

Älgstammen i Tivedens ÄFO

Vintern 2012/2013



RESULTATBLAD 01 2013

På uppdrag av Sveaskog AB har Svensk Naturförvaltning AB analyserat älgstammens storlek, sammansättning och utveckling i Tivedens älgförvaltningsområde (ÄFO). Syftet har varit att presentera ett underlag som kan användas i beslutsfattandet kring älgförvaltningen i området.

FRÅN ÄLGOBS TILL ÄLGAR

Flera metoder används för att beskriva älgstammens storlek, sammansättning och utveckling. Respektive metod har sina för- och nackdelar men om de används i kombination med varandra får man ett säkrare underlag. Med statistik från avskjutning och älgobs kan man kontinuerligt följa stammens utveckling och få en uppfattning om den rådande trenden i tillväxten. Med regelbundna flyginventeringar kan man också med större säkerhet beskriva det faktiska antalet älgar.

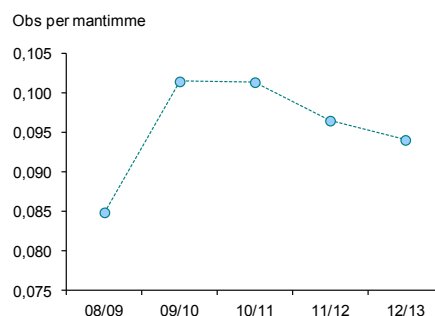
Resultaten för Tivedens ÄFO kommer från en modellberäkning där vi vägt samman uppgifter om hur många älgar av olika kategorier som observerats respektive skjutits. En sådan beräkning förutsätter att det finns data insamlade från en serie av år. I allmänhet blir beräkningarna säkrare ju fler år med data man utnyttjar. I detta fall användes data för de senaste fem åren. Senaste årets avskjutning har antagits vara samma som 2011/2012. Dessutom har resultaten från den flyginventering som utfördes i februari 2009 utnyttjats i analysen.

ÄLGOBS OCH AVSKJUTNING

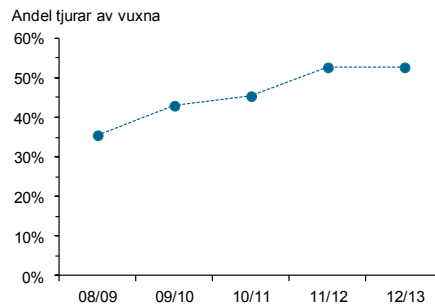
Antalet mantimmar i Älgobsen har varierat mellan knappt 16 000 och drygt 23 000 timmar under perioden. Förändringar i antalet mantimmar kan påverka resultatens tillförlitlighet beroende på vad som orsakat variationen. I föreliggande fall bedömer vi dock att detta inte är något betydande problem.

Antalet observerade älgar per mantimme går först upp mellan 2008 och 2009 för att sedan backa något under följande år (figur 1).

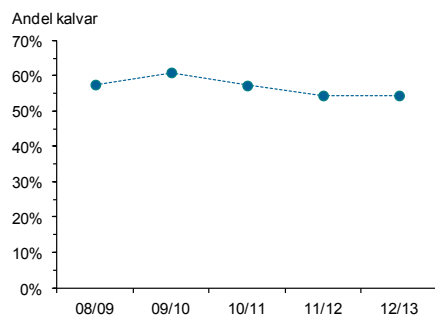
I avskjutningen har andelen tjur bland vuxna successivt ökat under perioden (figur 2). Andelen kalvar av totalt skjutna djur uppvisar en nedåtgående trend men har varierat mellan 54 och 61% (figur 3). I genomsnitt har 57% av skjutna älgar varit kalvar.



Figur 1



Figur 2



Figur 3



STAMMENS UTVECKLING

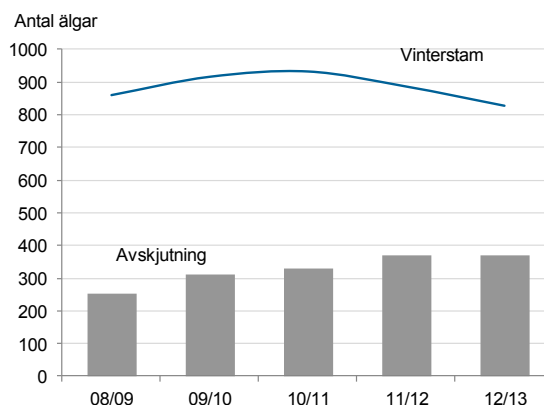
Antalet älgar i området ligger, av beräkningarna att döma, på nästan samma nivå som vintern 2008/2009 (figur 4). När området flyginventerades i februari 2009 skattades tätheten till 10,2 älgar per 1000 ha. Älgstammens täthet vintern 2012/2013 skattades, utifrån modellberäkningen, till 9,7 älgar per 1000 ha. Trenden är att stammen är på väg nedåt.

Modellberäkningen kan göras oberoende av resultat från andra inventeringar eller vägas samman. Normalt får man dock ett starkare resultat om man väljer att använda resultat från oberoende inventeringar i beräkningarna. Vi har här valt detta senare alternativ. Modellberäkningar och resultat från inventeringar kan helt naturligt skilja sig åt en del. Den viktigaste orsaken är att båda baseras på stickprov och därmed en viss statistisk osäkerhet. Man bör av detta skäl inte lägga så stor vikt vid eventuella skillnader utan jobba vidare utifrån det sammanvägda resultatet.

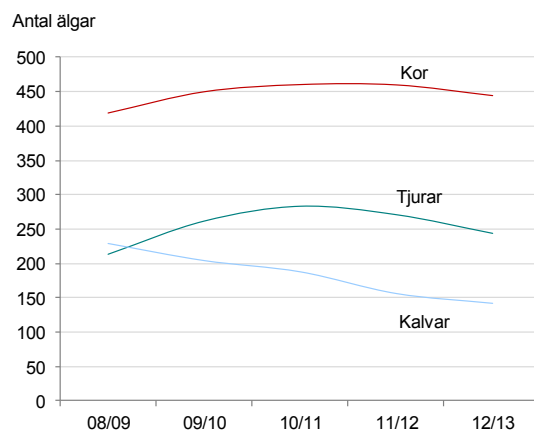
Den beräknade fördelningen av älgar i vinterstammen 2012/2013 var: 29% tjurar, 54% kor samt 17% kalvar (figur 5 och 6, tabell 1). Kvoten mellan tjurar och kor har inte varierat nämnvärt. En klar tendens är dock att andelen kalvar blivit färre och färre i vinterstam.

Antalet kalvar per ko före jakten 2012/2013 beräknades till 0,66 vilket var under medelvärdet för hela perioden (0,71). Ett lägre reproduktionstal ihop med en totalt ökad avskjutning (figur 4) samverkar till en nedgång av antal älgar i stammen.

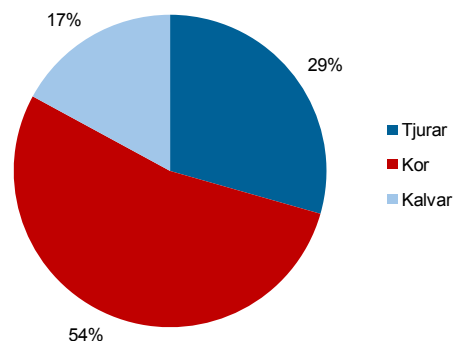
Djurslagsfördelningen baseras på Älgobsens data. Vi ser då och då att denna avviker från motsvarande flyginventeringsresultat. Det är inte klarlagt men vissa forskningsrön flaggar för att olika djurslag observeras med olika sannolikheter i Älgobsen. Konsekvensen kan bli skeva fördelningar t ex för låg andel tjur bland vuxna. Av detta bör man i så fall vara försiktig och inte sätta för stor tilltro till Älgobsens tjurandel, reproduktionstal etc. Och finns resultat från flyginventeringar är dessa mer tillförlitliga, dock alltid med en viss statistisk felmarginal.



Figur 4



Figur 5



Figur 6

Tabell 1. Älgstammen i Tivedens ÄFO 2012/2013

	Sommar	Vinter
Antal älgar	1201	830
Älgar per 1000 ha	14,0	9,7
Antal tjurar	333	244
Antal kor	524	444
Antal kalvar	344	142
Kalv per ko	0,66	0,32
Könskvot	39%	35%