylöskogen norra	V. Örebro läns VFO
Kronhjort	2	0	4	24	0
Dovhjort	0	0	1	55	0
Rådjur	22	30	50	28	55
Vildsvin	0	0	0	2	16
Rödräv	0	0	0	1	0
Tjäder	7	3	4	0	2
Orre	117	3	0	18	46
Örn	0	20	0	0	2

## Produktion

Svensk Naturförvaltning AB  
 info@naturforvaltning.se, www.naturforvaltning.se  
 Ramsberg: Sommarrovägen 10, SE-711 98 Ramsberg,  
 Tel. 0581-66 09 70  
 Göteborg: Rullagergatan 9, SE-415 26 Göteborg,  
 Tel. 031-22 30 45