

Utvärdering av förvaltningsplaner för älg i Kronobergs län

Arbetet är beställt av Länsstyrelsen i Kronobergs län



Produktion: Svensk Naturförvaltning AB

info@naturforvaltning.se
www.naturforvaltning.se

Ramsberg
Sommarrovägen 10
SE-711 98 Ramsberg
Telefon 0581-66 09 70

Göteborg
Flöjelbergsgatan 8B
SE-431 37 MÖLNDAL
Telefon 031-22 30 45

UPPDRAG

Svensk Naturförvaltning AB har på uppdrag av Länsstyrelsen i Kronobergs län utvärderat förvaltningsplaner för älg i länets älgförvaltningsområden. I uppdraget ingick att

1. Utvärdera om de målsättningar som formulerats är förenliga med varandra
2. Utvärdera hur de underlag som finns tillgängliga utnyttjats för att föreslå åtgärder
3. Utvärdera om åtgärdsförslagen kan förväntas bidra till att målen uppfylls

För att utvärdera om målsättningarna i respektive områden uppnås har en analys utförts på den förväntade utvecklingen, givet de förutsättningar som anges i planerna och den föreslagna avskjutningen.

Utvärderingen redovisas per område och i en sammanfattning som relaterar till länets regionala förvaltningsplan 2013-2015.

SAMMANFATTNING AV UTVÄRDERINGEN MED HÄNSYN TILL DEN REGIONALA FÖRVALTNINGSPLANEN.

Samtliga områden har målsättningen att älgbetesskadorna på tall skall vara 2-5% färska skador och de områden som anger en skadefrekvens ligger på 10-30%. De flesta områdena har för avsikt att sänka älgtätheten, samtidigt som man förväntar sig att arealen tallungskog skall öka, vilket sammantaget innebär att skadorna kommer minska.

Andelen tjur av vuxna djur har generellt ökat i länet och med de avskjutningsplaner som redovisats kommer man uppnå och hamna över målet om andelen tjur.

Reproduktionen (kalv per ko i älgobsen) är för de flesta områden minskande eller oförändrad. Minskningen beror eventuellt på ökat jakttryck på hondjur vilket sannolikt sänker medelåldern på korna vilket har större negativ effekt på reproduktionen än de eventuella positiva effekter en ökad tjurandel medför.

Det framgår oftast inte hur de tätheter som anges i planerna tagits fram. Generellt saknas det inventeringsunderlag för de älgtätheter som anges, med undantag för område 6 som har underlag från spillningsinventering och flyginventering. Flera områden planerar dock för inventering av älg och betesskador de kommande åren.

Analyserna som utförts av älgstammens förväntade utveckling stämmer inte överens med den utvecklingen som anges i planerna, med undantag för område 6. Den förväntade utvecklingen av älgstammen i områdena är i de flesta fallen att den kommer öka. Detta är i regel tvärtemot den angivna målsättningen. Slutsatsen man kan dra av analysens resultat är främst att det verkar som förvaltningsområdena inte gör sina beräkningar på samma sätt.

Förvaltningsområdena baserar sina beräkningar på olika arealskategorier, vissa använder totalarealen medan andra använder areal registrerad i älgskötselområdet.

OMRÅDE 1 - VÄSTRA LJUNGBY/MARKARYD ÄFO

Använder ÄFO:s totala areal i beräkningarna.

Skadefrekvensen på tallungskog anges vara 10% under perioden 2010-2012. För att nå målet om en skadefrekvens på 2-5% föreslås en minskning av antalet älgar i området. Det är tveksamt om man når målet med den föreslagna avskjutningen under de förutsättningar som anges i förvaltningsplanen. I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,77). Populationen förväntas öka med den föreslagna avskjutningen. Likaså andelen tjur av vuxna (anges som andel i vinterstam i analysen).

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Kvantitativ målsättning för treårsperioden

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska			X
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/ 1000 ha	10	9	8
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog			

Med hänsyn till:

Mål för vinterstam:

Mål för vinterstam:

Fodertillgång	Kvalite
07-09	älgar / 1000 ha
	älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:

Kalv per hondjur:

Målsättning kalvandel:

40%	% i älgobs
0,8	% i älgobs
60%	% av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

Årliga färskasador, max

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

RASE, andel provtytor med positiv konkurrensstatus

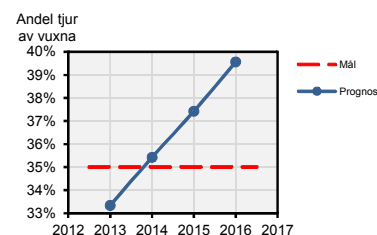
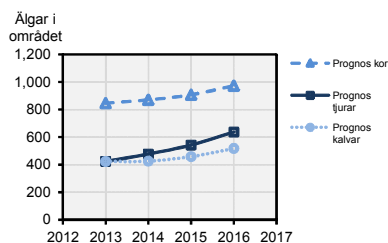
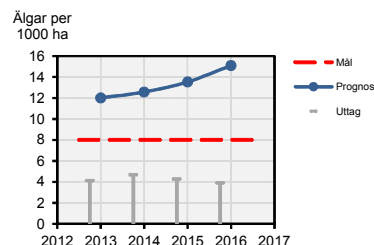
70%
2-5%
1200-1600/ha
Ökande

Planering**Förslag på avskjutning**

	2012	2013	2014	2015
	/2013	/2014	/2015	/2016
Antal tjurar	150	150	130	115
Antal kor	130	150	130	115
Antal kalvar	300	360	340	320
Totalt	580	660	600	550
Per 1000 ha	4.1	4.7	4.3	3.9
Könskvot	54%	50%	50%	50%

Prognos: Älgar i vinterstam

	2012	2013	2014	2015
	/2013	/2014	/2015	/2016
Antal tjurar	423	477	542	637
Antal kor	846	870	907	973
Antal kalvar	423	425	458	517
Totalt	1,692	1,773	1,908	2,127
Avvikelse från målet	+564	+645	+780	+999
Per 1000 ha	12.0	12.6	13.5	15.1
Könskvot	33%	35%	37%	40%



OMRÅDE 2 - ÖSTRA LJUNGBY/VÄSTRA ÄLMHULT ÄFO

Använder inte ÄFO:s totala areal i beräkningarna utan registrerad areal i ÄSO.

Skadefrekvensen på tallungskog anses vara för omfattande och anges vara 10-20% under perioden 2011-2012. För att nå målet om en skadefrekvens på 2-5% föreslås en minskning av antalet älgar i området från en täthet på 10,2 till 9,5 älgar per tusen hektar. Förmodligen är den minskningen inte tillräcklig eftersom arealen tallfoder antas vara oförändrad de närmaste åren. Det är även tveksamt om man når det angivna målet med älgpopulationen enligt den föreslagna avskjutningen under de förutsättningar som anges i förvaltningsplanen. I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,8). Populationen förväntas öka med den föreslagna avskjutningen. Likaså andelen tjur av vuxna (anges som andel i vinterstam i analysen).

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Kvantitativ målsättning för treårsperioden

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska			X
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/1000 ha	10	9,8	9,5
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog	64	63	61

Med hänsyn till:

Mål för vinterstam:	9,5	älgar / 1000 ha
Mål för vinterstam:	50	älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:	35-40%	% i älgobs
Kalv per hondjur:	80%	% i älgobs
Målsättning kalvandel:	>50%	% av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

70%

Ärliga fårska skador, max

2-5%

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

1200-1600/ha

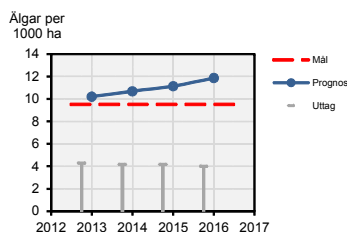
RASE, andel provtyor med positiv konkurrensstatus

Ökande

Planering

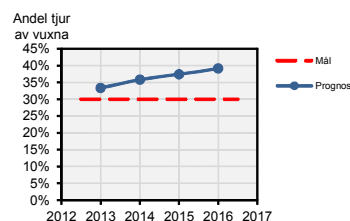
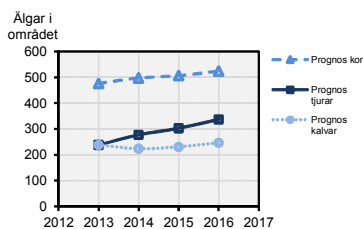
Förslag på avskjutning

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	76	76	76	70
Antal kor	72	77	77	72
Antal kalvar	252	236	236	230
Totalt	400	389	389	372
Per 1000 ha	4,3	4,2	4,2	4,0
Könskvot	51%	50%	50%	49%



Prognos: Älgar i vinterstam

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	238	277	302	337
Antal kor	476	497	506	524
Antal kalvar	238	223	231	247
Totalt	952	997	1,039	1,107
Avvikelse från målet	+65	+110	+152	+220
Per 1000 ha	10,2	10,7	11,1	11,9
Könskvot	33%	36%	37%	39%



OMRÅDE 3 - SÖDRA ALVESTA/VÄSTRA ÄLMHULT ÄFO

Använder ÄFO:s totala areal i beräkningarna.

Skadefrekvensen på tall anges vara tolerabel och arealen tallungskog förväntas öka. Ändå föreslås en minskning av antalet älgar i området med hänsyn till fodertillgång och betningsskador.

Det är tveksamt om man når målet med den föreslagna avskjutningen under de förutsättningar som anges i förvaltningsplanen. I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,87). Populationen förväntas öka med den föreslagna avskjutningen. Likaså andelen tjur av vuxna (anges som andel i vinterstam i analysen).

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet**Kvantitativ målsättning för treårsperioden**

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska			X
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/ 1000 ha	7.1	6.8	6.4
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog	35	33	31

Med hänsyn till:

Mål för vinterstam:

Mål för vinterstam:

fodertillgång o ch betningsskador

6.4 älgar / 1000 ha

31 älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:

Kalv per hondjur:

Målsättning kalvandel:

40% % i älgobs

90% % i älgobs

60% % av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

Årliga färska skador, max

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

RASE, andel provtytor med positiv konkurrensstatus

70%

2-5%

1200-1600/ha

Ökande

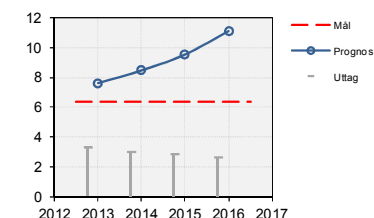
Planering**Förslag på avskjutning**

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	71	62	58	49
Antal kor	70	76	73	66
Antal kalvar	213	181	175	167
Totalt	354	319	306	282
Per 1000 ha	3.3	2.9	2.8	2.6
Könskvot	50%	45%	44%	43%

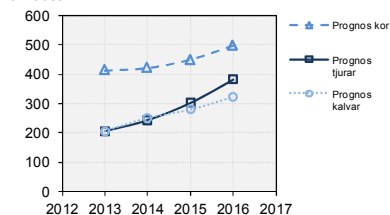
Prognos: Älgar i vinterstam

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	206	244	302	382
Antal kor	413	421	450	498
Antal kalvar	206	252	280	323
Totalt	825	917	1,032	1,203
Avvikelse från målet	+135	+227	+342	+513
Per 1000 ha	7.6	8.5	9.5	11.1
Könskvot	33%	37%	40%	43%

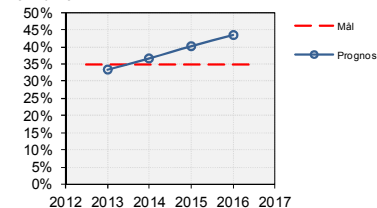
Älgar per
1000 ha



Älgar i
området



Andel tjur
av vuxna



OMRÅDE 4 - SÖDRA VÄXJÖ ÄFO

Använder inte ÄFO:s totala areal i beräkningarna utan registrerad areal i ÄSO.

Skadefrekvensen på tall anges vara för hög i delar av området och arealen tallungskog förväntas vara oförändrad. Planen saknar kvantitativ målsättning men anger att stammen skall vara oförändrad de närmaste tre åren (7,5 per tusen hektar).

Avskjutningen för 2012/2013 saknas i planen och är för analysen hämtad i Vilt-data. I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,92). Populationen förväntas öka med den föreslagna avskjutningen. Likaså andelen tjur av vuxna (anges som andel i vinterstam i analysen).

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Kvantitativ målsättning för treårsperioden

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska		X	
	2013	2014	2015
nterstam, älg/ 1000 ha	7,5	7,5	7,5
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog	28	28	28

Med hänsyn till:

Äl för vinterstam:	älgar / 1000 ha
Mål för vinterstam:	älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:	40%	% i älgobs
Kalv per hondjur:	100%	% i älgobs
Målsättning kalvandel:	62%	% av totala avskjutningen

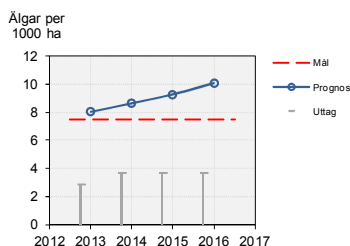
8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m	70%
Årliga färsk skador, max	2-5%
Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m	1200-1600/ha
RASE, andel provtytor med positiv konkurrensstatus	Ökande

Planering

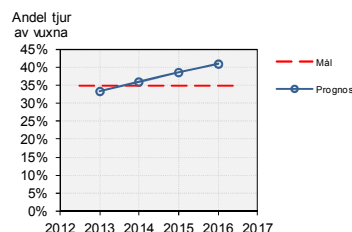
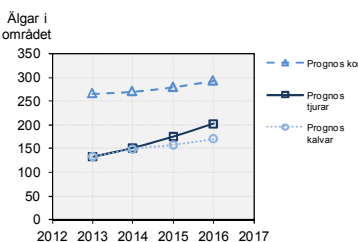
Förslag på avskjutning

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	56	45	45	45
Antal kor	46	50	50	50
Antal kalvar	82	145	145	145
Totalt	184	240	240	240
Per 1000 ha	2,8	3,6	3,6	3,6
Könskvot	55%	47%	47%	47%



Prognos: Älgar i vinterstam

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	133	151	175	203
Antal kor	265	270	279	292
Antal kalvar	133	149	158	170
Totalt	530	570	612	665
Avvikelse från målet	+35	+75	+117	+170
Per 1000 ha	8,0	8,6	9,3	10,1
Könskvot	33%	36%	39%	41%



OMRÅDE 5 - TINGSRYD ÄFO

Går ej att utläsa vilken areal som används i beräkningarna.

Saknar avskjutningsdata 2012 och skattad vintertäthet 2012.

Tätheten 2011 är 7,8 per tusen hektar baserat på det antal per tusen hektar ungskog som anges för år 2011.

Målsättningen är att populationen skall minska.

Avskjutningen 2012/2013 är för analysen hämtad i Viltdata. I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgöbsen för de senaste fem åren (0,84). Tätheten för 2012 antas vara samma som 2011. Avskjutningsförslag saknas för 2015 och antas i analysen vara samma som för 2014. Populationen förväntas öka med den föreslagna avskjutningen. Likaså andelen tjur av vuxna (anges som andel i vinterstam i analysen).

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Kvantitativ målsättning för treårsperioden

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska		X	X
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/ 1000 ha			
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog			

Med hänsyn till:

Mål för vinterstam:

Mål för vinterstam:

Foder, betesskador o trafik
7
42

älgar / 1000 ha
älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:

Kalv per hondjur:

Målsättning kalvandel:

40%	% i älgöbs
80%	% i älgöbs
50-60%	% av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

Årliga färska skador, max

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

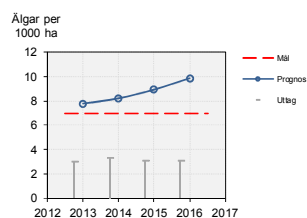
RASE, andel provytor med positiv konkurrensstatus

70%
2-5%
1200-1600/ha
Ökande

Planering

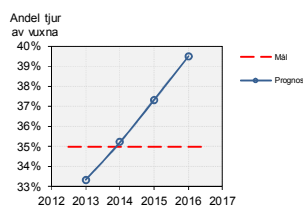
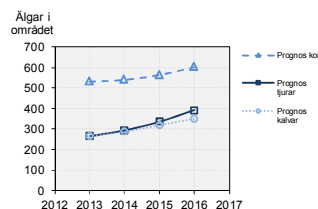
Förslag på avskjutning

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	94	100	90	90
Antal kor	83	100	90	90
Antal kalvar	224	250	230	230
Totalt	401	450	410	410
Per 1000 ha	2.9	3.3	3.0	3.0
Könskvot	53%	50%	50%	50%



Prognos: Älgar i vinterstam

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	265	293	335	392
Antal kor	530	539	563	601
Antal kalvar	265	287	318	350
Totalt	1,060	1,119	1,217	1,343
Avvikelse från målet	+110	+169	+267	+393
Per 1000 ha	7.8	8.2	8.9	9.9
Könskvot	33%	35%	37%	39%



OMRÅDE 6 - UPPVIDINGE LESSEBO ÄFO

Använder ÄFO:s totala areal i beräkningarna.

Skadefrekvensen på tall låg på 30% 2011 respektive 21% 2012 och anges som skäl till att älgtheten bör minska. Arealen tallungskog förväntas öka och med minskande älgthet bör man därför närma sig det angivna målet om 2-5% färskaska. Enda området som har inventeringsdata som stöd för angiven täthet.

I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,77). Populationen förväntas minska med den föreslagna avskjutningen, vilket stämmer överens med det som anges i planen Andelen tjur av vuxna ökar (anges som andel i vinterstam i analysen) och kommer överstiga målsättningen med 40% andel tjur i älgobsen.

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet**Kvantitativ målsättning för treårsperioden**

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska			x
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/1000 ha	8	7.5	6
Vinterstam, älg/1000 ha ungsog	72	67	51

Med hänsyn till:

Mål för vinterstam:

Mål för vinterstam:

Skogsskador, fodertillgång, trafik	
6	älgar / 1000 ha
51	älgar / 1000 ha ungsog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärden):

Andel tjur av vuxna:	40%	% i älgobs
Kalv per hondjur:	85%	% i älgobs
Målsättning kalvandel:	60%	% av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

Årliga färskaska skador, max

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

RASE, andel provtytor med positiv konkurrensstatus

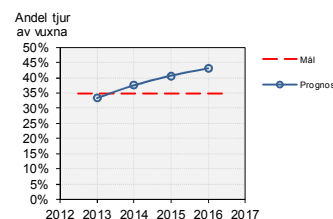
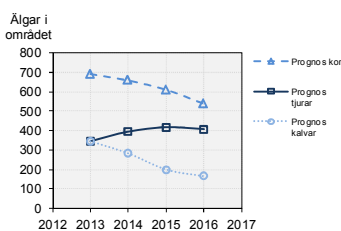
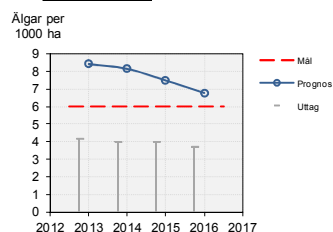
70%
2-5%
1200-1600/ha
Ökande

Planering**Förslag på avskjutning**

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	130	117	104	96
Antal kor	150	175	156	144
Antal kalvar	397	358	390	360
Totalt	677	650	650	600
Per 1000 ha	4.1	4.0	4.0	3.7
Könskvot	46%	40%	40%	40%

Prognos: Älgar i vinterstam

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	345	395	418	407
Antal kor	690	657	610	538
Antal kalvar	345	283	200	165
Totalt	1,380	1,334	1,227	1,110
Avvikelse från målet	+400	+354	+247	+130
Per 1000 ha	8.4	8.1	7.5	6.8
Könskvot	33%	38%	41%	43%



OMRÅDE 7 - NORRA VÄXJÖ/NORRA ALVESTA ÄFO

Använder ÄFO:s totala areal i beräkningarna.

Planen anger perioden 2012-2014?

Summeringsfel i rad 187?

Uppgifter om vinterstammen 2012 saknas men då man angett en måltäthet och en avskjutningsplan bör det funnits ett utgångsläge som använts för beräkningen.

Skadorna på skog anses tolerabla och arealen tallungskog förväntas öka. Däremot har man som mål att sänka älgtaheten i syfte att öka kalvvikterna. Avskjutningen för 2012/2013 saknas i planen och är för analysen hämtad i Viltdata.

I analysen nedan är reproduktionen satt till medelvärdet från Älgobsen för de senaste fem åren (0,93). Tätheten är satt till 7,5 (måltätheten för 2013 i en population som anses oförändrad). Populationen förväntas minska med den föreslagna avskjutningen, vilket stämmer överens med det som anges i planen, dock med en högre hastighet jämfört med planens beräkning.

8a. Mål för älgstammens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Kvantitativ målsättning för treårsperioden

Antal de kommande 3 åren	Öka	Oförändrad	Minska
Älgstammen ska			x
	2013	2014	2015
Vinterstam, älg/ 1000 ha	7.5	7	6.5
Vinterstam, älg/1000 ha ungskog	39	37	36

Med hänsyn till:

se ovan och bl.a. annat kalvrikter

Mål för vinterstam:

6.5 älgar / 1000 ha

Mål för vinterstam:

älgar / 1000 ha ungskog

Kvalitativ målsättning för treårsperioden (3-års medelvärdet):

Andel tjur av vuxna:	40%	% i älgobs
Kalv per hondjur:	90%	% i älgobs
Målsättning kalvandel:	60%	% av totala avskjutningen

8b. Mål för skogens utveckling inom älgförvaltningsområdet

Andel oskadade tallar vid 5 m

70%

Årliga fårska skador, max

2-5%

Antal tallar oskadade av klövvilt vid 5 m

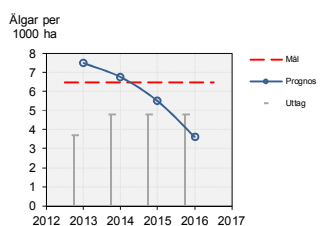
1200-1600/ha

RASE, andel provtytor med positiv konkurrensstatus

Ökande

Planering**Förslag på avskjutning**

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	79	90	90	90
Antal kor	78	105	105	105
Antal kalvar	210	280	280	280
Totalt	367	475	475	475
Per 1000 ha	3.7	4.7	4.7	4.7
Könskvot	50%	46%	46%	46%

**Prognos: Älgar i vinterstam**

	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Antal tjurar	188	188	162	112
Antal kor	375	347	296	224
Antal kalvar	188	141	93	26
Totalt	750	676	550	362
Avvikelse från målet	+100	+26	-100	-288
Per 1000 ha	7.5	6.8	5.5	3.6
Könskvot	33%	35%	35%	33%

