



ÅLANDS LANDSKAPSSTYRELSE

Näringsavdelningen

Skogsbruksbyrån

Regionalt skogsprogram för Åland 2002-2006



Förord

Internationella konventioner rörande biologisk mångfald och hållbar utveckling påverkar dagens skogsbruk i allt högre grad. Det är därför av största vikt att man har en klar målsättning och strategi för hur skogsbruket skall bedrivas för att upprätthålla ett ekonomiskt, ekologiskt och socialt bärkraftigt utnyttjande av den enastående resurs som skogen erbjuder.

Landskapsstyrelsen beslöt den 4 september 2001 att skogsbruksbyrån skulle ta initiativ till uppgörande av ett regionalt skogsprogram för Åland. Skogsprogrammet skulle utarbetas i samarbete med de viktigaste skogsbruksinstanserna på Åland samt med miljöbyrån och andra intressenter. Med anledning av detta ordnades ett informationsmöte, till vilket ett 15-tal organisationer och intressenter inbjöds. För utarbetandet tillsatte landskapsstyrelsen i oktober 2001 en ledningsgrupp där 12 intressenter är representerade.

Skogsprogrammet har utarbetats för att fylla de krav som skogscertifieringen ställer på ett målprogram för bärkraftigt skogsbruk. Landskapsstyrelsen har i samarbete med de skogliga organisationerna på Åland arbetat intensivt med att få det åländska skogsbruket certifierat enligt Finlands skogscertifieringssystem. Landskapsstyrelsen ser certifieringen som ett mycket viktigt marknadsföringsinstrument för att trygga avsättningen av åländska skogsprodukter i framtiden.

Det regionala skogsprogrammet kommer att utgöra ett viktigt styrdokument för det åländska skogsbruket de kommande åren. Skogsprogrammets betydelse stärks av att de organisationer som ingått i ledningsgruppen enats om att verka för att målsättningarna skall uppnås och endast en reservation har fogats till programmet.

Landskapsstyrelsen vill framföra sitt varma tack till ledningsgruppen och alla de övriga personer som bidragit till att det regionala skogsprogrammet för Åland förverkligats.

Mariehamn den 3 oktober 2002

Ritva Sarin Grufberg
Landskapsstyrelseledamot

Sammanfattning

Det regionala skogsprogrammet för Åland 2002-2006 har utarbetats av skogsbruksbyrån vid Ålands landskapsstyrelse i samarbete med ett flertal övriga intressenter som representerar skogsnäringen, markägarna, miljö- och fornminnesvården, jakten och arbetstagarorganisationerna. Skogsprogrammet utgör en grundläggande del i arbetet med en certifiering av det åländska skogsbruket. Avsikten har varit att beskriva skogsbrukets nuläge och utvecklingsbehov samt ställa upp mål och åtgärdsförslag för ett skogsbruk som är ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbart för framtiden. Programmet har utformats i en ledningsgrupp där de olika intressena varit representerade och därigenom enats om att sträva till ett uppfyllande av målsättningarna. En reservation har dock fogats till skogsprogrammet.

Programmet har omfattats av Ålands landskapsstyrelse den 3 oktober 2002.

Den åländska skogen skall kunna brukas på ett sådant sätt att förutsättningar för ett konkurrenskraftigt och lönsamt skogsbruk föreligger, samtidigt som avsättningsmöjligheterna för olika virkessortiment tryggas. Lagstadgad inskränkning av skogsägarnas möjlighet att bedriva skogsbruk skall ersättas till den del den överstiger ringa olägenhet.

Den åländska landarealen uppgår totalt till 152 600 hektar. Av denna areal är 76,5 % klassificerad som skogsbruksmark, medan skogsmarksarealen uppgår till 61 700 hektar. Skogsmarken ägs till 91 % av privata skogsägare. Medelarealen för de skogsfastigheter som erlägger full skogsvårdsavgift är ca 23 hektar.

Den åländska skogsmarken består till övervägande del av friska och lundartade moar. Andelen lundar utgör hela 14 % av momarksarealen. Det totala virkesförrådet på skogs- och tvinmark uppgår till ca 9 miljoner m³, medan den totala tillväxten på skogs- och tvinmark i virkesproduktion är 317 000 m³ per år. Medelvolymen på skogsmark är 135 m³ per hektar och medeltillväxten på skogsmark uppgår till 4,8 m³ per hektar och år. Skogarna har en något ojämn åldersstruktur och hela 31,8 % är äldre än 80 år.

Under åren 1996-2000 har man i medeltal avverkat 160 000 m³ avsaluvirke per år, vilket innebär en totalavgång på ca 205 000 m³ per år då övrig avverkning, hyggesrester och naturlig avgång beaktas. En ökning av mängden avsaluvirke till 208 000 m³ per år, utgör den centrala delen i det regionala skogsprogrammet. Detta skulle innebära en totalavgång på ca 284 000 m³ per år, vilket fortfarande är betydligt lägre än den totala tillväxten. Virkesförrådet i de åländska skogarna kommer således fortsättningsvis att öka.

Som en direkt följd av högre avverkningsnivå kommer även arealen markberedning och skogsodling att öka. Målsättningen är att skogsodlingsarealen skall uppgå till ca 300 hektar per år och utgöra ca 60 % av förnyelsearealen, medan andelen naturförnyelse minskas till ca 40 %, dock under förutsättning att rådjurskadorna på skogsförnyelser kraftigt reduceras. En mycket viktig målsättning är att förbättra kvaliteten på skogsförnyelserna. Idag uppvisar endast ca 60 % av förnyelserna ett tillräckligt och utvecklingsdugligt plantbestånd.

Den mycket talrika rådjursstammen är en starkt bidragande orsak till de dåliga förnyelseresultaten, varför en kraftig reducering av rådjursstammen måste åstadkommas.

Plantskogsröjningen bör fortsätta på dagens nivå om minst 600 hektar per år, medan arealen första gallring bör ökas med ca 45 % till minst 500 hektar per år. Skogsbruksplaneringen mås-

te ökas väsentligt så att minst 50 % av arealen skogsbruksmark i ekonomiskogarna omfattas av en gällande skogsbruksplan. Arealen planer som även beaktar natur- och miljöaspekterna ökas årligen. Likaså bör tillvaratagande och användning av biobränsle ökas väsentligt.

Målsättningen för skogsbruket är att även uppnå och upprätthålla en gynnsam skyddsnivå för de organismer och viktiga livsmiljöer som finns i skogarna. Endast en liten del av skogsarealen utgörs idag av, enligt naturvårdslagen, inrättade naturreservat, trots att en betydande del av de hotade arterna lever i skogsmiljö. Arealen naturreservat på skogsmark bör därför ökas. Speciellt gäller detta områden med överåriga naturskogar och lundområden. Naturvårdsmålet skall vidare uppnås genom iakttagande av frivillig och lagstadgad naturvårdshänsyn där speciellt skyddet av viktiga livsmiljöer prioriteras. Skogscertifieringen ställer i vissa avseenden högre krav på naturhänsynen än vad som krävs av lagstiftningen. För att ytterligare förstärka hänsynen kring de s.k. lagbiotoperna bör en ersättning för biotopskydd (miljöstöd) införas.

Hänsynen till landskapsbilden, fornminnesvården och förutsättningarna för jakt, friluftsliv och rekreation utgör även en viktig del av framtidens skogsbruk, varför detta integreras som en naturlig del av skogsskötseln.

Förädlingen av åländsk virkesråvara sköts i huvudsak av två medelstora företag. Ett ökat samarbete inom marknadsföring, virkesanskaffning och produktutveckling skall eftersträvas.

På grund av den rådande markägarstrukturen kommer nästan hela den åländska virkesråvaran från privatskogsbruket. Leveransvärdet av virkesförsäljningen uppgick år 2000 till ca 4 miljoner euro, medan privatskogsbrukets nettoresultat samma år var ca 2,75 miljoner euro. Skogsbrukets sysselsättande och ekonomiska betydelse är dock liten i jämförelse med övriga sektorer på Åland. För att genomföra åtgärderna i skogsprogrammet krävs mer arbetskraft. Det största personalbehovet föranleds av ökad första gallring och skogsodling.

Rådgivning och information har en avgörande betydelse för att målsättningarna skall uppfyllas. Informationen måste leda till att skogsägarna finner det intressant och lönsamt att aktivt sköta sin skog. Vidareutbildning av skoglig personal och skogsägare skall fortgå och speciell vikt läggs vid att få inaktiva skogsägare engagerade genom uppsökande verksamhet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING.....	1
2. SKOGSBRUKET IDAG.....	2
2.1. Skogstillgångar och användning.....	2
2.1.1. Skogsareal.....	2
2.1.2. Virkesförråd.....	4
2.1.3. Virkesavgång.....	7
2.1.4. Skogsvårds- och skogsförbättringsarbeten.....	9
2.1.4.1. Förnyelser.....	9
2.1.4.2. Markberedning.....	11
2.1.4.3. Plant- och ungskogsröjning.....	12
2.1.4.4. Första gallring.....	13
2.1.4.5. Skogsdikning.....	13
2.1.4.6. Skogsbilvägar.....	13
2.1.5. Skogens mångbruk.....	14
2.1.5.1. Jakt och viltvård.....	14
2.1.5.2. Friluftsliv och rekreation.....	16
2.1.5.3. Landskaps-, kulturminnes- och fornminnesvård.....	16
2.2. Naturvård och biologisk mångfald.....	17
2.2.1. Skogens biologiska mångfald.....	17
2.2.2. Styrmedel för en ökad biologisk mångfald.....	19
2.2.3. Artskydd.....	19
2.2.4. Biotopskydd.....	21
2.2.5. Naturresevat.....	21
2.2.6. Uppföljning av kvaliteten på naturvården.....	22
2.2.7. Skogsbruksplanering och naturhänsyn.....	23
2.2.8. Den biologiska mångfalden och ekonomin.....	23
2.3. Företagsverksamhet.....	24
2.3.1. Virkeshandel.....	24
2.3.2. Entreprenörer.....	24
2.3.3. Förädlingsföretag.....	24
2.3.4. Biobränsleanvändning.....	25
2.3.5. Plantproduktion.....	25
2.4. Samhällsekonomi och sysselsättning.....	25
2.4.1. Värdestegring och arbetskraft inom skogssektorn på Åland.....	25
2.4.2. Inkomster från virkesförsäljning.....	26

2.5. Skogsbrukets styrmedel.....	27
2.5.1. Organisation	27
2.5.2. Lagstiftning	27
2.5.3. Kursverksamhet.....	28
3. MÅLSÄTTNINGAR OCH ÅTGÄRDER	29
3.1. Övergripande mål.....	29
3.2. Skogsanvändning	29
3.2.1. Virkesproduktion.....	29
3.2.2. Skogens mångbruk	32
3.2.2.1. Jakt och viltvård	32
3.2.2.2. Friluftsliv och rekreation.....	32
3.2.2.3. Landskaps-, kulturminnes- och fornminnesvård.....	33
3.3. Skogsvårdsarbeten.....	33
3.3.1. Förnyelse	33
3.3.2. Markberedning	34
3.3.3. Plant- och ungskogsrojning.....	35
3.3.4. Första gallring	36
3.3.5. Skogsdikning.....	36
3.3.6. Skogsbilvägar	37
3.3.7. Tillvaratagande av biobränsle	37
3.3.8. Skogens hälsa och hygien	38
3.4. Befrämjande av mångfalden.....	39
3.4.1. Övergripande målsättning	39
3.4.2. Naturhänsyn i ekonomiskogarna.....	39
3.4.3. Naturresevat	44
3.5. Företagsverksamhet och sysselsättning.....	45
3.5.1. Förädlingsföretag	45
3.5.2. Biobränsleanvändning.....	46
3.6. Rådgivning och information.....	46
3.7. Skogsbruksplanering	47
4. UTVÄRDERING AV SKOGSPROGRAMMET	48
4.1. Ekonomiska konsekvenser	48
4.1.1. Effekter för den regionala ekonomin	48

4.1.2. Effekter för sysselsättningen	48
4.2. Programmets effekter på miljön	49
5. UPPFÖLJNING	51
5.1. Metod och tidsplan	51
5.2. Uppföljningens innehåll	51
Litteraturförteckning	
Bilaga 1. Medlemmar i ledningsgruppen för det regionala skogsprogrammet	
Bilaga 2. Reservation	

1. INLEDNING

Åland utgörs av ett mosaikartat skärgårdslandskap bestående av ca 6 500 öar, där endast ett 60-tal är bebodda. Invånarantalet uppgår till ca 26 000 personer, varav drygt 40 % är bosatta i Mariehamn, ca 50 % i landsbygdskommunerna och knappt 9 % i skärgårdskommunerna.

Landskapet är småkuperat och den högsta punkten reser sig 129 meter över havet. Det maritima klimatet skapar en vegetationsperiod på 180-200 dagar per år och en effektiv värmsumma på ca 1 350 dygnsgrader per år. Växtgeografiskt hör Åland till den hemiboreala vegetationszonen ("ekzonen") och ädla lövträd är ett relativt vanligt inslag i skogsnaturen.

Det gynnsamma klimatet i kombination med företrädevis kalkrika och bördiga skogsmarker samt välutvecklade förädlingsmöjligheter, skapar goda förutsättningar för skogsproduktion och ett ekonomiskt skogsbruk.

Arbetet med en certifiering av det åländska skogsbruket pågår i samarbete mellan de skogliga organisationerna och målsättningen är att ett certifikat skall kunna erhållas under hösten 2002. Det regionala skogsprogrammet för Åland ingår som en del av de kriterier som skogscertifieringen ställer innan ett certifikat kan erhållas. Skogsprogrammet skall sträva till ett skogsbruk som är hållbart med avseende på ekonomiska, ekologiska och sociala aspekter.

Det regionala skogsprogrammet innehåller en beskrivning av nuläget, förslag till målsättningar och åtgärder, en utvärdering av programmets konsekvenser samt en beskrivning över hur uppföljningen av programmet skall utföras.

Det primära syftet med skogsprogrammet är att höja aktiviteten i det åländska skogsbruket på ett sådant sätt att skogarna hålls livskraftiga och ger en god ekonomisk avkastning för skogsägarna, råvara till förädlingen och genererar arbetsplatser för skogsarbetare och entreprenörer, samtidigt som en gynnsam skyddsnivå upprätthålls för den biologiska mångfalden och hänsyn tas till rekreation, friluftsliv och övriga sociala värden.

Nulägesbeskrivningen visar att det finns såväl stora behov som förutsättningar att öka avverkningssuttaget, skogsvårdsinsatserna och naturhänsynen inom ramen för ett långsiktigt och hållbart skogsbruk. Ett ökat avverkningssuttag och en större förnyelseareal är en nödvändighet för att få hela hjulet i rullning. För att programmets målsättningar skall uppnås krävs ett intensivt samarbete mellan alla intressenter.

2. SKOGSBRUKET IDAG

2.1. Skogstillgångar och användning

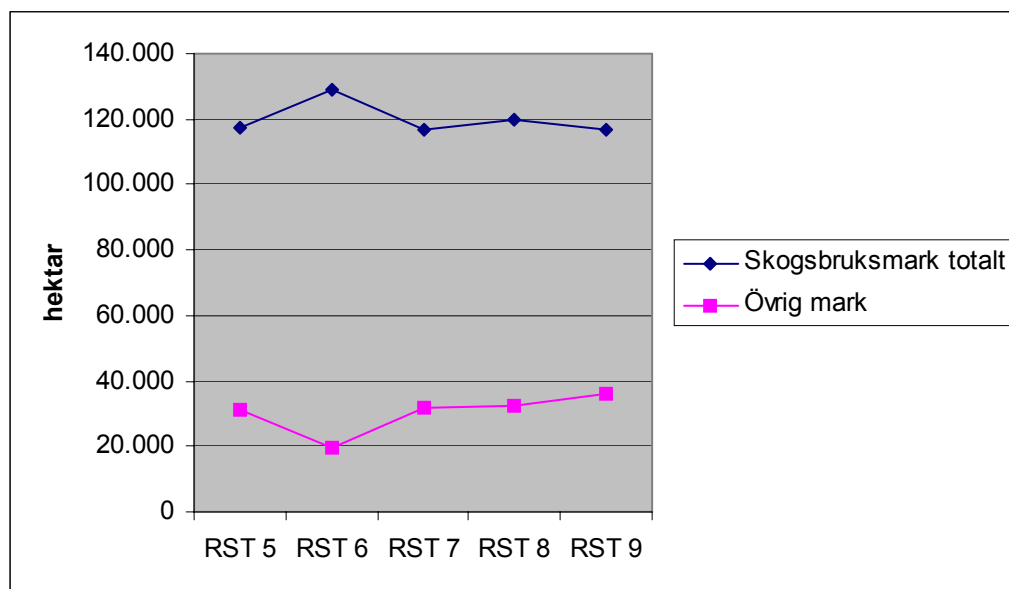
2.1.1. Skogsareal

Ålands totala landareal uppgår till 152 600 ha. Av denna utgörs 76,5 % av skogsbruksmark (116 700 ha) och 23,5 % av övrig mark. Andelen impediment är förhållandevis hög och uppgår till 18 % av den totala landarealen. Den produktiva skogsmarksarealen är 61 700 ha, vilket motsvarar drygt 40 % av landarealen (tabell 1). Skogsbruksmarken i de egentliga ekonomiskogarna beräknas uppgå till ca 67 600 ha.

Tabell 1. Markanvändningsklasser år 1997 (Källa: METLA RST 9).

	Skogsbruksmark					Övrig mark	Total landareal
	Skogsmark	Tvinmark	Impediment	Vägar, avlägg etc	Totalt		
Areal 1000 ha	61,7	27,3	27,5	0,3	116,7	35,9	152,6
Areal %	40,4	17,9	18	0,2	76,5	23,5	100

Arealen skogsbruksmark har under de senaste decennierna minskat något till förmån för övrig mark (figur 1).



Figur 1. Arealen skogsbruksmark och övrig mark vid tidpunkten för den 5:e till 9:e riksskogstaxeringen (RST) åren 1963-1997. Med övrig mark avses t ex jordbruksmark, byggnadsmark, allmänna vägar, kraftledningsgator mm (Källa: METLA RST 9).

Markägarstrukturen skiljer sig en hel del från angränsande regioner. Det privata markägandet är mycket högt på Åland och hela 91 % av skogsmarken är i privat ägo. Följaktligen är även andelen bolags- och samhällsägda skogsbruksmarken liten (tabell 2). Sett till hela skogsbruksmarken är den privata ägarandelen 88,5 %.

Tabell 2. Skogsmarkens och skogsbruksmarkens fördelning på ägargrupper år 1997 (Källa: METLA RST 9).

	Privata	Samfällida ¹⁾	Bolag	Landskapet
% av skogsmarken	90,6	6,3	1,1	2,0
% av skogsbruksmarken	88,5	7,7	1,0	2,8

1) Kommuner, församlingar, samfällad skog, stiftelser, kommanditbolag och bostadsaktiebolag.

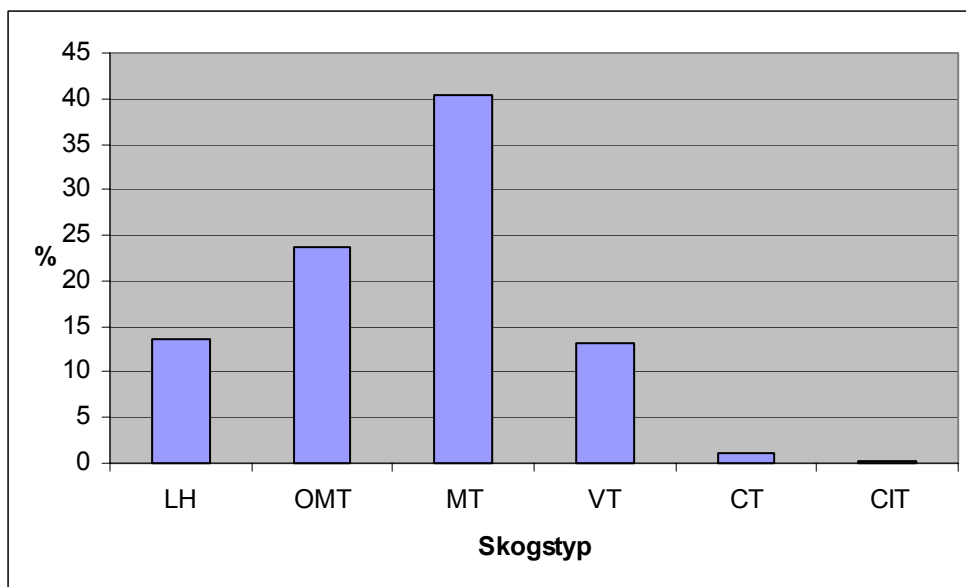
Enligt skattestyrelsens uppgifter fanns det i slutet av år 2000 4.461 skogsfastigheter på Åland. Ungefär hälften av dessa är så stora att de betalar skogsvårdsavgift (tillväxten på fastigheten överstiger 10 skatte-m³/år). Medelstorleken för de fastigheter som erlägger skogsvårdsavgift uppgår till ca 23 ha och knappt 2 ha för de som ej erlägger avgift (tabell 3). Endast fyra fastigheter var år 2000 över 200 hektar stora. En och samma skogsägare kan dock äga ett flertal fastigheter, varför antalet stora skogsägare är något högre.

Tabell 3. Skogsfastigheternas antal, areal (skogsmark) och medelareal år 2000 (Källa: Skattestyrelsen 2001).

	Antal	%	Hektar	%	Medelareal (ha)
Betalar skogsvårdsavgift	2120	47,5	47911	89,7	22,6
Betalar 1/4 skogsvårdsavgift	11	0,3	1626	3,0	147,8
Betalar ej skogsvårdsavgift	2330	52,2	3873	7,3	1,7
Totalt	4461	100	53410	100	12,0

Den åländska skogsmarken består av en mosaik av skogstyper från karga hållmarker till högproduktiva lundar. De friska och lundartade moarna dominerar, men andelen lundar utgör anmärkningsvärda 14 % av momarksarealen (figur 2). Av totala arealen skogsbruksmark utgör kärren 4,5 %, myrarna 2,2 % och mossarna 1%.

Torvmarksarealen uppgår endast till 9 000 ha, vilket utgör ca 8 % av arealen skogsbruksmark. De åländska torvmarkerna är vanligtvis tunna och ofta omgivna av berg, vilket försvårar dikning. Övervägande delen har ett torvlager på högst 30 cm, medan ca 25 % har ett torvlager som är djupare än 1 meter.



Figur 2. Skogsmarkens fördelning på skogstyper, momark (Källa: METLA RST 9).

LH = Lund

OMT = Lundartad mo

MT = Frisk mo

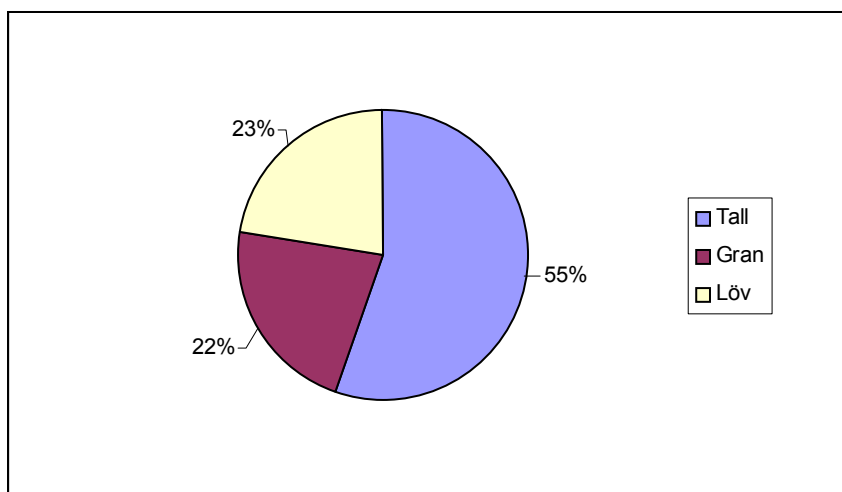
VT = Torr mo

CT = Karg mo

CIT = Lavmo

2.1.2. Virkesförråd

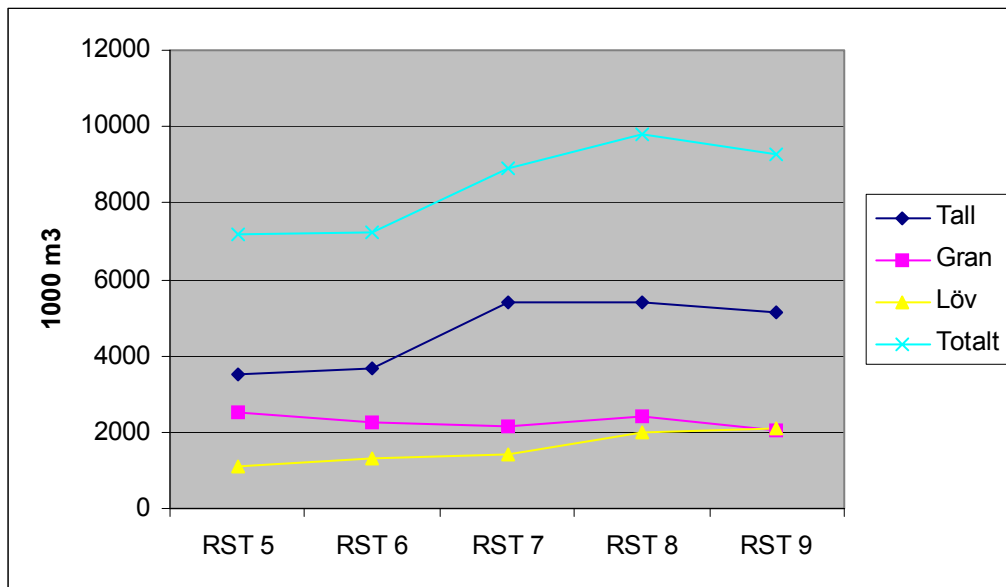
Det totala virkesförrådet på skogs- och tvinmark uppgår till 9,3 miljoner m³ (+/- 0,5 milj. m³). Drygt hälften av virkesförrådet på skogs- och tvinmark utgörs av tall, medan gran och löv uppgår till en knapp fjärdedel vardera (figur 3). Bland lövträden dominerar vårtbjörk (6,5 %), följt av klibbal (5,8 %) och glasbjörk (5,4 %). Av de ädla lövträden är asken vanligast (0,5 %). På tvinmark utgörs virkesförrådet nästan uteslutande av tall.



Figur 3. Trädslagsfördelning på skogs- och tvinmark, % av volymen (Källa: METLA RST 9).

Virkesförrådet på skogs- och tvinmark har ökat med drygt 2 miljoner m³ sedan 1960-talet (figur 4). Ökningen har i huvudsak bestått av tall. Nedgången i totalvolym sedan RST 8 beror

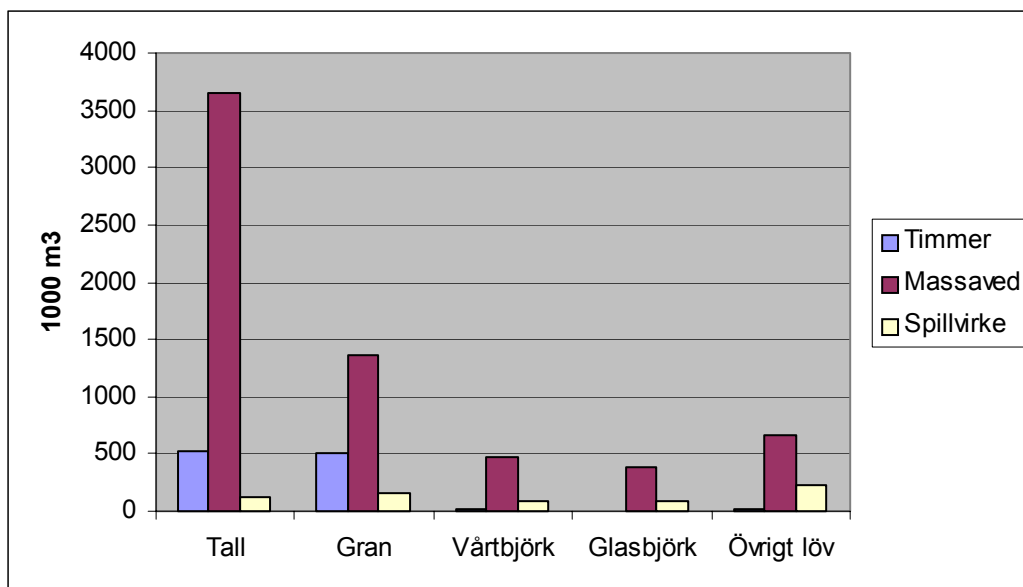
på att skogsmarksarealen sannolikt överskattades vid detta inventeringstillfälle. Likaså har medelvolymen på skogsmark ökat betydligt och uppgick i RST 9 till 135 m³/ha. Medelvoly-
men på skogs- och tvinmark är 104 m³/ha.



Figur 4. Virkesförrådets utveckling vid den 5:e till den 9:e riksskogstaxeringen åren 1963-1997. Volym på den totala skogs- och tvinmarken (Källa: METLA RST 9).

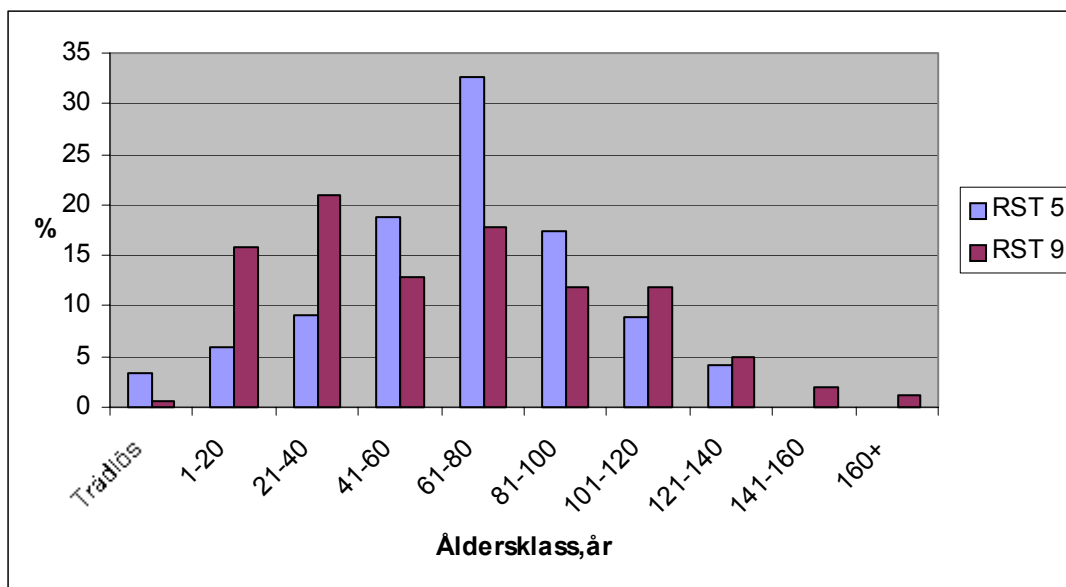
Tillväxten på skogs- och tvinmark i virkesproduktion uppgår till 317 000 m³/år, medan den totala tillväxten är 321 000 m³/år. På skogsmark är medeltillväxten 4,8 m³/ha, år och på skogs- och tvinmark 3,6 m³/ha, år. På torvmarker som klassas som skogsmark är medeltillväxten 7,0 m³/ha, år.

Av virkesförrådet på skogsmark utgör 13 % timmer enligt de definitioner som användes i RST 9. Timmerandelen för gran är 25 % och för tall endast 12 %. I förnyelse mogna bestånd är motsvarande timmerandelar 32 respektive 17 %. Virkesförrådets sortimentsfördelning framgår av figur 5.



Figur 5. Virkesförrådets sortimentsfördelning på skogsmark (Källa: METLA RST 9).

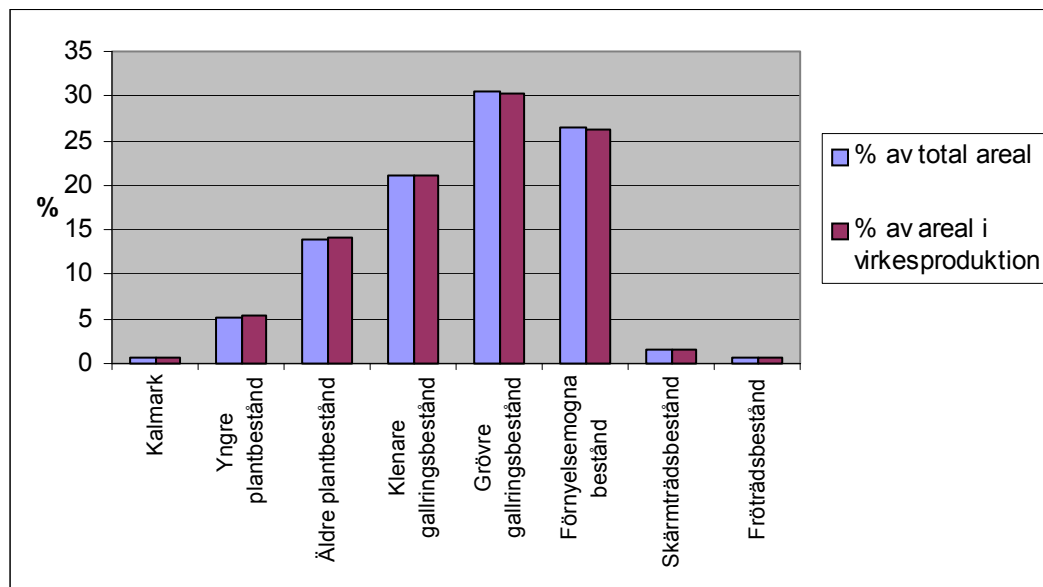
De åländska skogarna har en något ojämn åldersstruktur. Hela 31,8 % av skogarna är över 80 år gamla. Jämfört med den femte riksskogstaxeringen kan man notera en stor ökning av skog yngre än 40 år, medan speciellt åldersklass 61-80 år har minskat märkbart. Orsaken till nedgången är främst att en stor del av denna åldersklass bestod av granbestånd som förnyades under 1970-talet (figur 6).



Figur 6. Skogarnas åldersklassfördelning på skogsmark åren 1963 (RST 5) och 1997 (RST 9), % av arealen. Åldersklass 121-140 vid RST 5 inkluderar även klasserna 141-160 och 160+ (Källa: METLA RST 9).

Utvecklingsklasserna domineras av grövre gallringsbestånd (31 %), medan andelen förnyelsemogna bestånd är 26 % och andelen klenare gallringsbestånd 21 %. De förnyelsemogna

bestånden är till 74 % talldominerade. Kalytor som ännu inte planterats samt fröträdsbestånd utgör blott 1,4 % av skogsmarksarealen (figur 7).



Figur 7. Utvecklingsklassfördelning för totala skogsmarken samt för skogsmark i virkesproduktion (Källa: METLA RST 9).

2.1.3. Virkesavgång

Virkesförrådets totala avgång i förhållande till den totala tillväxten är en viktig indikator för ett hållbart skogsbruk. Den totala tillväxten på skogs- och tvinmark i virkesproduktion uppgick i RST 9 till 317 000 m³ per år, medan den totala avgången varit 205 400 m³ per år i genomsnitt under åren 1996-2000. Den totala avgången inkluderar, förutom avverkningsavgången, även hyggesrester och naturlig avgång (självvallring).

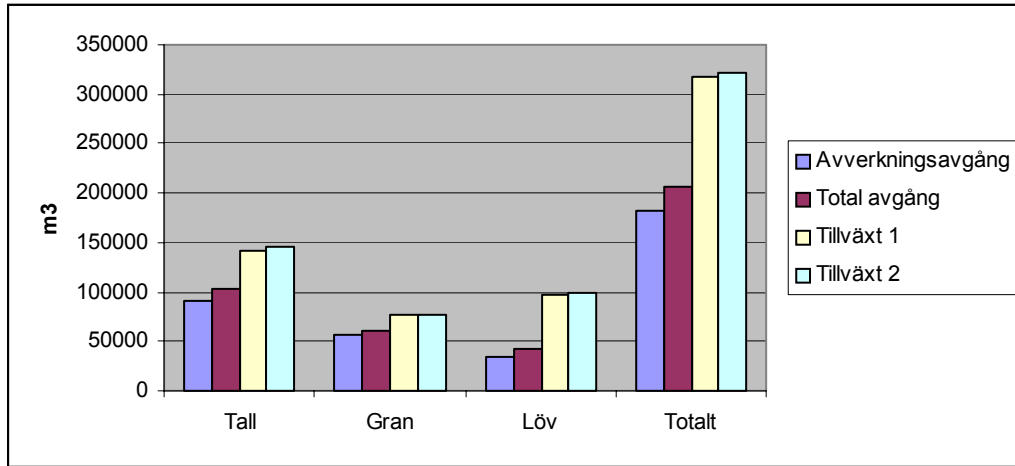
Under åren 1996-2000 avverkades i medeltal 181 800 m³ virke per år (tabell 4). Den totala avgången motsvarar 65 % av den totala tillväxten.

Tabell 4. Avverkning och totalavgång, medeltal av åren 1996-2000 samt total tillväxt, medeltal av åren 1992-1996 (Källa: METLA METINFO).

Avsaluvirke	160 000 m ³
Husbehov och brännved	21 800 m ³
Avverkningsavgång:	181 800 m³
Naturlig avgång och hyggesrester	23 600 m ³
Total avgång:	205 400 m³

Total tillväxt på skogs- och tvinmark i virkesproduktion	317 000 m ³
Total avgång	205 400 m ³
Differens:	111 600 m³

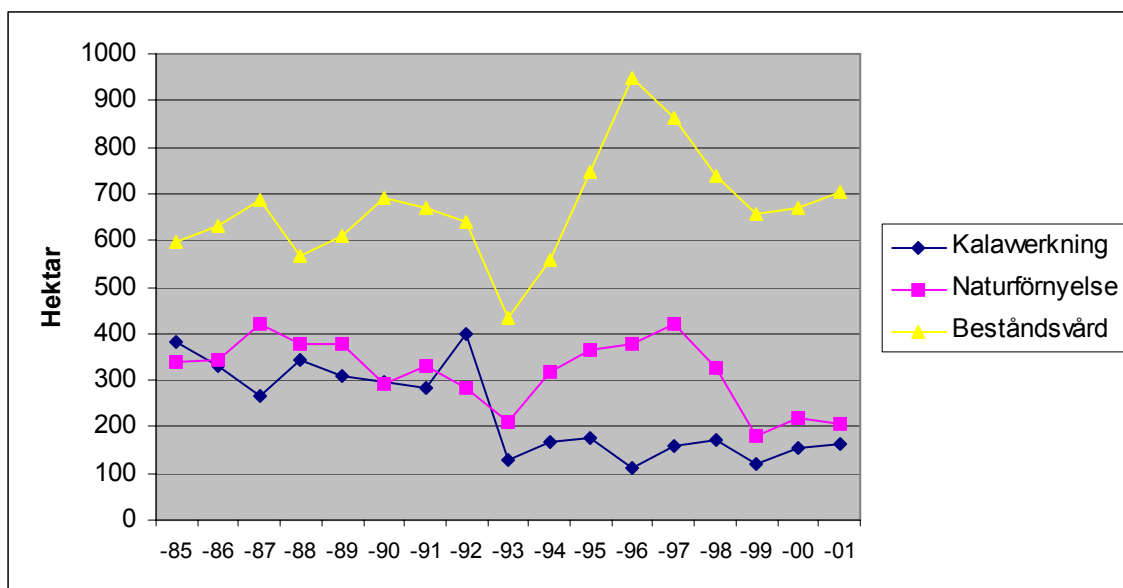
Den totala avgången har varit lägre än tillväxten de senaste 40 åren, med undantag av några år i slutet av 1960-talet. Avgången av tall har hela tiden varit lägre än tillväxten, medan avgången för gran varit ungefär densamma som tillväxten. För lövvirke har tillväxten varit avsevärt högre än avgången under den senaste 20-årsperioden. Detta mönster har även hållit i sig under slutet av 1990-talet (figur 8).



Figur 8. Virkesavgång (medeltal för perioden 1996-2000) och tillväxt (medeltal för perioden 1992-1996) trädslagsvis (Källa: METLA RST 9, METINFO).

Avverkningsavgång = Avsaluvirke, husbehovsvirke och brännved
 Total avgång = Avverkningsavgång, hyggesrester och naturlig avgång
 Tillväxt 1 = Total tillväxt på skogs- och tvinmark i virkesproduktion
 Tillväxt 2 = Total tillväxt på skogs- och tvinmark.

Totalt sett har arealen kalavverkning, sedan början av 1990-talet, nästan halverats jämfört med föregående decennium. Arealmässigt är beståndsvårdande avverkning (gallring) den vanligaste avverkningsformen (figur 9).



Figur 9. Utförd avverkningsplanering i privata skogar åren 1985-2001 (Källa: Ålands Skogsvårdsförenings verksamhetsberättelser).

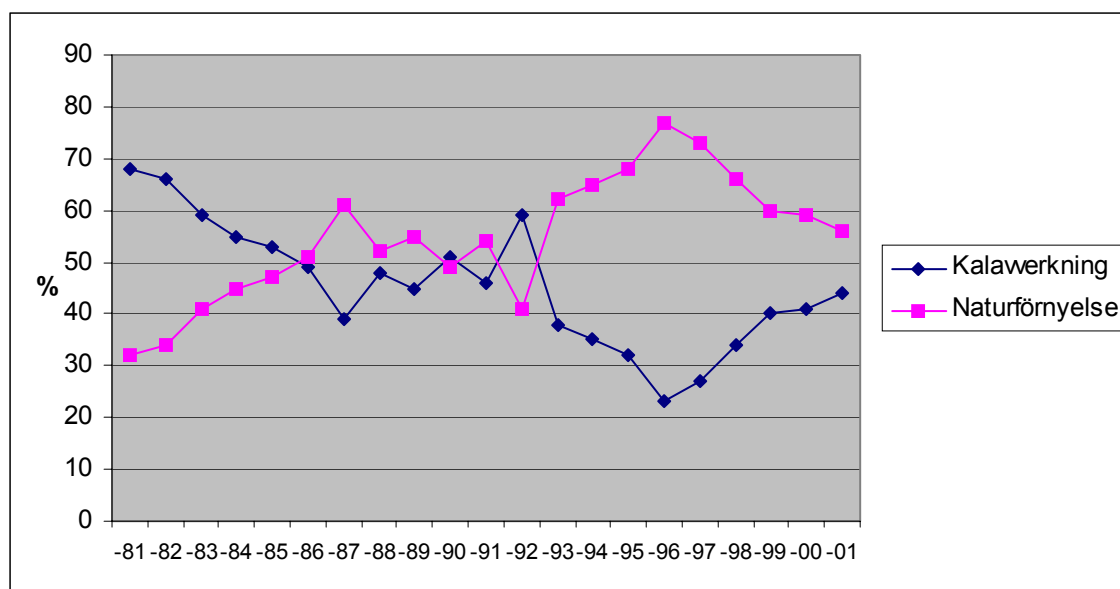
2.1.4. Skogsvårds- och skogsförbättringsarbeten

2.1.4.1. Förnyelser

Från mitten av 1970-talet till mitten av 1980-talet var kalavverkning och plantering den dominerande förnyelsemetoden. Under senare delen av 1980-talet har andelen naturförnyelse och andelen kalavverkning för plantering legat på ungefär samma nivå. Sedan medlet av 1990-talet har dock naturförnyelse varit betydligt vanligare än skogsodling.

Skogsodlingens andel utgjorde endast ca 25 % av förnyelsearealen i mitten av 1990-talet, men har glädjande nog ökat och utgjorde ca 44 % år 2001. Noteras bör att uppgifterna baserar sig på utförd avverkningsplanering och inte på utförd avverkning. En viss tidsförskjutning kan således uppstå, men trenden torde vara klar (figur 10).

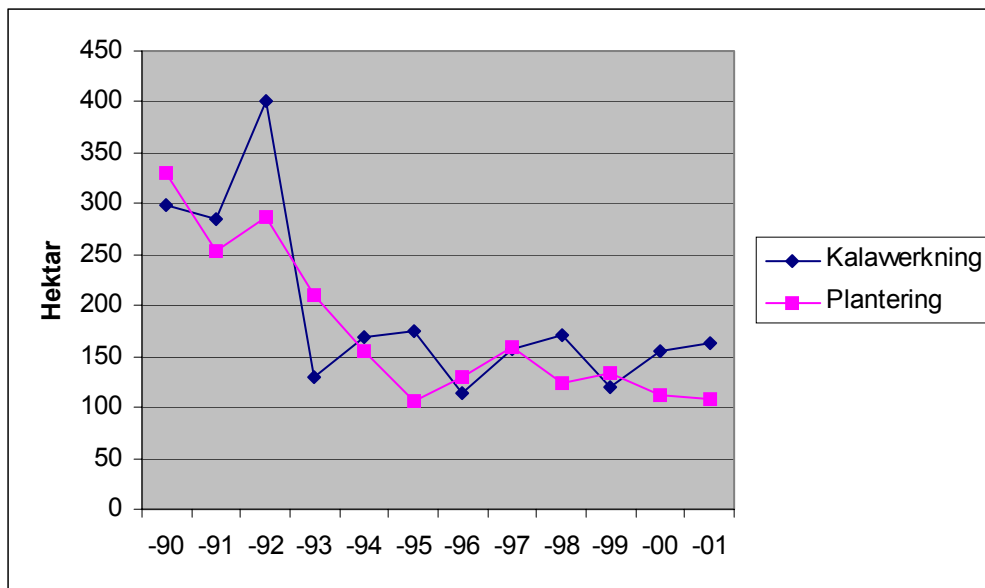
Andelen naturförnyelse är fortfarande alldeles för hög i förhållande till de bördiga skogstyper som den åländska skogsmarken består av (figur 2).



Figur 10. Förhållandet mellan kalavverkning och naturförnyelse i privata skogar utgående från utförd avverkningsplanering (Källa: Ålands skogsvårdsförenings verksamhetsberättelser).

Skogsodlingsarealen efter förnyelseavverkning har under den senaste 5-årsperioden i medeltal varit 127 ha per år. Dessutom har i medeltal 26 ha kompletteringsplanteringar och beskogningar utförts per år. Arealen skogssådd har varit marginell på Åland. Sådd måste betraktas som en mycket osäker förnyelsemetod med tanke på försommartorka och riklig gräsvegetation på förnyelseytorna.

Arealen kalavverkning och arealen utförd skogsodling visar en tämligen god överensstämmelse (figur 11). Vid jämförelsen bör man beakta att planteringsarealen normalt har 1-2 års eftersläpning eftersom planteringen sällan utförs samma år som avverkningen. Vidare bör man notera att arealen kalavverkning endast avser utförd avverkningsplanering. En del av avverkningarna avverkas samma år som planeringen utförs, medan andra ytor avverkas först inom en treårsperiod. Vidare förblir en del ytor oavverkade trots att planering utförts, vilket kan förklara en del av avvikelserna i figuren nedan.

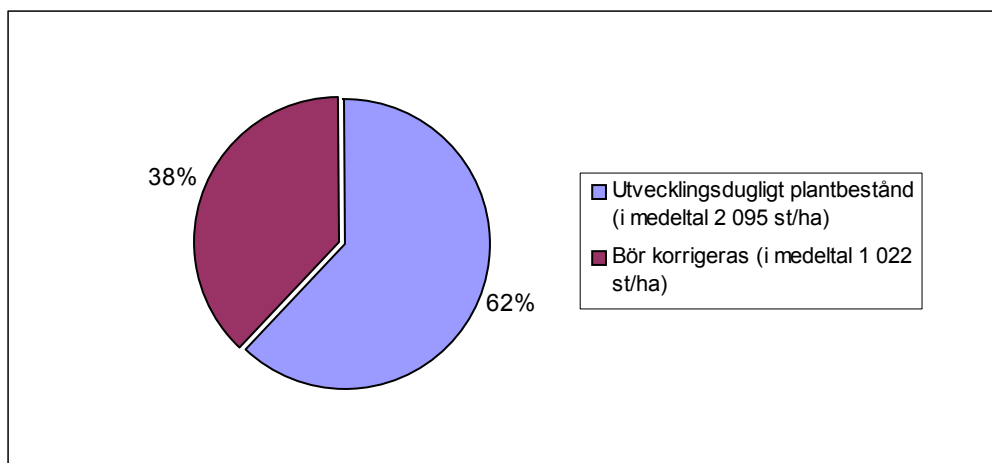


Figur 11. Arealen planerade kalaverkningar och utförd skogsodling (normal plantering) i privata skogar åren 1990-2001 (Källa: Ålands skogsvårdsförenings verksamhetsberättelser och landskapsstyrelsens berättelser 1990-2001).

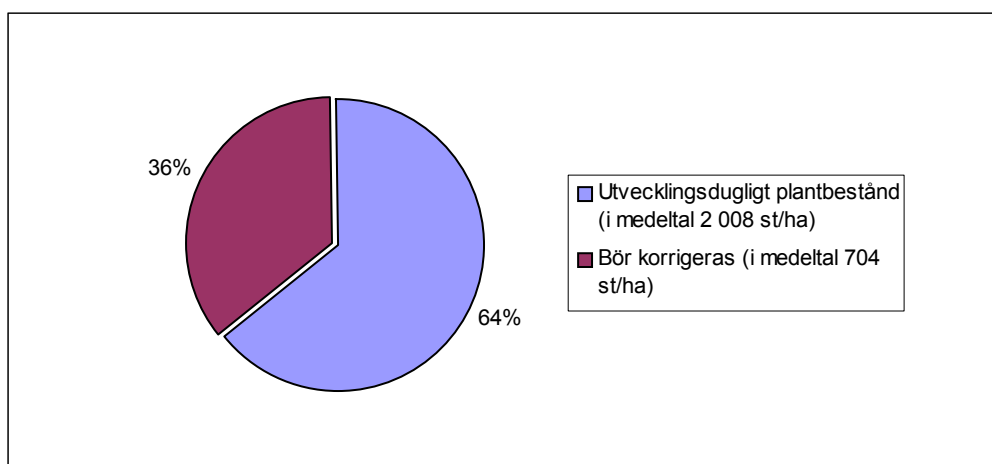
Vad som däremot är mycket oroande är resultatet av de granskningar av förnyelseresultatet som utfördes under år 2001. Endast drygt 60 % av de granskade förnyelserna hade ett tillräckligt och utvecklingsdugligt plantbestånd (figur 12 och 13).

Orsakerna till de låga plantantalen, på de ytor som kräver korrigerande åtgärder, är bl.a. gräsvegetation, snytbagge, torcka, rådjursbetning, för lågt plantantal vid planteringen eller val av fel förnyelsemetod (naturförnyelse på för bördiga ståndorter). En stor del av skadorna som orsakats av gräskonkurrens, kan i sin tur förklaras med bristfälligt eller ej utförd markberedning.

Vid granskningen kunde ingen större skillnad i andelen godkända förnyelser konstateras mellan skogsodlingar och naturförnyelser (figur 12 och 13). Totalt granskades 49,8 hektar skogsodlingar och 18,8 hektar naturförnyelser. Resultatet för de naturliga förnyelserna har dock påverkats i positiv riktning av att en stor förnyelseyta hade ett gott plantbestånd vid granskningen, vilket gav stort utslag på totalresultatet. Resultatet från RST 9 tyder även de på att kvaliteten (inkl. täthet) på förnyelserna är bättre på de planterade ytorna än på de naturförnyade. Vid RST 9 bedömdes knappt 10 % av planteringarna vara misslyckade.



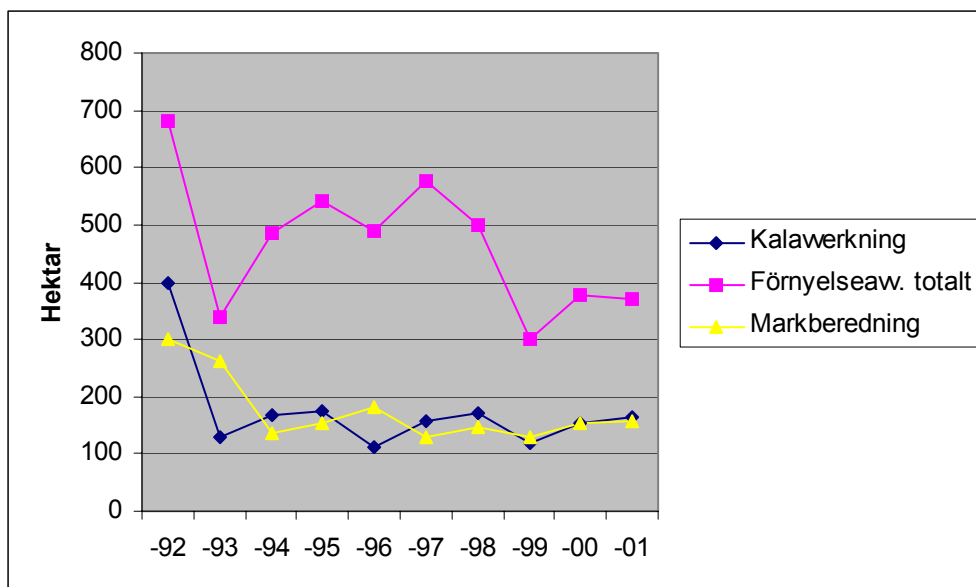
Figur 12. Bedömning av plantbestånd år 2001 – planteringar (1995 års förnyelseplaner). Procent av granskad areal.



Figur 13. Bedömning av plantbestånd år 2001 – naturförnyelser (1995 års förnyelseplaner). Procent av granskad areal.

2.1.4.2. Markberedning

Arealen utförd markberedning har, som en följd av minskad kalavverkningsareal, i stort sett halverats sedan början av 1990-talet. I medeltal har 175 ha markberetts per år under tiden 1992-2001. Under samma period planerades förnyelseavverkning på i medeltal 466 ha per år, vilket innebär att man utfört markberedning på endast ca 38 % av förnyelsearealen (figur 14). Det är dock inte korrekt att direkt jämföra arealerna under samma tidsperiod eftersom det finns en tidsförskjutning mellan utförd avverkning och markberedning. Vidare ingår även mindre impediment, som ej skall markberedas, i de planerade förnyelsearealerna, men sett över en 10-årsperiod är trenden tydlig och andelen markberedda förnyelseytor är alldeles för låg.

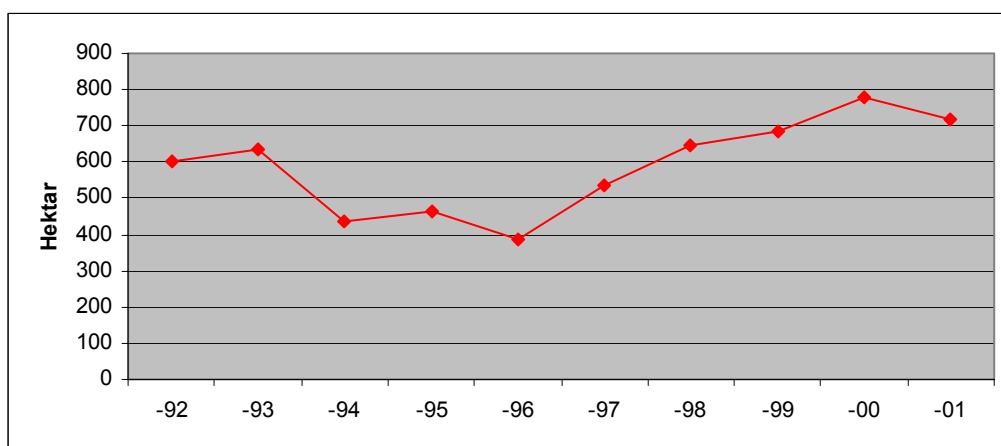


Figur 14. Arealen planerade förnyelseavverkningar och utförd markberedning i privata skogar åren 1992-2001 (Källa: Ålands skogsvårdsförenings verksamhetsberättelser och landskapsstyrelsens berättelser 1992-2001). Markberedningsarealen omfattar kalaverkningar, naturförnyelser och kompletteringar.

2.1.4.3. Plant- och ungskogsröjning

Arealen plant- och ungskogsröjning har mycket glädjande stigit till en hög nivå. Orsakerna är bl a en aktiv uppsökande verksamhet, god tillgång på arbetskraft och låg förnyelseareal de senaste åren. Under år 2001 röjdes totalt 720 hektar plant- och ungskogar på Åland (figur 15). Av dessa utgjordes ca 114 hektar av istandsättningsröjning och 606 hektar av normal röjning. I medeltal har 589 hektar plant- och ungskog röjts den senaste 10-årsperioden.

Enligt RST 9 är arealen plantskog som bör åtgärdas inom kommande femårsperiod 4 700 hektar. Skogscertifieringen förutsätter att huvuddelen (>60 %) skall vara åtgärdade efter fem år, vilket i praktiken innebär mer än 564 hektar per år.



Figur 15. Utförd plantskogsröjning åren 1992-2001 (inkl. landskapsstyrelsens skogar). (Källa: Ålands skogsvårdsförenings verksamhetsberättelser och landskapsstyrelsens berättelser 1992-2001).

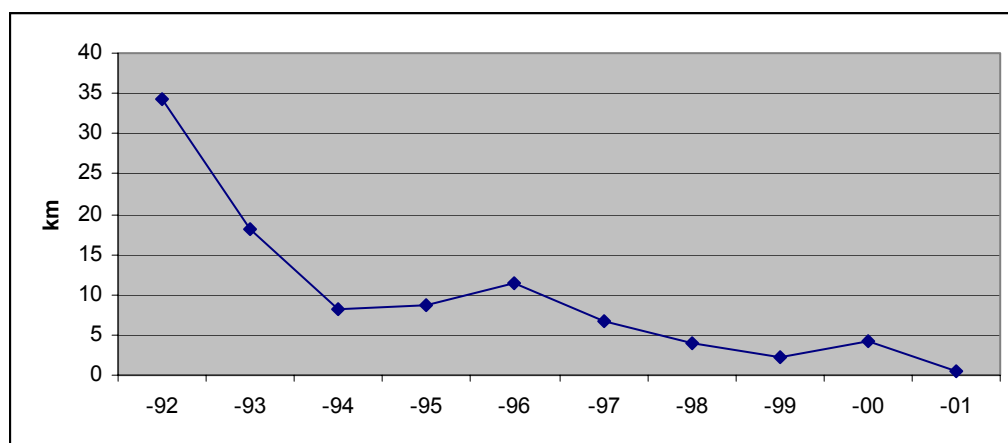
2.1.4.4. Första gallring

Under perioden 1987-2000 utfördes första gallring på i medeltal 340 hektar per år och under år 2001 på ca 390 hektar. Behovet av första gallringar är enligt senaste riksskogstaxering 870 hektar per år under följande tioårsperiod.

Orsaken till det stora behovet av första gallring är den kraftiga ökningen av förnyelseavverkningar och skogsodlingar i slutet av 1960-talet. Planteringsarealen steg på ett fåtal år från ca 100 hektar till 300 hektar per år. Dessa arealer har nu uppnått stadiet för första gallring.

2.1.4.5. Skogsdikning

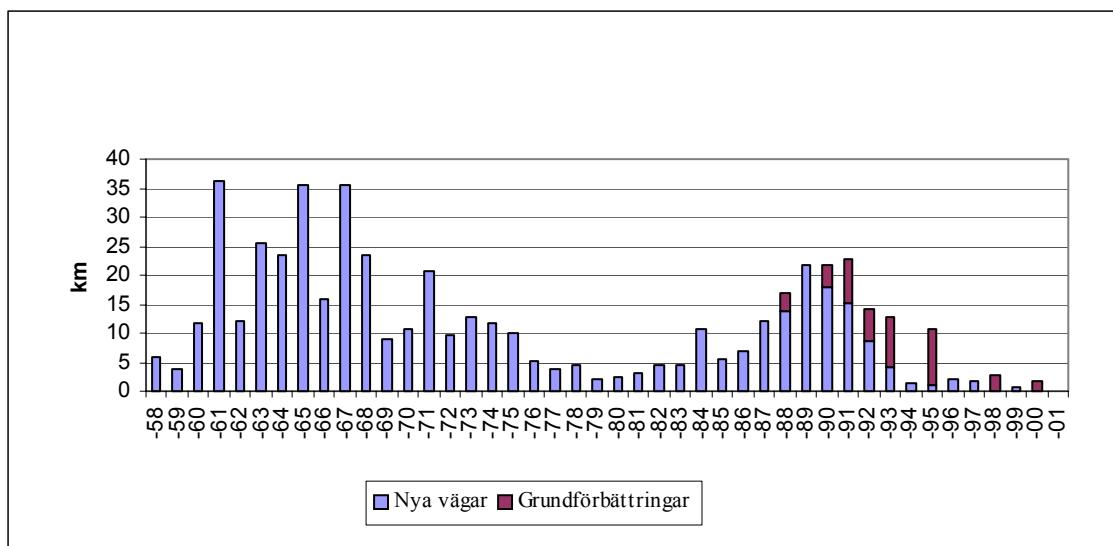
Dikning av torvmarker har tidigare varit en vanlig åtgärd för att öka den virkesproducerande arealen. Av Ålands ca 9 000 ha torvmarker har 4 000 ha dikats. Dikningarna har enligt RST 9 inte utförts på torvmarker som är för karga för virkesproduktion. Idag utförs dock inte längre någon nydikning av torvmarker. Dikningen inriktar sig numera på istandsättning av befintliga diken som tappat sin funktion samt på ytlig avledning av vatten i samband med skogsförnyelse, s.k. skyddsdikning. Generellt har dikningsaktiviteten avtagit kraftigt mot slutet av 1990-talet (figur 16).



Figur 16. Utförd skogsdikning i privata skogar åren 1992-2001 (Källa: Landskapsstyrelsens berättelser 1992-2001).

2.1.4.6. Skogsbilvägar

Ett välfungerande nät av skogsbilvägar utgör grunden för en ekonomisk skötsel av skogarna. Den mest omfattande utbyggnaden skedde på Åland under 1960-talet samt mot slutet av 1980-talet och skogsvägnätet är idag välutbyggt. Sedan dess har den huvudsakliga byggnationen handlat om grundförbättring av befintliga skogsbilvägar och byggande eller förstörande av vändplaner. Under de senaste fem åren har det i medeltal byggts och grundförbättrats ca 1,4 kilometer skogsbilvägar per år (figur 17).



Figur 17. Byggande och grundförbättring av skogsbilvägar åren 1958-2001, vilka delvis finansierats med skogsförbättringsmedel (Källa: Ålands landskapsstyrelse).

2.1.5. Skogens mångbruk

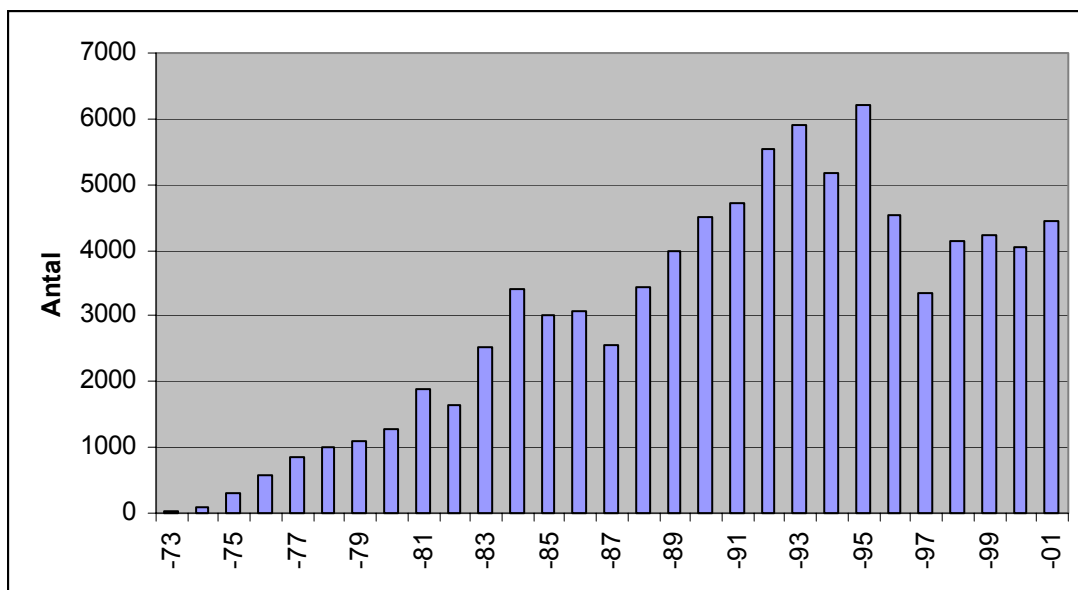
2.1.5.1. Jakt och viltvård

Jakten och viltstammarna utgör en mycket viktig del av skogens mångbruk. År 2001 innehade 3 744 ålänningar jaktkort, vilket utgör ca 14,5 % av den åländska befolkningen. Detta innebär att Åland tillhör de jägartätaste regionerna i Europa. I den enkätundersökning som utfördes år 1994 var jakten på sjöfågel den överlägset mest populära jaktformen. Om man koncentrerar sig till skogsjakten ansåg 11 % av jägarna att rådjursjakten var den trevligaste jakten, medan motsvarande andel för hare var 9 %, älg 3 % och räv 1 %.

Jakten erbjuder, förutom upplevelse och kött, en viktig avkoppling och ett tillfälle till umgänge med andra jägare och markägare samt ger möjlighet till inkomster för icke jagande markägare och företagare som bedriver jaktturism.

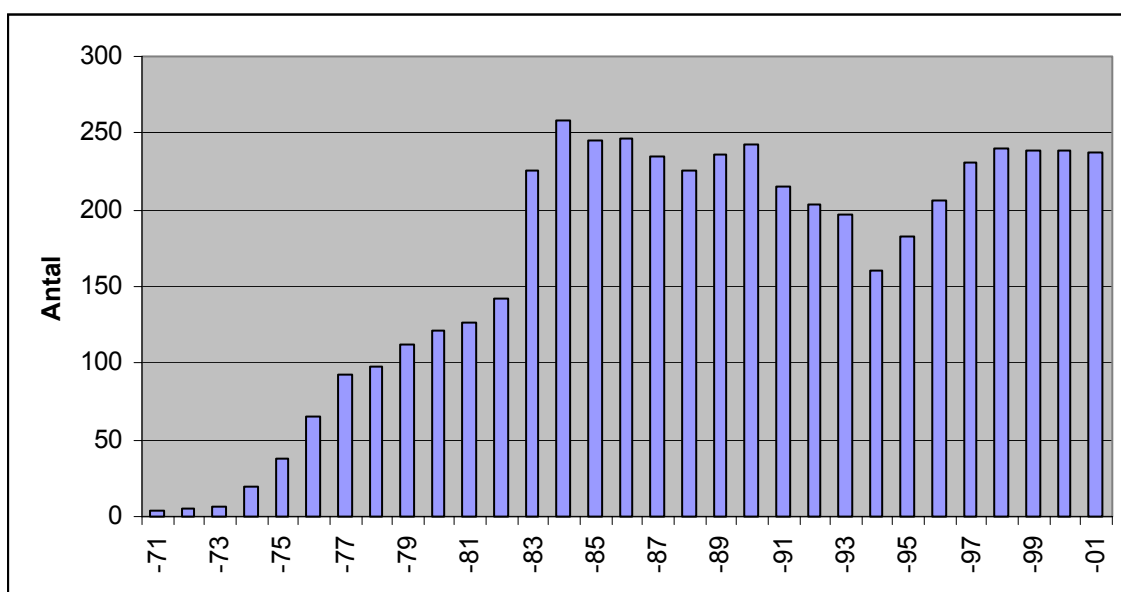
Av viltarterna är det främst rådjur och älg som påverkar skogsbruket negativt.

Rådjurspopulationen har sedan inplanteringen i början av 1960-talet ökat explosionsartat och sommarstammen uppgår idag uppskattningsvis till 10 000-15 000 djur. Avskjutningen har de senaste åren legat på drygt 4 000 djur, med en topp år 1995 då 6 200 rådjur fälldes (figur 18).



Figur 18. Fälda rådjur åren 1973-2001 (Källa: Ålands landskapsstyrelse).

Älgstammen har under de senaste fem åren legat på en stabil nivå med en vinterstam på ca 600-700 individer, medan avskjutningen under motsvarande tidsperiod varit ca 240 älgar per år (figur 19).



Figur 19. Fälda älgar åren 1971-2001 (Källa: Ålands landskapsstyrelse).

Rådjurens kraftiga tillväxt har medfört omfattande skador för skogsbruket och rådjurens betning av skogsplanteringar utgör idag ett av de största förnyelseproblemen på Åland. Förutom att planteringar helt kan ödeläggas, medför det även en tillväxtförlust samt betydligt dyrare och svårare komplettering eller omplantering av förnyelseytan. Dessutom utsätts oftast även de nya plantorna för betning. Betningen drabbar såväl tall- som gran- och lövplantor och

pågår under perioden från tidig höst till sen vår. Vidare förekommer fejnings-skador av rådjur, som kan förorsaka betydande skador i enskilda skogsplanteringar.

Älgskadorna drabbar främst yngre plantbestånd av tall och björk. Skadorna förorsakade av älg har dock ej skett i större omfattning annat än lokalt.

Enligt senaste riksskogstaxering uppvisar 4 600 hektar (7,4 %) av den totala skogsmarken skador som förorsakats av hjortdjur (rådjur). Med beaktande av att hjortdjurskadorna förekommer i plant- och ungskogar i åldersklassen 1-20 år, vilka utgör endast 9 800 hektar av skogsmarken, innebär det att ca 47 % av skogsmarkens plant- och ungskogar uppvisar skador förorsakade av hjortdjur!

Hjortdjuren förorsakar, förutom skador på skog och jordbruksgrödor, 250-300 trafikolyckor årligen.

Storleken på de utbetalda skadeersättningarna uppgick år 2001 till över 300 000 euro och trenden är alltjämnt ökande. Av dessa utgörs ca 15 000-50 000 euro av skador på skog och jordbruksgrödor samt förebyggande åtgärder, vilka finansieras genom licensavgifter för fällda hjortdjur och resterande del av skador på motorfordon som ersätts genom motorfordonsförsäkring.

Den täta rådjursstammen har även medfört att betetrycket på bl.a. hallon, blåbärsris och olika örter är högt, vilket är negativt för friluftslivet.

Populationen av hare uppvisar stora variationer över Åland, medan stammarna av skogshönsfågel (orre och järpe) är svaga och endast orren är lovlig att jaga. Räven har återhämtat sig från epidemin av rävs-kabb och är åter vanligt förekommande. Mårdhunden och minken har länge haft starka stammar och skogsmården visar en ökande trend. Grävling förekommer endast sparsamt på Åland.

2.1.5.2. Friluftsliv och rekreation

Den åländska skogen erbjuder genom allemansrätten enastående möjligheter till rekreation och olika former av friluftaktiviteter. Skogen utgör bl.a. en källa för avkoppling, naturupplevelser, motion samt svamp och bärplockning. Svamp och bär används i huvudsak för hushållsbruk och endast en marginell del går till försäljning.

På Åland finns ca 25 skyltade vandringsleder och naturstigar till en sammanlagd längd av drygt 110 kilometer. Dessa sträcker sig genom omväxlande skogs-, kultur- och skärgårdslandskap. I vissa fall ställer dessa friluftsområden speciella krav på det skogsbruk som får bedrivas. Ersättningar för särskild hänsyn regleras i dessa fall genom avtal mellan markägaren och myndigheten. Vidare kan vissa begränsningar förekomma i områden som ingår i fastställda delgeneralplaner, stadsplaner eller byggnadsplaner.

Generellt bör dock skogsbruket bedrivas på ett sådant sätt att man tar hänsyn till befintliga vandringsleder och gamla stigar i skogslandskapet. Välskötta skogar gynnar såväl det rörliga friluftslivet som svamp- och bärproduktionen.

2.1.5.3. Landskaps-, kulturminnes- och fornminnesvård

Det åländska skärgårdslandskapet är känsligt och skogen utgör en viktig del av skärgårdsmiljön. Detta kräver en speciell hänsyn då man bedriver skogsbruk. Närheten till vatten är påtaglig och en illa utförd avverkning kan få stor inverkan på landskapsbilden.

I stort sett hela Åland har brukats av människan och det är nästan bara i svårtillgängliga bergsområden eller på mindre holmar i ytterskärgården som skogen lämnats opåverkad under en längre tid. Detta innebär att man på många ställen finner spår som påminner oss om den åländska kulturen. Det kan t ex vara hamlade träd, gamla husgrunder, sten- och bandfasta gärdesgårdar, stigar mm. Eftersom största delen av dessa lämningar saknar skydd genom lagstiftning vilar ett stort ansvar på skogsbrukets aktörer om kulturspåren skall bevaras för framtiden. Många av spåren är även en del av skogsbrukets egen kulturhistoria och vittnar om hur skogen användes för husbehov, sågverksamhet, skeppsbyggnad mm.

Förekomsten av fornlämningar, vilka skall skyddas enligt fornminneslagen, är mycket riklig. Totalt har ca 13 000 fornlämningar registrerats, fördelade på 1 200 områden. Åland är med detta Finlands fornminnesrikaste område. Fornlämningar på skogsbruksmark riskerar att skadas främst i samband med virkesutkörning, markberedning, vägbyggnad och skogsdikning. Det mycket goda samarbete som utvecklats mellan skogsbruket och museibyrån har medfört att skador på fornlämningar kunnat undvikas de senaste tio åren.

2.2. Naturvård och biologisk mångfald

2.2.1. Skogens biologiska mångfald

Ett övergripande mål för naturvården i skogsbruket är att bevara den biologiska mångfalden av arter och ekosystem. Med begreppet biologisk mångfald avser man den variationsrikedom som förekommer i naturen och som kommer till uttryck på tre nivåer: som variation mellan ekosystem, variation mellan arter och genetisk variation inom arten.

På Åland finns goda förutsättningar för en variationsrik skogsmiljö. Klimatet på Åland är gynnsammare än i övriga Finland tack vare de maritima förhållandena och det sydliga läget. Jordmånen är ofta kalkrik och på de högsta ställena har jordlagret eroderats och berggrunden blottats. Som en följd av detta skiljer sig ståndorts fördelningen mycket mellan Åland och södra Finland. Av arealen skogsmark utgörs ca 12 % av lundar och 21 % av lundartade moar. Lundarna uppvisar lokala särdrag och stor variation i botanisk typ. En stor del av lundväxterna är kalkgynnade och förekommer inte alls, eller enbart i ringa omfattning i övriga Finland. Andelen tvinmark och impediment utgör nästan hälften av den totala skogsbruksmarken. Hällmarkerna splittrar på många ställen upp skogsmarken i en varierande mosaik med omväxlande karga, näringsrika, torra och fuktiga biotoper. Speciellt tydligt ses detta fenomen i skärgården, där skogsmarken kan vara kraftigt uppsplittrad av bergs impediment. Kulturmarker såsom hagmarker och lövängar utgör fortfarande ett betydelsefullt inslag i landskapsbilden, även om igenväxning hotar på många platser där hävden upphört. Åldersklassfördelningen visar att andelen skog äldre än 100 år är relativt stor, ca 20 % av skogsmarken. Äldre skogar har en större strukturell variation och större andel död ved jämfört med yngre skogar. Skogsbruket på Åland är därtill småskaligt och fastigheterna består ofta av många små skiften. De små beståndsfigurerna skapar en beståndsmosaik som många gånger liknar variationen i naturskogen.

Det rationella skogsbruket inverkar negativt på den biologiska mångfalden i ekonomiskogarna genom den likriktning som följer av att skogens naturliga kretslopp accelereras. Den främsta

orsaken till minskad mångfald är avsaknaden av död ved och ett naturligt lövträdsstadium i skogens succession. På Åland är stora sammanhängande skogsområden kraftigt påverkade av skogsbruk och ett normalt skogsbruk har bedrivits i lundskogarna med följden att enbart en liten del av arealen lundskog numera befinner sig i naturtillstånd. Skogsdikning har påverkat 44 % av torvmarksarealen. Torvmarkerna är dock ofta omgivna av berg, vilket omöjliggjort dikning. Majoriteten av de unika rikkärren är dikade och många rikkärrväxters framtida existens är därför hotad. Nätverket av skogsbilvägar och andra privata vägar har splittrat orörda skogsmiljöer och öppnat möjligheter till exploatering av skogsnaturen. Andelen skyddad mark som inrättats med stöd av naturvårdslagen (naturreservat) är endast ca 1 % av landarealen, varför resterande del är tillgänglig för exploatering.

I den nionde riksskogstaxeringen undersöktes indikatorer på skogarnas biologiska mångfald på Åland. De undersökta indikatorerna var nyckelbiotoper, förekomst av och kvaliteten på död ved samt förekomst av nyckelträdarter med stor betydelse för skogsekosystemen. Resultaten visar att nivån på den biologiska mångfalden i de åländska skogarna genomgående är hög.

Förekomsten av värdefulla livsmiljöer i skogsnaturen (s.k. nyckelbiotoper) undersöktes utgående från finsk lagstiftning och certifieringens krav. Resultaten visar att 12 % av skogsbruksmarken uppskattas höra till olika kategorier av värdefulla livsmiljöer (andelen hällmark inte inkluderad). Vid inventeringen har dock inte regionala förhållanden såsom allmän förekomst av vissa nyckelbiotopskategorier beaktats. Den största delen av de värdefulla livsmiljöerna uppfyller inte sällsynthetskriteriet enligt den finska skogslagen och uppskattningen av förekomsterna är därför betydligt större än i verkligheten. Värdefulla livsmiljöer förekommer ändå rikligt på Åland, bl.a. tack vare den stora andelen hällmark och lundar. Av de områden som ingår i nyckelbiotopsklasser är hela 60 % i naturtillstånd och 20 % nästan i naturtillstånd. Nyckelbiotoper med dåliga förutsättningar för virkesproduktion har ofta en stor andel av arealen i naturtillstånd (t.ex. hällmarker). Av de produktiva lundarna befinner sig däremot enbart 12 % i naturtillstånd och graden av naturtillstånd är ojämnt fördelad över olika lundtyper. Exempelvis befinner sig enbart ca 2 % av de torra mesotrofa (medelnäringsrika) lundarna och 4 % av de friska mesotrofa lundarna i naturtillstånd. På Åland har skogsbruket en viktig roll för bevarandet av mångfalden i skogsnaturen eftersom enbart en liten del av nyckelbiotoperna finns inom skyddade områden. Speciellt viktigt är bevarandet av mångfalden i lundarna, vilka för det mesta är föremål för aktivt skogsbruk. Skyddet av nyckelbiotoper har också en viktig roll för bevarandet av mer sällsynta biotoper som eutrofa torvmarker, t.ex. rikkärr och lundkärr.

Förekomsten av död ved är riklig på Åland, vilket torde förklaras av den stora andelen tvinmark och av att avverkningsnivån har varit låg. Totalt förekommer 4,18 m³/ha död ved bestående av stammar grövre än 10 cm. Den döda veden fördelar sig relativt jämnt över olika nedbrytningsstadier, men med en överrepresentation av hård ved (klass I).

Fördelningen på stående stammar och lågor är ungefär hälften vardera. Trädslagsfördelningen hos den döda veden är 41 % tall, 30 % gran, 7 % björk, 8 % asp och 10 % övriga lövträd. Andelen övriga lövträd utgörs till stor del av al, men även av ädla lövträd. Den döda veden av ädla lövträd utgör livsmiljö för bl.a. specialiserade skalbaggar och tickor, varav flera inte påträffas i övriga Finland. På Åland påträffas också sådana arter på rötad ved som bara förekommer i den hemiboreala zonen eller vid kusten. Den döda veden är en mycket viktig faktor ur mångfaldssynpunkt på Åland, speciellt eftersom andelen asp och övriga lövträd är stor.

Åland är helt i särklass i Finland beträffande förekomsten av trädarter med stor betydelse för skogsekosystemen. I medeltal förekommer 37 individer av dessa trädarter per hektar. Mest rikligt (15 individer per hektar) förekommer klibbal med en minimidiameter av 10 cm. Betydande är också antalet ädellövstammar över 5 cm. Av ädellövträden förekommer asken rikligast med 10 individer per hektar, medan bl.a. lönn och ek förekommer sparsamt. Arterna är viktiga eftersom en specialiserad flora och fauna lever på dessa trädarter redan under trädens livstid. Den totala skogsbruksmarken består till 19 % av lundar eller lundartade moar, vilket betyder att ädellövträden dock koncentreras till en relativt liten areal. Rikligt förekommer också sälg (6 individer per ha) och rönn (4 individer per ha) med en brösthöjdsdiameter på minst 10 cm. Av grova aspar, med en brösthöjdsdiameter på minst 30 cm, finns i medeltal en individ per hektar.

2.2.2. Styrmedel för en ökad biologisk mångfald

I samband med att den åländska skogs- och naturvårdslagstiftningen förnyades i slutet av 1990-talet fick bevarandet av den biologiska mångfalden i ekonomiskogarna en betydligt starkare ställning än tidigare. I skogsvårdslagens 1 § stadgas att skogsbruk skall bedrivas så att markens virkesproducerande förmåga på ett hållbart sätt nyttjas, samtidigt som den biologiska mångfalden och skogens mångsidiga utnyttjande beaktas. Med hållbart nyttjande avses att skog och skogsbruksmark sköts och används på ett sådant sätt att produktionsförmåga och artrikedom bevaras. I landskapsförordningen om skogsvård stadgas att en generell naturvårdshänsyn skall tas vid bedrivandet av skogsbruk samt att särarten och betydelsen hos ett tiotal särskilt hänsynskrävande biotoper, som är viktiga för bevarandet av den biologiska mångfalden, inte får äventyras. Generell naturvårdshänsyn innebär att element som är värdefulla för den biologiska mångfalden såsom, torrakor, lågor, högstubbar, buskar med bär o.s.v. skall lämnas kvar vid skogsbruksåtgärder för att öka variationen i skogsnaturen.

I landskapslagen om naturvård stadgas om fredning av ur naturvårdssynpunkt värdefulla områden i form av naturreservat och naturminnen samt skydd av arter och biotoper. I landskapsförordningen om naturvård uppräknas fridlysta och särskilt skyddsvärda arter samt biotoper som p.g.a. sin begränsade förekomst har betydelse för naturens mångfald och därigenom har förklarats vara skyddsvärda.

Skogsvårdsrekommendationerna ”Råd i god skogsvård”, som i första hand vänder sig till skogsfackmän och skogsägare, tillämpas även på Åland. Dessa baserar sig på principen om ett ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbart skogsbruk. Rekommendationerna förnyades år 2001 och omfattar numera även ett speciellt kapitel där specialförhållanden och regler i det åländska skogsbruket framkommer.

Genom skogscertifieringen kommer bevarandet av den biologiska mångfalden alltmer att integreras som en naturlig del av det moderna skogsbruket.

2.2.3. Artskydd

Av Finlands ca 43 000 arter av växter och djur finns tillräckliga kunskaper för att graden av sällsynthet skall kunna bedömas för ca 15 000 arter. Av dessa har ca 1 500 arter eller 10 % bedömts vara hotade. Hotade arter är ett samlingsbegrepp för arter som bedömts vara antingen akut hotade, starkt hotade eller sårbara enligt det internationella naturskyddsförbundets

(IUCN) klassificering. Hälften av de hotade arterna är ryggradslösa djur, 25 % utgörs av svampar och resterande del utgörs av kärlväxter, kryptogamer och ryggradsdjur. Enligt den nationella inventering av hotade arter som genomförts i Finland, lever 37,5 % av de hotade arterna i skogsmiljö och 28 % i kulturlandskapet. Speciellt rikligt förekommer hotade arter i bl.a. lundar och gamla moskogar. Många av arterna är beroende av död ved, gamla lövträd och ädla lövträd. Den enskilt mest betydande orsaken till att arter som är knutna till skogsmiljöer har blivit utrotningshotade är det moderna skogsbruket. Skogarnas effektiva användning för virkesproduktion har bl.a. minskat förekomsten av död ved och gamla lövträd samt orsakat fragmentering av större skogsområden.

Skyddet av arter av växter och djur på Åland baserar sig på en indelning av arterna i fridlysta och särskilt skyddsvärda arter. Arter som inte placeras i någon av de nämnda grupperna bedöms vara livskraftiga och omfattas inte av några skyddsbestämmelser. Bedömningarna baserar sig på kunskaper från genomförda botaniska undersökningar i landskapet samt på fältinventeringar av ett antal fridlysta och hotade arter genomförda under åren 1989-1993

Arter som klassificerats som fridlysta är sällsynta i landskapet, men det bedöms inte i nuläget vara någon risk för att arterna skall försvinna. Fridlysning av en växt- eller djurart innebär att exemplar av arten inte får avlägsnas, dödas eller påverkas på ett sådant sätt att artens fortplantning eller fortsatta existens äventyras. Fridlysning innebär ett lindrigt skydd eftersom det inte hindrar att den pågående markanvändningen fortsätter. Åtgärder som stör eller kan skada exemplar skall dock undvikas om det enbart medför en ringa olägenhet för markägaren. Med undantag för de djurarter som är föremål för jakt enligt jaktlagstiftningen är samtliga vilda däggdjur och fåglar samt dessa fåglars bon och ägg ständigt fridlysta på Åland.

I landskapsförordning bestäms vilka övriga växter och djur som är fridlysta inom landskapet. För närvarande är 61 kärlväxter, 4 mossor och en lavart samt 28 arter av kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur fridlysta.

Särskilt skyddsvärda arter av växter och djur är arter som riskerar att försvinna från landskapet. De särskilt skyddsvärda arterna åtnjuter ett starkare skydd genom att arten eller dess livsmiljö inte utan landskapsstyrelsens tillstånd får skadas eller påverkas på ett sådant sätt att artens fortplantning eller fortsatta existens på förekomstplatsen äventyras. Vilka arter som är särskilt skyddsvärda bestäms i landskapsförordning. Av de fridlysta arterna är för närvarande 44 djurarter (varav 25 fåglar, 2 däggdjur, 1 kräldjur, 1 groddjur och 15 fjärilar) samt 29 kärlväxter och 4 mossor även förklarade som särskilt skyddsvärda.

Kunskaperna om artantal och olika arters utbredning på Åland är bristfällig. Speciellt otillräckliga är kunskaperna om ryggradslösa djur, svampar, mossor och lavar, medan kärlväxterna är bäst kända. Det totala artantalet överstiger dock antalet påträffade arter i Finland. Inom landskapets gränser finns ett relativt stort antal arter av växter som i Finland är påträffade enbart på Åland (t.ex. orkidéer som gulyxne, vit skogslilja och Sankte Pers nycklar). Även många andra mer sydliga växter som är knutna till den hemiboreala zonen har i Finland sin huvudsakliga utbredning på Åland. För faunans del kan nämnas att t.ex. hasselsnoken och den större vattenödlan förekommer uteslutande på Åland.

Förekomsten av de hotade arterna, i enlighet med IUCN:s klassificering, är på Åland utan tvivel betydligt större än den andel som identifierats och skyddats. På Åland finns även med största sannolikhet ett antal okända arter som inte påträffas i övriga Finland. Det innebär att landskapet har ett stort ansvar för skyddet av de hotade arterna och deras livsmiljöer. Det är

därför viktigt att skydda livsmiljöer där sannolikheten att hotade arter skall påträffas är stor, såsom lundar och naturskogar med stor andel lövträd och död ved. Även genomförandet av en generell naturvårdshänsyn i ekonomiskogarna är viktig för att även där skapa livsrum för hotade arter. Det är också viktigt att generellt öka kunskapen om förekomsten och utbredningen av hotade arter på Åland.

2.2.4. Biotopskydd

På Åland tillämpas ett generellt biotopskydd, vilket innebär att biotoper som är skyddade enligt lag automatiskt är skyddade, även om de inte tidigare har lokaliserats och skyddats genom någon form av beslut. Det åländska biotopskyddet sammanfaller inte med motsvarande finsk lagstiftning eftersom en anpassning till åländska förhållanden gjorts. I lagstiftningen upptas ett 20-tal värdefulla livsmiljöer, dels i landskapsförordningen om naturvård (skyddsvärda livsmiljöer) och dels i landskapsförordningen om skogsvård (hänsynskrävande livsmiljöer). De skyddsvärda livsmiljöerna åtnjuter ett starkare skydd än de hänsynskrävande. Eventuella skogsbruksåtgärder i ett område med en s.k. lagbiotop skall utföras så att livsmiljön och dess närmiljö bevaras. Det innebär i praktiken oftast att den skall lämnas orörd. I vissa fall kan dock enskilda åtgärder vara tillåtna, t.ex. fällning av enstaka ekonomiskt värdefulla träd. Anvisningar för avgränsning och behandling av en lagbiotop sker oftast i samband med uppgörandet av förnyelseplaner och avverkningsanmälningar.

Övriga värdefulla livsmiljöer är en grupp av biotoper som skall skyddas enligt skogscertifieringens 10:e kriterium. Till gruppen hör de finska skogs- och naturvårdslagarnas livsmiljöer och objekt som definierats i de åländska landskapslagarna om skogs- och naturvård, men som på grund av att de förekommer allmänt i ett område eller inte är representativa inte hör till de lagstadgade miljöerna. Till de övriga värdefulla livsmiljöerna hör även gamla barr- och blandbestånd, gamla lövbestånd, örtrika torvmarker, hagmarker och skogsbeten. Dessa övriga värdefulla livsmiljöer skall beaktas av certifierade skogsägare.

Kännedom om var värdefulla livsmiljöer är belägna är viktig för att en felaktig behandling skall kunna undvikas. En inventering av värdefulla livsmiljöer har därför påbörjats i de åländska ekonomiskogarna. Inventeringen innebär att livsmiljöerna lokaliseras genom fältarbete och uppgifterna lagras i en databas för att användas bl.a. vid uppgörandet av förnyelse- och skogsbruksplaner. Skild information kommer även att utgå till respektive markägare på vars mark en värdefull livsmiljö påträffas. Inventeringen utförs av landskapsstyrelsen och beräknas vara slutförd år 2003. Värdefulla livsmiljöer registreras även vid skogsbruksplanering, vid uppgörandet av förnyelseplaner och vid anmälan om skogsförbättrande åtgärder.

2.2.5. Naturreservat

Naturskyddet på Åland genomförs huvudsakligen genom inrättande av naturreservat med stöd av naturvårdslagen. Den totala landarealen för naturreservaten uppgår för närvarande till 1 600 hektar vilket motsvarar 1,1 % av landarealen. Två tredjedelar av naturreservatens areal är samhällsägda och en tredjedel i privat ägo. Naturreservatens landareal är i medeltal endast 41 hektar, vilket är för lite för att erbjuda de inom området förekommande arterna ett fullgott skydd. De samhällsägda reservaten är i medeltal större och främst koncentrerade till skärgårdsmiljöer, medan de privatägda reservaten är mindre och i högre grad koncentrerade till

skogsbruksmark. Naturreservaten inrättas antingen genom inköp av mark eller genom upprättande av ett avtal om skydd med markägaren.

EU:s nätverk av skyddsområden, Natura 2000, omfattar på Åland 87 områden med en areal på sammanlagt ca 3 000 hektar. Natura 2000-programmet har efter begäran från EU-kommissionen kompletterats. Naturtyper som bedömdes vara otillräckligt representerade på Åland var rikkärr, flador och glon samt ett antal växtlokaler för avarönn (*Sorbus teodori*) och grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*). När Ålands Natura 2000-program är genomfört kommer den skyddade arealen att uppgå till 2 % av landarealen. En indelning av den skyddade marken enligt dominerande naturtyp visar att arealen fördelar sig på 59 % skärgårdsmiljöer, 23 % naturskog, 10 % löväng eller lund, 5 % våtmarker och 3 % övriga miljöer. Natura 2000-programmet genomförs för närvarande genom förhandlingar med markägare och inköp av mark och planeras vara helt genomfört år 2006. Avsikten är att inrätta alla Natura 2000 områden som naturreservat.

Tyngdpunkten hos naturskyddet har hittills legat på bevarandet av skärgårdsmiljöer eftersom den åländska skärgården är unik och viktig att bevara även i ett internationellt perspektiv. Stor vikt har också lagts vid upprätthållandet av skötselkrävande kulturbiotoper såsom lövängar och hagmarker eftersom de i Finland förekommer nästan uteslutande på Åland. Skyddet av naturskog och våtmarker har haft en något lägre prioritet. Naturskog har i princip enbart skyddats inom ramen för havsörnsrevir, medan skyddet av våtmarker har koncentrerats till rikkärr som även de är specifika för Åland. Våtmarker såsom trädfattiga torvmarker, alkärr och rikkärr är sedan år 1998 skyddade genom införandet av ett generellt biotopskydd.

2.2.6. Uppföljning av kvaliteten på naturvården

En uppföljning av naturvårdens kvalitet vid skogsbruksåtgärder i ekonomiskogarna inleddes år 2001. Uppföljningen görs genom en årlig fältgranskning av ett tjugotal utvalda stämplingsposter för att få en uppfattning om hur naturhänsynen genomförts i praktiken. Vid granskningen uppskattas vilka naturvärden som finns på området och hur dessa har beaktats vid planering, avverkning och drivning. Samtidigt görs även en allmän bedömning av kvaliteten på virkesproduktionen. Uppföljningen utförs av landskapsstyrelsen i enlighet med de kriterier som används vid motsvarande granskningar på Kustens skogscentral.

År 2001 granskades 19 stämplingsposter, både förnyelser och gallringar. Stämplingsposterna omfattade eller gränsade till sammanlagt 13 naturobjekt. Resultatet visar att särdragen hade bevarats helt eller nästan helt på 77 % av naturojektens areal.

Vid förnyelseavverkningarna hade i medeltal 8 stycken naturvårdsträd per hektar lämnats kvar utanför naturobjekten, vilket motsvarade 4,1 m³ virke per hektar. Sammanlagt hade 8,2 m³ virke (naturvårdsträd, torrakor, högstubbar etc.) per hektar lämnats kvar utanför naturobjekten. Det kvarlämnade trädbeståndet vid förnyelseavverkningar bedömdes vara utmärkt eller gott på 96 % av den granskade arealen.

Naturvårdshänsynen som helhet bedömdes vara utmärkt eller god på 78 % av arealen. Den enskilda faktor som främst drog ned vitsordet var avverkning för nära naturobjekt. På inget av de granskade objekten bedömdes naturvårdshänsynen vara svag. Virkesproduktionen var däremot svag på 14 % av arealen. En helhetsbedömning av de granskade områdena där både naturhänsynen och nivån av god skogsvård togs i beaktande, visade att ca hälften av den grans-

kade arealen fick vitsordet utmärkt eller gott för både naturhänsynen och virkesproduktionen. Bakgrundsmaterialet från granskningarna är dock ännu för litet för att några egentliga slutsatser skall kunna dras av resultatet.

2.2.7. Skogsbruksplanering och naturhänsyn

Skogsbruksplaneringens uppgift är att främja skogsskötseln genom att ta fram detaljerade och geografiskt kopplade fakta om skogarna och på basen av informationen uppgöra åtgärdsförslag för skogens skötsel. Ursprungligen var skogsbruksplanen enbart ett instrument för främjandet av en effektivare skogsskötsel, men som en följd av ökade krav på naturvårdshänsyn i skogsbruket har skogsbruksplanerna utvidgats till att omfatta även registrering av miljövärden och naturvårdsinriktade åtgärdsförslag. Med hjälp av uppgifterna i skogsbruksplanen och åtgärdsförslagen fås en samlad bild över behovet av miljöhänsyn på fastigheten och hänsynen kan lättare genomföras i praktiken. Åtgärdsförslagen är dock enbart rekommendationer och inte bindande, förutom då det gäller lagstadgade naturreservat, biotoper och fornminnen.

I skogsbruksplanerna noteras följande naturvärden: naturreservat och naturminnen, Natura 2000-områden, värdefulla livsmiljöer enligt skogs- och naturvårdslagarna, andra livsmiljöer (t.ex. våtmarker), fridlysta och särskilt skyddsvärda arter av växter och djur (t.ex. rovfågeln), mindre viltvårdsobjekt och fornminnen. Därutöver kan planeraren genom de figurvisa noteringarna uppmärksamgöra markägaren på övriga naturvärden på området och föreslå hur naturvärdena bäst bevaras.

De åländska skogarna är till stor del mosaikartade och splittrade till sin natur. Skogsbruket är småskaligt och fastigheterna består ofta av många små skiften, vilka i sin tur vid skogsbruksplaneringen indelas ytterligare i figurer. Dessa naturförhållanden skapar en mångformighet, vilket innebär att antalet natur- och kulturvärdesobjekt som bör noteras ofta är relativt stort. Detta är positivt med avseende på den biologiska mångfalden, men det innebär att arbetet med skogsbruksplanering på Åland är mer tidskrävande jämfört med planering på mer enhetliga områden med större skogsfastigheter.

2.2.8. Den biologiska mångfalden och ekonomin

Bevarandet av den biologiska mångfalden innebär ofta en ekonomisk förlust för skogsägaren. Bevarandet av mångfalden kan i vissa fall kompenseras genom olika stödformer om det ekonomiska bortfallet är större än ringa, men oftast bevarar skogsägaren olika naturvärden utan ekonomisk kompensation från samhället.

Enligt skogscertifieringens regler skall minst fem naturvårdsträd i medeltal lämnas kvar vid avverkning. Utgående från granskningsresultat från år 2001 lämnades, som tidigare framgick, i medeltal åtta stycken naturvårdsträd per hektar, motsvarande 4,1 m³ per hektar. Naturvårdsträdens värde beräknas uppgå till ca 53 euro per ha (baserat på skattekubikmeterns medelvärde, rotprisområde I år 2001). Under perioden 1998-2001 planerades förnyelseavverkning på i medeltal 386 hektar per år, vilket innebär att ca 1 580 m³ virke årligen lämnades kvar i form av naturvårdsträd. Det motsvarar ett ekonomiskt bortfall på ca 20 000 euro per år.

Vidare tillkommer det ekonomiska bortfallet vid bevarandet av de värdefulla livsmiljöerna. Rutiner för beräkning av dessa kostnader saknas dock ännu.

Enligt den nionde riksskogstaxeringen står ca 2 300 ha (knappt 2 %) av Ålands skogsbruksmark helt eller delvis utanför virkesproduktion med stöd av naturvårdslag eller myndighetsbeslut. Detta innebär en virkesvolym om ca 290 000 m³ och en årlig tillväxt på ca 10 000 m³. Värdet på virkesförrådet är ca 3,7 miljoner euro och tillväxten ca 120 000 euro/år.

2.3. Företagsverksamhet

2.3.1. Virkeshandel

Huvuddelen av den åländska virkesråvaran köps av Al. Ålands Skogsägarförbund och Carl Rundberg Ab. Al. Ålands Skogsägarförbund inköper såväl medlemmars som icke medlemmars virke och försäljer det främst vidare till lokala förbrukare, medan Carl Rundberg Ab i huvudsak själva förädlar råvaran. Totalt importerar dessa två företag i dagsläget ca 100 000 m³ timmer och massaved årligen. Exporten av rundvirke avser främst mindre mängder normaltimmer.

2.3.2. Entreprenörer

På Åland finns ca 15 entreprenörer som är sysselsatta med drivningsarbeten. Maskinparken består av ca 9 skördare och ca 10 skotare. Dessutom finns en entreprenör som tillvaratar GROT-flis med en flisskördare. Företagen är främst små familjeföretag med någon eller några anställda.

Virkestransporterna sköts av ca 8 skogsåkerier med fordonskombinationer.

Markberedningen utförs främst av en entreprenör som i dagsläget har en högläggare till sitt förfogande. En mindre areal markbereds årligen även med grävmaskin. Vägbyggen och skogsdikning utförs i regel av mindre gräv- eller schaktentreprenörer på uppdrag av skogsägaren eller väglaget.

2.3.3. Förädlingsföretag

Förädlingen av virkesråvaran sker i huvudsak vid företagen AB Skogen och Carl Rundberg Ab (tabell 5). Av de sågade varorna exporteras ca 65 %, medan resterande del används på hemmamarknaden. Massaveden flisas på Åland. Närheten till en välutbyggd massa- och pappersindustri i Sverige och övriga Finland har möjliggjort export av cellulosaflis till främst Sverige.

Tabell 5. Större träförädlingsföretag på Åland år 2002.

Företag	Virkesanvändning	Produktion		Förädling	Omsättning	Antal anställda
		Flis	Sågad vara	Hyvlat/Impregn.		
AB Skogen	194 000 m ³	400 000 m ³ s	15 000 m ³		8,5 milj. euro	16
Carl Rundberg Ab	100 000 m ³	200 000 m ³ s	12 000 m ³	4 000 m ³	5 milj. euro	25

På Åland finns vidare ett 10-tal mindre, stationära sågar samt två hyvlerier. Virkesanvändningen är liten vid de mindre sågarna. För flera av såg företagen är sågverksamheten en bissyssla.

2.3.4. Bibränsleanvändning

Användningen av bibränsle för uppvärmning har ökat på Åland de senaste åren, men fortsättningsvis finns stor potential för utbyggnad.

Största förbrukaren av bark och bränsleflis är Mariehamns Bioenergi Ab, vars 5 MWh panna förbrukar ca 50 000 m³s träbränsle per år. Den producerade värmen körs ut i fjärrvärmenätet i Mariehamn. I Godby äger Al. Ålands Skogsägarförbund en 3 MWh panna som förbrukar ca 10 000 m³s bark och bränsleflis per år. En tredjedel av värmen används i företagets virkestorkar och resterande del körs ut i fjärrvärmenätet i Godby. Vid Carl Rundberg Ab:s anläggning i Önningeby finns en 0,6 MWh panna som årligen förbrukar ca 4 000 m³s kutterspån för virkestorkarna och uppvärmning av byggnader. Vidare finns en bibränslepanna vid Ålands landsbygdscentrum som förbrukar ca 1 000 m³s bränsleflis per år för uppvärmning av ett flertal byggnader på området. Dessutom förekommer ett okänt antal bibränslepannor för eget bruk på Åland.

2.3.5. Plantproduktion

Det åländska behovet av skogsplantor täcks i stort sett genom lokal produktion. Företaget Rosenbacken Ab producerar årligen ca 500 000 st. täckrotsplantor av tall och gran. Mindre mängder barrots- och lövplantor inköps årligen från fasta Finland. De senaste åren har även en mindre mängd täckrotsplantor av gran sålts till fasta Finland. Företaget har tre fast anställda och ytterligare fem säsonganställda personer. Förutom skogsplantor producerar man även prydnadsväxter och grönsaker. Produktionen av skogsplantor omsätter årligen ca 50 000 euro.

2.4. Samhällsekonomi och sysselsättning

2.4.1. Värdestegring och arbetskraft inom skogssektorn på Åland

Enligt uträkningar utförda av Skogsforskningsinstitutet METLA år 2002 var skogssektorns totala sysselsättande effekt, baserat på 1997 års material, 161 st. arbetstillfällen. Dessa fördelade sig på 60 arbetstillfällen inom skogsbruket och 101 st. inom vidareförädlingen. År 1999 sysselsatte skogssektorn inklusive vidareförädlingen 0,6 % av områdets samtliga arbetstagare. Motsvarande siffra för hela Finland är 4,7 %. Skogssektorns sysselsättande och ekonomiska betydelse är liten i jämförelse med övriga sektorer på Åland.

Tabell 6. Skogssektorns värdestegring (förädlingsvärde) och andel av landskapet Ålands totala värdestegring år 1997. Värdestegringen för hela området var sammanlagt 550,6 miljoner euro (Källa: METLA).

	Värdestegring inom landskapet Åland, miljoner euro	Skogssektorns andel av värdestegringen inom hela landskapet Åland, %
Skogsbruk	5,38	1,0
Trävaruindustri	5,21	0,9
Massa och pappersindustri		
Skogssektorn totalt	10,60	1,9

Tabell 7. Produktion, arbetstillfällena och produktion per arbetstillfälle inom skogssektorn på Åland år 1997 (Källa: METLA).

	Skogsbruk	Trävaruindustri	Skogssektorn totalt
Produktion, miljoner euro	5,82	19,07	24,89
Arbetstillfällena, st	60	101	161
Produktion per arbetstillfälle, euro	96 988	188 837	154 608

2.4.2. Inkomster från virkesförsäljning

Leveransvärdet av den åländska virkesförsäljningen var år 2000 ca 4 miljoner euro (tabell 8).

Tabell 8. Skogsbrukets leveransvärde 1998-2000 (Källa: Statistisk årsbok för Åland 2001).

	1998		1999		2000	
	m ³	1 000 euro	m ³	1 000 euro	m ³	1 000 euro
Barrtimmer	39 991	1 545	32 471	1 200	55 043	1 972
Lövtimmer	258	9	373	12	203	6
Barrmassaved	94 240	2 286	78 301	1 746	73 822	1 632
Lövmassaved	18 605	406	19 372	377	19 914	395
Totalt:	153 094	4 246	130 517	3 336	148 982	4 006

Beroende på skogsmarkens ägarstruktur med endast ca 3 % i landskapets och bolagens ägo, kommer nästan hela den åländska virkesråvaran från privata skogar. Privatskogsbrukets bruttorotintäkt var år 2000 ca 2,94 miljoner euro (Skogsstatistisk årsbok 2001, METLA). Kostnaderna för skogsvård och skogsförbättringsåtgärder var samma år ca 370 000 euro och det totala samhällsstödet ca 185 000 euro. Privatskogsbrukets nettoresultat var år 2000 således ca 2,75 miljoner euro.

2.5. Skogsbrukets styrmedel

2.5.1. Organisation

Ålands landskapsstyrelse svarar för den övergripande ledningen av det åländska skogsbruket. Landskapsstyrelsen framställer lagstiftning till Ålands lagting och landskapsstyrelsens skogsbruksbyrå sköter förvaltningsärenden som lagövervakning och övriga granskningar, stöd för skogsbruksåtgärder, godkännande av förnyelseplaner, jaktadministration mm. Skogsbruksbyrån utför även bl. a. skogsbruksplanering, informationsverksamhet och inventering av särskilt viktiga och hänsynskrävande biotoper samt utgör en central part i skogscertifieringsfrågor. Skogsbruksbyrån förvaltar vidare landskapets eget skogsinnehav och bedriver viss försöksverksamhet i Skogsforskningsinstitutets regi.

Ålands skogsvårdsförening r.f. är den enda skogsvårdsföreningen och dess verksamhetsområde omfattar hela Åland. Skogsvårdsföreningen leds av en styrelse och har till sitt förfogande tre skogsvårdsinstruktörer som var för sig ansvarar för ett distrikt.

Skogsvårdsföreningen är skogsägarnas egen intresseorganisation och bistår med skoglig rådgivning till privatskogsbruket, utför avverkningsplanering, administrerar planteringar och plantskogsröjningar mm. Ålands skogsvårdsförening är huvudman för skogscertifieringen. Föreningen har en avgörande betydelse för den uppsökande verksamheten och kontakten mellan myndigheten och de privata skogsägarna samt utgör även ett remissorgan i bl.a. lagstiftningsfrågor.

2.5.2. Lagstiftning

I enlighet med självstyrelselagen för Åland (ÅFS 71/1991) har Åland egen lagstiftningsbehörighet då det gäller bl.a. skogsbruk, jakt, naturvård och fornminnesvård. Nedanstående hänvisningar till Ålands författningssamling (ÅFS) skall tolkas så att de även skall innefatta senare gjorda ändringar och avse den i nuläget gällande lydelsen.

Den åländska skogslagstiftningen förnyades år 1998 då landskapslagen (LL) om skogsvård (ÅFS 83/1998) och landskapsförordningen (LF) om skogsvård (ÅFS 86/1998) samt LL om stöd för skogsbruksåtgärder (ÅFS 84/1998) och LF om stöd för skogsbruksåtgärder (ÅFS 87/1998) trädde i kraft. Den tidigare lagstiftningen var då ca 30 år gammal.

Under år 2001 förnyades även lagstiftningen kring skogsvårdsföreningen i och med LL och LF om Ålands skogsvårdsförening (ÅFS 51/2001 och 63/2001). Den nya skogsvårdsföreningslagen trädde i kraft den 1.1.2002.

Jakten regleras i jaktlagen för landskapet Åland (ÅFS 31/1985), jaktförordningen för landskapet Åland (ÅFS 69/1995) och landskapsförordningen om jakt på älg (ÅFS 42/1997), medan ersättningar för hjortdjursskador bestäms genom LL om ersättande av skador, förorsakade av hjortdjur (ÅFS 52/1974).

Samtidigt med skogsvårdslagen reviderades även naturvårdslagstiftningen då LL om naturvård (ÅFS 82/1998) och LF om naturvård (ÅFS 113/1998) infördes.

Bestämmelser gällande fornminnesvården finns i LL om fornminnen (ÅFS 9/1965).

På Åland finns, till skillnad från övriga Finland, ingen särskild lag om friluftsliv eller terrängkörning.

2.5.3. Kursverksamhet

På Åland finns ingen skogsskola, men en viss skogsbruksundervisning förekommer inom ramen för Ålands naturbruksskolas undervisningsprogram. Kursverksamhet gällande skogsskötsel, vidareförädling, naturvård mm. arrangeras oftast i Naturbruksskolans eller skogsbruksbyråns regi i samråd med skogsnäringens parter. Samarbete med Yrkeshögskolan Sydväst har pågått under många år.

3. MÅLSÄTTNINGAR OCH ÅTGÄRDER

3.1. Övergripande mål

Skogsskötseln strävar till ett ekonomiskt hållbart skogsbruk där även de ekologiska och sociala aspekterna beaktas.

Den åländska skogen skall kunna brukas på ett sådant sätt att förutsättningar för ett konkurrenskraftigt och lönsamt skogsbruk föreligger, samtidigt som avsättningsmöjligheterna för olika virkessortiment tryggas. Lagstadgad inskränkning av skogsägarnas möjlighet att bedriva skogsbruk skall ersättas till den del den överstiger ringa olägenhet.

Skogen skall skötas så att den ger en god ekonomisk avkastning från virkesförsäljning och mångbruk samt genererar råvara till förädlingen och arbetsplatser för skogsarbetare och entreprenörer. Skogsvården skall skötas med hög ambitionsnivå och med fortsatt högkvalitativ rådgivning för skogsägarna.

Skogsbruket skall sträva till en välväxande och frisk skog där den biologiska mångfalden och skogens funktion som livsmiljö bevaras i så stor utsträckning som möjligt, såväl i skogsskötseln som i skogsskyddet. Likaså skall skogsskötseln bedrivas med hänsyn till landskapsbild, kultur- och fornminnesvård samt så att möjligheterna till jakt, bär- och svamplockning, rekreation och friluftsliv kan utnyttjas.

Skogsbrukets aktörer skall alla verka för att skogsbruket bedrivs i enlighet med gällande lagstiftning, skogscertifiering och Råd i god skogsvård.

Målet skall nås genom ett gott samarbete och en tillräcklig skogsbruksplanering av hög kvalitet samt utbildning och information till skogsbrukets olika aktörer.

3.2. Skogsanvändning

3.2.1. Virkesproduktion

I samband med den 9:e riksskogstaxeringen år 1997 utförde Skogsforskningsinstitutet avverkningsberäkningar med MELA-programmet för att utreda avverkningsmöjligheterna inom landskapet Åland. Beräkningarna baserar sig på gällande skogsvårdsrekommendationer och beaktar de begränsningar som finns gällande bl. a. naturvårdshänsyn och skyddsområden.

Beräkningarna gjordes utgående från tre olika alternativ för 30-årsperioden 1997-2026:

1. Teoretiskt möjlig avverkningsnivå (maximering av intäkternas nuvärde med 5% ränta).
2. Största uthålliga avverkningsvolym
3. Avverkningen fortsätter på dagens nivå (medeltal av åren 1987-1996).

Alternativ 1: Teoretiskt skulle det gå att avverka 510 000 m³ per år (inklusive brännved) under perioden 1997-2006. Denna volym utgörs till 60 % av tall, 24 % av gran och resterande del av löv. Detta skulle dock innebära en minskning av virkesförrådet på 43 % under nämnda period.

Under perioden 2007-2016 vore det teoretiskt möjligt att ta ut ca 200 000 m³ virke per år. Detta skulle medföra en minskning av förrådet grovt virke (>20 cm) med drygt 50 %.

Under perioden 2017-2026 skulle den avverkningsbara volymen endast uppgå till ca 130 000 m³ per år.

Alternativ 2: Innebär en ökning av dagens avverkningsnivå utan att avverkningsmöjligheterna minskar i framtiden. Den största uthålliga avverkningsvolymen bedömdes vara 260 000 m³ per år under perioden 1997-2026 och den totala avgången 320 000 m³ per år (inkl. hyggesrester och naturlig avgång). Första 10-årsperioden skulle 66 % av volymen utgöras av tall, 15 % av gran och 19 % av löv. Under de följande perioderna skulle granens andel av volymen öka och i medeltal uppgå till 26 % av avverkningsvolymen för hela 30-årsperioden, medan tallens andel skulle minska i motsvarande grad.

Tillväxten beräknades till 260 000 m³ per år under den första 20-årsperioden och 290 000 m³ per år under perioden 2017-2026.

Detta alternativ leder till en minskning av virkesförrådet med ca 15 % på en 30-årsperiod, för att sedan återgå mot dagens nivå. Det mest anmärkningsvärda är att virkesförrådet av tall minskar med 38 % och talltimmervolymen med hela 54 % under 30-årsperioden. Granens andel skulle dock öka med knappt 30 % under samma period. Likaså skulle volymen grovt virke (>20 cm) minska med 27 %. Kalkylen bygger på ett uttag av i medeltal 40 000 m³ timmer per år av vilket 21 600 m³ är gran- och 16 800 m³ är talltimmer och resterande del lövtimmer.

Alternativ 3: Innebär en avverkningsvolym på ca 200 000 m³ per år under perioden 1997-2026. Detta skulle resultera i ett bibehållet virkesförråd på drygt 8 miljoner m³ på den skogs- och tvinmark som står till virkesproduktionens förfogande. Tillväxten beräknades till 260 000 m³ under perioden 1997-2006 och 280 000 m³ under perioden 2017-2026.

Avverkningsförslag för åren 2002-2006

Mängden avsaluvirke från de åländska skogarna har under de senaste åren endast uppgått till ca 150 000 m³ per år och det finns således utrymme för ett betydligt större uttag. Då man fastslår en målsättning för avverkningsnivån bör speciellt följande faktorer beaktas för en uthållig skötsel av skogsresurserna:

- Den totala avgången från skogs- och tvinmark i virkesproduktion (inkl. avsaluvirke, husbehovsvirke, brännved, hyggesrester och naturlig avgång) får inte överstiga den totala tillväxten. Detta för att inte äventyra de framtida avverkningsmöjligheterna och för att ge rum för lagstadgad och frivillig naturvårdshänsyn.
- Mängden talltimmer är begränsad och den främsta ökningen i avverkningsvolym bör utgöras av tallmassaved.

Målsättning:

- Mängden avsaluvirke från de åländska skogarna bör under perioden uppgå till 208 000 m³ per år.

Tabell 9. Målsatt avverkningsförslag på årsnivå för perioden 2002-2006 (m³/år).

Tall		Gran		Löv		Brännved och husbehovsvirke	Avverkningsavgång	Totalavgång
Timmer	Massa	Timmer	Massa	Timmer	Massa			
15200	105700	19900	34100	700	32400	21000	229000	283800

Observera att timmermängderna i ovanstående avverkningsförslag ej innefattar klintimmer (tall <14,5 cm och gran <17 cm i toppdiameter). Vidare har timmerandelen för tall vid RST 9 endast bedömts vara 12 %, medan erfarenheter från fältet tyder på en timmerandel på ca 20 %. Ovanstående timmermängder kan således ökas och massavedsmängderna minskas i motsvarande grad utan att avverkningsförslaget äventyras.

För att få en bild av avverkningsförslagets uthållighet på lång sikt har skogsforskningsinstitutet gjort en beräkning med MELA-programmet. Enligt denna beräkning kommer avverkningsförslaget att medföra en ökning av timmerförrådet med ca 6 % och en ökning av massaförrådet med ca 10 % fram till år 2027, om denna avverkningsnivå bibehålls under hela perioden. Den totala avverkningsavgången är lägre än den totala tillväxten, vilket förklarar ökningen av virkesförrådet.

Mest anmärkningsvärt är att förrådet av talltimmer kommer att minska med 29 % och förrådet av tallmassa att minska med 17 % till år 2027. Däremot kommer förrådet av grantimmer att öka med 34 % och förrådet av granmassa att öka med hela 47 % jämfört med dagens nivå. Detta skall dock ej ses som oroväckande, utan avspeglar dagens skogsstruktur med en överrepresentation av tall i de grövre bestånden.

Tabell 10. Avverkningsförslaget fördelat på avverkningssätt.

Avverkningssätt	Areal, ha/år	Medeluttag, m ³ /ha	Totalt uttag m ³ /år
Första gallring	500	40	20 000
Övrig gallring	1 100	75	83 500
Kalavverkning	300	220	66 000
Naturlig förnyelse	200	170	34 000
Överståndaravverkning	100	50	5 000
Brännved och husbehov			21 000
Totalt:	2 200		229 500

Åtgärder:

- Öka täckningsgraden för skogsbruksplanerna samt betona betydelsen av att skogsbruksplanerna används som aktiva skötseldokument.
- Uppsökande verksamheten bland passiva skogsägare intensifieras.
- Självverksamma skogsägare stimuleras att avverka genom aktiv rådgivning.
- Intresset för en aktiv skötsel av skogarna höjs genom utbildning till skogsägare.
- Maskinkapacitet och personella resurser anpassas till en ökad avverkningsmängd.
- Avsättningsmöjligheterna för det åländska virket hålls på en hög nivå.

3.2.2. Skogens mångbruk

3.2.2.1. Jakt och viltvård

Jakten och förvaltningen av viltstammarna är en viktig del av skogens mångbruk. Skogsbruket bör därför värna om viltets behov av miljöer för skydd, föda, reproduktion och spridning. Det är dock av största vikt att speciellt hjortdjursstammarna hålls på en sådan nivå att skador på skog, jordbruksgrödor och övriga intressen minimeras. Rådjursstammens täthet är idag avsevärt större än vad som kan accepteras från skogsbruket. Tätheten har även påverkat rådjursstammen negativt genom lägre slaktvikter, sämre hornkvalitet och färre killingar per get. En kraftigt ökad avskjutning på rådjur skulle således gynna såväl rådjursstammen själv, som producenternas och konsumenternas intressen.

Målsättning:

- Viltvården ses som en naturlig del av skogsbruket.
- Hjortdjursstammarna hålls på en sådan nivå att skador på skogsbruk och övriga intressen minimeras.
- Avskjutningen av rådjur ökas med 50 %.
- Skadorna skall i första hand förhindras genom förebyggande åtgärder och ej genom restaurerande åtgärder.

Åtgärder:

- Hänsyn till viltet tas vid skogsbruksåtgärder bl.a. genom bibehållt högt lövinslag i skogarna, buskar med bär sparas, lämnande av viktiga spridningskorridorer och undvikande av onödig underväxtröjning.
- Utökad jakttid för rådjur (t.ex. förlängd jakttid, skydds jakt vid skogsodlingar, slopad licensjakt).
- Lägre arealkrav för rådjursjakt.
- Lagstiftningen görs flexiblare så att en större del regleras i förordning.
- Ökad avskjutning på hondjur.
- Olika former av köpjakt stimuleras.
- Försäljningen av rådjurskött förenklas.
- Skogsägarna informeras om att ställa högre krav på jägarna beträffande hjortdjursstammarnas nivå.

3.2.2.2. Friluftsliv och rekreation

Skogen är för många människor en viktig källa för avkoppling och rekreation. De åländska skogarna har årligen ett stort antal besökare, representerande såväl lokalbefolkning som turister. Genom ett välskött skogsbruk kan den åländska skogsnäringen få god PR och stöd från allmänheten.

Målsättning:

- Skogarna sköts så att de ger fortsatt goda möjligheter till rekreation och friluftsliv.

- Välskötta skogar skall ge ett tilltalande intryck.
- Skogarna hålls öppna för allmänheten i enlighet med allemansrätten.

Åtgärder:

- Skogsvården sköts i enlighet med Råd i god skogsvård.
- Blandbestånd gynnas.
- Gamla vandringsstigar i skogsnaturen hålls om möjligt fria från ris i samband med avverkningar.
- Om nya vandringsleder skall anläggas, bör det i första hand ske på samhällsägda mark.
- Avskjutningen på rådjur ökas för att gynna produktionen av svamp och skogsbär (se punkt 3.2.2.1.).

3.2.2.3. Landskaps-, kulturminnes- och fornminnesvård

Skogen utgör ett viktigt inslag i det åländska skärgårdslandskapet. Detta landskap är dock känsligt för störningar och den omedelbara närheten till vatten och öppet hav medför att hänsynen till landskapsbilden alltid bör finnas med då skogsbruksåtgärder planeras och genomförs. Vidare är förekomsten av fornminnen och spår av den äldre kulturen mycket hög på Åland.

Målsättning:

- Skogsbrukets inverkan på landskapsbilden minimeras i känsliga områden.
- Det goda samarbetet med Museibyrån gällande fornlämningar och kulturspår i skogsnaturen förbättras ytterligare.

Åtgärder:

- Landskapsvården beaktas speciellt vid skogsbruksåtgärder i känsliga områden.
- Landskaps-, fornminnes- och kulturminnesvården tas med som en del i rådgivningen till skogsägare och skogsfackmän.
- Gemensamma utbildningsdagar tillsammans med Museibyrån (t.ex. identifiering av fornminnen och kulturspår i skogsnaturen).
- Nya förekomster av fornminnen meddelas till Museibyrån.

3.3. Skogsvårdsarbeten

3.3.1. Förnyelse

Förnyelserna utgör grunden för ett ekonomiskt och hållbart skogsbruk och det är således av allra största vikt att dessa lyckas. De åländska skogsmarkerna är till övervägande delen bördiga, vilket ofta innebär svårare förnyelser eftersom konkurrensen om ljus, vatten och näring från gräs och andra växter är stor. Försommartorka är vanligt, vilket speciellt försvårar för skogssådd. Förnyelserna drabbas därtill ofta av rådjursbetning och snytbaggeskador.

Skogsbruksbyråns granskningar av förnyelseresultatet tyder på att endast drygt 60 % av de granskade förnyelserna har ett tillräckligt stort och utvecklingsdugligt plantbestånd. En stor del av de misslyckade förnyelserna uppvisade biologiska och biotiska skador, men en förklaring till det dåliga resultatet står även att finna i valet av fel förnyelsemetod (naturförnyelse på för bördiga ståndorter), bristfällig markberedning, för lågt plantantal redan vid planteringstillfället och bristfällig planthantering. Dessa faktorer är möjliga att påverka genom en god rådgivning.

Målsättning:

- Skogsbruket strävar till fulltåta plantbestånd av för växtplatsen lämpligt/lämpliga trädslag i enlighet med Råd i god skogsvård.
- Vid skogsodling används inhemska trädslag. Utländska trädslag används endast om det är motiverat t.ex. i försöks eller undervisningssyfte.
- Andelen skogsodling bör utgöra ca 60 % (300 ha/år) och andelen naturförnyelse ca 40 % (200 ha/år), dock under förutsättning att rådjursskadorna på skogsförnyelser kraftigt reduceras.
- Markberedningsarealen ökas.

Finansieringsbehovet för stödberättigade skogsodlingar uppskattas till 26 000 euro per år.

Åtgärder:

- Valet av förnyelsemetod övervägs noga vid avverkningsplaneringen och rekommendationerna i Råd i god skogsvård efterföljs.
- Blandbestånd gynnas.
- Skogsodling prioriteras då förutsättningarna för naturlig förnyelse är uppenbart dåliga.
- Alternativa förnyelsemetoder som plantering under skärm och kanthuggning nyttjas om förutsättningar finns.
- Skogsförnyelsens betydelse poängteras i rådgivningen till skogsägarna.
- Förnyelsekostnaden framställs som en avverkningskostnad i skötselrådgivningen.
- Betydelsen av god planthantering och rätt utförd plantering poängteras i rådgivningen till självverksamma skogsägare och anställda plantörer.
- Kvaliteten på skogsodlingsmaterialet följs upp kontinuerligt av skogsvårdsföreningen och landskapsstyrelsen.
- Granskning av utförda förnyelser utförs årligen av landskapsstyrelsen och information om resultatet av granskningarna förmedlas aktivt.
- Misslyckade förnyelser åtgärdas i god tid.

3.3.2. Markberedning

En väl utförd markberedning är ofta avgörande för att få till stånd lyckade förnyelser. Den kraftiga gräsvegetationen förhindrar nedfallande frö från att gro och försvårar för nysatta plantor att etablera sig. Markberedningen ger plantorna bättre ljus-, vatten- och näringstillgång, höjer marktemperaturen och minskar riskerna för skador av snytbagge.

Karga, torra och steniga marktyper lämpar sig dock inte för markberedning. Markberedning skall bl.a. inte heller utföras i biotoper som är viktiga för bevarandet av den biologiska mångfalden, i grupper av naturvårdsträd eller för nära stränder och vattendrag.

Markberedning utförs idag endast på ca 40 % av förnyelseytorna.

Målsättning:

- Markberedningsarealen ökas.
- Markberedning utförs på alla förnyelseytor där behov och förutsättningar finns.

Finansieringsbehovet uppskattas till 25 000 euro per år.

Åtgärder:

- Vikten av markberedning poängteras i rådgivningen till skogsägare och då speciellt i samband med uppgörandet av förnyelseplaner.
- Markberedningens negativa image förbättras genom information.
- Valet av markberedningsmetod anpassas efter förnyelseytans ståndortsförhållanden.
- Möjligheterna att anskaffa en mindre traktordriven harv för lättare markberedning bör undersökas (t.ex. inom ramen för Ålands Maskinring).
- Samarbetet med Museibyrån för att undvika skador på fasta fornlämningar fortsätter.

3.3.3. Plant- och ungsogsröjning

Röjning av plant- och ungsogor är en mycket viktig åtgärd för att förbättra ekonomin vid kommande gallringsingrepp. I röjningsskedet kan man påverka det framtida beståndets trädslagsfördelning, kvalitet och volymutveckling samt göra skogen attraktivare m.a.p. landskapsbild, viltvård, rekreation och friluftsliv.

Enligt senaste riksskogstaxering finns ett årligt röjningsbehov på 650 hektar per år, varav 470 hektar bedöms som brådskande. Skogscertifieringens 4:e kriterium innebär att i medeltal minst 564 hektar plantskogsskötsel skall utföras per år under programperioden.

Målsättning:

- Arealen plantsogsröjning uppgår till minst 600 hektar per år i medeltal under programperioden.

Finansieringsbehovet uppskattas till 63 000 euro per år samt 85 000 euro per år i arbetslednings- och administrationskostnader.

Åtgärder:

- Understöd för plant- och ungsogsvård prioriteras fortsättningsvis i landskapets budget.
- Uppsökande verksamheten intensifieras.
- Självverksamma skogsägare stimuleras genom rådgivning och information.
- Täckningsgraden för skogsbruksplaner ökas.
- Information om att stöd kan erhållas för flera röjningar i samma bestånd.
- Antalet yrkeskunniga skogsarbetare ökas t.ex. genom kurser vid Naturbruksskolan och kampanjer för nyrekrytering av arbetskraft.
- Röjningsarbetet effektiviseras genom att i större utsträckning sträva till fastighetsvisa röjningar.

3.3.4. Första gallring

Gallringen syftar till att föra över produktionen på ett färre antal träd som därigenom får en bättre dimensionsutveckling, vilket i sin tur ger högre virkesvärde och lägre avverkningskostnader vid kommande avverkningar. Vid gallringen reglerar man även trädslagsfördelningen och beståndets kvalitet samt tar tillvara virke som annars skulle gå förlorat genom självgallring. Vid första gallring får man i regel ut ca 40 m³ marknadsvirke per hektar.

Enligt RST 9 är behovet första gallring ca 870 hektar per år, medan man utfört första gallring på i medeltal 340 hektar per år under den tioårsperiod som föregick senaste riksskogstaxering. Att tillgodose hela behovet är inte praktiskt genomförbart, men målsättningen bör ändå vara en betydligt högre areal utförd första gallring än vad som är fallet idag.

Målsättning:

- Första gallringen ökas så att den i medeltal omfattar en areal om minst 500 hektar per år under programperioden. Av detta utgörs ca 380 hektar av redan försenade och ca 120 hektar av övriga första gallringar. Detta innebär en ökning med 45 % jämfört med vad som utfördes under föregående tioårsperiod (RST 9).

Åtgärder:

- Åtgärder framgår närmare av det gemensamma åtgärdsprogrammet för främjande av första gallringar i landskapet Åland av den 7 mars 2002, vilket utarbetats av skogsårdsföreningen, landskapsstyrelsen och områdets viktigaste virkesköpare.

3.3.5. Skogsdikning

En stor dikningsaktivitet i de åländska skogarna under tidigare decennier har medfört att det idag finns ett uppdämt behov av iståndsättningsdikning av gamla skogsdiken som förlorat sin funktion. Stöd kan erhållas om tidigare dikning finansierats av skogsbrukaren eller om mer än 20 år förflutit sedan stöd tidigare beviljats. Vidare finns ett behov av yttlig skyddsdikning i samband med förnyelseavverkning. Nydikning av torvmarker i naturtillstånd får inte utföras i enlighet med skogscertifieringens kriterier.

Målsättning:

- Iståndsättningsdikningen bör uppgå till ca 10 km per år under programperioden.
- Dikningen inriktar sig på sådana objekt där tidigare dikning haft en gynnsam effekt på skogsbeståndet och där dikessystemet idag förlorat sin funktion eller avsevärt försämrats.

Finansieringsbehovet uppskattas till 7 500 euro per år.

Åtgärder:

- Information och rådgivning ges till skogsägarna om nyttan med iståndsättningsdikning samt möjligheterna att erhålla stöd för åtgärden.
- Medel upptas i landskapets budget.

3.3.6. Skogsbilvägar

Skogsvägnätet är idag välutbyggt på Åland. Den mosaikartade terrängen har förutsatt ett relativt tätt vägnät. Under de senaste åren har byggnadsverksamheten främst gällt grundförbättringar och mindre kompletteringar av befintliga vägar. Enligt den översiktsplan över skogsvägnätet på Åland år 2002-2006, som godkändes av landskapsstyrelsen den 20.6.2002, finns det ett behov av 5 km nya vägar och 15 km grundförbättringar.

Skogsbilvägarna fyller en viktig funktion under hela skogens omloppstid för att på ett kostnadseffektivt sätt underlätta för såväl skogsvård som avverkning. Bristen på tjäle medför att risken för körskador i samband med virkesutdrivning är påtaglig. Skogsbilvägarna har i detta avseende en positiv inverkan då de minimerar körningen i terrängen. Den dåliga bärigheten i markerna vintertid gör även att det ibland kan vara motiverat med förstärkta basvägar av enklare standard. Vidare finns ett behov av förstärkning av vändplaner för timmerbilar med släp.

Målsättning:

- Skogsvägnätet byggs ut och grundförbättras främst i enlighet med översiktsplanen.

Finansieringsbehovet för nya skogsbilvägar uppskattas till 6 200-8 500 euro per år och för grundförbättringar till 12 000-16 500 euro per år, beroende på om lånemöjligheterna utnyttjas eller inte. Om lånemöjligheterna utnyttjas fullt ut, innebär det ett lånebehov på ca 27 000 euro per år.

Åtgärder:

- Berörda skogsägare informeras om vägbehovet i enlighet med översiktsplanen.
- Medel upptas i landskapets budget för förverkligande av översiktsplanens innehåll.
- Samhällsstödda skogsbilvägars underhåll följs upp under en 20-års period efter byggandet.

3.3.7. Tillvaratagande av biobränsle

Tillvaratagande av biobränsle från ungskogbestånd sker idag främst för eget bruk och i en relativt liten omfattning. Vidare tillvaratas årligen ca 15 000 m³s GROT-flis (grenar och toppar) från avverkningsytorna. Det finns stora resurser energivirke i de åländska skogarna som bör tas tillvara och användningen av biobränsle för uppvärmning bör således öka. Tillvaratagandet av avverkningsrester och hyggesavfall underlättar dessutom för markberedning och plantering, har en positiv inverkan för florin och landskapsbilden samt gynnar det rörliga friluftslivet. Ett ökat tillvaratagande förutsätter även att antalet värmeanläggningar som förbrukar biobränsle ökas.

Målsättning:

- Minst 2 000 m³f energivirke för överlåtelse bör årligen tas tillvara i samband med istandsättning av ungskog. Detta motsvarar ca 130 hektar istandsättningsobjekt per år. Dessutom bör minst 30 000 m³s GROT-flis tillvaratas och användningen av energivirke för eget bruk uppmuntras.

Finansieringsbehovet uppskattas till 13 400 euro per år.

Åtgärder:

- Skogsägarna informeras aktivt om fördelarna med tillvaratagande av energivirke och möjligheterna att erhålla stöd för åtgärden.

3.3.8. Skogens hälsa och hygien

Det är av största vikt att skogarna hålls friska och livskraftiga. Vitala skogar har stor kapacitet att motstå yttre störningar och är en förutsättning för god produktion och en bärkraftig utveckling. Vitala skogar har även betydelse i ett globalt perspektiv då dessa binder stora mängder koldioxid och på detta sätt motverkar växthuseffekten.

Rotrötan utgör ett stort problem i de åländska granskogarna. Enligt RST 9 uppvisar drygt 8 % av den åländska skogsmarken skador av rotticka och andra rötsvampar. Studier i början av 1970-talet visade att 25,7 % av granen är rötskadad. Rottickan stod här för nästan 50 % av skadorna. Rotrötans spridning kan begränsas genom effektiv stubbehandling i samband med avverkning.

Svamp- och insektangreppens intensitet varierar från år till år, mycket beroende på väderlek. Hittills har de åländska skogarna klarat sig ifrån större massangrepp i motsats till vad som skett i angränsande regioner. Insekter och svampar angriper i första hand träd med nedsatt vitalitet (t.ex. stressade eller stormfällda träd), varför det är viktigt att skogarna hålls livskraftiga för att undvika massangrepp. Blandskogar har i regel större motståndskraft mot skadegörare än monokulturer.

Bland insekterna är snytbaggen (*Hylobius abietes*) den allvarligaste skadegöraren på skogen.

Skador på stammar och rötter i samband med virkesdrivning kan, speciellt i gallringsbestånd, orsaka tillväxtförluster och senare stormfällningar och är dessutom en vanlig inkörspport för rotrötan. Körskadorna är ett stort bekymmer för det åländska skogsbruket eftersom bärigheten i skogsmarkerna är dålig till följd av bristen på tjäle.

Målsättning:

- Stubbehandling mot rotröta ökas.
- Massangrepp av skadeinsekter förebyggs.
- I medeltal uppvisar högst 5 % av körstråken och högst 5 % av det kvarvarande beståndets stamantal körskador efter en avverkning. Allvarligare markskador bör återställas.

Finansieringsbehovet för preparat mot rotröta uppgår till ca 25 euro per hektar.

Åtgärder:

- Granbestånd, där granens grundyta utgör >20 % av beståndets totala grundyta, avverkas främst under perioden 1 november-30 april. Utförs avverkning i dessa bestånd under andra tider bör stubbehandling mot rotröta utföras.
- Kraftigt rötangripna granbestånd avverkas tidigare och den nya förnyelsen utförs med annat trädslag.
- Avverkat virke och större volymer vindfällna transporterats bort från avverknings- eller upplagsplats inom de i skogsvårdslagen föreskrivna tiderna. Stormfällda naturvårds-träd lämnas dock kvar.

- Drivningsplaneringen utförs så att körskador och spridningen av rotröta minimeras.
- Återställande av körskador på mark regleras mellan skogsägaren och avverkaren/virkesköparen.
- Resultatet från utförda granskningar över drivnings-, insekt- och svampskador används i informationssyfte.
- Skador av snytbagge motverkas genom effektivare markberedning och en ökad plantering under skärm. Vidare skall utvecklingen av nya plantskydd mot snytbagge bevakas.
- Vid skötselåtgärder åstadkoms i första hand blandbestånd.
- Förstärkning av befintliga basvägar.

3.4. Befrämjande av mångfalden

3.4.1. Övergripande målsättning

Målsättningen med det regionala skogsprogrammet för Åland är även att uppnå och upprätthålla en gynnsam skyddsnivå för de organismer och livsmiljöer som finns i skogarna.

Detta skall uppnås genom iakttagande av frivillig naturhänsyn, lagstadgad hänsyn enligt skogsvårdslagen och genom av naturvårdslagen föranlett skydd av arter och biotoper samt inrättande av naturreservat.

Kunskaperna om arters och biotopers förekomster skall fortlöpande förbättras genom inventeringar, utbildning och ömsesidig information.

3.4.2. Naturhänsyn i ekonomiskogarna

Endast en liten del av skogsarealen utgörs hittills av enligt naturvårdslagen inrättade naturreservat. Däremot utgörs en betydande del av skogsbruksmarken av värdefulla livsmiljöer. Speciellt vanligt förekommande är stränder och träd på bergsimpediment. Naturhänsyn i ekonomiskogarna är därför en viktig åtgärd för att bibehålla och öka den biologiska mångfalden. Naturhänsynen bör, vid sidan av strävan till en hög och värdefull virkesproduktion, integreras i alla skogens utvecklingsskedan och vid alla skogsbruksåtgärder för att skapa en kontinuitet i skogsmiljön, t.ex. vad gäller tillgången på död ved och lövträd.

1) Tillämpning av befintliga styrmedel för att öka den biologiska mångfalden.

De befintliga styrmedlen för att bevara och öka den biologiska mångfalden utgör basen för naturvården inom skogsbruket. Kännedom om lagar och övriga bestämmelser och hur de skall efterlevas i praktiken är därför viktig.

Målsättning:

- Gällande lagstiftning, d.v.s. landskapslagarna om skogsvård, naturvård och fornminnen efterföljs i praktiken och med en högre ambitionsnivå än uppfyllandet av lagens minimikrav. Speciell vikt läggs på bevarandet av värdefulla livsmiljöer och iakttagandet av en generell naturvårdshänsyn.

- En ersättning för biotopskydd ("miljöstöd") införs för att täcka det inkomstbortfall som överstiger ringa, i det fall att det på fastigheten finns biotoper som skogsbrukaren är skyldig att bevara enligt skogsvårdslagen.
- De kriterier i Finlands skogscertifieringssystem som berör naturhänsynen i skogsbruket efterlevs i praktiken och med en hög ambitionsnivå.
- De allmänna principerna om naturhänsyn i skogsbruket, som presenteras i Råd i god skogsvård, tillämpas både på detaljhänsyns- och beståndsnivå.

Åtgärder:

- Regler utarbetas för hur en ersättning för biotopskydd ("miljöstöd") skall utbetalas. Gränsen för ringa olägenhet bör klargöras med beaktande av den mosaikartade landskapsbilden.
- Uppföljning av resultaten från naturvårdsgranskningar där tillräckliga naturvårdshänsyn inte tagits. Information och rådgivning ges till fackmän och skogsmaskinförare. Objekt där tillräckliga naturhänsyn tagits används i utbildningssyfte.
- Utbildning till skogsfackmän, skogsentreprenörer och skogsägare om certifieringskriterier som berör naturvård samt tillämpningen av principerna om naturhänsyn i enlighet med publikationen Råd i god skogsvård.

2) Iakttagande av en generell naturvårdshänsyn

Den generella naturvårdshänsynen strävar till att öka den strukturella variationen och den biologiska mångfalden i ekonomiskogen som helhet. Iakttagande av en generell naturvårdshänsyn är betydelsefull bl.a. för bevarandet av död ved, skapande av död ved för framtiden samt för att styra trädslagsfördelningen i skogsbruket. Dessa åtgärder har, förutom för naturvården, även positiva effekter för landskapsbilden och friluftslivet.

Målsättning:

- Den för finländska förhållanden höga andelen död ved och rikliga förekomsten av träd med högt värde för den biologiska mångfalden på Åland bibehålls eller ökas i ekonomiskogarna. Andelen lövträd i barrträdsbestånd ökas. En generell naturvårdshänsyn iakttas under skogens alla utvecklingsstadier.

Åtgärder:

- Naturvårdsträd skall lämnas vid förnyelseavverkningar. Valet av naturvårdsträd inriktas i första hand på grova aspar, sälgar, rönnar, alar och ädla lövträd. Naturvårdsträden lämnas på ur naturvårdssynpunkt lämpliga platser. Naturvårdsträden placeras företrädesvis i grupper om flera träd och ingen underväxtröjning eller markberedning utförs i dessa grupper.
- Lämpliga naturvårdsträd väljs, om möjligt och om lämpliga träd finns, ut redan vid beståndsvårdande avverkningar och bevaras genom skogens alla utvecklingsstadier.
- Nivån på genomförandet av den generella naturvårdshänsynen kontrolleras genom slumpvisa naturvårdsgranskningar och resultaten följs upp genom information och rådgivning.
- Vid avverkningar och skogsvårdsåtgärder lämnas utöver naturvårdsträd även torrakor, högstubbar, hålträd, vindfällen, lågor och annan murknande ved.

- Hänsyn till den döda veden tas i alla utvecklingsstadier och vid alla skogliga åtgärder, såsom avverkning, utkörning och insamling av energivirke.
- I plantskogsvården och vid första gallring styrs trädslagsfördelningen mot en lövandel på 10-30 % beroende på växtplats.
- Av hänsyn till fågelfaunan bör drivning och underväxtröjning på holmar ske med återhållsamhet under perioden 1 april-15 juli, likaså visas försiktighet vid skogsvårdsarbeten under denna period.
- Ovan nämnda åtgärder ingår i utbildning till skogsfackmän, skogsentreprenörer, skogsägare och skogsarbetare.

3) Hänsyn till förekomsten av hotade arter

På Åland finns ett okänt antal arter som även i Finland i övrigt är klassificerade som hotade. Åland har även ett EU-ansvar för vissa arter bl.a. guckusko (*Cypripedium calceolus*) och grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*). En stor del av de hotade arterna lever i skogsmiljö och påverkas därför direkt av skogsbruksåtgärder. Kunskapen om de hotade arternas förekomst på Åland är bristfällig, varför skyddet av de hotade arterna bör koncentreras till skydd av för arterna viktiga livsmiljöer såsom lundar och gamla moskogar. Genom iakttagande av en generell naturvårdshänsyn ökas även möjligheterna för de hotade arternas fortlevnad.

Målsättning:

- Kunskapen om hotade arters förekomst och utbredning på Åland ökas.
- Vid genomförandet av skogsbruksåtgärder tas tillräcklig hänsyn till kända förekomster av hotade arter.
- Förutsättningarna för okända förekomster av hotade arter att fortleva ökas genom iakttagande av en generell naturvårdshänsyn och genom inrättande av naturreservat.

Åtgärder:

- Kända förekomster av hotade arter noteras i skogsbruksplaner och skogsägaren informeras om förekomster och gällande regelverk. Nya förekomster rapporteras till miljöbyrån, skogsbruksbyrån, skogsägaren och skogsorganisationerna.
- Kända förekomster av hotade arter noteras vid uppgörandet av förnyelseplaner och anmälningar om beståndsvårdande avverkningar. Livsmiljön avgränsas i samarbete med miljöbyrån och behandlas i enlighet med anvisningarna.
- Hotade arters livsmiljö skyddas i större utsträckning än tidigare genom utbetalning av intrångsersättning så att sådana intrång som kan hota artens förekomst på platsen undviks.
- Vid den generella naturvårdshänsynen prioriteras lämnande av grova lövträd och ädel-lövträd samt död ved av lövträd och ädellövträd.
- Vid val av naturreservat prioriteras livsmiljöer där förekomsten av hotade arter bedöms vara stort såsom rikkärr, lundar i naturtillstånd och naturskogar med stor andel lövträd och död ved.

4) Hänsyn till värdefulla livsmiljöer

Genom att bevara värdefulla livsmiljöer i skogsbruket skapas en fläckvis förekomst av, vanligen små, livsmiljöer i naturtillstånd vilka ökar variationen och den biologiska mångfalden i skogsnaturen. Speciellt viktigt är skyddet av sällsynta och bördiga livsmiljöer, såsom rikkärr

och lundkärr. Livsmiljöerna är antingen skyddade enligt skogsvårdslagen, naturvårdslagen eller genom skogscertifieringens kriterier. För att skyddet av livsmiljöerna skall fungera i praktiken krävs att kunskapsnivån bland skogsfackmännen är hög och att information om livsmiljöerna kontinuerligt insamlas.

Målsättning:

- Särdragen och betydelsen hos skogsvårdslagens särskilt hänsynskrävande biotoper och naturvårdslagens särskilt skyddsvärda biotoper samt övriga värdefulla livsmiljöer bevaras.
- Skogsfackmännen har kunskap om de värdefulla livsmiljöerna, inklusive deras avgränsning, behandling och ekologiska värde. Informationen vidarebefordras kontinuerligt till skogsentreprenörer och skogsägare.

Åtgärder:

- Inventeringen av skogsvårdslagens särskilt hänsynskrävande biotoper och naturvårdslagens särskilt skyddsvärda biotoper genomförs enligt planerna och uppgifterna lagras i en databas.
- Anvisningar för identifiering och behandling av värdefulla livsmiljöer utarbetas.
- Information till skogsägare, skogsfackmän och skogsentreprenörer om värdefulla livsmiljöer.
- Skogsägare informeras om kända, värdefulla livsmiljöer på den egna marken; var de är lokaliserade, hur de skall behandlas och varför de skall bevaras.
- Värdefulla livsmiljöer noteras alltid vid uppgörandet av förnyelseplaner och anmälan om beståndsvårdande avverkning samt vid planeringen av andra åtgärder i skogsbruket.
- Värdefulla livsmiljöer noteras systematiskt som skilda figurer vid skogsbruksplaneringen, inklusive förslag till avgränsning och behandling.

5) Bevarande av odikade torvmarker i naturtillstånd

På Åland har en stor del av torvmarkerna påverkats genom dikning. Speciellt omfattande har dikningen varit på bördiga marker där virkesproduktionen har kunnat ökas betydligt. Torvmarker är bl.a. viktiga för vattenhushållningen och ökar variationen i skogsnaturen, t.ex. är många insekter beroende av fuktiga miljöer för sin fortplantning. Kvarvarande våtmarker bör därför bevaras. Vissa torvmarker såsom trädfattiga mossar, myrar och rikkärr är sedan år 1998 skyddade enligt naturvårdslagen, men de flesta torvmarkstyper saknar lagstadgat skydd. Enligt skogscertifieringens regler är nydikning av torvmarker i naturtillstånd inte tillåten.

Målsättning:

- På odikade torvmarker i naturtillstånd utförs inte dikning eller avverkning.

Åtgärder:

- Information till skogsfackmän, skogsentreprenörer och skogsägare om kriterium 25 i skogscertifieringen, enligt vilket nydikning av torvmarker i naturtillstånd inte är tillåtet.

6) Begränsning av iståndsättningsdikning

Iståndsättningsdikning är skogligt sett en viktig åtgärd, där tidigare gjorda dikningsinvesteringar säkras. Alla dikningar som gjorts har dock inte varit berättigade ur ekonomisk eller naturvårdsmässig synpunkt, varför det eventuella genomförandet av en iståndsättningsdikning bör bedömas från fall till fall.

Målsättning:

- Torvmarkstyper olämpliga för lönsam virkesproduktion iståndsättningsdikas inte.
- Dikade lagobjekt och hotade torvmarkstyper enligt Råd i god skogsvård som dikats, iståndsättningsdikas inte då de ursprungliga särdragen trots dikningen helt eller delvis bevarats och då livsmiljön bedöms kunna återgå till naturtillstånd vid en utebliven iståndsättningsdikning. Speciellt uppmärksamhet inriktas på bördiga torvmarker som rikkärr och lundkärr.

Åtgärder:

- Skogsfackmän, entreprenörer och skogsägare informeras om reglerna för iståndsättningsdikning i samband med certifieringsutbildning.
- Vattenvården beaktas vid iståndsättningsdikning så att åtgärder vidtas för att minimera läckaget av näringsämnen till vattendrag.
- Lämpliga torvmarker återställs i naturtillstånd genom passiva och aktiva åtgärder.

7) Begränsning av skogsbilvägsnätet

Nätet av skogsbilvägar är redan väl utbyggt på Åland och en återhållsamhet av den återstående utbyggnaden är därför berättigad.

Behovet av nybyggnation och grundförbättringar framgår av översiktsplanen över skogsbilvägsnätet på Åland år 2002-2006, vilken godkändes av landskapsstyrelsen den 20.6.2002. Planen tar hänsyn till den biologiska mångfalden genom att inte föreslå nya vägar i områden som är värdefulla ur naturvårdssynpunkt.

Målsättning:

- Skogsbilvägar byggs inte i områden som är viktiga för den biologiska mångfalden.

Åtgärder:

- Nya skogsbilvägar som erhåller samhällsmedel, byggs främst i enlighet med översiktsplanen.
- Byggandet av nya skogsbilvägar samt grundförbättringar av befintliga skogsbilvägar omfattar en utredning av miljövärden.

8) Hänsyn i lundar och lundartade områden

En dryg tredjedel av skogsmarken på Åland består av lundar eller lundartade moar. Lundar är viktiga livsmiljöer för många hotade arter och enbart en liten del av lundarna har bevarats i naturtillstånd. Även lundartade marker i naturtillstånd är värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Vissa begränsningar i behandlingen av lundar och lundartade områden är därför motiverad.

Med tanke på den rikliga förekomsten av lundar och lundartade marker bör hänsynen inrikta sig på de områden som uppvisar speciella naturvärden och således inte på alla dessa skogstyper.

Målsättning:

- Särdragen bevaras i bördiga mindre lundområden som befinner sig i naturtillstånd eller nästan naturtillstånd.
- Särskild hänsyn tas vid skogsbruksåtgärder i övriga värdefulla lundområden som uppvisar speciella naturvärden.

Åtgärder:

- Bördiga mindre (högst 1 ha) lundområden som befinner sig i naturtillstånd eller nästan naturtillstånd lämnas obehandlade eller behandlas så varsamt att deras särdrag framhävs.
- I övriga värdefulla lundområden utförs ej förnyelseavverkning genom kalavverkning, vid gallring gynnas lövträd och då speciellt ädla lövträd, röjning undviks i så hög grad som möjligt.
- Strandlundar i underproduktion lämnas obehandlade.
- Förnyelse av trädbeståndet sker med det ursprungliga trädslaget.

9) Bevarande av gamla skogar

Andelen gamla skogar (äldre än 100 år) utgör ca 20 % av skogsmarken. Äldre skogar har en större strukturell variation och en större andel död ved jämfört med yngre skogar, varför de är värdefulla ur naturvårdssynpunkt. I t.ex. överåriga barrskogar med lövinslag finns naturvärden som är unika för hela landet.

En stor del av de gamla skogarna på Åland finns i klevlar i bergsområden eller på holmar i skärgården där avverkning inte utförs i praktiken.

Målsättning:

- Andel gammal skog, äldre än 100 år, hålls på ca 15 % av skogsmarken.

Åtgärder:

- Gamla, i naturskyddshänseende, värdefulla barr-, löv- och blandskogsbestånd som befinner sig i naturtillstånd eller nära naturtillstånd och vars areal understiger 1 hektar samt är tydligt observerbara i terrängen bevaras oförändrade eller nästan oförändrade.
- Över 100-åriga skogsbestånd med stora naturvärden erbjuds till landskapsstyrelsen för inlösen eller byte.

3.4.3. Naturreservat

Förutom iakttagande av en generell naturvårdshänsyn i ekonomiskogarna och skydd av värdefulla livsmiljöer finns även ett behov av att skydda större sammanhängande skogsområden. De enligt naturvårdslagen inrättade naturreservaten utgör för närvarande endast ca 1 % av

landarealen. Arealen naturreservat är inte jämnt fördelad över landskapet och vissa naturtyper är underrepresenterade. En utökning av arealen skyddad mark är därför berättigad.

Förverkligande av Natura 2000

Natura 2000-programmet omfattar 87 områden med en sammanlagd landareal om ca 3 000 ha. När programmet är genomfört kommer den skyddade landarealen totalt att uppgå till ca 2 %.

Målsättning:

- Åland Natura 2000 förverkligas före utgången av år 2006.

Åtgärder:

- Landskapsstyrelsen skyddar de skogsområden som ingår i Natura 2000-programmet genom inköp av mark, byte eller genom uppgörande av avtal med markägare. Områdena inrättas som naturreservat.

Utökad andel naturreservat

Arealen naturreservat är liten på Åland. Speciellt bristfälligt är skyddet av naturskog och lundområden på fasta Åland. Den skyddade arealen bör därför kompletteras med nya områden och befintliga naturreservat bör, där det är möjligt och meningsfullt, förstöras för att erbjuda de inom området förekommande arterna ett fullgott skydd.

Målsättning:

- Den skyddade arealen av överåriga naturskogar och lundområden utökas, främst på fasta Åland.
- Nya naturreservat inrättas för att skapa ett mer heltäckande nätverk av skyddad skog.
- Befintliga skogsmarksreservat förstöras, där det är möjligt, till minst 100 ha.

Åtgärder:

- Komplettering av nuvarande naturreservat med nya områden, företrädesvis på fasta Åland, genom inköp av mark, byte eller uppgörande av avtal.

3.5. Företagsverksamhet och sysselsättning

3.5.1. Förädlingsföretag

På Åland finns två medelstora företag som förädlar virkesråvara genom att var för sig driva sågverk och renserianläggningar för flisning av massaved för leverans till cellulosaindustri utanför Åland. På Åland finns dessutom ett tiotal mindre sågar och två hyvlerier. Gemensamt för de mindre sågarna är att virkesanvändningen och produktionen är liten.

Målsättning:

- Marknadsföringen av produkterna utvecklas.
- Produktionen vid sågverken ökas.
- Lönsamheten hos företagen ökas.

Åtgärder:

- Möjligheterna till ett ökat samarbete mellan företagarna beträffande marknadsföring och virkesanskaffning bör utredas.
- Intresset bland skogsägarna att nyttja sin skog aktivt ökas genom rådgivning och information.
- Produktutveckling och regional specialisering bör intensifieras.

3.5.2. Biobränsleanvändning

På Åland finns, förutom privata pannor för husbehov, endast två biobränslepannor som levererar värme till externa användare (Mariehamns Bioenergi Ab, Al. Ålands Skogsägarförbund) samt två pannor som huvudsakligen används för eget bruk i lite större skala (Carl Rundberg Ab, Ålands landsbygdscentrum). Närmare uppgifter om dessa biobränslepannor framgår av kapitel 2.3.4. Tillgången på energivirke i de åländska skogarna och biobränsleanvändningens positiva miljöeffekter samt det faktum att det exporteras ca 20 000 m³s bränsleflis från Åland årligen gör att det är angeläget med en ökad biobränsleanvändning på Åland.

Målsättning:

- Användningen av biobränsle ökas på Åland.

Åtgärder:

- Fler biobränslepannor för större bruk byggs på Åland.
- Vid planeringen av industri- och bostadsområden, köpcentra, fritidsanläggningar o.s.v. beaktas alltid biobränsle som uppvärmningsalternativ.
- Tillvaratagandet av energivirke stimuleras genom information om stödmöjligheter.

3.6. Rådgivning och information

Rådgivningen och informationen har en avgörande betydelse för att målsättningarna i det regionala skogsprogrammet skall uppfyllas. Informationen och rådgivningen måste speciellt leda till att skogsägarna finner det intressant och lönsamt att aktivt sköta sina skogar samt göra folk intresserade av skogsbruk och skogsarbetaryrket för att trygga återväxten på personalsidan. Andra viktiga informationsområden är bl.a. certifieringens krav, skogsvårdsrekommendationer, förbättrad kvalitet på skogsförnyelserna, ekonomisk rådgivning, mångfald och naturhänsyn.

Målsättning:

- Minst 20 % av skogsorganisationernas funktionärer, skogsarbetare och skogsmaskinförare som är verksamma inom området får årligen fortbildning, i vilken det ingår utbildning som hänför sig till skogarnas biologiska mångfald och arbetarskyddet.
- Minst 10 % av antalet skogsägare i området deltar årligen, antingen enskilt eller i grupp, i den vidareutbildning eller rådgivning som är avsedd för områdets skogsägare.

Åtgärder:

- Utbildningen i naturbruksskolans regi ökas.
- Samarbetet mellan de skogliga organisationerna gällande gemensam utbildning och information förbättras.
- Grupprådgivning i samband med olika evenemang ökas.
- Personlig rådgivning och uppsökande verksamhet prioriteras fortsättningsvis för att nå inaktiva skogsägare.
- Intresset för skogsbruk och skogsbrukets image förbättras genom aktivare utnyttjande av massmedia.

3.7. Skogsbruksplanering

Skogsbruksplanerna är mycket viktiga för en effektiv och bärkraftig skötsel av skogsresurserna. För närvarande har 18 200 ha, eller ca 27 % av ekonomiskogsbruksmarken på Åland en giltig skogsbruksplan. Skogsbruksplaneringen utförs både i form av fastighetsvisa planer och som områdesplaner. De områdesvisa planerna används främst av Ålands skogsvårdsförening som underlag för skogsvårdsrådgivningen och den uppsökande verksamheten. Giltighetstiden för en skogsbruksplan är 10 år, vilket betyder att planerad skogsbruksmark även faller bort då en del av planerna årligen går ut. Enligt skogscertifieringens krav skall den skogsbruksplanering som beaktar natur- och miljöaspekterna ökas årligen så att den tillsammans med tidigare uppgjord och gällande skogsbruksplanering alltid täcker minst 50 % av området.

Målsättning:

- Minst 50 % av områdets ekonomiskogsbruksmark har en giltig skogsbruksplan vid utgången av år 2005. De planer som även beaktar natur- och miljöaspekterna ökas årligen.
- Skogsbruksplanerna skall hålla en fackmannamässig och hög kvalitet på de i planerna ingående uppgifterna, skötsel förslagen och kartmaterialet.

Åtgärder:

- Skogsbruksplanerarnas antal har ökats från en till fyra personer för att uppnå målet. Målet beräknas bli uppfyllt med en årlig planeringsareal om 6 000 ha.
- Arealen som täcks av områdesplaner ökas.
- Tillräckliga resurser ställs fortsättningsvis till förfogande.
- Marknadsföringen av skogsbruksplanerna ökas i samband med övrig rådgivning till skogsägarna.

Ökningen i avverkningsmängd torde inte innebära att ny maskinkapacitet behöver anskaffas, då användningen av maskinparken kan effektiviseras. Införande av flerskift kan dock innebära ett behov av ytterligare maskinförare. Genomförandet av programmet kan även förutsätta ytterligare behov av fältpersonal.

4.2. Programmets effekter på miljön

Skogarnas totala årliga tillväxt på Åland är 321 000 m³ per år. Tillväxten på skogs- och tvinmark i virkesproduktion uppgår till 317 000 m³ per år. Den årliga målsättningen för avverkningarna är 208 000 m³ avsaluvirke. Den totala avgången, inklusive brännved, husbehovsvirke och naturlig avgång, uppgår till 283 800 m³. Den föreslagna avverkningsvolymen (avsaluvirke) i skogsprogrammet innebär en ökning med ca 60 000 m³ jämfört med vad det i medeltal har avverkat under de senaste åren. Eftersom den årliga totala avgången är mindre är tillväxten, kommer det totala virkesförrådet att öka under skogsprogrammets giltighetsperiod.

Den planerade ökningen i avverkningsmängderna har positiva effekter på sysselsättningen och regionens ekonomi. Den största sysselsättande effekten har de skogsvårdande arbetslagen röjning och plantering samt första gallring.

Skogarnas struktur kommer, då programmet fullföljs, att ändras så att andelen gran stiger och andelen tall minskar, vilket bättre överensstämmer med markens bördighetsfördelning. Utöver detta torde inte skogsprogrammet i större mån påverka skogarnas struktur. Enligt översiktsplanen över skogsvägnätet finns det behov av ett mindre antal nya vägar, men genom noggrann planering minimeras de negativa effekterna av dessa.

Större hänsynstagande vid skogsbruksåtgärder och inventeringen av särskilt skyddsvärda och hänsynskrävande biotoper har en positiv inverkan på mångfalden. Särdragen i dessa biotoper skall bevaras vid alla åtgärder i skogarna. Placeringen av naturvårdsträd planeras så att den ekologiska nyttan är så stor som möjligt. Träd som är viktiga för mångfalden t.ex. ädla lövträd och stora aspar sparas då detta är ändamålsenligt. Döda och döende träd lämnas kvar vid avverkning och andelen död ved kommer på sikt att öka. Med tanke på fågelfaunan tas särskild hänsyn vid skogsskötselåtgärder på holmar under häckningstiden.

Om programmet fullföljs förbättras skogarnas hälsa bl.a. genom ett ökat lövinslag, ökad skogsvård och bekämpning av rotticka. Likaså skulle en kraftig reduktion av rådjursstammen förbättra förnyelsernas kvalitet och tillgången på skogsbär, svamp och örter. Det ökade lövinslaget är positivt för såväl skogens hälsa som för landskapsbilden, vilt- och naturvården samt för rekreationen.

En aktiv och genomtänkt skogsvård ökar och förbättrar möjligheterna för friluftsliv, jakt, bär- och svampplockning. Hyggesresterna försvårar till en början framkomligheten, men på längre sikt kommer dock rekreationen att gynnas av avverkningar. Ett ökat tillvaratagande av energivirke gynnar även det rörliga friluftslivet, rekreationen och naturvården.

Programmets inverkan på miljön framgår av nedanstående tabell över de målsatta åtgärderna och deras inverkan på mångfald, skogarnas hälsa m.m. Symbolerna i tabellen anger åtgärdens inverkan för respektive delområde (positiv +, negativ -, saknar betydelse 0).

	Mångfald	Skogarnas hälsa	Landskapet	Rekreativsmöjligheter	Sysselsättning	Regionens ekonomi
Ökad avverkningsavgång	-	+	-	-	+	+
Ökad förnyelse	-	+	-	-	+	+
Ökad markberedning	0	+	-	-	+	+
Ökad plantskogsrojning	0	+	+	-	+	+
Ökad areal första gallring	0	+	+	-	+	+
Ökat tillvaratagande och användning av energivirke	-	+	+	+	+	+
Ökad bekämpning av rotröta	0	+	0	0	0	+
Ökad skogsbruksplanering	+	+	+	0	+	+
Byggande av skogsvägar	-	+	-	+	0	+
Istandsättningsdikning	-	+	-	-	0	+
Skogarnas struktur	+	+	0	0	0	+
Ökad naturhänsyn	+	0	+	+	0	0
Inventering av livsmiljöer	+	0	+	0	0	0
Genomförande av skyddsprogram	++	0	+	+	-	-
Övrigt naturskydd	+	-	+	+	0	-
Viltvård	+	0	+	+	0	0
Reglering av rådjursstammen	+	+	+	+	+	+
Styrning av markanvändning	+	0	+	+	0	0
Rekreation, fornminnes-, kultur- och landskapsvård	+	0	+	+	0	0
Ökat samarbete mellan skogsbrukets aktörer	+	+	0	0	+	+
Skogscertifiering	+	+	+	+	+	+
Information om lagar, skogsvårdsrekommendationer	+	+	+	+	+	+

5. UPPFÖLJNING

5.1. Metod och tidsplan

Det regionala skogsprogrammet ska vara ett aktuellt styrdokument för det åländska skogsbruket och därför bör en kontinuerlig uppföljning ske. De centralaste delarna bör följas upp årligen, omedelbart efter att föregående års verksamhetsuppgifter har sammanställts. Skogsprogrammet sträcker sig till och med år 2006. Innan utgången av perioden görs en helt ny version av programmet.

5.2. Uppföljningens innehåll

Den årliga uppföljningen strävar efter att hålla uppgifterna om skogsbrukets nuläge aktuella. På grund av detta bör landskapsstyrelsen, med bistånd av berörda organisationer, årligen uppdatera dessa uppgifter till så omfattande del som möjligt. De uppgifter om skogsareal, virkesförråd mm som framgår av riksskogstaxeringen, uppdateras då ny data finns tillgänglig från Skogsforskningsinstitutet.

Innan utgången av programperioden tillsätts en ledningsgrupp med uppgift att uppgöra en ny version av det regionala skogsprogrammet för nästa femårsperiod. Den nya versionen bör innehålla uppgifter motsvarande den förra för att det ska gå att jämföra perioderna och följa utvecklingen på längre sikt. Målsättningarna och åtgärdsförslagen bör revideras i en ny version för att överensstämma med det då aktuella läget och behovet. Dessutom bör en uppföljning av det tidigare programmet göras.

Ledningsgruppen bör bestå av representanter för de organisationer som medverkat i uppgörandet av tidigare skogsprogram. De berörda organisationerna utser sin representant och landskapsstyrelsen sammankallar gruppen.

Litteraturförteckning

- Haeggström, C-A. & Koistinen, M. 1999. Ålands fridlysta växter. Ålands landskapsstyrelse.
- Kallio, T & Tamminen, P. 1974. Decay of spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) in the Åland islands. Acta Forest. Fenn. 138.
- Kihlblom, D. 1991. Skärgårdsskog – ekologi och skötsel. Skogsstyrelsen.
- Landskapsförordning om naturvård. Ålands författningssamling 113/1998.
- Landskapsförordning om skogsvård. Ålands författningssamling 86/1998.
- Landskapslag om naturvård. Ålands författningssamling 82/1998.
- Landskapslag om skogsvård. Ålands författningssamling 83/1998.
- Miljöministeriet. 2002. Suomen uhanalaisten lajien arviointi 2000. www.vyh.fi
- Skattestyrelsen. 2001. Förteckning över skogsfastigheter vid utgången av år 2000.
- Skogscentralen Kusten. 2001. Sydkustens skogsprogram 2001-2005.
- Skogsforskningsinstitutet. 2000-2001. Skogsstatistisk årsbok.
- Skogsforskningsinstitutet. 2002. METINFO. www.metla.fi
- Skogsstyrelsen. 2001. Markberedning.
- Tomppo, E., Korhonen, K.T., Ihalainen, A., Tonteri, T., Heikkinen, J., Henttonen, H., Hirvelä, H., Härkönen, K. 1999. Åland skogarna 1963-97, avverkningsmöjligheterna 1997-2026. Metsätieteen aikakauskirja 4B/1999: 769-849. Skogsforskningsinstitutet.
- Ålands försöksstation. 2001. Klimatdata 1990-2001.
- Ålands landskapsstyrelse. 1992-2001. Landskapsstyrelsens berättelser.
- Ålands landskapsstyrelse. 1998. Åland Natura 2000 del 1 och 2. Åländsk utredningsserie 1998:2.
- Ålands landskapsstyrelse. 1998-99. Ändring av fornminneslagen. Landskapsstyrelsens framställning nr 6 1998-99.
- Ålands landskapsstyrelse. 2000. Åland Natura 2000 del 3. Åländsk utredningsserie 2000:4.
- Ålands landskapsstyrelse. 2001. Resultat från utförda granskningar på Åland 2001. Skogsbruksbyrån.

- Ålands Skogsvårdsförening r.f. 1981-2001. Verksamhetsberättelser.
- Ålands Turistförbund. 2002. Cykla Campa Vandra.
- ÅSUB. 2001. Statistisk årsbok för Åland 2001.
- ÅSUB. 2002. Åland i siffror 2002.

Bilaga 1. Medlemmar i ledningsgruppen för det regionala skogsprogrammet.

<u>Organisation</u>	<u>Ordinarie medlem</u>	<u>Ersättare</u>
Ålands landskapsstyrelse, Skogsbruksbyrån	Mikael Sandvik, ordf. Mats-Johan Flinck, sekr.	Henrik Pettersson
Ålands landskapsstyrelse, Skogsbruksbyråns enhet för jakt och viltvård	Tommy Blomberg	Marcus Nordberg
Ålands landskapsstyrelse, Miljöbyrån	Håkan Kulves	
Ålands landskapsstyrelse, Museibyran	Magnus Elfwendahl	Jan Andersson
Ålands skogsvårdsförening r.f.	Klas Mörn	Bernt Erickson
Carl Rundberg Ab	Bjarne Blomster	
Al. Ålands Skogsägarförbund	Folke Engblom	
AB Skogen	vakant	
Skogsbranschens funktionärer på Åland r.f.	Leif Helin	
Finlands Svenska Maskinföretagare r.f.	Helge Lindroos	Jan Järvinen
FFC:s regioncentral på Åland	Roine Mattsson	
Ålands Producentförbund	Sven-Olof Karlsson	Johan Helin
Ålands kommunförbund k.f.	Roger Slotte	

Bilaga 2. Reservation

Reservation till förslag till regionalt skogsprogram för Åland 2002 –2006.


Med anledning av det målprogram för skogsbruket på Åland som den av landskapsstyrelsen tillsatta arbetsgruppen avgivit vill vi som representanter för nedanstående organisationer inlämna en reservation mot arbetsgruppens majoritets beslut om att i förslaget till målprogram inte införa möjligheten för skogsägare att i samband med nyplantering av skog erhålla gratis plantor.

Arbetsgruppen har enats om att föreslå en årlig avverkningsmängd om 208 000 m³, vilket är en avsevärd ökning av volymerna jämfört med medeltalet under den senaste 10-åriga avverkningsperioden. En enig arbetsgrupp har även föreslagit att av arealen förnyelseavverkning skall 60 % återbeskogas genom plantering. Vi är givetvis helt eniga med gruppen att det skulle vara synnerligen viktigt att uppnå dessa mål både då det gäller den avverkade volymen (sysselsättning) och arealen nyplanteringar (säkerställa nyproduktion), men samtidigt anser vi att målen inte är realistiska med tanke på de skador som rådjursstammen för tillfällen förorsakar på nyplanteringar. **Under inga omständigheter kan vi inom våra organisationer rekommendera skogsägare att återbeskoga förnyelsezoner genom en dyr nyplantering så länge förutsättningarna för att planteringarna skall lyckas närmast är obefintliga. Därför anser vi att även Ålands Landskapsstyrelse måste ta ett ekonomiskt ansvar för nyplanteringen fram till att Landskapstyrelsen i samråd med jägarorganisationerna lyckas minska rådjursstammen till en för skogsbruket acceptabel nivå.**

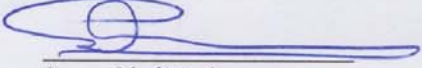
Det helt klart effektivaste sättet att stöda nyplanteringen är att erbjuda gratis plantmaterial till skogsägarna. Vi föreslår därför att Landskapsstyrelsen vid sitt antagande av målprogrammet i ” punkt 3.3.1. Förnyelse” inför under Åtgärder ytterligare ett franskt streck med texten ” **Skogsodlingen stöds genom att skogsägarna tilldelas gratis plantmaterial** ”. Vi föreslår vidare att denna möjlighet till stöd vid skogsodling även framgår i sammanfattningen av målprogrammet.

Godby den 2 oktober 2002.


Ålands Skogsvårdsförening gm


Klas Mörn

Ålands Producentförbund


Sven-Olof Karlsson


Ål. Ålands Skogsägarförbund


Folke Engblom

Carl Rundberg AB


Bjarne Blomster

Ålands kommunalförbund


Roger Slotte

Finlands-Svenska Maskinentr. Förb.


Helge Lindroos