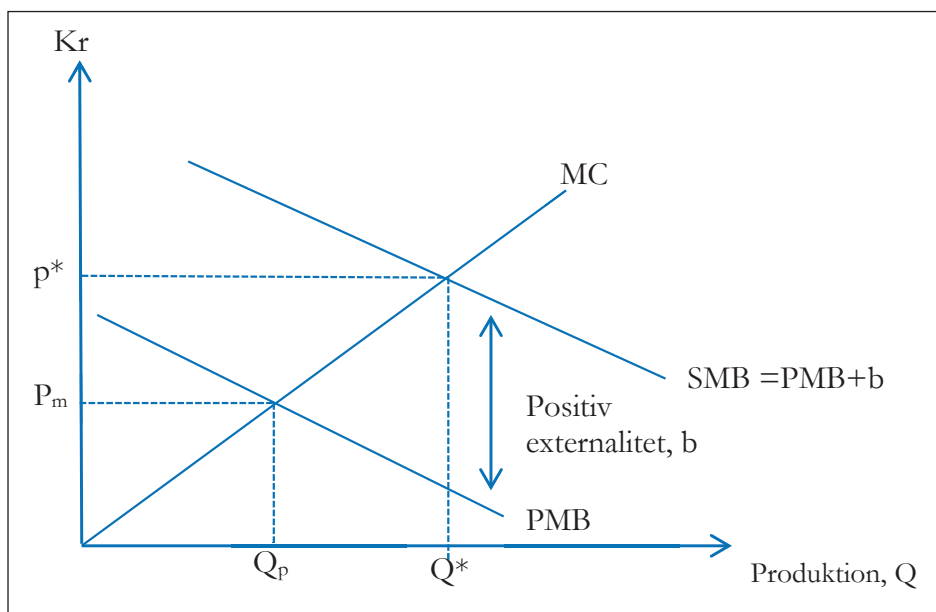


# Utvärdering av ekonomiska stöd



Andreas Eriksson, Ingemar Eriksson, Anders Frisk, Stefan Karlsson

© Skogsstyrelsen, december 2016

**Författare**

Andreas Eriksson  
Ingemar Eriksson  
Anders Frisk  
Stefan Karlsson

**Omslagsbild**

Illustration av ökad marginalnytta till följd av ekonomiska stöd

**Projektledare**

Andreas Eriksson

**Projektgrupp**

Ingemar Eriksson  
Anders Frisk  
Stefan Karlsson

**Grafisk produktion**

Annika Fong Ekstrand

**Upplaga**

*Finns endast som pdf-fil för egen utskrift*

**Best nr**

1600

Skogsstyrelsens böcker och broschyrer  
551 83 Jönköping

# Innehåll

<b>Förord</b>	<b>5</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>6</b>
<b>1 Skogsstyrelsens rekommendationer</b>	<b>7</b>
1.1 Skogsstyrelsen rekommenderar Regeringen	7
1.2 Dessutom avser Skogsstyrelsen	7
<b>2 Genomförande av uppdraget</b>	<b>8</b>
2.1 Bakgrund	8
2.2 Avgränsning	8
2.3 Genomförande	9
<b>3 Skogsstyrelsens bedömning och komplettering</b>	<b>10</b>
3.1 Behov av politiska mål och val av styrmedel	10
3.1.1 Andra styrmedel	10
3.1.2 Samverkan med och avgränsning mot andra ekonomiska stöd	12
3.2 Minskad administration – högre kostnadseffektivitet	14
3.2.1 Lägsta stödbelopp	14
3.2.2 Avbrutna ärenden	14
3.2.3 Fasta ersättningar	15
3.2.4 Stödmottagarens administration	15
3.2.5 Förändringar i lagstiftning	16
3.3 Geografisk fördelning	16
3.4 Ädellövskog	17
3.4.1 Förändringar i skogs- och miljöpolitiken	17
3.4.2 Förändrat skogstillstånd	18
3.4.3 Rekommendationer	19
<b>Litteratur/källförteckning</b>	<b>20</b>
<b>Bilagor</b>	<b>22</b>
Bilaga 1 Utvärderingsrapport från IVL Svenska miljöinstitutet	22
Bilaga 2 Minnesanteckningar från seminarium	93
Bilaga 3 Hantering av remissvar	98



## Förord

Sveriges skogar producerar en mängd nyttigheter för människan, så kallade ekosystemtjänster. En del av dessa, till exempel produktion av fiberråvara och energi, regleras av utbud och efterfrågan på en fri marknad. Produktion av andra kollektiva nyttigheter som biologisk mångfald, en vacker landskapsbild eller ett vårdat kulturarv är däremot inte prissatta på någon marknad. Det finns därmed ett marknadsmisslyckande och skäl för staten att påverka med olika styrmedel

Regeringen har mot bakgrund av propositionen En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster gett Skogsstyrelsen i uppdrag att utvärdera ett sådant styrmedel i form av ekonomiska stöd till skogsbruket. Regeringen har också aviserat en kommande bredare översyn av ekonomiska styrmedel för uppfyllandet av miljömålen.

Skogsstyrelsen har utvärderat de ekonomiska stöden för ädellövskogsbruk och för natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen (Nokås) och redovisar arbetet genom detta meddelande. Med detta meddelande lämnar Skogsstyrelsen några rekommendationer till Regeringen och redovisar också några åtgärder myndigheten avser att arbeta vidare med.

Dialog och förankring har främst skett genom seminarium och remissförfarande. Ett varmt tack riktas till alla medarbetare och andra involverade för stora arbetsinsatser och värdefulla bidrag.

Det är min förhoppning att arbetet kommer till nytta för fortsatt utveckling av styrmedel som stödjer produktion av kollektiva nyttigheter.

Jönköping i december 2015

Monika Stridsman  
Generaldirektör

---

## Sammanfattning

Med detta meddelande redovisar Skogsstyrelsen det uppdrag att utvärdera de ekonomiska stöden som gavs myndigheten i 2015 års regleringsbrev. Utvärderingen har omfattat de statliga stöden för ädellövskogsbruk samt för natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen. Uppdragets formulering, inriktning och avgränsning framgår i kapitel 2.

Skogsstyrelsen har uppdragit åt IVL Svenska Miljöinstitutet att genomföra en förenklad styrmedelsanalys och en utvärdering av dessa stöd. Deras rapport finns publicerad på IVLs hemsida men återpubliceras också här i bilaga 1. I den rapporten finns beskrivet ett nationalekonomiskt teoretiskt ramverk som underlag till styrmedelsanalysen. Detta ramverk är sedan applicerat på de aktuella stöden. För utvärderingen har det sedan gjorts en kartläggning av stöden baserat på tidigare utvärderingar och tillgång till verksamhetsstatistik.

I kapitel 3 utvecklar Skogsstyrelsen analysen vilket leder fram till några rekommendationer till Regeringen och några åtgärdsförslag som Skogsstyrelsen avser att arbeta vidare med. För full läsförståelse av detta kapitel rekommenderas att först läsa IVLs rapport. Skogsstyrelsen slutsats och rekommendation är att stöden bör vara kvar. Skogsstyrelsen anser också att administrationskostnaden bör utgöra en mindre andel av den totala kostnaden för stöden. Förbättringsförslag är till exempel att förenkla ansökningsförfarandet, höja lägsta stödbelopp och att i större utsträckning övergå till fasta ersättningar per åtgärd. För de två sistnämnda anser Skogsstyrelsen att det krävs ytterligare analyser innan några sådana förändringar eventuellt kan genomföras. Skogsstyrelsens rekommendationer framgår av särskilt markerade textstycken och återfinns också samlade i en lista i kapitel 1.

I kapitel 3 redovisar Skogsstyrelsen också ytterligare verksamhetsstatistik för en utökad analys av administrationskostnaderna för stöden. Skogsstyrelsen för också ett utökat resonemang om val av styrmedel mot bakgrund av principerna för nuvarande skogspolitik. Dessutom förs en särskild diskussion om synen på ädellövskog under de dryga 40 år som särskilda styrmedel funnits.

Denna utvärdering har diskuterats med intressenter vid ett seminarium, minnesanteckningar däriifrån finns som bilaga 2. Dessutom har arbetet remitteras och Skogsstyrelsens hantering av remissvar framgår av bilaga 3.

Skogsstyrelsen har i detta arbete enbart tittat på de ekonomiska stöden isolerat från andra styrmedel. Stödets effekter bör bedömas utifrån en mix av olika styrmedel. Regeringen har också aviserat att man avser att ge berörda myndigheter i uppdrag att göra en översyn av utformningen av de ekonomiska styrmedel som direkt påverkar biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Skogsstyrelsen har också föreslagit en mer heltäckande styrmedelsanalys kopplad till Levande skogar. Denna utvärdering kan ses som en del i detta mer heltäckande arbete.

# 1 Skogsstyrelsens rekommendationer

Detta kapitel är en sammanställning av de rekommendationer som ges i kapitel tre. I kapitel tre finns bakgrundsbeskrivningar och utvecklad argumentation för rekommendationerna. Här är rekommendationerna uppdelade utifrån om de vänder sig till Regeringen eller om det är åtgärder Skogsstyrelsen avser att arbeta vidare med.

## 1.1 Skogsstyrelsen rekommenderar Regeringen

- att det behövs ekonomiska styrmedel för att anlägga och vårda ädellövskog samt om att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden. De statliga ekonomiska stöden bör därför behållas.
- att göra en översyn av förordning (2010:1879) om stöd till vissa åtgärder inom skogsbruket i syfte att ge Skogsstyrelsen större utrymme att öka effektiviteten i stöden.

## 1.2 Dessutom avser Skogsstyrelsen

- att inleda ett arbete med att konkretisera målsättningen med ädellövskogens omfattning och innehåll. Arbetet kommer att ske i ett brett samråd med berörda myndigheter och intressenter.
- att arbeta för att finansiering av skötselinsatser i naturvårdsavtal hanteras i avtalet och bekostas av anslaget för områdesskydd i första hand och i andra hand med hjälp av Nokåsstöd.
- att arbeta aktivt för att minska andelen ärenden som inte slutförs.
- att (givet utfallet av den rekommenderade översynen av förordningstexten) utveckla formerna för stöden mot att fler åtgärder ersätts med fasta ersättningar.
- att förtydliga ansökningsblanketten samt att genomföra en förstudie om att utveckla eTjänsten Mina sidor för att möjliggöra digitala stödansökningar.
- att göra en översyn av vilka uppgifter som samlas in och registreras i samband med ett stödärenden i syfte att minska administrationen och möjliggöra utvärderingar.
- att fortsatt administrera stöden utan geografisk styrning men koncentrera informationsinsatser till områden med låg nyttjandegrad i förhållande till ett bedömt behov.
- att undersöka möjligheten att göra en nationell kartering av ädellövskog.

## 2 Genomförande av uppdraget

### 2.1 Bakgrund

I Skogsstyrelsens regleringsbrev för 2015 skriver regeringen att ”Skogsstyrelsen ska efter samråd med Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet utvärdera befintliga stöd till skogsbruket för utveckling av natur- och kulturmiljövärden. Vid behov ska myndigheterna lämna förslag på hur stöden skulle kunna utformas för ökad effektivitet i fråga av värnandet om natur – och kulturmiljövärden. I uppdraget skall dialog föras med andra externa intressenter”.

Uppdraget har sin bakgrund i propositionen ”En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster” (2013/14:141) där regeringen i kapitel 12 lägger ett flertal förslag som gemensamt syftar till att förbättra arbetet med miljöhänsyn i skogsbruket. Regeringen bedömer i det sammanhanget att det finns behov av en utvärdering av ekonomiska stöd för utveckling av natur- och kulturmiljövärden i skogen. Som skäl för regeringens bedömning säger regeringen att en central utgångspunkt i skogspolitiken är att skogsbruket arbetar för de skogspolitiska och miljöpolitiska målen genom frihet under ansvar. Statens stöd till skogsbrukets arbete med miljöhänsyn är därmed begränsat men sker dels genom ekonomiska stöd för bevarande av natur- och kulturmiljövärden. I regeringens motivering nämner man specifikt stödet till ädellövskogsbruk och stödet till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen.

Regeringen säger vidare i sin motivering att befintliga stöd behöver utvärderas. Det bör analyseras om det finns behov av förändringar för ökad effektivitet i åtgärderna i fråga om miljöeffekter. Även värdet av viktiga ekosystemtjänster bör vägas in. Regeringen aviserar även (*i kapitel 6*) att man avser att ge berörda myndigheter i uppdrag att göra en översyn av utformningen av de ekonomiska styrmedel som direkt påverkar biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Regeringen ser utvärderingen av befintliga stöd till skogsbruket som ett komplement till den breda översynen av ekonomiska styrmedel och att den bör ge ett viktigt underlag för fortsatt fördjupad analys.

### 2.2 Avgränsning

Skogsstyrelsen administrerar ett flertal stöd till skogsbruket. Några såsom de inom Landsbygdsprogrammet (LBP) finns under en begränsad tid. Andra såsom dieselstöd, lagringsstöd, och stöd till upparbetning av brandskadat virke är avgränsade både i tid och rum och är kopplade till skogsbrandområdet i Västmanland. Slutligen finns två stöd som har mer av en permanent karaktär, stöd till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen (vanligen och i fortsättningen förkortat Nokås) och stöd för ädellövskogsbruk. Dessutom tecknar Skogsstyrelsen som statens representant naturvårdsavtal med skogsägare för att utveckla och bevara naturvärden eller höga sociala värden vilket också, eftersom de är tidsbegränsade, kan ses som ett ekonomiskt stöd.



Även andra offentliga institutioner administrerar stöd till skogsbruket, till exempel kan naturvårdsavtal tecknas av både Länsstyrelser och kommuner, och via Trafikverket finns ett tillfälligt stöd till enskilda vägar som drabbats av skogsbranden i Västmanland. Dessutom finns ytterligare stöd hos andra myndigheter som inte vänder sig direkt till skogsbruket men som är inriktade på biologisk mångfald där åtgärder ibland utförs på skogsmark. Till exempel inom åtgärdsprogram för hotade arter, EUs miljöfond LIFE och Naturvårdsverkets stöd för lokala naturvårdssatsningen (LONA).

Skogsstyrelsen har med stöd av skrivningarna i propositionen (Prop. 2013/14:141) valt att avgränsa detta uppdrag till två av ovan nämnda stöd, Nokásstöd samt stöd för ädelövskogsbruk.

Utöver dessa ekonomiska styrmedel finns ett flertal administrativa och informativa styrmedel som också syftar till att vårda och anlägga ädellövskog och att genomföra natur- och kulturmiljövårdsåtgärder inom skogsbruket. För att göra en heltäckande utvärdering av de ekonomiska stöden behöver hela denna styrmedelsmix behandlas. Eftersom Skogsstyrelsen i den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2015 lämnat ett förslag på den sådan analys (*se kap 3, Andra styrmedel*) avgränsas här arbetet till enbart de ekonomiska styrmedlen.

## 2.3 Genomförande

Skogsstyrelsen har valt att genomföra detta uppdrag i två faser. I den första fasen har Skogsstyrelsen anlitat IVL Svenska miljöinstitutet (i fortsättningen enbart IVL) för att genomföra en förenklad styrmedelsanalys och en utvärdering av de aktuella stöden. I den andra fasen har Skogsstyrelsen baserat på denna konsultrapport och insamling av synpunkter från intressenter gått vidare med att värdera och ge myndighetens rekommendationer till regeringen. Synpunkter från intressenter har inhämtats via ett seminarium (*se bilaga 2 för minnesanteckningar och deltagarförteckning*) arrangerat efter konsultens arbete samt via skriftliga remissvar på Skogsstyrelsens förslag. I konsultrapporten ingår också en enkätundersökning bland stödmottagare. Skogsstyrelsen har också informerat det nationella sektorsrådet vid två tillfällen under arbetets genomförande. Även en videokonferens planerades för att förankra förslagen men den ställdes in på grund av för få anmälda. Remisstiden har varit väldigt kort, endast två veckor. Skogsstyrelsens hantering av remissvaren redovisas i bilaga 3. Mot bakgrund av den övergripande inriktningen på förslagen samt att det funnit andra tillfällen att framföra synpunkter bedömer Skogsstyrelsen att det är tillräckligt i detta specifika arbete. Det innebär dock att i den mån Regeringen eller Skogsstyrelsen väljer att gå vidare med någon av rekommendationerna så bör eventuella förslag på förändringar remitteras ytterligare.

## 3 Skogsstyrelsens bedömning och komplettering

I detta kapitel redovisas Skogsstyrelsens ställningstagande av de förslag som IVL lämnat. Dessutom kompletterar Skogsstyrelsen den externa utvärderingen på några områden där myndigheten vill ge ytterligare information och ytterligare förslag.

### 3.1 Behov av politiska mål och val av styrmedel

De ekonomiska stöden syftar till att stimulera produktionen av kollektiva varor till exempel biologisk mångfald eller att ge positiva externa effekter vid ett ekonomiskt brukande av skogsmark, till exempel att bevara ädellövskog i landskapsbilden. Utifrån nationalekonomisk teoribildning görs bedömningen att marknadsmisslyckande i produktionen av sådana varor mest kostnadseffektivt adresseras med hjälp av ekonomiska styrmedel. Därmed bör stöden behållas. Alternativet med administrativa styrmedel kan svårligen anpassas till de heterogena produktionsförutsättningarna. Informativa styrmedel fungerar som komplement men ger troligen inte tillräcklig effekt själva.

Skogsstyrelsen drar slutsatsen att det behövs ekonomiska styrmedel för att anlägga och vårda ädellövskog samt för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden. De statliga ekonomiska stöden bör därför behållas.

Skogsstyrelsen har inte undersökt möjligheten till andra ekonomiska styrmedel än ett bidragssystem men utvecklar nedan gränsdragningen mellan olika bidragssystem.

För att underlätta fortsatt styrning och utvärdering av de ekonomiska stöden rekommenderar IVL att ett långsiktigt politiskt planeringsmål, gärna kvantitativt och eventuellt kopplat till miljö kvalitetsmålet *Levande skogar*, definieras för respektive stöd. Skogsstyrelsen ser inte att politiska planeringsmål för enskilda styrmedel är det centrala behovet. Snarare efterfrågas förtydligade politiska planeringsmål för delar av skogs- och miljöpolitiken. Skogsstyrelsen ser ett sådant behov främst för ädellövskogen och då även för att underlätta arbetet med tillsyn, områdesskydd och rådgivning. Detta utvecklas vidare i slutet av detta kapitel.

#### 3.1.1 Andra styrmedel

Som nämnts tidigare är det möjligt att finna stöd i den nationalekonomiska teorin för dessa ekonomiska styrmedel men de bör dock inte betraktas och bedömas isolerat. Den nationalekonomiska teorin kring marknadsmisslyckanden förutsätter att samtliga positiva och negativa externaliteter samt kollektiva varor identifieras och korrigeras (internaliseras) via statlig intervenering i syfte att nå en mer samhällsekonomisk effektiv allokering av skogsresursen. Staten bör alltså inte enbart intervensera gentemot de positiva externaliteterna, via ekonomiskt bidrag till skogsägare, utan också korrigeras för de negativa som skogsbruk ger upphov till. För detta krävs en helhetsbild av samtliga externaliteter och kollektiva varor i skogsbruket. Om inte, finns en uppenbar risk för su-

boptimering av skogsresursen. I praktiken är det dock svårt att identifiera och kvalitativt beskriva samtliga externaliteter och kollektiva varor. Än svårare är det att kvantifiera och monetärt värdera dessa.

Marknadsmislyckanden i form av externaliteter och kollektiva varor i skogsbruket bör kan knytas till det skogligen sektorsansvaret och PPP/UPP (Polluter Pay Principle/User Pay Principle) och certifieringen.

I den nuvarande skogspolitiken som infördes 1993 (Prop. 1992/93:226) gavs större frihet under ansvar för skogsägaren att välja mål och former för sitt skogsbrukande i och med avregleringen av skogsvårdslagen. Avregleringen innebar att statliga ekonomiska stöd fick en mindre framträdande roll i skogspolitiken. I huvudsak skulle allt statligt ekonomiskt stöd till skogsbruket avskaffas. Istället betonades principen för skogsägarens kostnadsansvar. Statliga bidrag skulle kunna lämnas för omfattande intrång av naturvårdsskäl, ädellövskogarna, kalkning och naturvårds- och kulturvårdsåtgärder. Nokåsstödet och stödet för ädellövskogbruk legitimerades sålunda även med den nya skogspolitiken.

Den större friheten för skogsägare innebar större miljöansvar än vad skogsvårdslagen krävde via skogsbrukets sektorsansvar för miljön som lades fast i 1988 års miljöpolitiska beslut och preciserades av riksdagen genom 1991 års miljöpolitiska beslut. I den senaste skogspolitiska propositionen (Prop. 2007/08:108) utvecklar regeringen sin syn på relationen mellan lagstiftning och sektorsansvaret, genom att ge uttryck för att skogsvårdslagstiftningen utgör den miniminivå som skogsägarna har att uppfylla i sitt skogsbrukande. För att uppfylla de skogspolitiska målen förutsätts dock att skogsägarna i genomsnitt har högre ambitioner än vad som uppnås genom att enbart följa skogsvårdslagstiftningen.

Skogsägares kostnadsansvar för miljövärden och kopplingen mellan sektorsansvaret och PPP/UPP berördes också i samband med införandet av den nuvarande skogspolitiken 1993 där slutsatsen var att dessa principer inte direkt kan överföras till den typ av miljöpåverkan inom skogsbruket som kan medföra konflikter med naturvårdens intressen.

Även om inte PPP/UPP tillämpas i skogsbruket så kan sektorsansvaret innebära en viss tillämpning av den nationalekonomiska teorin om internalisering av externaliteter och kollektiva varor. Det kan dock konstateras att sambandet och innebörden i skogsbrukets sektorsansvar, PPP/UPP och teorin om internalisering av externaliteter och kollektiva varor idag är oklar.

Nokåsstödet och stödet för ädellövskogbruk kan motiveras både skogspolitiskt och ur ett nationalekonomiskt perspektiv men bör inte betraktas isolerat. Istället bör en mer heltäckande analys göras av de skogspolitiska styrmedlen för att därigenom nå en samhällsekonomisk optimal resursanvändning av skog.

Regeringens har aviserat om en avsikt att ge berörda myndigheter i uppdrag att göra en översyn av utformningen av de ekonomiska styrmedel som direkt påverkar biologisk

mångfald och ekosystemtjänster (Prop. 2013/14:141). En fullständig styrmedelsanalys av de skogspolitiska styrmedlen kopplat till preciseringarna i Levande skogar har också föreslagits av Skogsstyrelsen (Naturvårdsverket 2015 s 251).

Certifieringens betydelse för att förbättra den ekologiska anpassningen av skogsbruket är odiskutabel. Framförallt har skogscertifieringen bidragit till att fler frivilliga avsättningar av skog tillkommit än vad som sannolikt annars hade skett. Certifieringen innebär en högre naturvårdsambition utöver de lagkrav och bestämmelser som samhället ställt upp. I en del avseenden är certifieringen mer detaljreglerad än skogsvårdslagen, vilket lett till en ambitionshöjning för objekt med mer måttliga naturvärden. Det tydligaste exemplet är kanske kravet på att lämna minst tre högstubbar och 10 levande träd per hektar vid avverkning, oavsett vilka naturvärden som finns på avverkningstrakten.

Certifikaten försvaras årligen genom oberoende externa revisioner från ackrediterade företag. Certifieringen ställer krav på skogsbranschen att den har tydliga ledningssystem för miljöverksamheten och kan verifiera ursprung på råvara, och med vilka metoder den gjorts tillgänglig på marknaden. Certifieringen ställer också vissa krav på kommunikation med de intressenter som berörs av verksamheten. Certifieringssystemen förutsätter därför ”ordning och reda” i företagens och skogsägarnas ledningssystem. Många skogsföretag är därför idag också certifierade enligt ISO 14001, med de krav på ledning, egna miljömål, verifikationer och interna revisioner, som detta innebär.

Certifieringssystem är marknadsinitierade system och därför inte ett statliga styrmedel. Statliga styrmedel är politiskt initierade men de två olika systemen kompletterar varandra. Certifieringssystemen kan betraktas som marknadens respons på att lösa marknadsmisslyckanden i form av externaliteter och kollektiva varor i skogsbruket.

### **3.1.2 Samverkan med och avgränsning mot andra ekonomiska stöd**

#### ***Landsbygdsprogrammet***

Under både den förra och den nuvarande programperioden av landsbygdsprogrammet (LBP) finns stöd som delvis överlappar aktiviteter som kan finansieras av Nokåsstödet och stödet till ädellövskogsbruk. Att samtidigt hantera olika stöd som delvis överlappar kan leda till oklarheter både hos stödmottagare och hos Skogsstyrelsens personal både avseende vilket stöd som är lämpligast att söka och hur regelverket för de olika stöden ser ut. För Skogsstyrelsens del leder det också till extra administration till exempel för att utveckla och underhålla rutiner och IT-system.

Eftersom finansieringen av landsbygdsprogrammet delas mellan EU och Sverige ger detta en större utväxling av statens insats jämfört med Nokåsstödet och stödet för ädellövskogsbruk. Samtidigt minskar statens rådighet över vilka aktiviteter som ska vara stödberättigade. På lång sikt finns också en möjlig reformation av EU:s jordbrukspolitik som innebär en risk att knyta upp de ekonomiska styrmedlen alltför mycket på nuvarande landsbygdsprogram. Speciellt rör detta stödet för ädellövskogsbruk som är intimt kopplat till det administrativa styrmedlet i form av lagstiftning om brukande av ädellövskog. Att landsbygdsprogrammet hanteras i programperioder medför en viss osäkerhet i den långsiktiga planeringen. Samtidigt ger det möjligheter att med viss regelbundenhet

kunna utvärdera och förändra stödets inriktning något som kan vara svårt att prioritera i verksamheter av mer permanent karaktär.

Båda statliga stöd och stöd via LBP har som synes sina för- och nackdelar och dessa bör finnas som parallella verksamheter. Stödformerna bör komplettera snarare än överlappa varandra.

### *Naturvårdande skötsel av skyddade områden*

Den skogsmark som formellt skyddas från skogsbruk via biotopskydd och naturvårdsavtal är inte alltid lämpad för fri utveckling utan naturvårdande skötsel kan vara nödvändigt.

När det gäller biotopskydd så har staten det fulla ansvaret för dessa inklusive eventuell naturvårdande skötsel vilket innebär att Nokåsstödet inte kan användas för detta ändamål. Den kostnaden bärs istället av det statliga anslaget för områdesskydd. I den GIS-analys som genomförts i samband med IVLs utvärdering fanns ett fåtal överlapp mellan Nokåsstöd och Biotopskydd, dessa förklaras av att Nokåsstöd använts för naturvårdande åtgärder i samband med men innan biotopskyddet inrättats. I GIS-analysen togs ingen hänsyn till datum för stöd respektive formellt skydd.

För naturvårdsavtal är situationen annorlunda. Där ses staten och markägaren som jämbördiga parter med ett delat ansvar för det aktuella området. Det innebär att staten och markägaren delar på bördan för den naturvårdande skötseln. Idag löses detta ibland med hjälp av Nokåsstöd och ibland med hjälp av det statliga anslaget för områdesskydd. Detta förfarande riskerar dels att innebära dubbelstyrning men också att kostnaden för naturvårdande skötsel av skyddade områden inte tydliggörs tillräckligt. Dessutom medför det en risk att en verksamhet (områdesskydd) är beroende av att en annan verksamhet (ekonomiska stöd) upprätthålls på en viss nivå.

IVL ger visserligen rekommendationen att Nokåsstödet i större utsträckning bör riktas mot kända kultur- och miljövärden men detta bör kunna göras även utan stöd till formellt skyddade områden.

Skogsstyrelsen bör arbeta för att finansiering av skötselinsatser i naturvårdsavtal hanteras i avtalet och bekostas av anslaget för områdesskydd i första hand och i andra hand med hjälp av Nokåsstöd.

Detta förslag medför direkta negativa konsekvenser för statens möjligheter att teckna nya naturvårdsavtal eller genomföra naturvårdande skötselåtgärder i de områden där staten redan gjort investeringar i form av avtalsersättning till markägaren. Detta förslag bör om det genomförs därför kompenseras med ytterligare medel för områdesskydd, gärna riktat till just skötselåtgärder.

## 3.2 Minskad administration – högre kostnadseffektivitet

Utvärderingen visar att stödets administrationskostnad är hög, 43 procent av anslaget används till Skogsstyrelsens administration. Särskilts lyfts några förslag som syftar till att sänka administrationskostnaden. Det handlar om att höja lägsta stödbelopp och att övergå till fasta ersättningar per åtgärd, areal eller liknande. Dessutom bör ansökningsprocessen effektiviseras för att minska administrationskostnaden även för den som söker stödet.

### 3.2.1 Lägsta stödbelopp

Avseende lägsta stödbelopp så gäller det per ärende och ett stödärende kan omfatta flera åtgärder. En stor del av Skogsstyrelsens administration är kopplat till ett ärende och merkostnaden för att ett ärende rymmer flera åtgärder är mindre. Därmed är det mer intressant att sträva efter högre belopp per ärende. Det kan göras antingen genom att höja lägsta stödbelopp per ärende eller att prioritera ärenden som är av större omfattning totalt.

I verksamhetsstatistiken för beviljade stödärenden under perioden 2012 till 2015 är 9 procent av antalet ärenden under 5 000 kr i stödbelopp och 25 procent är under 10 000 kr. Det är en större andel stödärenden med låga stödbelopp för stödet för ädelövsskogsbruk än för Nokåsstödet. För stödet till ädelövsskogsbruk bör särskilt observeras att stödersättningar inte sällan går till ett område där staten för tidigare åtgärder bidragit med ekonomiskt stöd och där följdåtgärden inte är så kostnadskrävande. Till exempel kan det handla om en gräsröjning till låg kostnad i ett område där staten tidigare investerat stora stödbelopp i hägnad och förnygringsåtgärder. I ett sådant fall borde det vara prioriterat att fortsatt ge stöd även om administrationen för det enskilda ärendet blir hög i förhållande till stödbeloppet.

Innan en eventuell höjning av lägsta stödbelopp bör en noggrannare analys göras av vad den nya lägsta stödnivån bör ligga. En viktig aspekt är att undersöka för vilken typ av åtgärd och för vilka markägare som detta ger begränsningar.

### 3.2.2 Avbrutna ärenden

En annan påverkansfaktor är att alla stödansökningar som inkommer till Skogsstyrelsen inte går hela vägen till utförd åtgärd och utbetalt belopp. Ärenden avslutas i förtid på grund av bortprioritering, att markägaren inte genomför åtgärden med mera. För dessa ärenden lägger Skogsstyrelsen ned administrativa kostnader utan att det får någon effekt i skogen.

Eftersom det kan dröja upp till några år från ansökan om stöd till genomförda åtgärder och utbetalning är det svårt att tolka verksamhetsstatistiken. Ett beräknat genomsnitt för de senaste tre åren visar att 83 procent av stödansökningarna blir beviljade och 85 procent av de beviljade är utbetalda i oktober 2015 (*se tabell 1*).

**Tabell 1. Antal stödärenden (ädellöv och Nokås) som är registrerade, beviljade och utbetalda per ansökningsår.**

Ansökningsår	Antal ansökningar	Antal beviljade	Antal utbetalda
2012	1 162	873	837
2013	1 117	966	893
2014	1 194	1 059	703

De 17 procent av ansökningarna som avslås kan möjligen minskas något genom att förtydliga informationen om regelverket och tydligare ansökningsförfarande. Dessa stödansökningar som inte beviljas bedöms inte vara särskilt administrativt betungande för Skogsstyrelsen. Viktigare är då att minska andelen beviljade ärenden där åtgärderna sen inte blir utförda. Detta kan till exempel förbättras genom ökad kontakt mellan Skogsstyrelsen och den som söker stödet.

Skogsstyrelsen bör arbeta aktivt för att minska andelen ärenden som inte slutförs.

### 3.2.3 Fasta ersättningar

Att övergå till fasta ersättningar per åtgärd eller per areal skulle utan tvekan minska administrationskostnaden och stärka rättssäkerheten då Skogsstyrelsens handläggare skulle slippa göra bedömningar av rimligheten i stödmottagarnas uppgivna kostnader. Förslaget har också framförts vid tidigare utvärderingar (Jacobsson 2004). Ett sådant system testades också för vissa åtgärder i den förra programperioden av LBP. Svårigheten med fasta ersättningar är att det är svårt att definiera dessa, speciellt eftersom det rör åtgärder med skilda förutsättningar. Till exempel är det stor kostnadsskillnad att sätta stängsel i Skåne jämfört med andra delar av Sverige. Detta kan hanteras genom en kombination av fasta ersättningar och ersättning som andel av kostnad till exempel genom att dela in åtgärder i svårighetsgrad beroende på förutsättningar och att ersättningen är fast för samma åtgärd i samma svårighetsklass.

Precis som i fallet med en höjning av lägsta stödbelopp kan fasta ersättningar leda till att begränsade möjligheter för vissa markägare eller vissa åtgärder att få ekonomiska stöd.

Skogsstyrelsen avser att (givet utfallet av den rekommenderade översynen av förordningstexten) utveckla formerna för stöden mot att fler åtgärder ersätts med fasta ersättningar.

### 3.2.4 Stödmottagarens administration

Stödmottagarens uppgivna administrationskostnad är ganska stor (i genomsnitt 4 timmar för stöd till ädellövskogsbruk och 6 timmar för Nokås). Den processen kan effektiviseras till exempel genom tydligare åtgärds-kategorier. En översyn av åtgärds-kategorier och andra uppgifter som samlas in och registreras bör också beakta behovet av att samla in data på ett sätt som möjliggör framtida utvärderingar. En förbättrad ansökningsprocess för att minska stödmottagarens administration resulterar troligtvis också i fler kompletta ansökningar vilket minskar även Skogsstyrelsens administration. Ett sätt att förbättra ansökningsprocessen kan vara att utveckla eTjänster för detta. I denna utvärdering har

det inte ingått någon kostnad/nyttokalkyl för detta och rekommendationen blir därför att först genomföra en förstudie om utveckling av eTjänster.

Sedan några år tillbaka har regelverket ändrats så att till exempel ombud eller entreprenörer med fullmakt från markägaren kan ansöka och få stöd. Detta kan ses som en möjlighet att minska markägarens administration genom att överlåta detta arbete på någon som är yrkesverksam i skogsbruket.

Skogsstyrelsen bör förtydliga ansökningsblanketten samt genomföra en förstudie om att utveckla eTjänsten Mina sidor för att möjliggöra digitala stödansökningar.

Skogsstyrelsen bör också göra en översyn av vilka uppgifter som samlas in och registreras i samband med ett stödärenden i syfte att minska administrationen och möjliggöra utvärderingar.

### 3.2.5 Förändringar i lagstiftning

Några av ovanstående områden där förändringar föreslås regleras idag i förordning (2010:1879). Det gäller i första hand frågan om fasta ersättningsnivåer, något som förordningstexten idag inte tydligt ger utrymme för. Detta begränsar Skogsstyrelsens möjligheter att minska administrationen och öka kostnadseffektiviteten i stöden.

Skogsstyrelsen rekommenderar Regeringen att göra en översyn av förordning (2010:1879) om stöd till vissa åtgärder inom skogsbruket i syfte att ge Skogsstyrelsen större utrymme att öka effektiviteten i stöden.

## 3.3 Geografisk fördelning

För båda stöden konstateras en stor skillnad i användningen mellan olika län. Korrigerat för areal skogsmark och antal skogsägare tycks stöden ha en geografisk skevhet.

Att stödet för ädellövskog är mer använt (även efter korrigering för areal ädellövskog) i Skåne än övriga län kan ha flera förklaringar. En är att för många skånska skogsägare utgör ädellövskogen en väsentlig del av deras fastighet och det faller sig därför naturligt att bruka den. För skogsägare i andra län utgör ädellövskogen i många fall en betydligt mindre andel av fastigheten och brukandet blir därför inte lika prioriterat, de bestånden kanske till och med utgör de frivilliga avsättningarna. En annan förklaring kan vara kulturell, där markägare, virkesköpare och Skogsstyrelsens personal som arbetar i Skåne har en lång tradition och erfarenhet av att både bruka ädellövskogen men också att hantera stödansökningar. De har en lägre tröskel in i systemet jämfört med andra delar av landet. Denna kulturella förklaring gäller troligen också för Nokásstödet.

Skogsstyrelsen har tidigare haft ett system där anslaget för stöden delats upp mellan regioner/distrikt i samband med budgetprocessen. Det är ett sätt att motverka geografisk



skevhet. Den modellen övergavs bland annat för att istället kunna prioritera de stödansökningar som bedöms ge störst nytta. Dessutom medförde det systemet problem i slutet av året när medel behövde omfördelas mellan regioner/distrikt beroende på utfall.

Skogsstyrelsen bör fortsatt administrera stöden utan geografisk styrning men bör koncentrera informationsinsatser till områden med låg nyttjandegrad i förhållande till ett bedömt behov.

För uppföljning och utvärdering kan det ändå vara bra att kunna göra en bedömning om eventuella skillnader mellan geografiska områden är berättigade. Erfarenheter kan hämtas från projektet Skogens mångfald inom det tidigare Landsbygdsprogrammet. Där användes en modell för medelsfördelning som baserades på det enskilda länets andel av landets skogsägare, naturvårdsavtal, nyckelbiotoper och skogsmark med fast fornlämning. Här bör dock observeras att mängden naturvårdsavtal, nyckelbiotoper och skogsmark med fast fornlämning baseras på Skogsstyrelsens eller andra myndigheters tidigare arbete och visar inte på någon total mängd värdefull natur eller kulturmiljöer. Den nationella karteringen av ädellövskog som föreslås i denna utvärdering gynnar också detta syfte.

### 3.4 Ädellövskog

I kapitel 3.1 efterfrågades en tydligare målsättning med Sveriges ädellövskogar. I detta delkapitel utvecklas motiven för detta ytterligare.

#### 3.4.1 Förändringar i skogs- och miljöpolitiken

Stödet till ädellövskogsbruk har en direkt koppling till den lagstiftning som rör ädellövskog. Under 1960-talet observerades en minskning av arealen bokskog genom att den avverkades och marken återbeskogades med andra trädslag, främst gran. Det ledde till en utredning (SOU 1971:71) och lagen om bevarande av bokskog (1974). Tillkomsten av bokskogslagen redogörs för grundligt av Fogelberg (2014). Bokskogslagen omarbetades sedan till en ädellövslag (1984) för att sedan 1993 ingå i skogsvårdslagen. Det vanligaste motivet för att bevara bokskog var utifrån rekreation, friluftsliv och sociala värden (Fogelberg 2014). De skogliga miljöfrågorna vid denna tid utgick i första hand från estetiska värden (Simonsson m.fl. 2014). Lagstiftningen har därför syftat till att bevara arealen ädellövskog genom att befintlig ädellövskog enbart får förnygras med ädellövträd. Eftersom detta innebär en restriktion i markägarens brukande, en restriktion som dessutom leder till ökade förnygringskostnader infördes samtidigt en möjlighet att ansöka om ekonomiskt stöd.

Det skogliga miljöperspektivet har förändrats under åren och artperspektivet har blivit mer framträdande (Simonsson m.fl. 2014). Synen på ädellövskog är inget undantag och idag uppmärksammas deras betydelse för biologisk mångfald. Sverige anses ha ett internationellt ansvar att bevara ädellövskogarna (Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005) och ungefär hälften av de rödlistade arterna är knutna till ädellövskog vilket gör ädellövskog till den skogliga biototyp som hyser flest rödlistade arter (Sandström m.fl. 2015). I habitatdirektivet utgörs fem av de femton skogliga naturtyperna av olika former

av ädellövskog. Vid senaste avrapporteringen hade ingen av dessa gynnsam bevarandestatus (Wenche 2014).

Från 1990 års skogspolitiska kommitté framhölls också att för att uppnå de då föreslagna skogspolitiska målen var det önskvärt att arealen ädellövskog ökades genom nyanläggning (Prop. 1992/93:226). Det föreslogs dock inte något måttal för hur mycket ädellövskog Sverige bör ha. I senaste översynen av skogspolitiken (Prop. 2007/08:108) behandlas inte ädellövskogen alls.

Genom utformningen av det ekonomiska stödet för ädellövsskogsbruk uppmuntrar staten till ett brukande av ädellövskog genom att delfinansiera de relativt andra trädslag dyrare föryngringsåtgärderna. Andra exempel på statens uppmuntran till brukande av ädellövskog är Skogsstyrelsens medverkan i projektet Hardwoods are Good.

Det finns också en ambition att öka arealen ädellövskog uttryckt genom att stöd även lämnas till nyanläggning av ädellövskog (vilket också fanns med som ett projekt i senaste Landsbygdsprogrammet).

### 3.4.2 Förändrat skogstillstånd

Som framgick ovan infördes det ekonomiska stödet (tillsammans med lagstiftning) vid en situation där bokskogsarealen minskade genom att dessa avverkades och marken föryngrades med andra trädslag (främst gran). Denna utveckling har brutits och arealen ädellövskog ökar numera. Under de 30 år som ädellövskog särredovisats i Riksskogstaxeringen har arealen ädellövskog ökat från cirka 159 000 hektar till dagens cirka 220 000 hektar.

#### *Brukande av ädellövskog*

Det ekonomiska stödet nyttjas för en betydande del av brukandet av ädellövskogen. Under de senaste fem åren har det sökts stöd för fullständiga föryngringsåtgärder på cirka hälften av den areal där det har ansökts om tillstånd till föryngringsavverkning (se tabell 2). Här bör poängteras att det inte alla områden där markägaren sökt tillstånd för avverkning faktiskt kommer att avverkas. Andelsnyttjandet av det ekonomiska stödet är därför troligen något högre än vad som framgår här.

**Tabell 2 Sökta tillstånd för föryngring av ädellövskog samt sökt stöd för fullständiga föryngringsåtgärder. Data från Skogsstatistisk årsbok tabell 7.05b och 14.8.**

Ansökningsår	Ansökt tillståndsareal (hektar)	Ansökt stödareal (hektar)
2010	1 420	623
2011	1 055	627
2012	1 196	*
2013	1 288	686
2014	1 659	591**

\* Uppgift saknas \*\* Uppgiften hämtad från Skogsstyrelsens årsredovisning 2014.

Via Riksskogstaxeringen finns data på hur mycket ädellövskog det finns men inventeringen visar inte hur denna areal är fördelad i landskapet. På lokal eller regional nivå har

det vid olika tillfällen gjorts karteringar av ädellövskog men någon aktuell nationell kartering finns inte. En sådan kartering skulle vara till stor hjälp för Skogsstyrelsens arbete med ärendehandläggning, tillsyn, områdesskydd, skogsskadeövervakning och inte minst med ekonomiska stöd.

#### ***Bevarandeinstrument för ädellövskog***

Förutom att ädellövskog bevaras i landskapsbilden via skogsvårdslagen så är också delar av den formellt skyddad via nationalparker, naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. Det finns idag ingen samlad aktuell statistik över hur mycket ädellövskog som åtnjuter formellt skydd. Den senaste uppföljningen av frivilliga avsättningar visar en omfattning av drygt 40 000 hektar (Ståhl m.fl. 2012) av ädellövskogen därigenom är undantagen från skogsbruk. Till det kommer att det i skogsvårdslagen stipuleras ett hänsynstagande vid alla skogliga åtgärder.

#### **3.4.3 Rekommendationer**

Ovanstående resonemang om förändringar i både skog- och miljöpolitik såväl som förändringar i skogstillståndet leder fram till följande avsiktsförklaring.

Skogsstyrelsen avser att inleda ett arbete med att konkretisera målsättningen med ädellövskogens omfattning och innehåll. Arbetet kommer att ske i brett samråd med berörda myndigheter och intressenter.

Med konkretisera avses till exempel ett kvantitativt mål för hur mycket ädellövskog Sverige bör ha samt hur avvägningen mellan brukande och bevarande av denna ädellövskog ska göras. Avseende stödet för ädellövskogsbruk handlar det om avvägningen mellan stöd till befintlig ädellövskog och stöd till nyskapande av ädellövskog.

Dessutom visar ovanstående resonemang på ett behov av bättre faktaunderlag för en långsiktig planering såväl som operativ handläggning av ärenden som berör ädellövskog.

Skogsstyrelsen avser därför att undersöka möjligheten att göra en nationell kartering av ädellövskog.

## Litteratur/källförteckning

- Fogelberg, S. 2014. Hur bokskogslagen blev till – konflikter och lösningar 1964–1974. Examensarbete nr 228. Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap. SLU.
- Förordning (2010:1879) om stöd till vissa åtgärder inom skogsbruket.
- Jacobsson, J. 2004. Det statliga stödet till ädellövskogbruk – en utvärdering av 20 års verksamhet (1984-2003). Skogsstyrelsen.
- Lag om bevarande av bokskog. (1974:434).
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. 2005. Nationell strategi för formellt skydd av skog.
- Naturvårdsverket 2015. Mål i sikte. Analys och bedömning av de 16 miljökvalitetsmålen i fördjupad utvärdering. Vol 2. Rapport 6662.
- Proposition 1992/93:226 om en ny skogspolitik.
- Proposition 2007/2008:108 En skogspolitik i takt med tiden.
- Proposition 2013/14:141 En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.
- Regeringsbeslut 1:3 2014-12-22 Regleringsbrev för budgetåret 2015 avseende Skogsstyrelsen.
- Roth, S., Tekie, H., & Hansen, K. 2015. Ekonomiska stöd i skogsbruket – En förenklad styrmedelsanalys av Nokås och Ädellövsstödet. IVL Svenska Miljöinstitutet Rapport nr C 132.
- Sandström, J., Bjelke, U., Carlberg, T. & Sundberg, S. 2015. Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken Rapport 17. ArtDatabanken. SLU. Uppsala.
- Simonsson, P., Gustafsson, L. & Östlund, L. 2014. Retention forestry in Sweden: driving forces, debate and implementation 1968-2003, *Scandinavian Journal of Forest Research*. DOI:10.1080/02827581.2014.968201.
- Skogsstyrelsen 2014a. Skogsstatistik årsbok 2014.
- Skogsstyrelsen 2014b. Skogsstyrelsens årsredovisning 2014.
- Skogsvårdslag (1979:429).

SOU 1971:71 Bevarandet av bokskogen. Betänkande angivet av Skogsstyrelsen i samråd med Statens Naturvårdsverk. Jordbruksdepartementet.

Stål, P-O, Christiansen, L., Wadstein, M., Grönvall, A. & Olsson, P. 2012. Skogsbrukets frivilliga avsättningar. Skogsstyrelsen Rapport 5/2012.

Wenche, Eide (red.) 2014. Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013 – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

*Bilaga 1*

# Utvärderingsrapport

NR C 132 | NOVEMBER 2015 | **RAPPORT**

## Ekonomiska stöd i skogsbruket

- En förenklad styrmedelsanalys av Nokås och Ädellövsstödet

---

*Susanna Roth, Haben Tekie & Karin Hansen*

**Författare:** Susanna Roth, Haben Tekie och Karin Hansen

**Medel från:** Skogsstyrelsen

**Rapportnummer:** C 132

**Upplaga:** Finns endast som PDF-fil för egen utskrift

© IVL Svenska Miljöinstitutet 2015

IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm

Tel: 010-7886500 Fax: 010-7886590

[www.ivl.se](http://www.ivl.se)

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

# Sammanfattning

Skogen är en viktig källa till råvaror men också värdefull för en rad andra ekosystemtjänster. För att skogens värden ska bevaras behöver den skötas så att den är till nytta för alla. Det finns flera styrmedel som verkar för att bevara natur- och kulturmiljövärden i skogslandskapet i Sverige. Denna rapport fokuserar på två ekonomiska stöd: Nokås (stöd till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen) och stöd för ädellövskogsbruk (Ädellövsstödet). Nokås syftar till att främja åtgärder som bevarar eller utvecklar skogens natur- och kulturmiljövärden samt rekreation och landskapsbild. Ädellövsstödet riktar sig till den som aktivt vill värna sin ädellövskog och syftar till att bevara och arbeta mot en större areal av ädellövskog i Sverige genom att kompensera markägare för de högre kostnader som uppstår vid föryngring och skötsel av ädellövskog. Båda stöden har haft ungefär 10 miljoner kronor i utbetalning årligen under perioden 2012-2014.

Skogsstyrelsen har gett IVL Svenska Miljöinstitutet i uppdrag att genomföra en förenklad styrmedelsanalys av dessa två ekonomiska stöd. Syftet med uppdraget är att utvärdera effekterna av stöden, med avseende på kostnadseffektivitet och måluppfyllnad, väga in effekten på de ekosystemtjänster som främjas av stöden samt ge rekommendationer avseende förbättringar av stöden, utifrån en nationalekonomisk teoribildning.

Styrmedelsanalysen har i huvudsak genomförts genom att analysera dataunderlag från Skogsstyrelsens ärendehantering och genom en enkätstudie med ett urval av stödmottagare. Analysen är begränsad till perioden april 2012 till april 2015.

Den förenklade styrmedelsanalys visar att stöden har varit viktiga för genomförandet av åtgärder i skogsbruket. Ungefär en femtedel av stödmottagarna uppger att de skulle ha genomfört åtgärderna utan det ekonomiska stödet. Utvärderingen visar också att det finns en koppling mellan stöden och Sveriges skogspolitiska målsättningar inom miljömålet Levande skogar. Hur mycket stöden bidrar till detta har dock inte kunnat kvantifieras. Mot bakgrund av detta, och givet möjligheten att främja de värden som stöden syftar till, anser vi att de ekonomiska stöden bör behållas.

Ett antal problem med stöden har dock kunnat identifieras. Inledningsvis bedöms administrationskostnaden, som är ungefär 43 % av de totala utbetalningar, vara hög och det borde finnas utrymme för att effektivisera stödets handläggning. Vidare har det delvis varit svårt att kartlägga vilka åtgärder som stöden faktiskt har lett till, speciellt inom ramen för Nokås. Tydligare ramverk kring vilka åtgärder som är stödberättigande behöver utvecklas. Detta behöver kombineras med en förbättring av registreringen av stöden och ett enklare ansökningsförfarande för att underlätta framtida uppföljningar och minska den administrativa bördan för stödmottagare.

Det finns ett antal problem med styrmedlens utformning som behöver korrigeras för att bättre kunna följa upp och utvärdera dem utifrån en nationalekonomisk teoribildning. Som stöden är utformade idag är det svårt att utvärdera dess kostnadseffektivitet, effekter och måluppfyllnad. Vår övergripande rekommendation är att formulera ett långsiktigt politiskt planeringsmål, gärna kopplat till miljö kvalitetsmålet Levande skogar eller till någon annan miljöpolitisk målsättning, för respektive stöd. Idag är stöden utformade som andel av den totala kostnaden. Det kan finnas risker att felaktiga stora belopp betalas ut, att kostnadseffektiva åtgärder inte främjas och att det bidrar till de höga administrationskostnaderna då varje ansökt belopp måste rimlighetsbedömmas. En förändring i styrmedlens design vad gäller stödnivåernas utformning bör övervägas. Ett alternativ skulle kunna vara att omforma stödnivån från andel av kostnader till fasta stödbelopp med riktmärken med kronor per hektar för olika åtgärds-kategorier.



## Summary

The forest is an important source for raw materials but also valuable for a range of other ecosystem services. To preserve the value of the forest it must be managed so it benefits the whole society. There are several policy instruments with the purpose of preserving natural and cultural values in the Swedish forest landscape. This report focuses on two economic policies: Nokås (support for natural and cultural measures in the forest) and support for selected valuable broadleaved forests. Nokås aims at promoting measures that preserve or develop the forest's natural and cultural values as well as recreation and the landscape scene. The support for broadleaved forests addresses forest owners that actively want to protect their forests and aims at preserving and increasing the area of selected valuable broadleaved forests by compensating forest-owners for the higher cost of maintenance that these forests are associated with. Both support mechanisms resulted in around 10 million SEK yearly payments, 2012-2014.

The Swedish Forest Agency has given IVL Swedish Environmental Research Institute the task to carry out a basic policy analysis of the both economic support mechanisms. The purpose of the analysis is to evaluate the effects of the two support mechanisms in terms cost effectiveness, target achievement, impact on ecosystem services, and to make recommendation on improvements of the economic policies, based on environmental economic theory.

The policy analysis has mainly been carried out by analyzing registered data from the Swedish Forest Agency and through a survey with a sample of support receivers. The analysis covers the period April 2012 to April 2015.

One of the main results from the analysis is that the two economic measures have been important for the implementation of measures in the forest. Only approximately one fifth of the beneficiaries stated that they would have carried out the measures without the financial support. The evaluation also shows that there are connections between the policies and the Swedish environmental forest objective Sustainable forests. How much they contributed could however not be evaluated. Against this backdrop, and given the values that are promoted with the support mechanisms, we believe that the policies should remain.

A number of problems with the support mechanisms have however been identified. The administrative cost, which is around 43% of total support payed, is estimated as high. It should be possible to improve the administration. Moreover, it has been difficult to map out what measures the policies have resulted in, especially for Nokås. There is a need to develop a clearer framework to decide which measures that are eligible. This needs to be combined with improved registration and simpler application process, to facilitate future monitoring and reduce the administrative burden for receivers of the financial support.

There are also a number of problems with the policy instruments' design that need to be improved in order facilitate future monitoring and evaluations. The current design of the support mechanisms is associated with difficulties in evaluating cost effectiveness, effect and target achievement. Our overall recommendation is to formulate a long term political target, possibly linked the Swedish environmental objective of Sustainable forests or another environmental target, for each support mechanism. Today, the support level is based on a proportion of the total cost. As a result there are risks, in specific cases, that too much support is given, that it does not promote cost effective actions and that it contributes to high administrative costs since all costs must be evaluated and examined. A different design for the the support level should be considered. One option could be to shift the support level from share of total costs to a fixed benchmarks, with support levels per hectare for different categories of measures.

# 1 Inledning

Över hälften av Sveriges yta är täckt av skog. Skogen är en viktig källa till råvaror men också värdefull för en rad andra ekosystemtjänster. För att skogens värden ska bevaras behöver den skötas så att den är till nytta för alla. Det finns flera styrmedel som verkar för att bevara natur- och kulturmiljövärden i skogslandskapet i Sverige. Denna rapport fokuserar på två ekonomiska stöd som skogsägare, eller ombud som ska utföra åtgärder i skogslandskapet, kan söka:

- Stöd till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen (Nokås), och:
- Stöd för ädellövskogsbruk (Ädellövsstöd)

Nokås syftar till att främja åtgärder som bevarar eller utvecklar skogens natur- och kulturmiljövärden samt rekreation och landskapsbild. Det kan till exempel handla om åtgärder för att anlägga våtmark, frihugga gamla lövträd eller att restaurera gamla transportleder.

Ädellövsstödet riktar sig till den som aktivt vill värna sin ädellövskog. Stödet syftar till att bevara och arbeta mot en större areal av ädellövskog i Sverige genom att kompensera markägare för de högre kostnader som uppstår vid förnygring och skötsel av ädellövskog. Stöd ges till exempel för åtgärder som rör röjning, plantkostnad och plantering samt markberedning av ädellövskog. Ädellövträden utgörs av ek, bok, lind, lönn, ask, alm, avenbok och fågelbär som växer på 215 000 ha i Sverige. Ädellövskog är bestånd som till minst 70 % utgörs av lövträd och av ädla lövträd till minst 50 %, och vars areal är minst en hektar. Den totala andelen ädellövskog i Sverige är liten (cirka 2,2 %) i förhållande till det totala förrådet (Löf m.fl., 2015). Ädellövträd växer generellt söder om norrlandsgränsen. I södra Sverige (Blekinge, Halland och Skåne) uppgår ädellövskogen till cirka 14 % av skogsarealen.

Sveriges nuvarande skogspolitik har två jämställda mål: ett produktionsmål och ett miljömål. Enligt miljömålet ska skogens naturgivna produktionsförmåga bevaras och den biologiska mångfalden ska säkras. Enligt produktionsmålet ska skogen nyttjas effektivt för en hållbar hög avkastning. Även miljömålet Levande skogar kan räknas som ett av Sveriges skogspolitiska mål. Levande skogar beskriver att skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas. De ekonomiska stöden Nokås och Ädellövsstödet syftar i förlängningen till att bidra till uppfyllelsen av dessa mål genom att skogsägare får ekonomiskt stöd för att genomföra åtgärder som bevarar den biologiska mångfalden och värnar om kulturmiljövärden.

Skogsstyrelsen har gett IVL Svenska Miljöinstitutet i uppdrag att genomföra en förenklad styrmedelsanalys av dessa två ekonomiska stöd. Syftet med uppdraget är att utvärdera effekterna av stöden, med avseende på kostnadseffektivitet och måluppfyllnad, väga in effekten på de ekosystemtjänster som främjas av stöden samt ge rekommendationer avseende förbättringar av stöden, utifrån en nationalekonomisk teoribildning.

Styrmedelsanalysen har i huvudsak genomförts genom att analysera dataunderlag från Skogsstyrelsens ärendehantering och genom en enkätstudie med ett urval av stödmottagare. Analysen är begränsad till perioden april 2012 till april 2015, då endast ärenden som finns i Skogsstyrelsens nuvarande ärendehanteringssystem kunnat användas för analysen.

I nästa avsnitt presenteras metoden för studien med hjälp av ett nationalekonomiskt ramverk för att genomföra styrmedelsanalysen. I avsnittet som följer beskrivs de båda ekonomiska stöden. I kapitel fyra appliceras ramverket på Nokås och Ädellövsstödet, vilket följs av en genomgång av analysens avgränsningar och de utvärderingskriterier som ingår i styrmedelsanalysen. Därefter genomförs själva

styrmedelsanalysen genom kartläggning av genomförda åtgärder, analys av påverkan på ekosystemtjänster, presentation av resultat från enkätundersökningen och diskussion om kostnader och erfarenheter av administration av stöden. Rapporten avslutas med en samlad bedömning från styrmedelsanalysen och rekommendationer avseende förbättringar av stöden.

## 2 Nationalekonomiskt ramverk

Som utgångspunkt i styrmedelsanalysen beskrivs i detta avsnitt olika miljöpolitiska styrmedel, deras design, väntade effekter och metoder för att utvärdera styrmedel utifrån en grundläggande nationalekonomisk teoribildning. Detta avsnitt ska främst ses som bakgrundsmaterial för att beskriva motiv bakom miljöpolitiska styrmedel, olika typer av styrmedels tänkta effekter och för att peka på centrala element i styrmedelsdesign, för att kunna utvärdera dem, från ett nationalekonomiskt perspektiv.

### 2.1 Varför miljöpolitiska styrmedel?

Nationalekonomi är en disciplin som studerar hur samhället ska hushålla med knappa resurser. I begreppet resurser ingår förutom till exempel arbetskraft och kapital även miljö- och naturresurser. Eftersom resurserna är knappa behöver samhället prioritera och välja hur resurserna ska användas.

Enligt teorin om perfekt konkurrens resulterar en fri marknad till effektiv fördelning av resurser. Detta gäller dock endast om ett antal antaganden är uppfyllda. Sådana antaganden är exempelvis att det finns marknader för alla typer av varor och tjänster, att ingen enskild producent eller konsument kan påverka marknadspriserna, att alla marknadens aktörer har fullständig information samt att olika transaktioner inte påverkar andra aktörer. I realiteten är aldrig alla dessa antaganden uppfyllda. Så kallade marknadsmisslyckanden uppstår på de flesta marknader, men omfattningen och effekterna av marknadsmisslyckandena varierar.

Ett exempel på ett sådant marknadsmisslyckande är att alla varor inte kan köpas och säljas på en marknad, så kallade kollektiva varor. Om kollektiva varor är oreglerade kan de fritt konsumeras av vem som helst och därför saknas det incitament att hushålla med dem. En annan kategori av marknadsmisslyckande är externa effekter, till exempel negativa eller positiva miljöeffekter av en viss vara, som inte tas hänsyn till i kalkyler. För vissa marknadsmisslyckanden, oftast då marknadsmisslyckande är särskilt märkbara, kan beslutsfattare välja att intervensera i marknaden genom att införa styrmedel för att styra om resursförbrukning.

Externa effekter och kollektiva varor är en viktig förklaring till varför miljöproblem uppstår inom skogsbruket (Skogsstyrelsen, 2015a; Bostedt, 2015). Externa effekter inom skogsbruket kan vara både positiva och negativa. Exempelvis är skogens möjlighet att binda koldioxid och förbättrade rekreationsmöjligheter positiva externa effekter. Negativa externa effekter är motsatt till exempel försämrade rekreationsmöjligheter när granåker anläggs i öppna landskap. Skogens biologiska mångfald kan också ses som en kollektiv vara. Alla kan njuta av den biologiska mångfalden, och ingen kan utestängas från att njuta av den känslan. Dessa positiva effekter och kollektiva nyttigheter finns inte på någon marknad och därför är det troligt att de inte finns i tillräckligt stor utsträckning.

Förutom att korrigera för marknadsmisslyckanden är ett minst lika viktigt motiv för att införa miljöpolitiska styrmedel att uppnå miljömålsättningar. För att Sveriges 16 miljökvalitetsmål ska nås krävs fungerande styrmedel som bidrar till måluppfyllelse på ett kostnadseffektivt sätt. Det finns givetvis också

en koppling mellan marknadsmisslyckanden och miljöpolitiska målsättningar. Flera av marknadsmisslyckandena inom skogsbruk har en direkt koppling till miljökvalitetsmålet Levande skogar.

Ekonomiska modeller utgår traditionellt från några grundläggande antaganden enligt rationell beslutsteori (se till exempel Hargreaves, 1992). Bland annat utgår modellerna från att individer fattar rationella beslut utifrån sina preferenser, att människor inte har någon begränsning när det kommer till att ta till sig innehåll i information och att konsumenter inte kan konsumera mer än sin inkomst. Detta beteende stämmer inte alltid överens med verkligheten, vilket också kan hindra en effektiv fördelning av resurser.

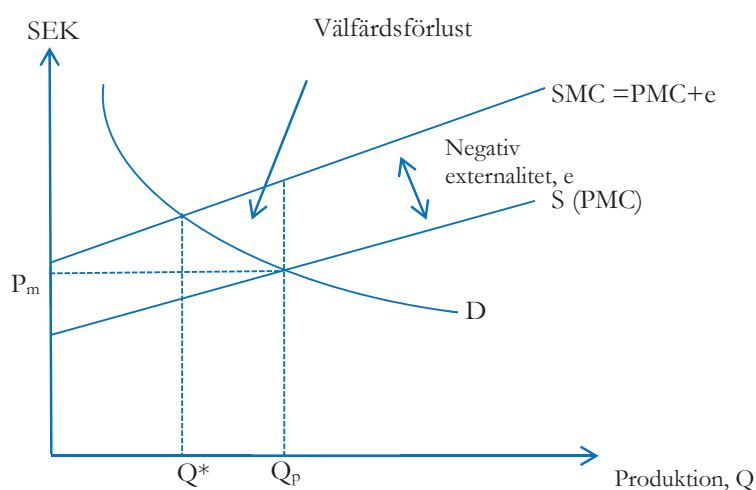
Nedan beskrivs ett antal marknadsmisslyckanden och övriga hinder som motiverar införandet av miljöpolitiska styrmedel.

### 2.1.1 Externa effekter

Externa effekter är val som individer, företag eller andra aktörer gör som påverkar samhällets välfärd, men inte påverkar den aktör som gör valet. Detta resulterar i samhällsekonomiska kostnader och intäkter som inte återspeglas i marknadspriserna, vilket försvårar för både producenter och konsumenter att beakta dessa effekter. Eftersom de externa effekterna inte tas i beaktande av den som utför aktiviteten finns det en tendens att överproducera de varor som genererar negativa externa effekter eller motsatt, att underproducera de aktiviteter som skapar positiva. Miljöekonomiska styrmedel är vanliga för att adressera dessa negativa externa effekter eller för att stimulera positiva externa effekter.

Exempel på negativa externa effekter inom skogsbruket är åtgärder som leder till minskad biologisk mångfald och skador på forn- och kulturlämningar. Ett annat exempel är att man i Sverige i slutet på 1800-talet hade problem med återväxten av skog, vilket riskerade att leda till råvarubrist i skogsindustrin. För att reglera återväxten, och adressera detta marknadsmisslyckande införde staten en ny lag 1905, tillsammans med andra åtgärder, däribland en ny myndighet (Skogsvårdsstyrelser) med ansvar för rådgivning och bidrag, och i viss mån tillsyn för att stimulera återväxten (Skogsstyrelsen, 2015a).

Marknadsmisslyckande kopplat till negativa externa effekter illustreras nedan i Figur 1

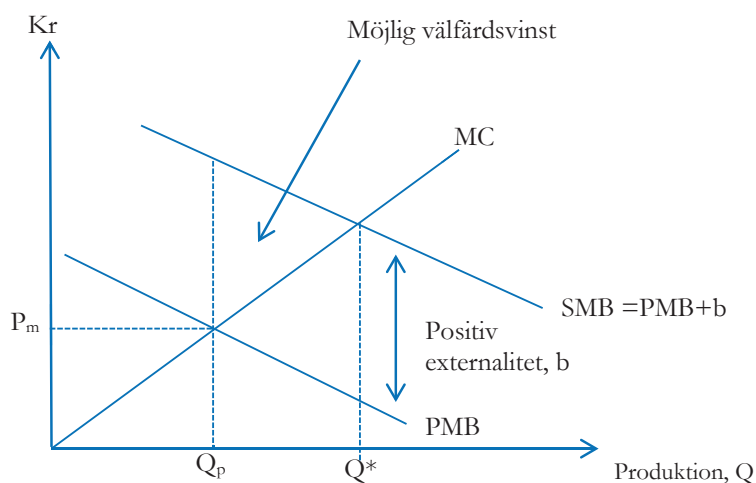


Figur 1 Effektivitetsförlust vid negativ extern effekt.

På en fri marknad kommer den producerade kvantiteten ( $Q$ ) vara  $Q_p$  till priset  $P_m$ , d.v.s. den punkt där efterfrågan ( $D$ ) är lika med den privata marginalkostnaden ( $PMC$ ). Det beror på att marknaden endast tar hänsyn till privata kostnader, vilket medför ett för stort utbud av en vara (överproduktion). Kurvan  $SMC$  illustrerar samhällets marginalkostnad för produktionen.  $SMC$  inkluderar den privata marginalkostanden  $PMC$  och den negativa externa effekten,  $e$ . När den sociala marginalkostnaden inkluderas i figuren ( $SMC$ -kurvan) blir det tydligt att den socialt optimala nivån av produktionen i själva verket är  $Q^*$ . Figuren illustrerar att varor överproduceras om det finns en negativ extern effekt kopplat till dem, vilket gör att marknaden misslyckas med att producera den socialt optimala produktionsnivån.

Motsatt uppstår positiva externa effekter av handlingar eller produktion som innebär nyttor för samhället i stort, utan att det nödvändigtvis gör det för den individ eller företag som genomför handlingen. Exempel på positiva externa effekter inom skogen är koldioxidlagring, biologisk mångfald, luft- och vattenrening, rekreativsmöjligheter samt bär och svamp (Naturvårdsverket, 2012). Det handlar om produktion av varor eller åtgärder som skapar nyttor till andra (samhället), men som inte får betalt för då ett marknadspris saknas.

Marknadsmislyckandet kopplat till positiva externa effekter illustreras nedan i Figur 2.



**Figur 2 Effektivitetsförlust vid positiv extern effekt**

Positiva externa effekter sker när den marginella samhällsnyttan ( $SMB$ ) av produktionen av en vara eller tjänst är större än den marginella privata nyttan ( $PMB$ ). På en fri marknad (utan reglering) uppstår jämvikt vid kvantitet  $Q_p$  och pris  $P_m$  där den privata marginalnyttan ( $PMB$ ) av en vara är lika med dess marginalkostnad. Men denna vara producerar en positiv extern nytta ( $b$ ) som inte beaktas av marknaden, vilket leder till en underproduktion. Även i detta fall misslyckas således marknaden med att producera den socialt optimala nivån. Den socialt optimala produktionen av denna vara sker först när den sociala marginalnyttan ( $SMB$ ) är lika med marginalkostnaden för att producera varan. Detta uppstår vid  $Q^*$ .

### 2.1.2 Kollektiva varor

Ett annat marknadsmislyckande rör kollektiva varor. Dessa varor saknar väldefinierade äganderätter. De karaktäriseras av att det är omöjligt att stänga ute individer från att konsumera varan (så kallad icke-exkluderbarhet) och möjligheten att konsumera varan påverkas inte av att ytterligare en person konsumerar den (så kallad icke-rivalitet).

Exempel på kollektiva varor är ren luft, rent vatten och biologisk mångfald. Problemet med kollektiva varor är att det inte finns någon gräns för hur mycket de kan utnyttjas. Eftersom det saknas äganderätter och oftast saknas marknadspris på kollektiva varor finns det inga ekonomiska incitament för den enskilda att minska sin konsumtion. Det kan leda till misshushållning av naturresurser och ekologisk utarmning, även kallat allmänningarnas tragedi (Hardin, 1968).

Från ett produktionsperspektiv består marknadsmisslyckandet av att produktionen blir för liten eftersom incitamenten att betala för varan minskar när andra inte kan utestängas från att konsumera den. Därför är det svårt för privata aktörer att tillhandahålla kollektiva varor.

### 2.1.3 Otillräcklig information

Otillräcklig information innebär att åtgärder förhindras eftersom aktörer tagit del av missvisande eller imperfekt information. Det finns många situationer när olika aktörer inte har samma information om marknaden eller om vad som är mest samhällsekonomiskt effektivt. En typ av imperfekt information är asymmetrisk information som uppstår då två parter som ingått avtal inte har tillgång till samma information.

Moral hazard (på svenska ibland översatt till moralisk risk) är ett exempel på asymmetrisk information. Det beskriver situationer där avtal har ingåtts men det inte är möjligt att kontrollera beteendet hos den som ingått avtalet. Moral hazard brukar användas för att beskriva situationer mellan försäkringsbolag och försäkringstagare. Efter att avtalet ingåtts har försäkringsbolaget inga möjligheter att kontrollera det faktiska beteendet hos försäkringstagare, d.v.s. det finns en risk att försäkringstagaren betar sig omoraliskt för att få ut försäkringspengar.

Adverse selection (på svenska ibland översatt till skevt urval) är ett annat informationsproblem som även det har sitt ursprung i försäkringsbranschen. Det handlar om att säljaren av en vara har information som köparen inte har om en produkts kvalitet. Till exempel kan de med störst risker vara de som mest aktivt söker lån, varav urvalet blir snedvridet.

### 2.1.4 Övriga hinder

Rationell beslutsteori har ofta kritiserats för att inte överensstämmer med aktörers verkliga beteende. Individer gör ibland val som inte stämmer överens med deras preferenser. Östling (2009) presenterar ett antal beteenden, utifrån beteendekonomi, som inte är förenliga med rationell beslutsteori:

- **Föränderliga och sociala preferenser.** Rationell beslutsteori utgår från att människors preferenser inte ändras över tid. Beteendekonomi har dock visat att preferenser ibland förändras och att människor inte bara drivs av materiellt intresse.
- **Felaktiga föreställningar och bristande informationshantering.** Inom rationell beslutsteori antas alla aktörer ha samma tillgång till relevant information. Inom beteendekonomi visar man hur människor ofta undviker att ta till sig information eller hur de har svårigheter att korrekt bearbeta information.
- **Kognitiva och andra begränsningar.** Inom rationell beslutsteori är ekonomiska begränsningar i fokus. Även andra typer av begränsningar kan dock vara aktuella, så som kognitiva begränsningar att ta till sig information. Även uppmärksamhet och moral kan vara begränsningar.

- **Begränsad rationalitet.** Beteendekonomin ifrågasätter också antagandet att människor givet sina preferenser, föreställningar och begränsningar fattar rationella beslut. Ibland fattas förenklade beslut eller beslut som är "tillräckligt" bra.

## 2.2 Olika typer av miljöpolitiska styrmedel

Om marknaden inte sänder de rätta signalerna finns det olika verktyg för att förbättra samhällets resursallokering. Miljöpolitiska styrmedel används för korrigera för marknadsmisslyckanden eller styra samhällets utveckling mot olika miljöpolitiska mål. Grundregeln att förorenaren ska betala (PPP – Polluter Pay Principle) är stark i Sverige (Skogsstyrelsen, 2015a), vilket innebär att den som orsakar skada ska betala kostnaden för att förebygga eller hindra skadan.

Generellt brukar styrmedel delas in i tre huvudkategorier: ekonomiska, administrativa och informativa. En fjärde kategori, forskning och utveckling, läggs ibland till. Tabell 1 exemplifierar olika miljöpolitiska styrmedel inom de olika kategorierna.

Administrativa styrmedel består av regleringar och krav (till exempel lagar, normer och förordningar) som ställs för att nå uppställda mål. Ekonomiska styrmedel karaktäriseras av att de internaliserar externa kostnaderna, för att ge incitament till ett önskat beteende. Exempel på ekonomiska styrmedel är skatter, avgifter, pantsystem, och subventioner. Förenklat kan man säga att administrativa styrmedel säger hur ett mål ska nås medan ekonomiska styrmedel är resultatbaserade, utan att det specificeras hur resultatet ska uppnås. Information syftar till att upplysa, påverka och förändra beteenden hos individer, vilket till exempel kan göras genom kampanjer, rådgivning eller miljömärkningar.

**Tabell 1 Huvudtyper av miljöpolitiska styrmedel och exempel på styrmedel. Källa: Naturvårdsverket & Energimyndigheten, 2008.**

Administrativa	Ekonomiska	Information	Forskning
Gränsvärden för utsläpp	Skatter	Upplysning	Forskning
Krav på bränsleval och energieffektivitet	Skatteavdrag	Rådgivning	Utveckling
Långsiktiga avtal	Avgifter	Utbildning	Demonstration
Miljöklassning	Bidrag	Opinionsbildning	Teknikupphandling
	Subventioner		
	Pant		
	Handel med utsläppsrätter		
	Handel med certifikat		

Nedan görs en kort teoretisk genomgång av de olika typerna av styrmedel och hur dessa kan adressera olika marknadsmisslyckanden.

## 2.2.1 Administrativa styrmedel

Vid användning av administrativa styrmedel överläts det åt staten att fatta beslut om en mer hållbar användning av naturresurser. Syftet med administrativa styrmedel är att reglera handlingar. Regleringen kan ske genom till exempel kvantitativa gränsvärden eller genom förbud.

Administrativa styrmedel är grunden i den svenska miljöpolitiken, där miljöbalken spelar en central roll. Miljöbalken syftar till att uppnå Sveriges miljö kvalitetsmål och lägger bland annat grunden för allt provnings- och tillsynsarbete. Administrativa styrmedel lägger också ofta grunden för att kunna använda andra styrmedel, till exempel ekonomiska, genom att de skapar förutsättningar för att införa bidrags- eller avgiftssystem.

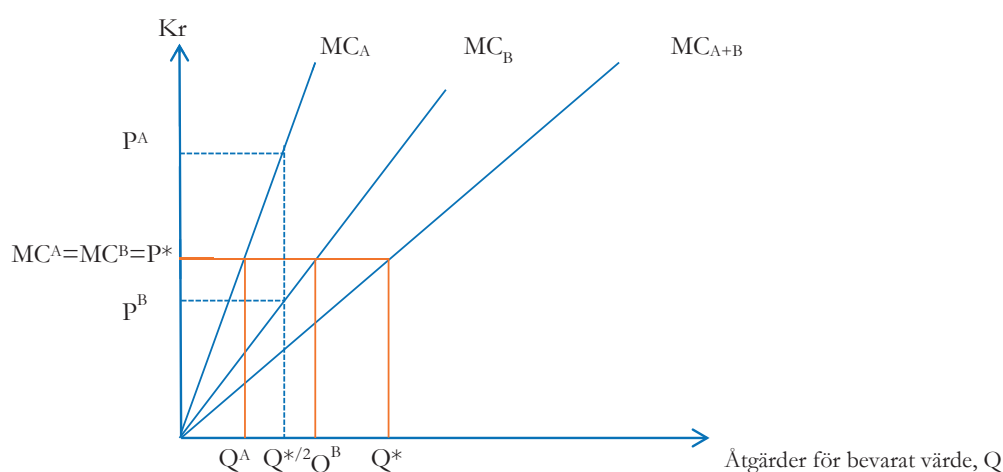
Utänför miljöbalken finns också ett antal regelverk som är viktiga att känna till, för skogsbruk är exempelvis skogsvårdslagen (1979:429, ändrad t.o.m. SFS 2014:890) central, vilken uttrycker samhällets krav på skogsägare. I skogsvårdslagen beskrivs exempelvis att den biologiska mångfalden i skogen måste bevaras och att kulturmiljön och sociala aspekter måste beaktas vid skogsbruksåtgärder. När det kommer till ädellövskog måste man ha tillstånd för förnygringsavverkning. Dessutom ska normalt ny ädellövskog anläggas efter avverkning.

För att illustrera hur ett administrativt styrmedel kan fungera när det kommer till kostnadseffektivitet och måluppfyllelse beskrivs nedan ett fiktivt exempel med syftet att bevara natur- och kulturmiljövärden. Det finns flera administrativa styrmedel som verkar för detta. Den svenska lagstiftningen ger också möjlighet till skydd av områden, där kulturmiljövärden kan ingå.

### Illustrativt resonemang av administrativt styrmedel: exempel bevara natur- och kulturmiljövärden

I detta förenklade resonemang använder vi en fiktiv administrativ reglering av natur- och kulturmiljövärden. Vi antar att produktionen av natur- och kulturmiljövärden består av två producenter, A och B. För att bevara värdet behöver producenterna genomföra vissa åtgärder. Marginalkostnadskurvorna (MC) visar aktörernas kostnader för att bevara ett visst värde,  $Q$ . A har högre kostnad för att bevara natur- och kulturmiljövärden än B. Samhällets kostnader illustreras av  $MC_{A+B}$ , som är en summering av de två producenternas marginalkostnadskurvor. Regleringen (d.v.s. att bevara natur- och kulturmiljövärdet) motsvaras av  $Q^*$ . Om båda producenterna ska utföra lika stora åtgärder ( $Q^*/2$ ) för att uppnå målet  $Q^*$  skulle kostnaden för producent A bli högre än för producent B (eftersom  $P_A > P_B$ ). Från ett samhällsekonomiskt perspektiv skulle det således vara mer kostnadseffektivt om producent A utförde färre åtgärder ( $Q^A$ ) och producent B utförde fler ( $Q^B$ ), istället för att båda aktörerna utförde lika stora åtgärder ( $Q^*/2$ ). Från ett samhällsekonomiskt perspektiv måste villkoret  $P^* = MC^A = MC^B$  vara uppfyllt för kostnadseffektivitet.





**Figur 3 Illustration av kostnadseffektivitet med administrativt styrmedel**

Exemplet visar hur administrativa styrmedel oftast inte kostnadseffektiva. I teorin skulle politiska beslutfattare kunna göra samma värdering (d.v.s. reglera kvantiteten  $Q$ ) av skada och nytta som samhällets aktörer för att korrigera för marknadsmisslyckanden. Det är dock förutsatt att marginalkostnaden för olika producenter är kända av de reglerande myndigheterna. I praktiken kräver det väldigt mycket informationsinsamling vilket gör det svårt att genomföra.

En fördel med administrativa reglerande styrmedel är dock att utfallet är specificerat. När det kommer till måluppfyllelse kan således administrativa styrmedel vara mer effektiva än ekonomiska styrmedel. Gällande fördelningseffekter skulle det också innebära ökade kostnader för skogsägare, men jämfört med ekonomiskt stöd troligtvis mindre kostnader för staten.

För att summera skulle det administrativa styrmedlet i detta fall innebära att en lägre kostnadseffektivitet jämfört med ett ekonomiskt styrmedel (se nästa avsnitt). Däremot skulle måluppfyllelsen vara garanterad, jämfört med om åtgärdernas genomförande är ett resultat av ekonomiska incitament. På grund av detta kan administrativa styrmedel vara att föredra om marginalvärdet på den skada som till exempel utsläpp ger är osäker eller om det är viktigt att ett visst gränsvärde uppnås (Naturvårdsverket, 2005). Det kan också vara värt att påpeka att administrativa styrmedel kan fungera dåligt om den reglerade kvantiteten är svår att mäta och heterogen.

## 2.2.2 Ekonomiska styrmedel

Ekonomiska styrmedel ger incitament att ändra beteende genom att ekonomins prissignaler förändras. Skatter är exempel på ett ekonomiskt styrmedel som syftar till att korrigera för negativa externa effekter. Genom att påverka priset på en vara eller beskatta produktionen väntas det leda till minskad konsumtion, eller minskad produktion av just den varan. Om produktionen av en viss vara ger upphov till en negativ extern effekt kan staten således beskatta producenten med det belopp som motsvarar skillnaden mellan den privata kostnaden och kostnaden som samhället måste betala. Sådana skatter kallas för Pigouviansk skatt efter nationalekonomen Pigou som först föreslog den.

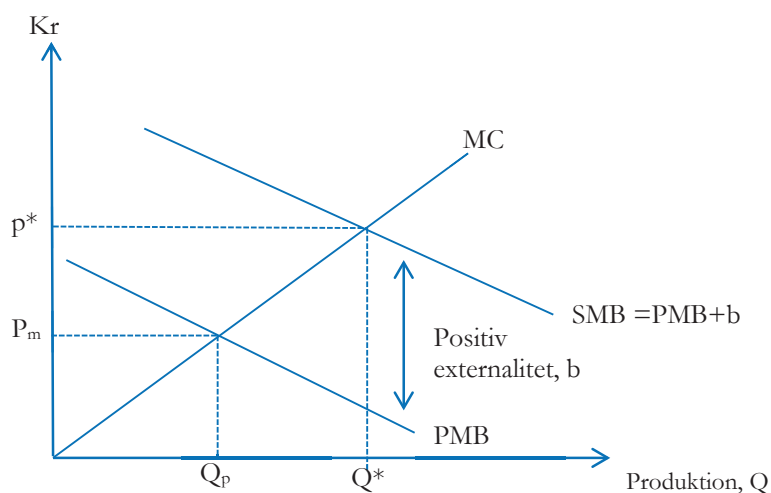
På omvänt sätt kan bidrag, ekonomiska stöd eller subventioner ses som en negativ skatt. Subventioner och bidrag bör främst användas på aktiviteter som kan leda till positiva externa effekter. Om negativa externa effekter subventioneras, d.v.s. om varje enhet av en vara med negativ extern effekt som inte produceras

subventioneras, kan det ha motsatt effekt då det ger incitament för fler företag att producera varan (Söderholm och Hammar, 2005).

Subventioner av positiva externa effekter innebär att det blir lönsamt att producera en vara som inte skulle vara lönsamt för den enskilda individen eller företaget. Det kan också vara aktuellt om varan är kollektiv och underproduceras.

### Illustrativt resonemang av ekonomiskt bidrag: exempel bevara natur- och kulturmiljövärden

Inom Nokås kan skogsägare få ekonomiska bidrag för att genomföra åtgärder som bevarar natur- och kulturmiljövärden. Figur 4 illustrerar detta grafiskt. Om den sociala marginalnyttan tas i beaktande genom en subvention eller bidrag skulle den kurvan som illustrerar marginalnyttan skifta uppåt och den producerade och konsumerade kvantiteten skulle vid jämvikt vara  $Q^*$  istället för  $Q_p$  och jämviktspriset skulle stiga från  $P_m$  till  $P^*$  (skillnaden är det ekonomiska stödet).



**Figur 4 Illustration av ekonomiskt stöd**

I exemplet med det administrativa styrmedlet visades att ett ekonomiskt styrmedel leder till att kostnadseffektiva åtgärder genomförs. Om subventionen per skapat värde är samma för alla skogsägare kommer varje skogsägare att genomföra åtgärder tills dess att marginalkostnaden är lika med subventionen. Besluten att genomföra åtgärder lämnas till marknadsaktörerna, och aktörerna kommer välja att genomföra åtgärder så länge marginalnyttan överstiger marginalkostnaden, förutsatt att alla marknadsaktörer minimerar sina kostnader. Det innebär att den reglerande myndigheten känner till vilka åtgärder som kommer genomföras givet ett visst ekonomiskt stöd. Om det ekonomiska bidraget är för lågt (för högt) kommer inte tillräckligt med åtgärder att genomföras (för många åtgärder att genomföras). Svårigheten ligger således i att pricka rätt nivå för att garantera måluppfyllelse.

En annan förutsättning gällande kostnadseffektiviteten är att miljönyttan, eller att målen och åtgärderna, är kvantitativt mätbara. I exemplet ovan har vi visat vilket skapat värde som åtgärderna leder till. Om det inte går att kvantifiera detta värde, eller andra variabler för att kvantifiera åtgärderna, kan inte kostnadseffektiviteten analyseras.

Det kan vara värt att nämna att till skillnad från ett administrativt styrmedel har ekonomiska styrmedel fördelen att de kan innebära till dynamiska effekter. Aktörerna har ständigt incitament att se över sina kostnader och stimuleras därmed att genomföra ytterligare åtgärder, till skillnad från ett administrativt styrmedel där en viss nivå bara behöver uppnås en gång. En viktig poäng är dock att administrativa styrmedel ofta lägger grunden för att kunna använda ekonomiska styrmedel genom att lagstiftning skapar förutsättningarna för att införa skatter eller ekonomiska stöd.

### 2.2.3 Informativa styrmedel

Exempel på informativa styrmedel är rådgivning, utbildning och opinionsbildning. Informativa styrmedel adresserar framförallt marknadsmisslyckandet otillräcklig information. Informativa styrmedel syftar till att påverka aktörers beteende genom att de på eget initiativ ska välja att agera.

Informativa styrmedel kan också fungera som komplement till andra styrmedel genom att acceptansen för en viss fråga ökar, och därmed också möjligheten att införa andra styrmedel eller att införa nya lagar. De kan också bidra till att administrativa och ekonomiska styrmedels effektivitet förbättras.

Det informativa styrmedlet innebär att den eventuella problematiken kring att kostnaderna är för höga för aktörer att genomföra åtgärder fortfarande kvarstår. Om kostnaderna är för stora för att åtgärder ska genomföras krävs istället ekonomiska styrmedel för att skapa incitament eller administrativa styrmedel för att reglera åtgärder.

Det är generellt svårt att utvärdera effekter av informativa styrmedel eftersom det är svårt att isolera dess effekter på beteende, till exempel att avgöra vilka delar av informationen som har haft påverkan och i vilken kontext det har haft påverkan. För att isolera effekterna av hur beteende förändras på grund av information krävs oftast experimentella studier. Som ett eget styrmedel anses informativa styrmedel generellt ha liten effekt (se exempelvis Mont m.fl., 2013; Vedung & Van der Doelen, 1998). Rådgivning och informationsspridning kring åtgärder som bevarar natur- och kulturmiljövärden, skulle dock i teorin kunna bidra till måluppfyllelsen, om informationen leder till att skogsägare genom nya insikter och ny kunskap ändrar sitt beteende.

Slutligen är det svårt att säga något om styrmedlets kostnadseffektivitet eftersom effekten från rådgivning är tveksam. Det finns också ganska få studier som har utvärderat informativa styrmedel med avseende på kostnadseffektivitet. Däremot, som tidigare nämnts, kan informativa styrmedel ha synergieffekter i kombination med andra styrmedel. Man skulle till exempel kunna resonera att rådgivning om olika möjliga åtgärder ger ökad flexibilitet att välja åtgärdsstrategi. Därmed skulle det också ha en positiv påverkan på kostnadseffektiviteten om bättre åtgärder genomförs för pengarna. För att kunna säga något om kostnadseffektiviteten måste även hänsyn tas till hur stor kostnaden för rådgivningen är.

### 2.2.4 Styrmedel inom skogsbruk

Styrmedel i skogen syftar till att korrigera eller stimulera externa effekter och kollektiva nyttigheter, samt att uppnå Sveriges skogspolitiska miljömål. I det här avsnittet görs en kort beskrivning av relevanta styrmedel inom skogsbruket. Sammanställningen är inte fullständig, utan utgår från de centrala ramverken som är på plats för att uppnå Sveriges skogspolitiska målsättningar.

I början av 1990-talet skedde den senaste mest omfattande förändringen av skogspolitiken (Skogsstyrelsen, 2015a). I korthet innebar det att skogsägarna fick mer ansvar att själva välja skötselmetoder, vilket var tänkt att öka den biologiska mångfalden, men också att de fick ett ökat

ekonomiskt ansvar i samband med att avgifter, skatter och bidrag minskade. Bidrag skulle endast utgå för formella skydd, ädellövskogsbruk och vissa särskilda miljöåtgärder (genom Nokås). Det innebär också att skogsägarna behövde bättre kunskap, vilket staten skulle erbjuda i högre utsträckning genom rådgivning.

För att miljö kvalitetsmålen ska nås har olika aktörer olika ansvar. Inom skogspolitiken finns ett så kallat sektorsansvar. Det innebär att skogsnäringen har ett grundläggande ansvar för hur skogspolitiken utvecklas. Skogsstyrelsens ansvar är att miljö- och skogspolitiken förs ut till skogsnäringen. Däremot tillämpas inte Principen om att förorenaren betalar (PPP) direkt i skogsbruket. Sektorsansvaret medför en viss inskränkning i äganderätten då skogsägare ska ha högre ambitionsnivå i sitt miljöarbete än vad som specificeras i Skogsvårdslagen. Däremot innebär sektorsansvaret i viss grad att internalisering av negativa externa effekter tillämpas (Skogsstyrelsen, 2015a).

Miljö kvalitetsmålet Levande skogar innebär att ”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljö värden och sociala värden värnas”. Regeringen har fastställt nio preciseringar av Levande skogar, se Tabell 2.

**Tabell 2** Precisering av miljö kvalitetsmålet Levande skogar. Källa: Miljömål.se, 2015

Precisering av Levande skogar	Beskrivning
<b>Skogsmarkens egenskaper och processer</b>	Skogsmarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna.
<b>Ekosystemtjänster</b>	Skogens ekosystemtjänster är vidmakthållna.
<b>Grön infrastruktur</b>	Skogens biologiska mångfald är bevarad i samtliga naturgeografiska regioner och arter har möjlighet att sprida sig inom sina naturliga utbredningsområden som en del i en grön infrastruktur.
<b>Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation</b>	Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till skogslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.
<b>Hotade arter och återställda livsmiljöer</b>	Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla skogar.
<b>Främmande arter och genotyper</b>	Främmande arter och genotyper hotar inte skogens biologiska mångfald.
<b>Genetiskt modifierade organismer</b>	Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.
<b>Bevarade natur- och kulturmiljö värden</b>	Natur- och kulturmiljö värden i skogen är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns.
<b>Friluftsliv</b>	Skogens värden för friluftslivet är värnade och bibehållna

Det finns flera typer av styrmedel som styr mot miljö kvalitetsmålet Levande Skogar. I Tabell 3 beskrivs några av dessa styrmedel. Nedan följer en diskussion om styrmedlen, uppdelat på administrativa, ekonomiska och informativa styrmedel.

**Tabell 3 Styrmedel inom miljö kvalitetsmålet Levande skogar. Källa: Naturvårdsverket, 2015**

Styrmedel	Typ av styrmedel	Beskrivning
Rådgivning	Information	Skogsstyrelsen bedriver rådgivning och ger information och utbildning till skogsägare och andra i skogssektorn om hur landets skogar bör skötas så att det skogspolitiska målet kan nås.
Kulturmiljölag (1998:950)	Administrativt	Av lagen framgår att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön. Lagen innebär att fornlämningar är skyddade, dvs. att det är förbjudet att rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.
Nationalpark	Administrativt och ekonomiskt	Nationalparker ska bevara ett större sammanhängande område av en viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick. Nationalpark är den starkaste skyddsformen och riksdagen beslutar om inrättande. Marken i en nationalpark ägs av staten.
Naturreservat	Administrativt och ekonomiskt	Naturreservat ska bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet.
Biotopskydd på skogsmark	Administrativt och ekonomiskt	Biotopskydd ska bevara små mark- eller vattenområden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter. Området som skyddas är normalt 2-10 ha, men även biotoper upp till cirka 20 ha kan skyddas.
Naturvårdsavtal	Administrativt och ekonomiskt	Naturvårdsavtal är civilrättsliga och ska utveckla och bevara naturvärden i ett befintligt område. En tidsbegränsning ingår i avtalet och maxtiden är 50 år, vilket även är det vanligaste. I avtalet framgår bland annat vilka rättigheter markägaren avstår från och vilka rättigheter Skogsstyrelsen får under avtalsperioden.
Kulturresevat	Administrativt	Skyddsinstrumentet kulturresevat infördes med miljöbalken 1999. Avsikten är att möjliggöra vård och bevarande av värdefulla kulturpräglade landskap.
Stöd för ädellövskogsbruk	Ekonomiskt	I skogsvårdslagen finns ett krav på att bevara ädellövskog. Syftet med detta stöd är att kompensera markägare för de högre kostnader som uppstår vid förnyring av ädellövskog. Stöd ges till fullständiga återväxtåtgärder, kompletterande åtgärder samt röjning.
Nokås	Ekonomiskt	Syftet med stödet Nokås är att berika skogsmiljöer av allmänt intresse. Bidrag ges till åtgärder för att spara kulturmiljöer eller bevara naturvärden som till exempel frihugga gamla lövträd, skapa skogsbyn restaurera äldre transportleder, naturvårdsbränning, anlägga våtmark och fördyrade skogsbruksåtgärder då mer hänsyn krävs. Stöd lämnas i första hand till åtgärder som gynnar växter och djur samt värdefulla kulturmiljöer, men också till landskapsbild och friluftsliv.
Landsbygdsprogrammet	Ekonomiskt	Under perioden 2007-2013 har det funnits flera skogliga stöd inom LB. Det har varit stöd till såväl kompetensutveckling som direkta åtgärder (miljöinvesteringar).

### Administrativa styrmedel

Administrativa styrmedel är till exempel Skogsvårdslagen och miljöbalken. Skogsvårdslagen och miljöbalken innehåller minimumkrav för skogsbruk. I enlighet med sektorsansvaret innebär det att skogsägare förväntas ha högre ambition, än minimumkravet, att bevara natur- och kulturvärden än lagkraven. Det kan tolkas som ett sätt att internalisera de externa effekter som förekommer i skogsbruket (Skogsstyrelsen, 2015a). Samtidigt finns det vissa målkonflikter inom lagstiftningen. Som nämnts tidigare

har Sverige både ett produktions- och miljömål inom skogsbruket, där skogsvårdslagen beskriver att skogen ska skötas så att den ger uthållig god avkastning och samtidigt behåller den biologiska mångfalden. Det är upp till skogsägaren att göra avvägningar mellan dessa två mål.

Skogsvårdslagen innehåller regleringar för exempelvis avverkning, ädellövskog, hänsyn till kulturmiljövården och bestämmelser om tillsynsverksamhet. Till exempel innebär den att ny skog ska anläggas efter avverkning när markens virkesproducerande förmåga inte utnyttjas, senast under tredje året efter avverkningsåret. Vidare ska föryngringsverksamhet anmälas till Skogsstyrelsen och den biologiska mångfalden i skogen ska bevaras. För ädellövskog måste man ha tillstånd för föryngringsverksamhet. Till administrativa styrmedel hör också olika EU-direktiv som rör skogen.

Hur de administrativa styrmedlen styr mot preciseringarna i Levande skogar är svårt att utvärdera. Preciseringarna och de administrativa styrmedlen i Skogsvårdslagen och Miljöbalken har kritiserats för att vara kvalitativa och oprecisa, vilket försvårar efterlevnaden hos skogsägare och myndigheter (Skogsstyrelsen, 2015a). Skogsstyrelsens tillsynsarbete är ett administrativt styrmedel. Tillsynen har minskat sedan 1990-talet. Skogsstyrelsen har dock som mål att öka antalet beslut kopplat till tillsyn, för att tydliggöra när lagen sätter gränser för skogsägarens handlingsfrihet.

### ***Ekonomiska styrmedel***

Till ekonomiska styrmedel räknas förutom Nokås och Ädellövsstöd även formella skydd och miljöersättningar ur landsbygdsprogrammet (LBP). Några av de vanligaste formerna av skydd av skog är Naturreservat, Biotopskyddsområde och Naturvårdsavtal. Skyddsformerna innebär i stora drag att markägaren kompenseras ekonomiskt för skyddade områden. Ett Naturvårdsavtal kan som längst vara under 50 år. Ersättningen varierar, för ett 50-årigt avtal är ersättningen 60 % av rotnettot<sup>1</sup>. Biotopskydd innebär att området skyddas för all framtid och ersättning utgår baserat på skogens värde. Det finns även frivilliga avsättningar, där markägaren frivilligt och utan ekonomiskt ersättning undantar vanlig skogsproduktion för att bevara den biologiska mångfalden och andra miljövärden.

Inom LBP som pågick 2007-2013 fanns tre ekonomiska stöd som berörde skogen: kompetensutveckling, bevara och utveckla skogens mångfald, samt öka arealen ädellövskog. Inom LBP 2014-2020 finns fyra nya stöd som rör skogen som kommer vara möjliga att söka från 2016:

- Kompetensutveckling och rådgivning
- Skogens miljövärden
- Samarbete inom miljö
- Återställande av skador på skogar (till exempel vid naturkatastrofer som och skogsbränder)

### ***Informativa styrmedel***

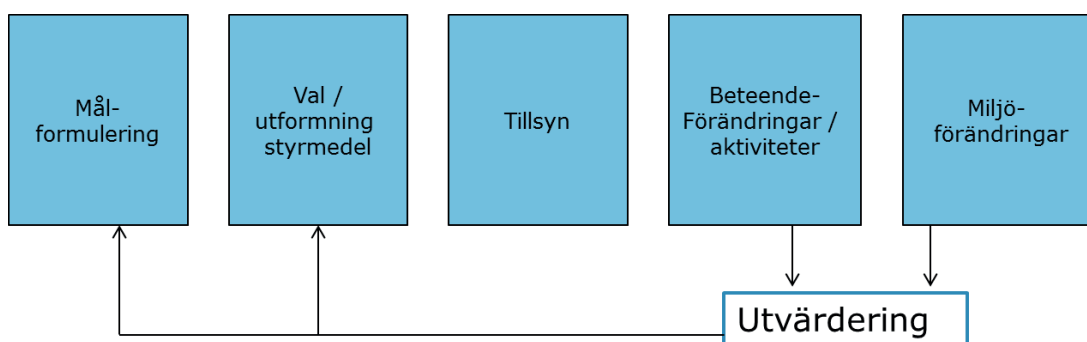
Som tidigare beskrivet utgör skogsvårdslagen minimumkrav för skogsnäringen. Det gör att rådgivning, utbildning, och dialog är viktiga verktyg i miljöarbetet. Det finns fortlöpande miljörådgivning riktad mot skogsägare, som syftar till att värna om skogen utöver lagkraven. Som exempel på projekt kan nämnas ett kompetensutvecklingsprojekt inom LBP. Ett antal kampanjer och dialogprojekt har också genomförts som exempelvis Dialog om miljöhänsyn, Rikare Skog, Kulturmiljövård i skogen. Generellt är svårt att utvärdera

<sup>1</sup> Rotnetto är den summa pengar som markägaren får efter att avverkningen är slutförd och virket är inmätt, samt att avverknings- och transportkostnaden är avdragen (Skogsstyrelsen, 2009).

vad effekterna av projekten och kampanjerna varit, eftersom det är svårt att visa på tydliga samband mellan kompetensutvecklingen och insatser som genomförts (Naturvårdsverket, 2015).

## 2.3 Metoder för att utvärdera styrmedel

Ofta kan det vara svårt att utvärdera miljöeffekterna av styrmedel. Det kan då vara lättare att utvärdera effekter avseende förändringar i beteende genom implementerade aktiviteter eller genomförda åtgärder (se Figur 5).



Figur 5 Styrmedelscykel, Källa: Hansson m.fl., 2011.

Vilka utvärderingskriterier man väljer beror på styrmedlet, eller på vilka effekter man är intresserad av att mäta. Vanliga utvärderingskriterier av styrmedel är måluppfyllelse, kostnadseffektivitet och effekter på andra samhällsmål:

- **Måluppfyllelse.** Hur väl ett styrmedel bidrar till att det uppsatta målet nås. Det finns inte alltid tydliga mål att utvärdera. Om det inte finns några direkta målsättningar uppsatta kan istället styrmedlets direkta effekter utvärderas, antingen på beteende eller på miljönyttan. En vanlig svårighet vid utvärdering av måluppfyllelse och effekter är att isolera effekterna av det specifika styrmedlet, då olika typer av beteendeförändringar kan ha genomförts ändå, oavsett styrmedlet. Då kan kompletterande dataunderlag behöva samlas in, till exempel genom enkäter eller intervjuer. Det är inte heller säkert att alla typer av beteende- eller miljöeffekter kan kvantifieras. Istället får de då beskrivas kvalitativt. Måluppfyllelse och effekter kan också utvärderas på kort sikt eller på lång sikt.
- **Kostnadseffektivitet.** Kostnadseffektivitet handlar om att nå uppsatta miljömål till lägst samhällsekonomisk kostnad. Det är vanligt att olika typer av styrmedel jämförs med avseende på kostnadseffektivitet. Viktigt är att bedömningen av kostnadseffektiviteten beror på bedömningen av effekterna. Kostnadseffektiviteten blir till exempel lägre om man räknar med den isolerade effekten av styrmedlet jämfört mot samtliga åtgärder. Utvärdering av kostnadseffektivitet bör också ta hänsyn till administrativa kostnader. I administrationskostnader ingår avsatta pengar för att administrera styrmedlet, men också administrativa kostnader för de som berörs av styrmedlet. Kostnadseffektivitet är svårt att beräkna om värdet av åtgärderna som genomförts, eller målen och åtgärderna, inte är mätbara.
- **Effekter på andra samhällsmål.** Andra typer av samhällsmål som kan inkluderas i utvärderingen är till exempel näringspolitiska mål som att öka sysselsättning, ekonomisk tillväxt eller fördelningseffekter.

### 3 Beskrivning av Nokås och Ädellövsstödet

I det här avsnittet beskrivs Nokås och Ädellövsstödet närmare. Kapitlet avslutas med att summera tidigare utvärderingar av framförallt Ädellövsstödet, då få relevanta tidigare utvärderingar av Nokås har hittats. Hur mycket som betalas ut årligen inom de båda stöden varierar. Båda stöden har haft ungefär 10 miljoner i utbetalning årligen under perioden 2012-2014. För Nokås år 2014 rörde utbetalningar ungefär 2100 hektar. Motsvarande siffra för Ädellövsstödet var 2800 hektar.

Stödutbetalningarna för de två ekonomiska stöden följer samma princip. I ett första steg ansöker stödmottagaren om stödutbetalningar för olika åtgärder. Varje ärende kan innehålla flera åtgärder. Skogsstyrelsens handläggare kategoriserar åtgärderna enligt olika åtgärds-koder och beviljar eller avslår belopp för varje åtgärd. Avdrag kan göras om till exempel åtgärderna inte är stödberättigande eller om kostnaderna anses vara orimliga. Som nivå för godkända kostnader används Skogsstyrelsens riktvärden för olika material och arbeten (Skogsstyrelsen, 2015b).

I ett andra steg ansöker stödmottagarna om utbetalning för åtgärderna som har genomförts. Det kan vara så att stödmottagarna inte har genomfört alla åtgärder som de har beviljats stöd för, eller att kostnaderna för att genomföra åtgärderna blev lägre än beräknat. Därför stämmer inte utbetalningsbelopp och beviljade åtgärdsbelopp alltid överens.

#### 3.1 Nokås

Nokås infördes 1991 och utvecklades ur det stöd för restaurering av lågproducerande skogar som infördes på 1980-talet (Appelstrand, 2007). Stödet har utvecklats till att inrikta sig på aktiva åtgärder för miljövårdande åtgärder. Idag är syftet med Nokås att genom ekonomiskt stöd främja åtgärder som bevarar eller utvecklar skogens natur- och kulturmiljövärden samt främja rekreation och landskapsbilden. Åtgärderna ska vara sådana som gynnar allmänna intressen snarare än skogsägarens enskilda intressen.

Exempel på åtgärder man kan få stöd för är till exempel plantor, röjningsåtgärder och borttransport av ris i skogsbryn som ofta är värdefulla miljöer för insekter, örter och fåglar. Ett annat exempel är markbehandling och plantering av lövträd på tidigare jordbruksmark, eftersom lövträd ofta är värdefulla för natur- och kulturmiljön. Stöd kan också lämnas för åtgärder på kulturmiljön som att restaurera gamla murar eller gårdesgårdar. För att främja rekreation kan stöd exempelvis lämnas för att röja och rensa stigar, anlägg spång på blöt mark eller anlägga rastplatser.

Nokås regleras av regeringens förordning (SFS 2010:1879) och i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:2).

Åtgärder för Nokås prioriteras i följande ordning:

1. Främjande av biologisk mångfald, biologiskt kulturarv och vattenmiljöer inom områden med dokumenterat höga naturvärden (till exempel skapa skogsbryn och att förbättra spridningsvägar för arter).
2. Främjande av äldre kulturmiljöer inom områden med höga kulturmiljövärden (till exempel bevara eller restaurera äldre kulturmiljöer på skogsmark).
3. Främjande av biologisk mångfald, biologiskt kulturarv, vattenmiljöer och äldre kulturmiljöer (till exempel återskapa våtmarker och naturliga vattenflöden)
4. Främjande av rekreation och friluftsliv (till exempel öka framkomligheten på stigar och leder).



5. Fördyrande skogsbruksåtgärder som påtagligt främjar natur- eller kulturmiljön (till exempel utkörning av virke med häst för att undvika markskador)
6. Nedtagning av stängsel.

För anläggning av lövskog på före detta jordbruksmark lämnas stöd med 50 % av godkända kostnader för åtgärden. För övriga åtgärder lämnas stöd med 70 % av godkända kostnader för åtgärden.

Stöd till nedtagning av nätstängsel med en höjd av minst 160 centimeter lämnas med 20 kronor per löpmeter.

Stöd lämnas inte för åtgärder med ett beräknat stödbelopp understigande 4 000 kronor.

## 3.2 Ädellövsstöd

Redan under Bokskogslagen, som infördes 1974, och i dess motsvarighet Ädellövskogslagen från 1984, utgick ekonomiska bidrag till skogsägare med ädellövskog. Ädellövskogslagen innebar att markägaren dels hindrades från att minska föryngringsinvesteringarna och dels från att genom trädslagsbyte öka den förväntade avkastningen. Ekonomiskt bidrag infördes för att främja arealen av ädellövskog, genom att ekonomiskt kompensera markägare som enligt lag måste odla ädellövskog på de arealer som redan hyser ädellövskog. Det begränsade markägarnas möjlighet till god ekonomisk avkastning i sitt skogsbruk d.v.s. i normalfallet ett granskogsbruk (Jacobsson, 2004).

I 1990 års skogspolitiska kommitté föreslogs det att slopa ädellövskogslagen och föra över reglerna oförändrade till skogsvårdslagen. Detta bland annat för att underlätta skogsägarens myndighetskontakt men dessutom fanns det tankar på att vidga sektorsansvar för skogsvårdsmyndigheten. Kommittén gjorde en utvärdering av gällande regler kring ädellövskog och fann att lagreglerna och bidraget medfört att minskningen av arealen ädellövskog upphört. Det fastställdes också att ädellövskogsbruket var fortsatt olönsamt, d.v.s. det var svårt att åstadkomma föryngringar kostnadseffektivt. Det medförde att man beslutade att bidraget skulle kvarstå och sedan 1993 återfinns reglerna kring ädellövskogen i skogsvårdslagen (Jacobsson, 2004).

Det ursprungliga motivet till Ädellövsstödet har fortfarande giltighet idag. Skötsel av ädellövskog kräver högre kostnader i förhållande till traditionell granskogsskötsel, vilket främst beror på de höga föryngringskostnaderna. Till exempel är ädellövsplantor, som behövs vid föryngring, dyrare än motsvarande för gran. Dessutom är ädellövsplantorna eftertraktade av vilt, vilket innebär att föryngringsytorna alltid bör hägnas samt kontrolleras och skötas för att hålla till exempel älg och rådjur borta. Därtill kan granskog normalt avverkas redan efter 60 år medan en ekskog kan avverkas först efter 120 år. Granskog har uppskattats vara tre till fyra gånger mer lönsam än bok och ekskogar (Ekologigruppen, 2010). Dessa faktorer medför sammantaget högre föryngringskostnader, fler skötselåtgärder och fördröjda inkomster för markägare på grund av längre omloppstider.

Ädellövsstödet regleras av regeringens förordning (SFS 2010:1879) och i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:2).

Ädellövsstödet lämnas enligt följande prioriteringsordning:

1. Föryngring av befintliga ädellövskogar och annan vård än röjning av plantskog eller ungskog i ädellövskog eller bestånd som anlagts i syfte att skapa ädellövskog samt åtgärder för att skapa

ädellövskog på annat ställe inom en brukningsenhet i enlighet med 25 § andra stycket skogsvårdslagen (1979:429).

2. Røjning av plantskog eller ungskog i ädellövskog eller bestånd som anlagts i syfte att skapa ädellövskog.
3. Nedtagning av stängsel
4. Røjning eller gallring av blandskog för att skapa ädellövskog ur skog som inte anlagts med ädellövsstöd.
5. Anläggning av ädellövskog på mark där det inte tidigare varit ädellövskog.

Stöd för att skapa och vårda ädellövskog lämnas för följande åtgärder:

1. Fullständiga åtgärder för att anlägga ädellövskog och annan vård av ädellövskog än sådan gallring och røjning som avses i andra punkten, med 80 % av godkända kostnader för åtgärden.
2. Røjning av plantskog eller ungskog och gallring och røjning för att skapa ädellövskog med 60 % av godkända kostnader för åtgärden.
3. Stöd till nedtagning av nätstängel med en höjd av minst 160 centimeter lämnas med 20 kronor per löpmeter.

Stöd lämnas inte för åtgärder med ett beräknat stödbelopp understigande 2 000 kronor.

Sökanden förbinder sig att under 10 år, från det att stödet betalats ut, göra de åtgärder som behövs för att beståndet ska utvecklas till ädellövskog. Man förbinder sig också att inte göra några åtgärder som hindrar att beståndet utvecklas till ädellövskog.

Markberedning, plantering och stängsling är exempel på *fullständiga åtgärder för att anlägga ädellövskog* medan hjälpplantering, gränsrensning, stängselvård är exempel på *annan vård av ädellövskog*.

Nyanläggning innebär att man på mark som tidigare inte varit ädellövskog planterar plantor av ädla lövträd, vilket oftast är slutavverkade barr- eller trivallövskogar som återbesogas med ädla lövträd.

Røjning och gallring görs för att återskapa ädellövskog ur en skog som i dag inte omfattas av ädellövskogsbegreppet. Det kan till exempel vara att tidigare ädellövskog håller på att växa igen med gran, asp och björk, eller en blandskog med inslag av ädla lövträd som inte tidigare varit ädellövskog. Det kan medföra att ädellövskogen växer ur definitionen av ädellövskog. För att åtgärda och återföra skogen till en ädellövskog är frihugning och framgallring viktiga åtgärder.

Mänskliga ingrepp som till exempel återkommande skötselåtgärder i många fall nödvändiga för att hålla trädskiktet glest. Andra viktiga åtgärder för att utveckla den biologiska mångfalden i ädellövskog är att spara död ved och prioritera äldre träd som jämfört med yngre träd har större förutsättningar att hysa biologisk mångfald.

### 3.3 Tidigare utvärderingar

Nedan beskrivs resultaten från ett urval av relevanta utvärderingar som genomförts inom Nokås och Ädellövsstödet.

### 3.3.1 Nokås

Endast en utvärdering av Nokås har identifierats som genomfördes 1998 av SkogForsk (Skogsstyrelsen, 1998). Utvärderingen konstaterade att Nokås är ett bra komplement till andra skyddsformer som biotopskydd och naturvårdsavtal. I övrigt konstaterade utredningen att den dåvarande prioriteringen av stöd behövdes ses över och att anvisningar för restaurering, anläggning av våtmark och bränning behöver ses över för att minska variationen i kvalitet som utvärderingen visade att åtgärderna har. Ungefär hälften av stödmottagarna som har fått stöd uppgav att åtgärderna skulle ha genomförts även utan bidrag. Utvärderingen konstaterar att Nokås troligen attraherar markägare med ett redan starkt intresse för natur- och kulturmiljövård.

### 3.3.2 Ädellövsstödet

Jacobsson (2004) fick i uppdrag av Skogsstyrelsen att utvärdera effekterna av det statliga Ädellövsstödet med avseende på dess effekter på ädellovsskogen och ädellövsbruket, både gällande produktions- och miljöhänsyn. Mellan 1984 och 2002 hade 26,5 miljoner kronor betalats ut som Ädellövsstöd. Närmare 65 % av stöden användes till återväxtåtgärder, röjning och skogsbruksplanläggning och resterande, ca 35 %, gick till skogsvårdsstyrelsernas verksamhet i samband med utsyning, rådgivning och bidragsadministration.

Jacobssons (2004) utvärdering visar att Ädellövsstödet haft positiva effekter på virkesproduktionen. Exempelvis har förnygring av befintlig ädellövsskog ökat som följd av stödet. Stödet till hägn har varit av stor vikt för att kunna nå en förnygring och därigenom en hög framtida produktion av ädellövsvirke. Utredningen konstaterar att troligen hade ingen förnygring av befintlig ädellövsskog skett genom skogsodling och eller inom hägn utan stödet.

Stödet har även medfört att nyanläggning av ädellövsskog och röjning i ädellövsskog har ökat. För att producera en hög andel kvalitetsvirke i virkesproduktionen från ädellövsskog måste markägaren genomföra regelbundna röjningar och tidiga gallringar. Genom att markägaren både vid rätt tidpunkt och på korrekt vis sätter in åtgärderna kan en kostnadsminskning åstadkommas för den tidiga beståndsskötseln. Sammantaget, har den ökade röjningen främjat kvalitetsvirkeproduktionen, men endast i liten utsträckning åstadkommit en god beståndsskötsel.

Utvärderingen av Jacobsson (2004) visar också att Ädellövsstödet haft positiva effekter på virkesutbudet samt att den rådgivning som ges i samband med stödet varit viktig för att aktivera skogsägarna att avverka. Däremot har virkesutbudet varit väldigt liten i relation till den fysiska och ekonomiska potentialen, trots hög efterfrågan på stödet. Därtill bedömer Jacobsson (2004) att avverkningsarealen ökat till följd av stödet, även om han inte kunnat styrka detta empiriskt.

Jacobsson (2004) menar emellertid att det finns mer effektiva sätt för staten att gynna de ändamål som ädellövsstödet har, till exempel genom att främja den ädellövsvirkebaserade industrin, men också genom att kompensera markägare som skapar och tillgängliggör (genom stigar och parkeringsplatser) attraktiva rekreationsmarker. Dessutom föreslås det att man mer formellt ska lyfta fram röjning och gallring av blandskogar som prioriterade åtgärder eftersom de är kostnadseffektiva metoder. Vidare föreslår Jacobsson att stöd till förnygringsåtgärder och beståndsvård i ädellövsskog ska utgå med ett schablonbelopp för varje hektar röjd ädellövsungskog på tidigare ädellövskogsmark, per löpmetr uppsatt hägn och per hektar framgallrad ädellövskog på tidigare ej ädellövskogsmark.

Ekologigruppen (2010) fick i uppdrag av Skogsstyrelsen att utvärdera stödet "Öka arealen ädellövskog" som var ett av tre stöd som ingick i den del av LBP (2007-2013) som Skogsstyrelsen hanterar. Det är alltså

inte en utvärdering av det stagliga Ädellövsstödet, men ett närliggande stöd. Skogsstyrelsen disponerade sammanlagt 51 miljoner för stödet under denna period. Stödet riktade sig till alla typer av skogsägare i Götaland och Svealand.

Ekologigruppen (2010) utvärderade effekterna av åtgärderna som ingick i stöden, stödets förväntade effekt på biologisk mångfald samt stödets bidrag till miljömålen Levande skogar och Ett rikt växt-och djurliv. Skogsägare hade rätt till stöd för nyanläggning av ädellövskog och återskapande av ädellövskog genom röjning/gallring av bestånd. I LBP framgick det att syftet med stödet främst var att bevara och öka förutsättningarna för biologisk mångfald.

För att bedöma vilka områden och ansökningar som har bäst möjligheter att utveckla biologisk mångfald, utvecklades ett poängssystem. Studien rekommenderar att stöd ges till röjning och gallring framför nyanläggning av ädellövskog, eftersom befintliga bestånd med mycket ädellövsstöd dels inte behöver tid på sig för att utveckla värden för biologisk mångfald (nyanlagd skog behöver mer än 100 år) och dels har en mer naturlig struktur jämfört med planterade bestånd. Återskapande är således att föredra framför nyanläggning eftersom det är i befintliga bestånd som värden med hög biologisk mångfald finns eller där man på kort sikt kan skapa goda förutsättningar för biologisk mångfald.

Ekologigruppen (2010) bedömer att Ädellövsstödet bidrar till miljömålet Levande skogar genom att öka arealen mark som föryngras med löv samt arealen lövrik skog. Vad gäller miljömålet Ett rikt växt- och djurliv kommer nyanläggning av ädelskog inte bidra till biologisk mångfald på kort sikt utan först om hundra år. Om däremot framröjning och framgallring bedrivs på ett sätt som gynnar den biologiska mångfalden kommer stödet bidra till att miljömålet uppfylls. Studien fastslår att Ädellövsstödet är vitalt för att öka arealen ädellövskog. Utan stöd skulle ökningen utebli. Men man poängterar att det är viktigt att åtgärderna är särskilt utformade för att skapa biologisk mångfald och inte utförs med inriktning mot hög produktion.

Även Vallin (2015) har utvärderat ädellövsplanteringarna, som genomfördes inom LBP och stödet ”öka arealen ädellövskog”. Detta med avseende på, bland annat, markägarnas uppfattning av stödet, Skogsstyrelsens bidrag till markägarnas intresse för ädellövsplanteringen, och huruvida det fanns ett samband mellan det biologiska resultatet och egna intresset och engagemanget hos skogsägaren.

Utvärderingen visar att utan stöd hade de flesta ädellövsplanteringarna inte genomförts. Majoriteten av markägarna (80 %) ansåg att LBP-stödet haft stor eller mycket stor betydelse för ädellövsplantering i beståndet. Markägarnas uppfattning och inställning till LBP-stödet var mycket positivt. Vidare ansåg mer än hälften av skogsinnehavarna att målsättningen med deras innehav var att skapa en bra miljö, främja och utöka mångfalden i skogen, gynna viltstammarna, öka andelen löv samt att blandskog klarar sig bättre mot stormskador. För hälften av markägarna är förvaltning av skog ett fritidsintresse men även ett ekonomiskt intresse.

Vad gäller målsättning med ädellövsplantering ville de flesta bidra till att öka den biologisk mångfald och skapa vacker skog, men även att bredda produktionsutbudet och att klimatanpassa var viktiga målsättningar. Vidare var mer än hälften av markägarna positiva till fler ädellövsplanteringar, medan en femtedel var negativa till att anlägga fler ädellövsplanteringar, vilket till exempel kunde bero på att det var för mycket jobb.

## 4 Utvärderingsansats av Nokås och Ädellövsstödet

Utvärderingen av Nokås och Ädellövsstödet utgår från en applicering av det nationalekonomiska ramverket på Nokås och Ädellövsstödet för att identifiera möjliga beteendeförändringar och miljöeffekter av styrmedlen. Sedan har en kartläggning av stödets effekter med avseende på kostnadseffektivitet och måluppfyllnad och kunskap hos skogsägare samt möjliga effekter på ekosystemtjänster som stöds av stöden genomförts. Utvärderingen avslutas med rekommendationer avseende förbättringar av stöden. I detta avsnitt beskrivs appliceringen av ramverket, utvärderingskriterier och avgränsningar för analysen.

För att genomföra den förenklade styrmedelsanalysen har ett antal metoder använts. Analysen av stödets effekter innehåller sammanställningar av datamaterial från Skogsstyrelsens registreringar av ärenden. Dataunderlaget sträcker sig från när Skogsstyrelsen började registrera ärenden digitalt i nuvarande ärendehanteringssystem, d.v.s. från april 2012. Stödets effekter på ekosystemtjänster har genomförts genom en kvalitativ analys.

En enkätundersökning har också genomförts. Enkätundersökningen skickades till ett urval skogsägare och ombud som mottagit ekonomiska stöd från Skogsstyrelsen, eller genomfört åtgärder, inom Nokås eller Ädellövsstödet. Urvalet gjordes baserat på stödmottagare där det fanns uppgifter om email-adresser, då övriga stödmottagare inte kunde nå inom tidsramen för projektet. Webbenkäten skickades till 1 198 stödmottagare och 371 besvarade enkäten. Svarefrekvens var 31 %. Enkätfrågor finns beskrivna i Bilaga 1.

### 4.1 Applicering av ramverk på Nokås och Ädellövsstöd

Både Nokås och Ädellövsstödet är ekonomiska stöd med avsikt att stimulera åtgärder inom skogsbruket. Utgångspunkten i styrmedelsanalyserna av Nokås och Ädellövsstödet är att undersöka hur de ekonomiska bidragen kan korrigera för olika marknadsmisslyckanden samt bidra till Sveriges skogspolitiska målsättningar. Det är viktigt att ha i åtanke att stöden inte bara är av ekonomisk karaktär. I samband med ansökan av stöden har stödmottagare också möjlighet att få rådgivning av Skogsstyrelsen kring sitt skogsbruk.

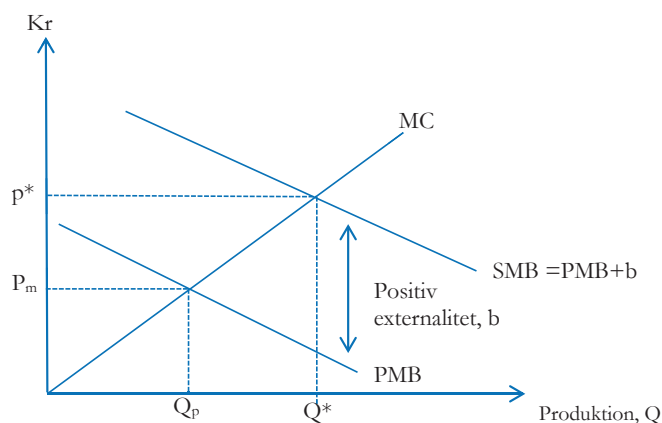
Huvudsyftena med stöden är att stimulera skogsägare att utföra åtgärder på sitt skogsbruk som kan gynna den biologiska mångfalden, skogens kulturmiljö eller värna om ädellövs skogen. Genom ekonomisk kompensation för delar av åtgärds kostnaden väntas stöden ge ekonomiska incitament till skogsägare att genomföra åtgärder som annars skulle vara för kostsamma och som är av allmänt intresse, d.v.s. kollektiva varor, snarare än skogsägarens egna intressen. Stöden väntas därtill öka kunskapen hos skogsägare om hur skogen kan brukas på ett sätt som bevarar natur- och kulturmiljövärden. Motivet för staten att intervensera i marknaden är att dessa varor inte produceras i tillräckligt hög utsträckning. Stöden väntas således ge effekt utöver de skyldigheterna som skogsägarna har enligt lag och utöver sektorsansvaret.

Tabell 4 beskriver vilka de väntade effekterna är av stöden. De ekonomiska stöden kan motiveras utifrån bakomliggande marknadsmisslyckanden men också för att bidra till Sveriges skogs- och miljöpolitiska målsättning på ett kostnadseffektivt sätt.

**Tabell 4 Förenklad schematisk bild över styrmedelsanalys av Nokås och Ädellövsstödet.**

Adresserat hinder eller miljöpolitiskt mål med stöden	Möjlig konsekvens av hinder	Väntad beteendeförändring av Nokås/skog för ädellövskog	Väntad miljöpåverkan av Nokås/skog för ädellövskog
Stimulera positiva externa effekter	Underproduktion av varor	Ökat antal åtgärder i skogen	Ökad biologisk mångfald och kulturvärde i skogen
Kollektiva varor	Underproduktion av varor	Ökat antal åtgärder i skogen	Ökad biologisk mångfald och kulturvärde i skogen
Imperfekt information	Uteblivna åtgärder/felaktiga åtgärder	Ökad kunskap hos skogsägare.	
Bidra till Sveriges skogs-och miljöpolitiska mål		Ökat antal åtgärder i skogen	Bidra till måluppfyllelse

De ekonomiska stöden väntas således öka produktionen av varorna som stöden adresserar, till exempel bevarande av ädellövskogen, plantering av ädellövsskog, frihuggning av lövträd, restaurering av transportleder osv. Detta illustreras grafiskt nedan med Figur 6, som också beskrivits tidigare, i Kapitel 2. När samhällets marginalnytta tas i beaktande genom de ekonomiska stöden skulle den kurva som illustrerar marginalnyttan skifta uppåt och den producerade och konsumerade kvantiteten av varorna skulle vid jämvikt vara  $Q^*$  istället för  $Q_p$  och jämviktspriset skulle stiga från  $P_m$  till  $P^*$  (där skillnaden mellan  $P_m$  och  $P^*$  är det ekonomiska stödet). Som tidigare beskrivits väntas ekonomiska styrmedel vara mer kostnadseffektiva, jämfört med administrativa, eftersom ekonomiska styrmedel uppfyller kriterierna för kostnadseffektivitet, och uppnådda mål nås till minsta kostnad för samhället. En osäkerhet är dock om stödet är för högt eller för lågt för att nå den önskade kvantiteten  $Q^*$ .



**Figur 6 De ekonomiska stödens väntade effekter**

Ett antal problem kan dock urskiljas med Figur 6. Till att börja med är kvantiteten  $Q$ , av varorna inte mätbara och går inte att kvantitativt jämföra. Stöd ges idag till många olika typer av åtgärder och det är därför svårt att kvantitativt utvärdera om stödets bidrar till måluppfyllelse. Vidare görs det en uppskattning från fall till fall om storleken på det ekonomiska stödet (skillnaden mellan  $P_m$  och  $P^*$ ), baserat på arbetskostnad och åtgärds-kostnad. Eftersom stödnivån varierar finns det risk för att det

ekonomiska styrmedlet inte får önskad effekt vad gäller kostnadseffektivitet, eftersom stödnivån som stödmottagarna möter varierar. En varierande stödnivå ger inte heller incitament till teknisk utveckling, på samma sätt som om stödnivån som mottagarna hade mött var lika för alla aktörer, eftersom stödnivån ökar med arbetskostnaden och åtgärds-kostnaden, till exempel för dyrare tekniker jämfört med billigare. Mot bakgrund av detta är det viktigt att poängtera att kopplingen mellan utvärderingen i kommande kapitel och det nationalekonomiska ramverket inte är självklart. Det saknas till exempel tydliga mål med styrmedlen och möjlighet att kvantitativt jämföra åtgärder. Utvärderingen utgår istället från den information som kunnat samlas in utifrån styrmedelens utformning.

Ett annat problem med varierande stödnivåer är att det är associerat med stora administrationskostnader, eftersom varje åtgärds kostnad måste rimlighetsbedömmas av handläggare på Skogsstyrelsen. Det kan dessutom finnas risk för assymmetrisk information, eftersom stödmottagarna skulle kunna överdriva kostnaderna för åtgärderna, för att få mer stöd utbetalat. Detta har dock inte utvärderats vidare i analysen.

Det är också viktigt att nämna att det kan finnas fler incitament än just ekonomiska för skogsägare att genomföra åtgärder som främjar natur- och kulturmiljön. Om så är fallet finns det en risk att de ekonomiska stöden inte gör någon skillnad. När det kommer till målpuppfyllselse är det också värt att ha i åtanke att Nokås och Ädellövsstöd bara är två av de styrmedel som berör Skogsägare. Det finns andra administrativa och informativa styrmedel, likväl som andra ekonomiska styrmedel, som också påverkar skogsägarnas beteende, och det är svårt att isolera effekten av just Nokås och Ädellövsstöd.

## 4.2 Utvärderingskriterier och avgränsningar

Utifrån det nationalekonomiska ramverket och stödets väntade effekter har ett antal utvärderingskriterier tagits fram. Styrmedelsanalysen är avgränsad, utifrån appliceringen av ramverket, till att inkludera stödets effekter, påverkan på skogsägares kunskap och stödets kostnadseffektivitet:

- **Stödets effekter** – med avseende på målpuppfyllselse, varaktig effekt, sysselsättning och miljöeffekter.
- **Kunskap hos skogsägare** – med avseende på stödets påverkan på stödmottagarnas kompetens och kännedom om stöden.
- **Kostnadseffektivitet** – med avseende på kostnadsrelationen administrations/utbetalning och stödmottagarnas erfarenhet av administrationen.

Stödets effekter har analyserats genom framförallt kartläggningar av vilka åtgärder som stöden resulterat i, men också genom en enkätundersökning där stödmottagare svarat på frågor om stödets effekter.

En kvalitativ diskussion om stödets konsekvenser på ekosystemtjänster har också genomförts. Kunskap hos skogsägare har framförallt analyserats med hjälp en enkätundersökning. Någon djupare analys av konflikter och synergieger med andra styrmedel har inte genomförts i analysen.

Som tidigare beskrivits är kopplingen mellan utvärderingen och det nationalekonomiska ramverket inte självklar, vilket beror på hur styrmedlen är utformade. Istället bemöts utvärderingskriterierna genom att analysera det tillgängliga dataunderlaget och den information som kunnat samlas in, utifrån hur styrmedlen är utformade. Exempelvis, för att bedöma kostnadseffektiviteten av de ekonomiska stöden behöver ett antal frågeställningar besvaras, både avseende stödets effekt och dess administrativa kostnader. Den kostnadseffektiva åtgärden är den som uppnår samhällets målsättning i så hög

utsträckning som möjligt och till en så låg kostnad som möjligt. För att bedöma åtgärders effekt brukar ekonomer försöka uppskatta effekterna av en åtgärd i pengar. För Nokås och stöd till ädellövskogbruk skulle det exempelvis innebära en värdering av miljönyttan som stöds av stöden. Alternativt behövs en kvantifiering av åtgärdernas storlek utifrån en målsättning. Varken Nokås eller Ädellövsstödet kan bedömas utifrån det perspektivet eftersom varken miljönyttan eller åtgärderna är kvantifierbara. Därför kommer också stödets kostnadseffektivitet främst diskuteras utifrån stödets utformning, kostnader för att administrera stöden och stödmottagarnas administrationskostnad.

Viktigt att poängtera är att styrmedelsanalysen endast innefattar skogsägare som har sökt något av de två stöden. Vi kontrollerar således inte resultaten mot skogsägare som genomfört åtgärder utan att ha sökt stöd inom ramen för Nokås eller Ädellövsstödet.

Vidare sträcker sig styrmedelsanalysen över perioden april 2012 till och med april 2015, eftersom endast ärenden som finns i Skogsstyrelsens nuvarande ärendehanteringssystem kunnat användas. Dataunderlaget utgår ifrån de ärenden som beviljats av Skogsstyrelsen och från avslutade ärenden. Det innebär att dataanalysen inte inkluderar ärenden som inte beviljats eller betalats ut. Det görs ingen jämförelse av hur utbetalningarna varierar över åren. Summeringar över åren skulle inte ge en heltäckande bild eftersom alla åtgärder för åren ännu inte genomförts.

## 5 Kartläggning av genomförda åtgärder

I detta avsnitt görs en kartläggning av vilka åtgärder som genomförts inom ramen för Nokås och Ädellövsstödet. Analysen innehåller sammanställningar av datamaterial från Skogsstyrelsens registreringar av ärenden. Dataunderlaget sträcker sig från när Skogsstyrelsen började registrera ärenden i nuvarande ärendehanteringssystem, d.v.s. från april 2012.

Viktigt att notera är att allt underlagsmaterial som presenteras rörande olika åtgärder är baserat på *beviljade* åtgärdsbelopp, och inte utbetalade belopp. Det beror på att varje ärende kan innehålla flera typer av åtgärds-kategorier och det är inte möjligt att särskilja åtgärder som inte genomförts.

### 5.1 Nokås

Åtgärderna inom Nokås har kategoriserats efter Skogsstyrelsens indelning av åtgärds-kategorier<sup>2</sup>, när stöden beskrivs. För att beskriva åtgärderna har de kategoriserat på lite varierande sätt, men i huvudsak utgår åtgärderna från Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2011:2), vilket resulterat i följande kategorier:

- Biologisk mångfald
- Vattenmiljö
- Kulturmiljö
- Biologiskt kulturarv
- Rekreation
- Övrigt

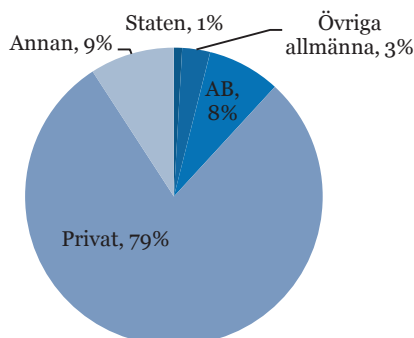
---

<sup>2</sup> Skogsstyrelsens uppdelning av åtgärder bygger på tre åtgärds-koder som beskriver 1) vilket miljövärde det är som främjas 2) vilken biotyp (en biotyp utgörs av en grupp plantor inom en art med specifika egenskaper jämfört med populationen som helhet (Jordbruksverket, 2008)) eller åtgärd som genomförts och 3) inriktning på stödet.



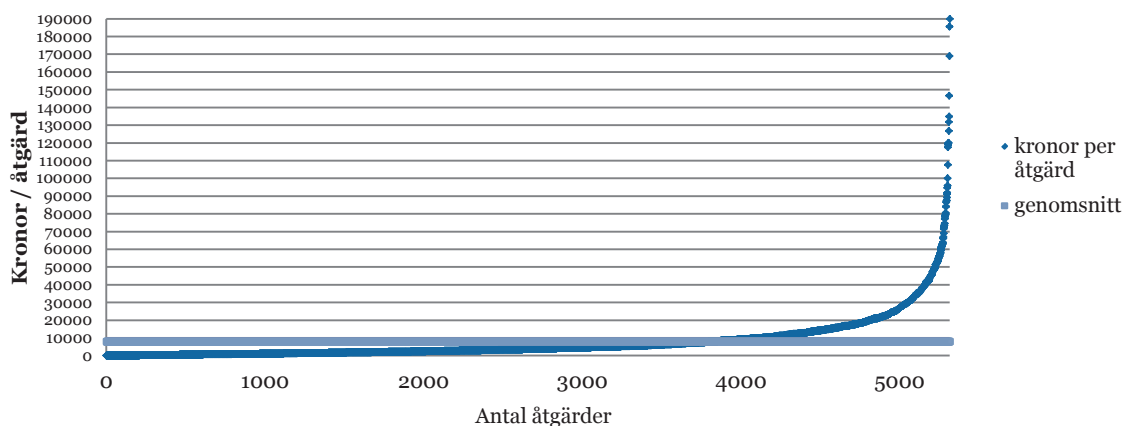
### 5.1.1 Beviljat och utbetalat ekonomiskt stöd

Sökande av stödet kan vara skogsägare eller ombud. Det är vanligast att privata skogsägare fått stöd (79 % av det beviljade stödet), se Figur 7.



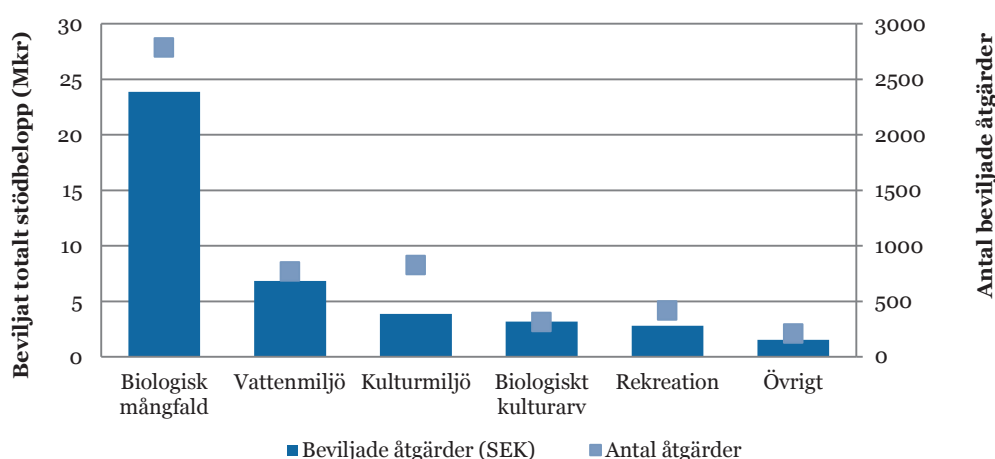
**Figur 7 Vilka har sökt Nokås? Andel av totala beviljade åtgärdsbelopp uppdelat på olika kategorier.**

Totalt under den studerade tidsperioden (juni 2012 – april 2015) har åtgärder för ungefär 42 miljoner beviljats i stöd inom Nokås uppdelat på 1 077 ärenden och 5 317 åtgärder. Den genomsnittliga Nokås-åtgärden har beviljats 7 911 kronor. Den typiska Nokås-åtgärden är dock oftast mindre än så. Medianen är 3 640. För att illustrera spridningen i storlek på beviljade åtgärder har alla stödbelopp per åtgärd sorterats i storleksordning i Figur 8. Ett mindre antal mer omfattande åtgärder drar upp genomsnittet. Den dyraste åtgärden som beviljats under tidsperioden är 189 875 kronor. Ungefär 80 % av åtgärderna har dock beviljats ett stödbelopp som är mindre än 10 000 kronor.



**Figur 8 Beviljade belopp sorterat i storleksordning för Nokås (april 2012-april 2015).**

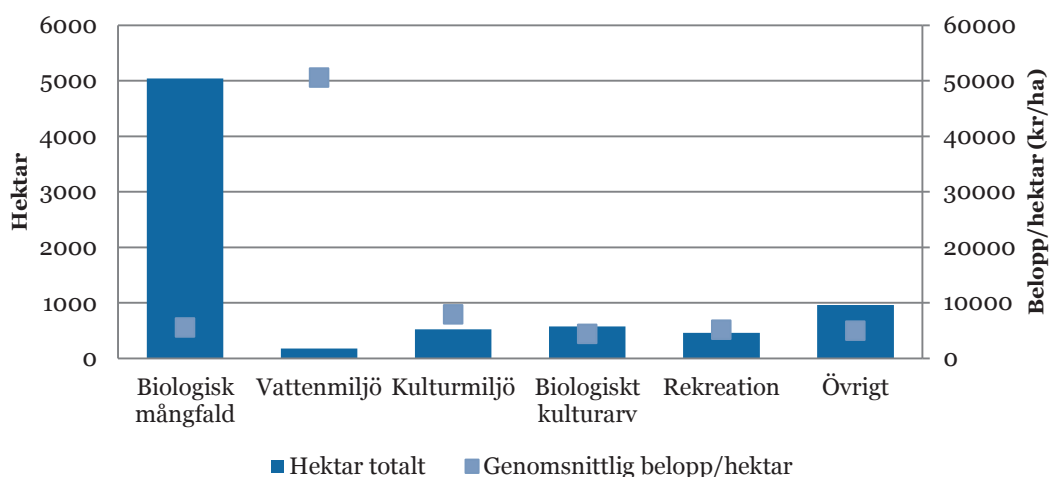
Figur 9 beskriver utbetalat belopp för hela tidsperioden uppdelat på olika åtgärds-kategorier. Allra vanligast är att skogsägare fått stöd beviljat för åtgärder som rör biologisk mångfald. Nästan 24 miljoner kronor och ungefär 2 800 av de beviljade åtgärderna, d.v.s. ca 53 % av åtgärderna, är åtgärder för att främja biologisk mångfald. Som tidigare beskrivits är det huvudsakliga syftet med Nokås att stimulera åtgärder som utvecklar skogens natur- och kulturmiljövärden samt rekreation och landskapsbild. Alla de åtgärds-kategorier som beskrivs i Figur 9 skapar sådana värden på något sätt. Kategoriseringen säger inte så mycket om vilka typer av åtgärder som genomförts. För att beskriva detta närmare har åtgärderna brutits ned i andra typer av åtgärds-kategorier senare i detta avsnitt.



**Figur 9 Beviljat ekonomiskt stöd för Nokås uppdelat på olika åtgärds-kategorier (april 2012-april 2015).**

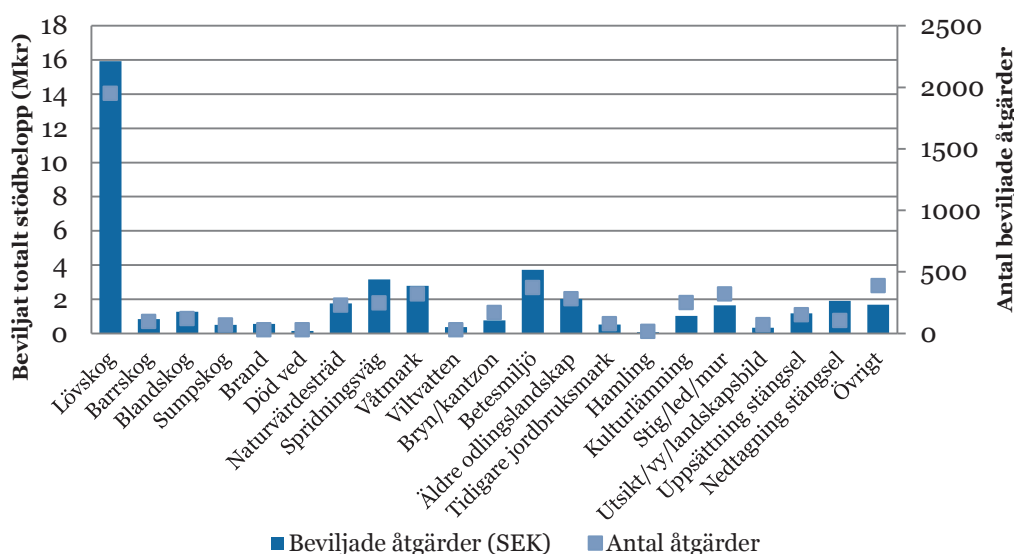
Även summerat på beviljat stöd i areal är det biologisk mångfald som dominerar. För de ärenden där areal är relevant och har inrapporterats har ungefär 5000 hektar berört åtgärder inom biologisk mångfald, vilket motsvarar ungefär 65 % av den totala arealen på 7700 hektar (se Figur 10). I genomsnitt för alla Nokås-åtgärder är beviljat belopp ungefär 8 200 kronor per hektar. Denna siffra är något mindre än beviljade beloppet enligt Skogsstyrelsens årsredovisning (Skogsstyrelsen, 2014) som är 10 400 kronor per hektar för åren 2013-2014.

Figur 10 beskriver beviljade åtgärdsbelopp per hektar för de ärenden där det finns areal inrapporterat, uppdelat på olika åtgärds-kategorier. Mellan de olika åtgärds-kategorierna är beviljat belopp per hektar ganska lika, förutom för åtgärder som rör vattenmiljö, som sticker ut med högre utbetalningsnivåer. Det kan vara värt att nämna att variationen i utbetalt belopp är väldigt stort i dataunderlaget och varierar från 5 kr/hektar till 1 898 750 kr/hektar för Nokås-åtgärdena. Eftersom det rör sig om över 3 000 ärenden har ingen djupare analys kunnat göras av varför nivåerna varierar så mycket. Det kan finnas naturliga förklaringar men stickprov i dataunderlaget visar också att flera ärenden troligtvis inrapporterat felaktiga uppgifter om areal, eller att areal inrapporterats där detta inte borde, till exempel vid uppsättning av stängsel.



**Figur 10 Beviljat åtgärdsbelopp för Nokås i hektar och kronor/hektar (april 2012-april 2015). Antal åtgärder: 3318**

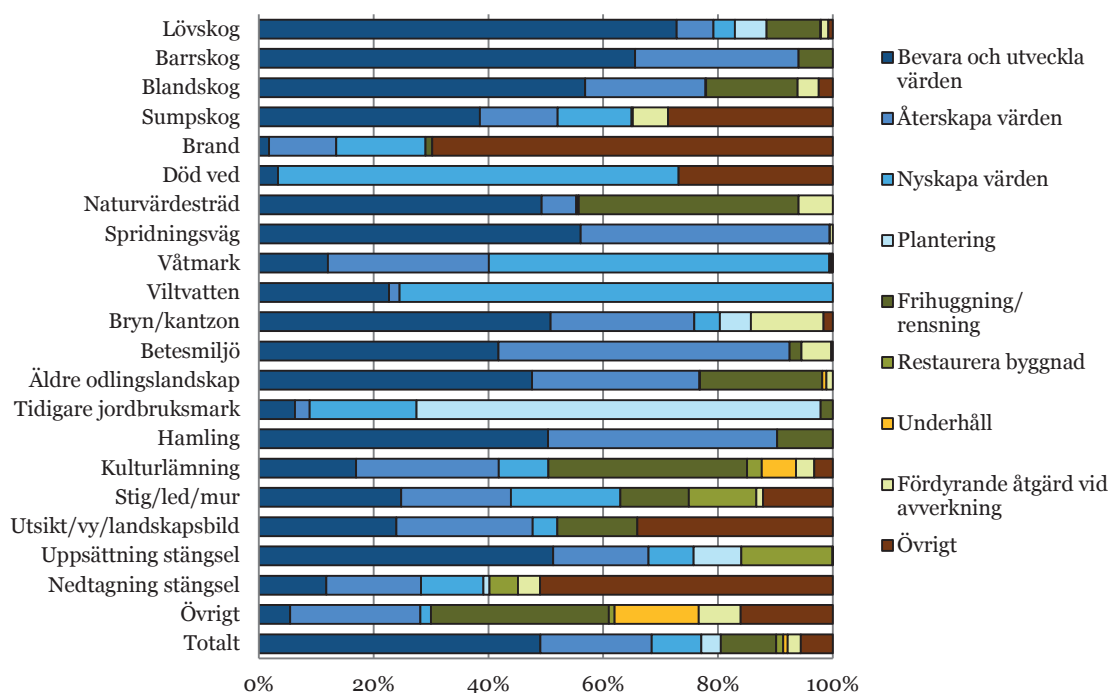
Ett annat sätt att kategorisera åtgärderna är att dela upp dem på vilken biotyp eller åtgärd som avses. Figur 11 illustrerar att det främst är åtgärder i lövskog som har genomförts. Nästan 16 av totalt 42 miljoner av det beviljade stödet (38 %) har gått till åtgärder som rör lövskog. Lövskogar är ofta värdefulla skogstyper som skapar mångfald i skogarna och det är därför inte så förvånande att en så stor andel av Nokås-stöden går till åtgärder för att främja dessa. Det är dock fortfarande svårt att få en bild av vilka åtgärder som faktiskt genomförts, då till exempel åtgärds-kategorin lövskog fortfarande kan innebära flera olika saker såsom plantering eller att bevara värde.



**Figur 11 Beviljat stödbelopp och antal åtgärder för Nokås, uppdelat på biotyp och åtgärd (april 2012-april 2015).**

Ytterligare ett sätt att bryta ner åtgärderna är uppdelat på inriktning av åtgärderna. Figur 12 beskriver andelen av åtgärderna, uppdelat på biotyp eller åtgärd, som beviljats. Exempelvis för åtgärder inom lövskog är de allra vanligast åtgärderna att bevara och utveckla värden, medan en ganska liten andel av

åtgärderna rör plantering och frihuggning. Plantering är däremot en vanlig åtgärd om det gäller biotypen tidigare jordbruksmark. Inriktningen på åtgärderna överlappar dock och varierar mellan faktiska beskrivningar av åtgärder (som plantering och frihuggning/rensning) och åtgärder som är mindre specifika (som att bevara och utveckla värden), vilket fortfarande gör det svårt att jämföra och konkretisera vilka typer av åtgärder som genomförts.



Figur 12 Uppdelning av åtgärds-kategorier utifrån inriktning på åtgärder (andel i procent) för Nokås (april 2012-april 2015).

### 5.1.2 Fördelning över landet

Skogsägare i alla Sveriges län har beviljats Nokås-stöd. Mest beviljade belopp har Kronobergs län och Västra Götalands län haft. Tillsammans har de mottagit ungefär en fjärdedel av stödbeloppen. Lägst andel beviljat stöd har Örebro, Södermanland och Västmanlands län, se Tabell 5.

När beviljat stöd fördelas per hektar skogsmark eller per skogsägare som totalt finns i länen är det dock andra län som sticker ut. Norrbotten, som har störst areal skogsmark i Sverige har den lägsta utbetalningen per hektar skogsmark, medan Gotlands län, med relativt liten areal skogsmark, har haft den största utbetalningen per hektar skogsmark. Även per skogsägare har Gotlands län haft störst utbetalningar, medan Örebro har den lägsta. Stockholms län sticker också ut med relativt låga utbetalningar per skogsägare.

Det kan finnas flera orsaker till varför fördelningen av stöden skiljer sig över landet, även om bevarandet av natur- och kulturmiljövärden borde vara en fråga som berör hela landet. Som tidigare visats avser en majoritet av åtgärderna åtgärder i lövskog, vilket är vanligare i södra Sverige, och kan vara en förklaring till variationen. Efterfrågan på stöden kan vara lägre i de norra regionerna. Andra möjliga förklaringar kan vara att kännedomen om stödet skiljer sig åt regionalt, att prioriteringar skiljer sig åt mellan länen eller att

andra förutsättningar för att genomföra åtgärder som bevarar natur- och kulturmiljövärden i skogen skiljer sig åt. Variationerna i fördelningen visar att det kan finnas anledning att se över hur kännedomen och kunskapen om stödet skiljer sig åt regionalt.

**Tabell 5 Fördelning av beviljat stödbelopp per län för Nokås (april 2015 – april 2015). (Källa hektar skogsmark och antal skogsägare: Skogsstatistisk årsbok, 2014.**

Län	Antal åtgärder	Beviljat åtgärdsbelopp p totalt (SEK)	Andel av totalt beviljat belopp (%)	Beviljat belopp per åtgärd (SEK/åtgärd)	Beviljat belopp per total hektar skogsmark (SEK/1000 hektar)	Beviljat belopp per totalt antal skogsägare (SEK/skogsägare)
Stockholm	101	921 493	2,2 %	9 124	2 412	37
Uppsala	62	940 246	2,2 %	15 165	1 751	96
Sörmland	55	452 211	1,1 %	8 222	1 184	80
Östergötland	187	2 390 307	5,7 %	12 782	3 362	236
Jönköping	227	1 771 029	4,2 %	7 802	2 380	107
Kronoberg	861	6 013 830	14,3 %	6 985	8 741	440
Kalmar	344	2 559 240	6,1 %	7 440	3 277	223
Gotland	285	3 241 579	7,7 %	11 374	19 411	786
Blekinge	220	1 603 685	3,8 %	7 289	8 396	278
Skåne	238	1 904 519	4,5 %	8 002	4 703	116
Halland	313	1 816 641	4,3 %	5 804	5 539	185
Västra Götaland	935	5 467 226	13,0 %	5 847	3 742	115
Värmland	256	2 417 958	5,7 %	9 445	1 660	117
Örebro	51	1 98 759	0,5 %	3 897	311	22
Västmanland	49	495 867	1,2 %	10 120	1 503	94
Dalarna	294	1 766 864	4,2 %	6 010	776	80
Gävleborg	108	926 774	2,2 %	8 581	572	67
Västernorrland	91	1 077 103	2,6 %	11 836	579	64
Jämtland	218	2 123 869	5,0 %	9 743	610	152
Västerbotten	267	2 279 287	5,4 %	8 537	584	95
Norrbottn	155	1 694 024	4,0 %	10 929	295	86
<b>Totalt</b>	<b>5317</b>	<b>42 062 512</b>	<b>100 %</b>	<b>7 911</b>	<b>1 497</b>	<b>131</b>

## 5.2 Ädellövsstödet

Åtgärderna inom Ädellövsstödet har kategoriserats efter Skogsstyrelsens indelning av åtgärds-kategorier<sup>3</sup>, när stöden beskrivs. Som utgångspunkt har Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2011:2) använts. Åtgärderna har kategoriserats enligt följande:

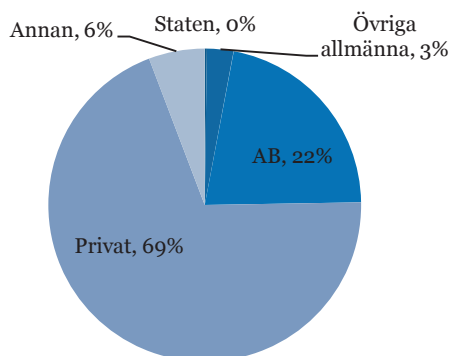
- Föryngring
- Røjning
- Nyanläggning

<sup>3</sup> Skogsstyrelsens uppdelning av åtgärder bygger på tre åtgärds-koder som beskriver 1) vilket miljövärde det är som främjas 2) Vilken biotyp eller åtgärd som genomförts och 3) inriktning på stödet.

- Nedtagning av stängsel
- Framgallring

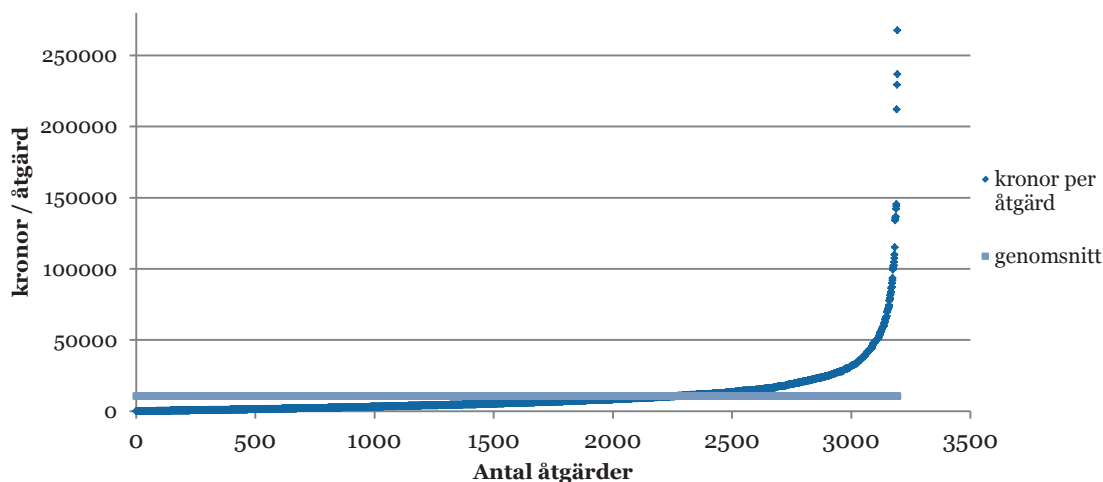
### 5.2.1 Beviljat och utbetalat ekonomiskt stöd

Precis som för Nokås är det vanligast att privata aktörer fått stöd. 69 % av det beviljade stödet har gått till privata skogsägare, se Figur 13. Något större andel jämfört med Nokås är kommersiella aktörer, vilket till exempel kan vara entreprenörer eller virkesköpare.



**Figur 13 Vilka har sökt Ädellövsstöd? Andel av totala beviljade åtgärdsbelopp uppdelat på olika kategorier.**

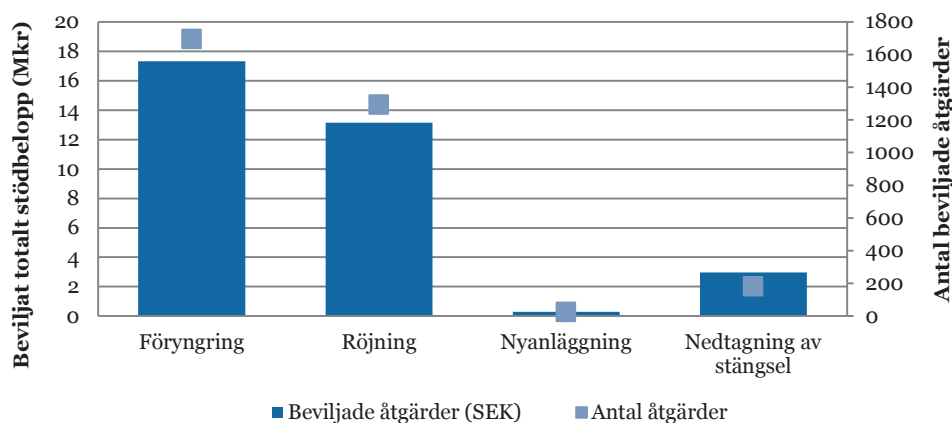
Totalt under tidsperioden har åtgärder beviljats för ungefär 34 miljoner kronor, uppdelat på 1 154 ärenden och 3 195 åtgärder. Det genomsnittliga stödet inom Ädellövsstödet är 10 556 kronor per åtgärd och medianen är 5 808 kronor per åtgärd. Precis som för Nokås-stödet finns det ett mindre antal större åtgärder som drar upp medelvärdet. Det typiska stödet för ädellövskogsbruk är dock ganska litet, ungefär 70 % av åtgärderna som har beviljats stödbelopp är lägre än 10 000 kronor. Det största beviljade beloppet är 257 112 kronor. Figur 14 beskriver alla beviljade åtgärdsbelopp sorterade efter sin storlek.



**Figur 14 Beviljade belopp sorterat i storleksordning för Ädellövsstöd (april 2012-april 2015).**

Figur 15 beskriver utbetalat belopp för hela tidsperioden för de olika åtgärdskategorierna. Allra vanligast är att skogsägare fått stöd beviljat för förnyande åtgärder. I det ingår gränsrensning, hjälplantering,

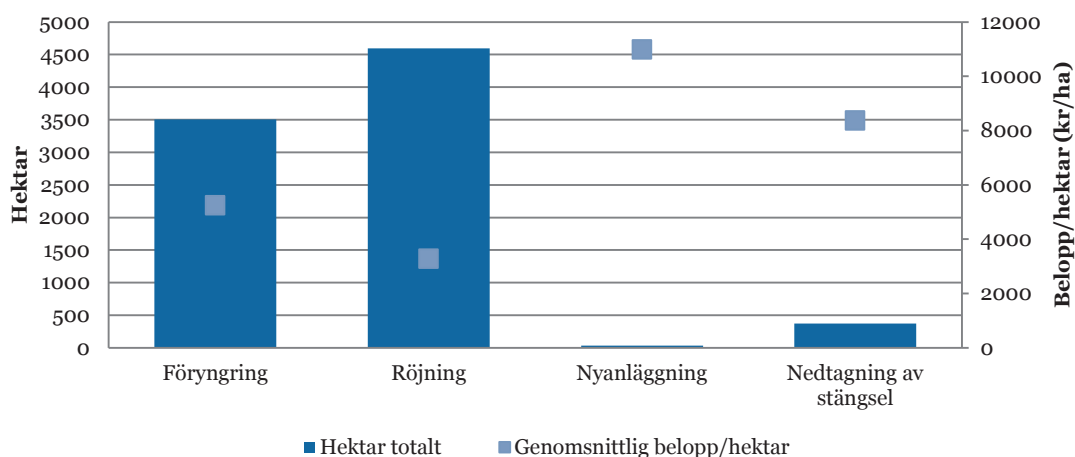
stängselvård och övrig återväxtvård. Över 17 av totalt 34 miljoner kronor (50 %) och nästan 1700 åtgärder har beviljats som stöd inom denna åtgärdskategori. Denna åtgärdskategori är också den som är högst prioriterad enligt förordningen. Näst på prioriteringslistan är röjning, som också är den andra stora åtgärdskategori där stöd har beviljats. Röjning syftar i det här fallet på röjning av plantskog eller ungskog i ädellövskog. Under tidsperioden har över 13 miljoner kronor och nästan 1 300 åtgärder beviljats inom denna kategori. Få åtgärder inom nyanläggning har beviljats.



**Figur 15 Beviljat ekonomiskt stöd, Ädellövsstödet uppdelat på olika åtgärds kategorier (april 2012 – april 2015).**

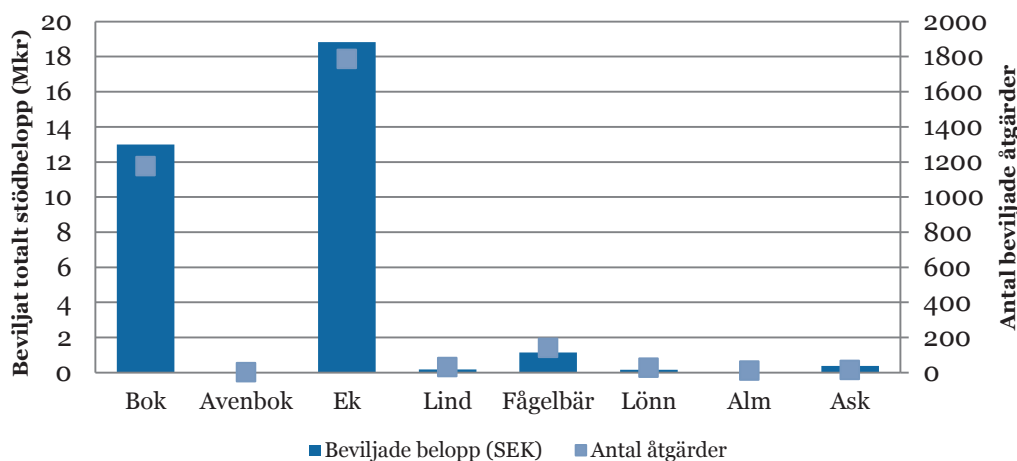
Beviljat stöd uppdelat på åtgärds kategorierna i areal illustreras i Figur 16. För de åtgärder där areal är relevant och har inrapporterats (2 700 stycken åtgärder) rör ungefär 4 000 hektar röjning och 3 500 hektar föryngring. I genomsnitt för Ädellövsstödet är beviljat belopp 4 500 kronor per hektar. Jämfört med Nokås är de genomsnittliga åtgärderna per hektar ungefär hälften så små. Denna siffra något lägre jämfört med genomsnittliga beviljade beloppet enligt Skogsstyrelsens årsredovisning (Skogsstyrelsen, 2014), där beloppet är ungefär 5 500 kronor per hektar för åren 2013-2014.

Utbetalningen per hektar är högst för nyanläggning och lägst för röjning. Det genomsnittliga beviljade beloppet per hektar för röjning på ca 3 300 kronor är i linje med Skogsstyrelsens riktmärke för denna åtgärd (Skogsstyrelsen, 2015b) som är på 5000 kr per hektar (med 60 % godkänd kostnad). För de andra åtgärds kategorierna finns det inget direkt motsvarande riktmärke att jämföra mot. Variationen i utbetalat belopp för Ädellövsstödet är något lägre än för Nokås. Utbetalningarna varierar mellan 29 kr per hektar till 59 400 per hektar. Även för Ädellövsstödet visar dock stickprov i dataunderlaget att flera ärenden inrapporterat areal där detta inte borde registrerats.



**Figur 16 Beviljat åtgärdsbelopp för Ädellövsstödet i hektar och kronor/hektar (april 2012 – april 2015). Antal åtgärder: 2700**

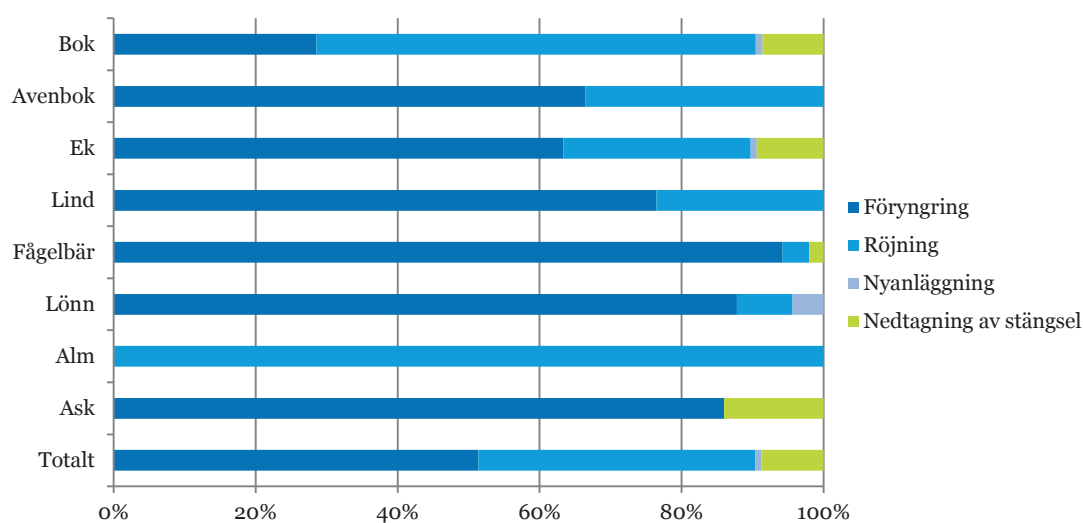
Ädellövträd utgörs av ek, bok, lind, lönn, ask, alm, avenbok och fågelbär. Vilka trädslag som åtgärderna har riktats mot beskrivs i Figur 17. Åtgärderna har till övervägande del riktats mot trädslagen ek (55 %) och bok (39 %). På tredje plats återfinns fågelbär med ungefär 3 % av åtgärderna. Väldigt få åtgärder rör de resterande trädslagen avenbok, lind, lönn, alm och ask.



**Figur 17 Beviljade belopp och antal åtgärder uppdelat på trädslag för Ädellövsstödet (april 2012 – april 2015).**

Figur 18 beskriver vilka typer av åtgärder som genomförts för de olika trädslagen. För ek, som är det vanligaste trädslaget, är föryngringsåtgärder oftast förekommande följt av röjning. För bok, som är det andra vanliga trädslaget, är röjning vanligast och sedan föryngringsåtgärder. Nyanläggning har i princip bara beviljats stöd för trädslagen bok, ek och lönn.





**Figur 18 Uppdelning av åtgärds-kategorier utifrån trädslag (andel i procent) för stöd till ädellövskogsbruk (april 2012 – april 2015).**

## 5.2.2 Fördelning över landet

Stödet är framförallt centrerat till Skåne län. Nära 80 % av stödet har beviljats till åtgärder i Skåne län. På andra plats kommer Halland (3,9 %) följt av Blekinge län (3,5 %). Jämfört med Skåne rör det sig dock bara om mindre andelar av det totala beviljade beloppet, se Tabell 6.

Även när stödet fördelas per total hektar ädellövskog har Skåne högst utbetalning med ungefär 380 000 kronor beviljat per tusen hektar. Jönköping, som har relativt liten andel ädellövskog, kommer på andra plats med ungefär 250 000 kronor beviljat belopp per tusen hektar. Blekinge som har den näst största ädellövskogen i Sverige har ganska låg utbetalning per hektar, ungefär 37 000 kronor. Även Kalmar och Västra Götalands län, vars areal med ädellövskog är ungefär hälften så stor som Skånes, har en låg utbetalning per hektar. Per skogsägare har Skåne också mycket högre utbetalning jämfört med de andra länen. Det kan delvis förklaras av att skogsägare i detta fall avser alla skogsägare, och inte bara ägare av ädellövskog.

Det kan finnas flera orsaker till varför fördelningen av stöden skiljer sig åt över landet. En naturlig förklaring är att Ädellövsstödet betalas ut till de skogsägare som faktiskt har ädellövskog. Det verkar dock som att det finns andra faktorer som också är avgörande då flera län med stora ädellövskogar i relativt liten utsträckning har ansökt och beviljats stödbelopp. Precis som för Nokås kan det finnas flera anledningar till detta, såsom att efterfrågan och intresset är lägre, att kännedomen om stödet är lägre eller att förutsättningarna för att genomföra åtgärder skiljer sig åt regionalt. Resultaten visar dock att det finnas anledning att se över hur kännedomen och kunskapen om stödet skiljer sig åt regionalt.

**Tabell 6 Fördelning av beviljat stödbelopp per län för Ädellövsstödet (april 2012 – april 2015). Källa areal lövskog: SLU, 2015.**

Län	Antal åtgärder	Beviljat belopp totalt (SEK)	Andel av totala belopp (%)	Genomsnittligt belopp (SEK/åtgärd)	Total areal ädellövskog (1000 ha)	Beviljat belopp per total hektar ädellövskog (SEK/1000 hektar)	Beviljat belopp per totalt antal skogsägare (SEK/skogsägare)
Stockholm	6	41 212	0,1 %	6 869	7,1	5 787	2
Uppsala	13	154 735	0,5 %	11 903	3,9	39 691	16
Sörmland	107	662 059	2,0 %	6 187	3,3	202 459	118
Östergötland	104	742 403	2,2 %	7 138	7,1	104 451	73
Jönköping	177	1 083 591	3,2 %	6 122	4,3	249 198	65
Kronoberg	85	695 060	2,1 %	8 177	10,2	68 212	51
Kalmar	130	544 357	1,6 %	4 187	27,6	19 735	47
Gotland	-	-	0,0 %	-	0,9	0	0
Blekinge	112	1 172 709	3,5 %	10 471	31,7	36 953	204
Skåne	2 033	26 092 823	77,4 %	12 835	68,0	383 542	1583
Halland	200	1 331 520	3,9 %	6 658	23,8	56 056	135
Västra Götaland	171	1 020 789	3,0 %	5 970	27,5	37 096	21
Värmland	14	50 368	0,1 %	3 598	0	-	2
Örebro	42	120 674	0,4 %	2 873	2,7	44 022	13
Västmanland	1	12 672	0,0 %	12 672	1,4	9 318	2
Dalarna	-	-	0,0 %	-	0	-	0
Gävleborg	-	-	0,0 %	-	0	-	0
Västernorrland	-	-	0,0 %	-	0	-	0
Jämtland	-	-	0,0 %	-	0	-	0
Västerbotten	-	-	0,0 %	-	0	-	0
Norrbottnen	-	-	0,0 %	-	0	-	0
<b>Totalt</b>	<b>3 195</b>	<b>33 724 974</b>	<b>100 %</b>	<b>10 556</b>	<b>219,5</b>	<b>153 621</b>	<b>105</b>

### 5.3 Stödutbetalningar till områden med natur- och kulturmiljövården

För att analysera hur stöden är fördelade på natur- och kulturmiljövården har en samkörning gjorts mellan stödutbetalningar och kända natur- och kulturmiljövården. Natur- och kulturmiljövården kan till exempel vara nyckelbiotyper, objekt med naturvärden, naturvårdsavtal eller värdeetrakter. Ungefär lika stor andel av Nokås och Ädellövsstödet berör *inte* kända natur- och kulturmiljövården, se Tabell 7. Observera att inventeringarna över natur- och kulturmiljövården inte är heltäckande över landet och att resultaten i tabellen bara speglar kända värden.

Nokås, som syftar till att bevara natur- och kulturvården, prioriteras i förordningen till områden med dokumenterat höga naturvärden. Att 38 % av Nokås-ärendena inte rör kända natur- och kulturmiljövården kan anses vara lågt. Det bör dock tilläggas att det finns osäkerhetsfaktorer i inventeringen av natur- och kulturmiljövården samt att det inte är möjligt att bryta ner det på vilka typer av åtgärder som genomförts i

dessa områden. Det skulle till exempel kunna röra sig om åtgärder som är längre ner på prioriteringslistan såsom främjande av rekreation och friluftsliv.

Även för Ädellövsstödet går en relativt stor andel till områden som ej har kända natur- och kulturmiljövärden. Eftersom ädellövsstödet kan ses som ett sätt att uppmuntra skogsägare att bruka ädellövs skogen, istället för att den formellt ska skyddas, kan stödet innebära en konflikt med dessa intressen. Motsatt skulle dock stödet kunna förbättra brukandet av skogen, vilket ger skäl till att så många ärenden berör kända natur- och kulturmiljövärden.

**Tabell 7 Antal ärenden som inte berör kända natur- och kulturmiljövärden.**

Stödtyp	Antal ärenden totalt <sup>4</sup>	Antal ärenden som ej berör kända natur- eller kulturmiljövärden	Andel ärenden som ej berör kända natur- eller kulturmiljövärden
Nokås	1149	440	38 %
Ädellövsstödet	1241	463	37 %
<b>Totalt</b>	<b>2390</b>	<b>903</b>	<b>38 %</b>

Tabell 8 visar hur stöden fördelar sig på olika typer av kända natur- och kulturmiljövärden<sup>5</sup>. För ärenden inom Nokås berör till exempel 32 % värdetrakter, 20 % en nyckelbiotop, 17 % områden med objektskydd och 8 % naturvårdsavtal. För ärenden inom Ädellövsstödet berör till exempel 45 % värdetrakter, 19 % ytojekt och 10 % linjeobjekt i Riksantikvarieämbetets fornminnesregistrering<sup>6</sup>.

**Tabell 8 Nokås- och ädellövsstödsärenden inom olika natur- och kulturmiljövärden (andel i %).**

Natur- och kulturvärde	Kortfattad förklaring	Nokås	Ädellövsstödet	Totalt
<b>Biotopskydd</b>	Lagskyddade mindre mark- eller vattenområden som är särskilt skyddsvärda eller som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter.	2 %	1 %	2 %
<b>Naturvårdsavtal</b>	Områden med höga naturvärden skyddade genom frivilliga avtal mellan markägare och staten (Skogsstyrelsen)	8 %	1 %	4 %
<b>Nyckelbiotoper</b>	Område med speciell naturtyp som har stor betydelse för skogens flora och fauna	20 %	7 %	13 %
<b>Objekt med naturvärden</b>	Område viktigt för biologisk mångfald men som ej uppfyller kraven för nyckelbiotop	17 %	5 %	11 %
<b>Storskogsbrukets nyckelbiotoper</b>	Område med speciell naturtyp som har stor betydelse för skogens flora och fauna - på Bergviks, Holmens, SCA:s, Sveaskogs, Statens fastighetsverks, och flera stifts markinnehav	1 %	0 %	0 %
<b>Kultur SoH<sup>i</sup> punkt</b>	Skogsstyrelsens kulturmiljöinventering - punktobjekt	1 %	1 %	1 %
<b>Kultur SoH linje</b>	Skogsstyrelsens kulturmiljöinventering - linjeobjekt	1 %	3 %	2 %
<b>Kultur SoH yta</b>	Skogsstyrelsens kulturmiljöinventering - ytojekt	1 %	1 %	1 %
<b>Kultur FMIS<sup>ii</sup> punkt</b>	Riksantikvarieämbetets fornminnesregister - punktobjekt	8 %	6 %	7 %

<sup>4</sup> Antal ärenden skiljer sig lite från tidigare redovisningar eftersom utdraget ur systemet gjordes senare.

<sup>5</sup> Ett ärende kan beröra flera skikt, således summerar inte delarna till 100 %.

<sup>6</sup> Lämnings geografiska belägenhet och utbredning digitaliseras som punktobjekt, linjeobjekt eller ytojekt. Lämnings som är mindre än 20 m digitaliseras oftast som punktobjekt, exempelvis gravar, älvvarnsförekomster och fyndplatser. Stensträngar och hålvägar digitaliseras är exempel på lämningar som digitaliseras som linjeobjekt medan t.ex. boplatser, gravfält och fossil åkermark digitaliseras som ytojekt (Riksantikvarieämbetet, 2014).

<b>Kultur FMIS linje</b>	Riksantikvarieämbetets fornminnesregister - linjeobjekt	3 %	10 %	7 %
<b>Kultur FMIS yta</b>	Riksantikvarieämbetets fornminnesregister - ytobjekt	16 %	19 %	17 %
<b>Myrskyddsplan</b>	Myrområden med höga naturvärden	1 %	0 %	1 %
<b>LST</b>	Områden med höga naturvärden skyddade genom frivilliga avtal mellan markägare och staten (Länsstyrelsen)	0 %	0 %	0 %
<b>Naturvårdsavtal</b>				
<b>Naturreservat</b>	Naturområden betydelsefulla för människan, floran och faunan eller intressanta ur ett geologiskt perspektiv. Skyddade genom lagstiftning.	1 %	2 %	1 %
<b>Kulturresevat</b>	Områden med värdefulla kulturpräglade landskap. Skyddade genom lagstiftning.	0 %	0 %	0 %
<b>Nationalpark</b>	Särskilt skyddsvärd natur, avsatt av staten.	0 %	0 %	0 %
<b>Vattenskydds-område</b>	Ett område till skydd för en vattenförekomst med betydelse för vattentäkt, antingen för en existerande vattentäkt eller möjlig framtida vattentäkt.	3 %	3 %	3 %
<b>Naturminne punkt</b>	Särpräglade små naturelement till exempel enskilda träd eller flyttblock skyddade genom lagstiftning. Punktobjekt	0 %	0 %	0 %
<b>Naturminne yta</b>	Särpräglade små naturelement till exempel enskilda träd eller flyttblock skyddade genom lagstiftning. Ytobjekt	0 %	1 %	1 %
<b>Djur- och Växtskyddsområde</b>	Ett område där en viss djur- eller växtart behöver extra skydd utöver miljöbalken och jakt- och fiskelagstiftningen, innebär vanligen tillträdesförbud under delar av året.	0 %	0 %	0 %
<b>Natura 2000 SPA<sup>iii</sup></b>	Värdefulla livsmiljöer för växter och djur, skyddade genom EU:s fågeldirektiv	1 %	1 %	1 %
<b>Natura 2000 SCI<sup>iv</sup></b>	Värdefulla livsmiljöer för växter och djur, skyddade genom EU:s art- och habitatdirektiv	3 %	2 %	3 %
<b>Värdestrakter</b>	Områden med väsentligt högre täthet av värdekärnor för djur- och växtliv än vad som finns i vardagslandskapet. Används som underlag i strategi för formellt skydd.	32 %	45 %	38 %

<sup>i</sup> I FMIS, Riksantikvarieämbetets nationella fornminnesinformationssystem finns information om samtliga kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige.

<sup>ii</sup> SOH – Skogsstyrelsens Skogs och Historia-register

<sup>iii</sup> SPA – Special Protection Areas

<sup>iv</sup> SCI – Sites of Community Importance

## 6 Stödets effekter på ekosystemtjänster och miljömålet Levande skogar

Skogen är en livsviktig naturresurs som skapar förutsättningar för biologisk mångfald och människans hälsa och välbefinnande. Den svenska skogen ger många nyttiga tjänster, som till exempel viktiga habitat, färskvatten, koldioxidbindning, timmer, pappersmassa, föda och möjligheter för rekreation. Ett samlande begrepp för alla nyttigheter skogen ger oss är ekosystemtjänster (ecosystem services). En övergripande utmaning är att anpassa skogsbrukets metoder så att de bevarar och utvecklar skogens ekosystemtjänster samtidigt som konkurrenskraften i skogsbruket bibehålls. Därför behövs mer kunskap om hur skogens ekosystem svarar på olika åtgärder. I en rapport av Hansen m.fl. (2014) kartläggs och beskrivs de viktigaste ekosystemtjänsterna i svenska skogar. Vi tar avstamp i denna rapport som utgår från ett antal viktiga identifierade ekosystemtjänster (Tabell 9) när vi beskriver hur Nokås och Ädellövsstöd eventuellt påverkar ekosystemtjänsterna. I avsnittet görs också en kvalitativ bedömning av hur Nokås och Ädellövsstödet påverkar preciseringarna i miljömålet Levande skogar.

**Tabell 9 Uppdelning av de viktigaste ekosystemtjänsterna i de svenska skogarna enligt de fyra kategorierna försörjande, stödande, reglerande och kulturella, från början beskrivna i Millennium Ecosystem Assessment (2005). Listan i sin ursprungliga form finns i Hansen m.fl. (2014). Här har**

listan begränsats och anpassats för att kunna beskriva effekterna av åtgärderna inom Nokås och Ädellövstöd på de viktigaste ekosystemtjänsterna i skogen i Sverige.

Ekosystemtjänst grupp	Ekosystemtjänst
<b>Försörjande tjänster</b>	Timmer och massaved
	Biobränsle
	Vilt
	Betesdjur och foder
	Bär
	Svamp
	Dricksvatten
<b>Stödjande tjänster</b>	Biogeokemiska kretslopp
	Markens bördighet
	Habitat
	Genetiska resurser
	Stabilitet och resiliens
	Fröspridning
<b>Reglerande tjänster</b>	Klimatreglering, kolupptag och kolinlagring
	Förebyggande av stormskador
<b>Kulturella tjänster</b>	Vardagsrekreation och träningsaktiviteter
	Turism
	Mental och fysisk hälsa
	Miljö och estetik

## 6.1 Stöd till Nokås - påverkan på skogens ekosystemtjänster

Syftet med Nokås är att berika skogsmiljöer av allmänt intresse. Bidrag ges till åtgärder för att spara kulturmiljöer eller bevara naturvärden genom till exempel att frihugga gamla lövträd, skapa skogsbyn, restaurera äldre transportleder, naturvårdsbränning, anlägga våtmarker och fördyrade skogsbruksåtgärder då mer hänsyn krävs. Stöd lämnas i första hand till åtgärder som gynnar växter och djur samt värdefulla kulturmiljöer, men också till landskapsbild och friluftsliv. De flesta av åtgärderna är inom åtgärds-kategorin biologisk mångfald (Figur 9). Härunder stöds åtgärden bevara och utveckla värden i lövskog mest (Figur 12). Stöd inom Nokås kan ges till lövskog som kan innehålla både trivallövskog och ädellövskog. Oftast handlar det om åtgärder i skogar med hög lövinblandning med ett högt naturvärde. Samma åtgärd kan dock inte fås för både Nokås och ädellövstöd. Skillnaden är att för Nokås-ärenden som rör lövskog siktar man mot att bevara ett naturvärde medan stödet till ädellövskog ges för föryngring, rójning och plantering av ädellövskog.

Lövskogen är mycket värdefull för biologisk mångfald och rekreation (Löf m.fl., 2015). Mer än hälften av våra hotade arter på skogsmark anses vara knutna till ädellövskog. Lövskogen lockar också många besökare och finns mest i tätbefolkade delar av södra Sverige. Friluftslivet har stor betydelse för människors hälsa och välbefinnande.

Det finns inga entydiga riktlinjer för hur åtgärderna ska kategoriseras inom Nokås. Som kategorierna är uppbyggda nu (Figur 9) är de mer beskrivna som ekosystemtjänster än att de bygger på åtgärder för att uppnå biologisk mångfald, bra vattenmiljö, bra kulturmiljö och bra rekreation. Detta gör det svårt att beskriva de olika åtgärdernas påverkan på ekosystemtjänster i skogen.

## 6.2 Stöd till ädellövskogsbruk - påverkan på skogens ekosystemtjänster

Ädellövträden utgörs av ek, bok, lind, lönn, ask, alm, avenbok och fågelbär som växer på 215 000 ha i Sverige. Den totala andelen ädellövskog i Sverige är liten (cirka 2,2 %) i förhållande till det totala förrådet (Löf m.fl., 2015). Ädellövträd växer generellt söder om norrlandsgränsen där också mestadels av stödet ges. I södra Sverige (Blekinge, Halland och Skåne) uppgår ädellövskogen till cirka 14 % av skogsarealen. Därutöver växer cirka 30 % av ädellövet inblandat i andra skogar som inte klassats som ädellövskog.

Ädellövsstödet är ett mål för att stimulera brukandet av den befintliga arealen ädellövskog. Dessutom ska det generera större arealer ädellövskog i Sverige eftersom just ädellövskogsarealen har varit minskande. Anspråken på ädellövskog har ökat de senaste decennierna eftersom den bedöms hysa en stor del rödlistade arter och ha unika naturvärden, vilket behövs för att klara miljöpolitikens mål om att bevara den biologiska mångfalden. Även ädellövskogens värde för friluftsliv och rekreation framhålls som viktiga argument för att bruka den befintliga arealen och generera större arealer ädellövskog.

I enkätundersökningen, som beskrivs i mer detalj i nästa kapitel, fick skogsägarna svara på huruvida de skulle ha genomfört åtgärderna utan det ekonomiska stödet, se Figur 24. Ca 45 % av respondenterna anger att det är mycket eller ganska osannolikt att de skulle ha genomfört åtgärderna utan det ekonomiska stödet. Det är därför troligt att stödet leder till en ökning i brukandet av ädellövskog och i arealen ädellövskog. Huvudeffekten av stödet blir därmed fler hektar ren ädellövskog i förhållande till innan. Ändringen till större areal ädellövskog kan ha en del effekter på ekosystemtjänsterna som ädellövskog levererar, se Tabell 10 på nästa sida.

Ädellövsstödet ges till särskilda bruksåtgärder som oftast behövs för att stärka växten i beståndet och därmed ekonomin i brukandet. Stöd ges också för att anlägga ny ädellövskog på nya ställen genom markberedning, stängsling mot vilt och föryngring, sådd eller plantering, till röjning och gallring av ädellövskog eller blandskog, till återväxtvård genom hjälpplantering med amträd, gräsrensning och klippning av grenklykor samt till nedtagning av stängsel. Åtgärder inom stödet har delats in i kategorier i) föryngring av befintliga ädellövskogar, ii) röjning, iii) nyanläggning och iv) nedtagning av stängsel. Det är främst de två första som har fått stöd (se Figur 15), samt ek och bok (se Figur 17). Vi beskriver nedan kort föryngring och röjning av främst bok och ek och deras möjliga effekt på ekosystemtjänster i skogen.

Föryngring av befintlig ädellövskog består av flera åtgärder som stängsling mot vilt, sådd eller plantering, återväxtvård genom hjälpplantering med amträd, gräsrensning och klippning av grenklykor. Föryngring beror till stor del på arten som föryngras. Föryngringen av bok görs oftast genom självsådd efter ett år med en stor produktion av ollen (bra fröspridning). Det är lämpligast att använda sig av en skyddande skärm av fullvuxna träd som sedan gradvis avverkas. Man kan antingen spara ungefär fem träd per hektar som skärm eller spara fler träd som en mer överhållen och tät skärm (Brunet m.fl., 2010). Gemensamt är att man behöver föryngringsavverka först. Vid avverkningsarbetet kan stora maskiner påverka marken genom kompaktering, som ger sämre markkvalitet och sämre växtvillkor, och genom uppkommande körskador, som kan leda till erosion och utlakning av kväve och kvicksilver till angränsande vattenmiljöer. Ju tätare skärm man använder ju skonsammare upplevs avverkningsarbetet vara för miljön eftersom marken behåller en mer kontinuerlig beskuggning under hela föryngringen. Vid traditionellt skärmskogsbruk blir skogen relativt gles under föryngringen och beståndsklimatet betydligt torrare. Naturligt föryngrade bokbestånd är dock ofta täta.

**Tabell 10 Om arealen av ädellövskog ökar kan detta ha inflytande på skogens ekosystemtjänster. För varje ekosystemtjänst beskrivs de eventuella effekter en större areal ädellövskog kan leda till.**

Ekosystemtjänst	Effekt av större areal ädellövskog på viktiga ekosystemtjänster
Timmer och massaved	Om ädellövskogen drivs produktionsmässigt resulterar fler hektar ädellövskog i mer produktion av timmer och massaved. Det finns en potential att bättre utnyttja virke av ädelt trä. En stabil efterfrågan på lövvirke skulle öka lönsamheten och dynamiken i ädellövskogsbruket.
Biobränsle	Skogsbränsleuttag av grenar och toppar (GROT) görs även från ädellövskogar och fler hektar ädellövskog kan vara positivt för framskaffandet av ytterligare biobränsle i en bio-baserad ekonomi.
Vilt	Med större växtlighet och mer ädellövskog borde fodertillgången, främst bland de smakligaste lövträdslagen, öka och klövviltstammarna bli större. Detta kan tyda på att det fortsatt kommer vara svårt med viltskador på skog även i framtiden. En rationell metod är att hägna in föryngringarna, vilket kan behövas för att få upp bestånd.
Betesdjur och foder	Inga renar finns så långt söderut. Andra betande klövdjur är oftast enbart viktiga i ängs- och hagmarker.
Bär	Lingon växer främst i tallskog, hed, myr, hållmark medan blåbär trivs bäst i gammal granskog. Ett större areal ädellövskog kommer därmed inte att ha effekt på mängden bär.
Swamp	De flesta ätbara svampar finns i gran- och tallskogar, men en del finns även i lövskogar. Ett större areal ädellövskog kommer därmed att ha begränsad effekt på arealen av svamphabitat.
Dricksvatten	Barrskog har större evaporation av vatten än lövskogar varför mer vatten vill perkolera ned till grundvattnet i ädellövskogar.
Biogeokemiska kretslopp	Marken under lövskog är mindre sur än under barrskog och utlakning av kväve oftast mindre.
Markens bördighet	Lövträd växer som oftast på bördigare mark och den naturliga försurningen av marken går långsammare än under barrskog.
Habitat	Ädellövskogen är en hotad biotop. Ädellövskogen utgör ett habitat, som är värdefullt för många arter. Många lavar och mossor växer endast på lövträd som är äldre än 150 år och många vedlevande svampar och insekter behöver grov död ved som livsmiljö. Detta gynnar ett stort antal träd- och vedlevande arter som har blivit sällsynta i produktionsskogar av barrträd.
Genetiska resurser	Andelen rödlistade arter och variationen i arter är större i ädellövskogar
Stabilitet och resiliens	I ett skogsbestånd med flera trädslag hakar trädskronorna i varandra och det blir ett djupare och mer varierat rotsystem jämfört med rena monokulturer. Detta kan göra att bestånden blir mer stormfasta. Ädellöv har oftast bättre förankrad rotsystem.
Fröspridning	Fröspridning är viktig för naturlig föryngring av främst bok, ek och ask.
Klimatreglering, kolupptag och kolinlagring	För permanent C inlagring bör man välja trädarter som förökar puljen av kol i mineraljorden som t ex bok. Bok och även ek har dessutom hög total överjordisk och underjordisk kol i förhållande till barrskog.
Förebyggande av stormskador	Ädla lövträd är som oftast mer robusta och har relativt djupa rotsystem. Ädla lövträd är därför stormfasta vilket hjälpar till att förebygga stormskador.
Vardagsrekreation och träningsaktiviteter	Ädellövskogen är värdefull för friluftsliv och rekreation. Dels lockar ädellövskogen många besökare, dels finns skogen i tätbefolkade delar av Sverige. Värdet av jakt är högre för fastigheter med inslag av ädellövskog.
Turism	Turismen anses inte förändra sig på grund av större areal ädellövskog.
Mental och fysisk hälsa	Utomhusrekreation kan förbättra vår hälsa, puls och blodtryck går ner och mängden stresshormoner i blodet minskar betydligt medan även immunförsvaret stärks. Det är då oftast ädellövskogar som efterfrågas i friluftslivet.
Miljö och estetik	Inslag av död ved och stubbar i skogen faller inte i allmänhetens smak. Gallring och röjning godtas särskilt om det lämna bestånden mer öppna och ger utsikt. En blandning av trädslag med inslag av lövträd i skogen är omtyckt. Gamla och stora träd i skogen uppskattas.

Ekskog skapas däremot vanligen genom plantering (Brunet m.fl., 2010). En befintlig ekskog kan dock föryngringshuggas genom att successivt öka ljusinsläppet till marken, vilket gynnar naturligt självsådda plantor. Ny ekskog klarar sig bäst under en gles skärm av äldre ekar eller andra träd. Föryngringarna ska följaktligen vara glesa. I både bok- och ekföryngringar kan man blanda med andra trädslag exempelvis genom att plantera en amkultur av till exempel björk.

När man föryngringsavverkar bör man i första hand lämna gamla träd i skärmen och/eller träd som till exempel har stamskador eller håligheter som kan utvecklas till värdefulla livsmiljöer där många olika vedlevande arter trivs. Många trädlevande lavar och mossor behöver en fuktig och skuggig miljö för att överleva. Den tätare skärmen i bokföryngringar med kontinuerlig beskuggning under hela föryngringen är därför lämplig i områden med värdefull lav- och mossflora. I en rationellt brukad bokskog kan det finnas cirka 1–5 m<sup>3</sup> död ved per hektar. Detta är långt mindre än i en orörd bokskog där mängden död ved kan vara mer än 100 m<sup>3</sup>. Genom att sträva efter att höja volymen död ved kan man behålla en god miljö för många av de tusentals vedlevande arterna som är beroende av död ved (Brunet m.fl., 2010). I barrskogar innebär död ved ofta risk för skadeangrepp på den friska skogen men i ädellövskogar innebär död ved en liten risk för skadeangrepp. Det kan tvärtom vara lönsamt, eftersom död ved gör marken mer näringsrik och lockar till sig fåglar som äter larver och insekter.

Nya bokbestånd får inte bli så täta att träden inte växer. Den första rövningen brukar man göra när förnyringen är ett par meter hög. Vid rövningen tar man bort trädslag man inte önskar, som till exempel björk och asp, genom användning av röjsåg eller motorsåg. Vid rövningen har man därför inte störning av mark och vatten genom ingrepp av stora maskiner. Till skillnad från bok påbörjas rövningen för ek tidigare för att se till att ekarnas kronor inte blir för tät och undertrycks av andra träd. Både naturligt förnygrade ekbestånd och den planterade ekskogen röjs i princip för att ungträden inte ska beskuggas ovanifrån av andra träd. Mellan en och tre rövningar brukar krävas för att ta bort konkurrerande träd. De röjda ungträden kan med fördel tas ut för att användas till biobränsle.

Vid både förnygringsavverkning och rövning stör man viltet dels genom att man arbetar i beståndet och dels genom en eventuell inhängning av området för att undvika viltskador på träden. Ädellövskogar är uppskattade och värdefulla rekreativmiljöer för många människor. Gundersen och Frivold (2008) har utfört enkätundersökningar för att undersöka besökarens önskemål om hur skogen ska se ut för att deras upplevelser av skogspromenaden ska vara positiv. Respondenterna ser negativt på tecken efter skogsskötseln, så som till exempel djupa hjulspår, uppkörda timmervägar, spår efter markberedning och stora hyggen. Gallring och rövning godtas, särskilt om det lämnar bestånden mer öppna och ger utsikt. Man uppskattar glesare skogar där man ibland har möjlighet till utsikt från skogen över annan natur. När det på hygget lämnas kvar fröträd accepteras hygget bättre. Gamla och stora träd i skogen uppskattas. Inslag av död ved och stubbar i skogen föll dock inte i god smak vilket står i kontrast till biodiversitetens bästa.

### 6.3 Påverkan på preciseringarna i miljömålet Levande skogar

Ädellövskogar kan skötas genom produktion med generell hänsyn (PG) där man prioriterar virkesproduktion som kombineras med en naturhänsyn som är generell. Målklassen produktion med förstärkt hänsyn (PF) används där produktionsmålet är viktigt, men där även biologisk mångfald eller friluftsliv spelar en större roll. Dessutom kan ädellövskog klassas som naturvårdande skötsel (NS) där det finns ett skötselbehov till exempel borthuggning av graninväxt i bestånd med höga natur- eller kulturmiljövärden för att behålla områdets värden, samt bestånd där det finns förutsättningar att återskapa höga värden genom speciell skötsel. Naturvårdsskäl styr skötseln. Den fjärde klassningen, naturvård orörd (NO), ges till bestånd av ädellövskog som av olika skäl har fått stå obrukad och där naturvårdsmålet därför prioriteras (Brunet m.fl., 2010). Ekologigruppen (2010) poängterade i sin genomgång att det är viktigt att åtgärder är särskilt utformade för att skapa biologisk mångfald och inte utförs med inriktning mot hög produktion varför det rekommenderas att stöd ges till bestånd i målklasserna NS och NO.

Här ges en grov uppskattning i tre klasser av om de två stöden hjälper till att uppfylla preciseringarna som ges i miljömålet Levande skogar, se Tabell 11. Vi bedömer om de två stöden ej stödjer, stödjer i någon utsträckning, eller i stor utsträckning stödjer preciseringarna inom Levande Skogar. Detta görs utifrån att naturvårdsmålet prioriteras. Hur mycket stöden stödjer preciseringarna går dock inte att bedöma. Uppskattningsvis stödjer både Nokås och Ädellövsstödet alla preciseringar i Levande skogar i någon grad, men i olika utsträckning (se Tabell 11). Vi bedömer därför att stöden bidrar till miljömålet Levande skogar till exempel genom att öka arealen mark som förnygras med löv samt arealen lövrik skog. Utan stöd skulle ökningen förmodligen utebli.



**Tabell 11 Beskrivning av preciseringar från miljömålet Levande skogar samt en grov uppskattning av om Nokås och stöd till ädellövskogsbruk stödjer uppfyllelsen av miljömålet. Bedömningen i tabellen är en uppskattning baserat på det övergripande syftet med de två stöden. Källa: preciseringarna, Miljömål.se (2015).**

Preciseringar	Beskrivning	Ädellövsstöd	Nokås
<b>Skogsmarkens egenskaper och processer</b>	Skogsmarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna	stödjer i någon utsträckning	stödjer i någon utsträckning
<b>Ekosystemtjänster</b>	Skogens ekosystemtjänster är vidmakthållna	stödjer i någon utsträckning	stödjer i stor utsträckning
<b>Grön infrastruktur</b>	Skogens biologiska mångfald är bevarad i samtliga naturgeografiska regioner och arter har möjlighet att sprida sig inom sina naturliga utbredningsområden som en del i en grön infrastruktur	stödjer i någon utsträckning	stödjer i någon utsträckning
<b>Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation</b>	Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till skogslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer	stödjer i någon utsträckning	stödjer i någon utsträckning
<b>Hotade arter och återställda livsmiljöer</b>	Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla skogar	stödjer i stor utsträckning	stödjer i stor utsträckning
<b>Främmande arter och genotyper</b>	Främmande arter och genotyper hotar inte skogens biologiska mångfald	stödjer i stor utsträckning	stödjer i någon utsträckning
<b>Genetiskt modifierade organismer</b>	Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade	stödjer i stor utsträckning	stödjer i stor utsträckning
<b>Bevarade natur- och kulturmiljövärden</b>	Natur- och kulturmiljövärden i skogen är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns	stödjer i någon utsträckning	stödjer i stor utsträckning
<b>Friluftsliv</b>	Skogens värden för friluftslivet är värnade och bibehållna	stödjer i stor utsträckning	stödjer i stor utsträckning

## 7 Resultat från enkätundersökningen

Enkätundersökningen har riktat sig till både skogsägare och ombud eller utförare som företrädare skogsägare som ansökt och beviljats stöd för åtgärder inom ramen för Nokås eller Ädellövsstödet, under tidsperioden 2012-2015<sup>7</sup>. Syftet med enkätundersökning var att fånga upp skogsägares och utförarens erfarenheter av stöden och stödets effekter på miljö, produktion och skogsnäringen i stort. Resultatet redovisas oftast i procent men i vissa fall efter antal svar.

<sup>7</sup> I några fall har det funnits ombud eller företrädare som företrätt flera olika skogsägare, vilket medför att det är svårt för ombuden eller utförare att svara på frågorna utifrån ett ärende. Därför skickades inte enkäten till de ombud eller företrädare som förekom flera gånger i dataunderlaget.

Enkäten skickades ut i slutet av augusti till totalt 1198 respondenter, varav ca 800 är skogsägare och ca 400 är ombud eller utförare. Urvalet gjordes baserat på de stödmottagare där det fanns uppgifter om email-adresser, då övriga stödmottagare inte kunde nås via postgång inom tidsramen för projektet. Enkäten låg ute i tre veckor och under denna period skickades två påminnelser ut. Totalt svarade 368 respondenter på enkäten, vilket ger en svarsfrekvens på 31 %.

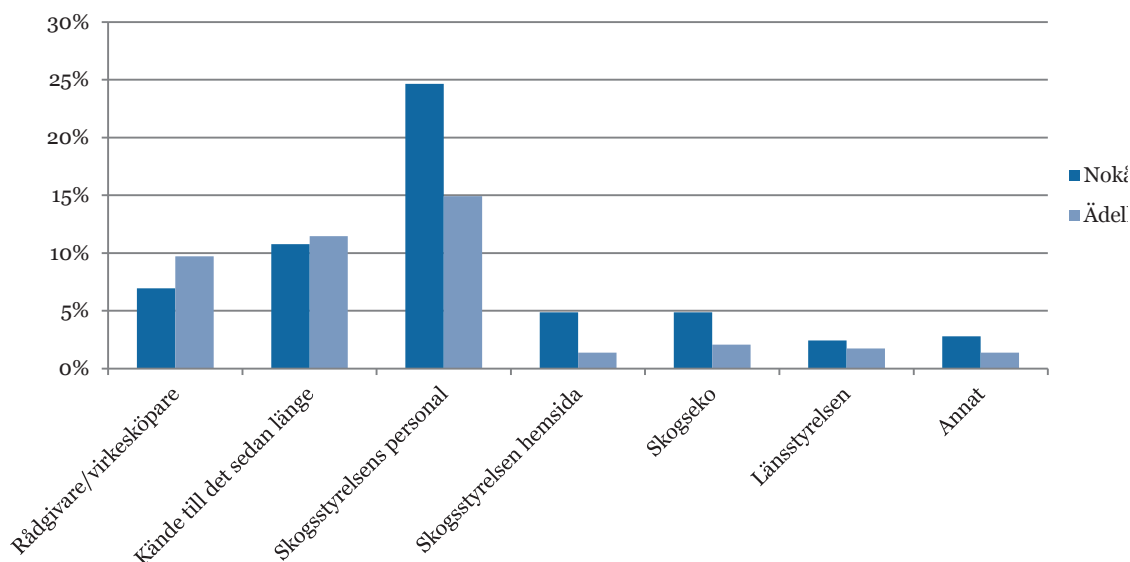
De flesta frågorna är gemensamma för de två typerna av respondenter (skogsägare och ombud), men en del frågor berör enbart skogsägarna, exempelvis frågor som handlar om målsättning med skogsinnehav eller åtgärderna skulle ha genomförts även utan det ekonomiska stödet. Det innebär att skogsägarna har fått svara på något fler frågor än ombuden och utförarna.

Nedan presenteras huvudresultaten av enkätundersökningen. I Bilaga 2 finns kompletterande svar från enkätundersökningen.

## 7.1 Om stödmottagarna

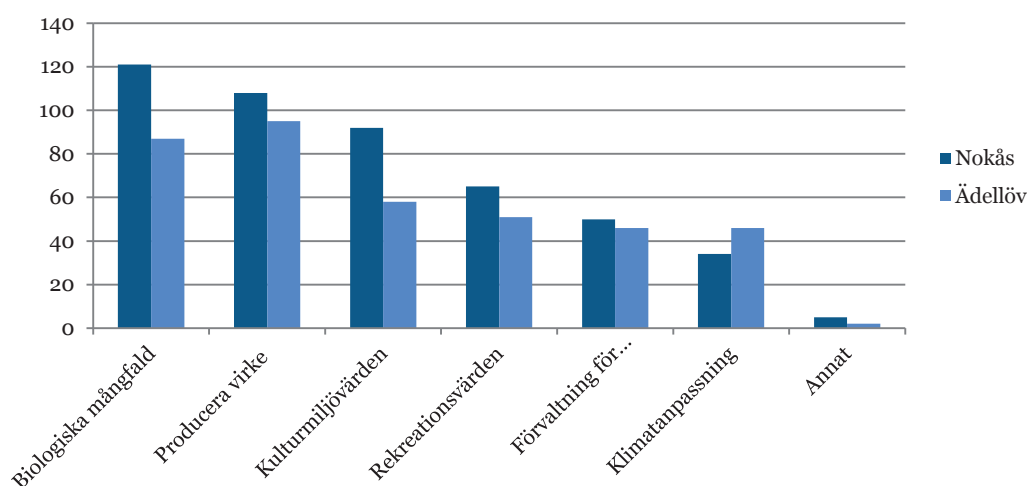
Merparten av de som svarat på enkäten är skogsägare som själva ansökt om stöd (78 %) och resterande (22 %) är ombud eller utförare som företräder skogsägare (Figur 29 i Bilaga 2). De flesta respondenter, 40 %, har fått reda på att stöden går att söka direkt från Skogsstyrelsens personal, ca 20 % angav att de kände till stödet sedan tidigare och ungefär lika många hade fått information genom skogligrådgivare eller virkesköpare, vilket illustreras i Figur 19. Resultatet är i linje med en tidigare enkätundersökning som AQ analys (2014) genomfört, där 41 % anger att de fått reda på att stöden går att söka direkt från Skogsstyrelsens personal och 29 % anger annat; till exempel att de kände till det sedan tidigare.

Däremot uppger en majoritet, 66 %, av respondenterna att de själva har varit initiativtagare till att söka stödet. Det är även relativt vanligt att Skogsstyrelsen, 18 % och skoglig rådgivare/virkesköpare varit initiativtagare, 14 %, till att stödet söktes.



Figur 19 Hur fick du reda på att det ekonomiska stödet fanns att söka? Antal svar=288

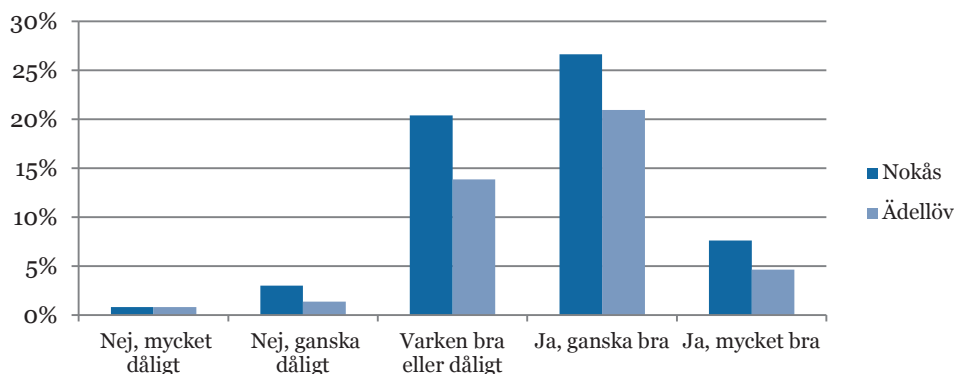
De flesta skogsägare, oavsett typ av stöd, uppger att deras främsta målsättning med sitt skogsinnehav är att förvalta skogen väl för kommande generationer, bevara eller öka biologisk mångfald samt att producera virke för ekonomisk vinst, vilket illustreras i Figur 20. Resultatet visar att respondenterna har andra målsättningar med sitt skogsbruk än rent ekonomiska, även om det också är viktigt. På denna fråga fick respondenterna möjlighet att ange mer än ett alternativ, vilket de flesta (90 %) också gjorde.



**Figur 20** Vad är målsättningen med ditt skogsinnehav? Endast skogsägare svarade på frågan. Flera alternativ var möjliga att välja. Antal svar=289

## 7.2 Skogsstyrelsens administration av stöden

På frågan huruvida respondenterna tycker stöden är bra beskrivna i Skogsstyrelsens blanketter och anvisningar angav ca 50 % att de var ganska bra beskrivna och ca 35 % varken bra eller dåligt. Endast 6 % av respondenterna är missnöjda med stödets respektive beskrivning i Skogsstyrelsens blanketter, vilket Figur 21 visar.



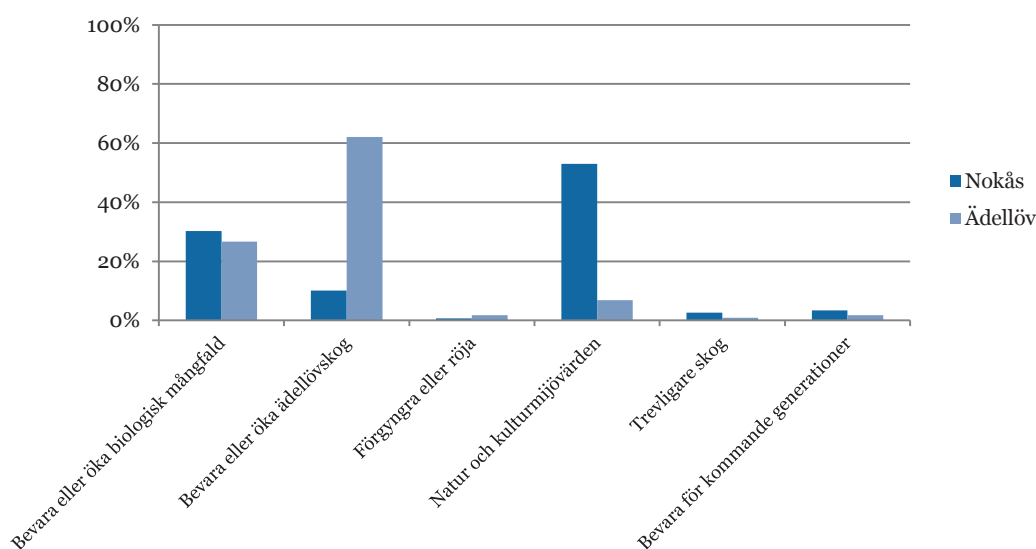
**Figur 21** Tycker du att stödet/stöden är bra beskrivna i Skogsstyrelsens blanketter och anvisningar?

I samband med ansökan om stöd hade 92 % av respondenterna kontakt med någon från Skogsstyrelsens personal, se Tabell 15 i Bilaga 2. Detta resultat är betydligt högre än den tidigare utvärdering som Impera

(2012) gjort, där 45 % angav att de varit i kontakt med någon från Skogsstyrelsen i samband med att de fyllde i sin ansökan.

### 7.3 Kännedom om stöden

I syfte att undersöka respondenternas kunskap om stöden ombads de att svara på om de kände till målen med stöden (ur ett samhällsperspektiv). Om de i så fall kände till målen ombads de också beskriva vad dessa är. En övervägande majoritet (75 %) ansåg sig känna till målen (se Tabell 17 i Bilaga 1). En majoritet, över 60 %, av de som fått Ädellövsstödet anser att målet med stödet är att bevara eller öka andelen ädellövskog och ca 30 % anser att det är att bevara eller öka den biologiska mångfalden. De skogsägare som fått Nokås-stöd anser framförallt att målet med stöden är att främja åtgärder som bevarar eller utvecklar skogens natur- och kulturmiljövärden samt ökad biologisk mångfald, vilket Figur 22 illustrerar. De skogsägare som fått Ädellövsstöd svarar motsvarande att målet med stöden är att bevara eller öka arealen ädellövskog och ökad biologisk mångfald. Resultatet visar att respondenternas svar ligger i linje med respektive stöds målbeskrivning (se Kapitel 3), d.v.s. respondenterna verkar känna till syftet med stöden.



**Figur 22 Vet du vad målen är med det ekonomiska stödet du sökt eller ombud för? Egen kategorisering av svaren utifrån frisvar. N=368**

Vidare anser ca 42 % av respondenterna att målen med stöden varken är tydliga eller otydliga medan 35 % uppger att de är ganska tydliga, endast 13 % tycker målen är mycket eller ganska dåligt beskrivet (se Figur 31 i Bilaga 2). Dessa respondenter har i enkäten fått svara på hur tydligheten skulle kunna förbättras, nedan följer ett urval av kommentarerna:

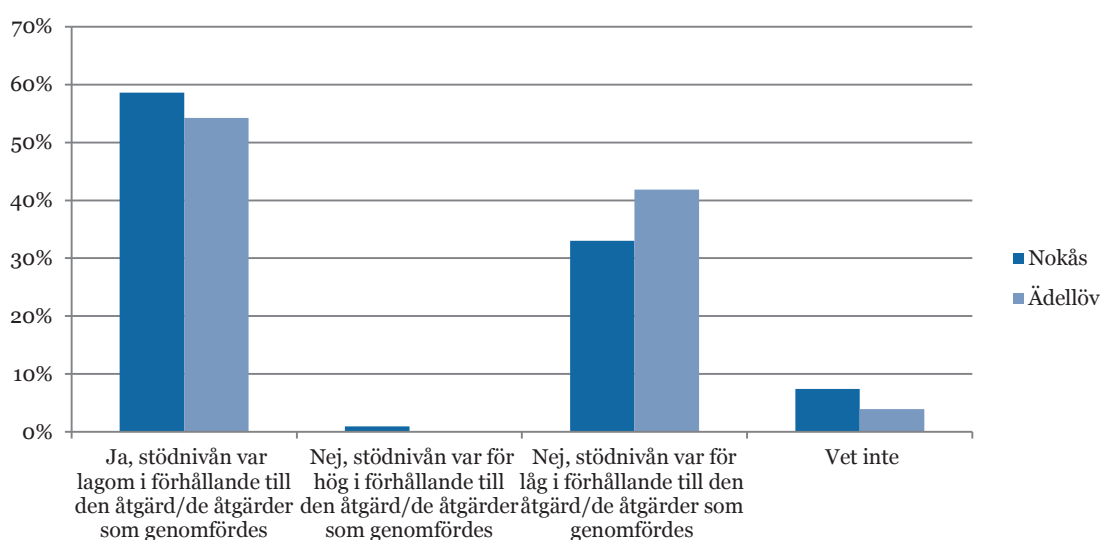
- ”Jag antar att stödet är till för att gynna den biologiska mångfalden och bevarandet av kulturarv men jag har inte sett det uttalat någonstans.”
- ”Presentera målen före detaljanvisningar om blanketter ifyllande”.

## 7.4 Stödets effekter

En majoritet, 93 %, av skogsägarna anger att de genomfört alla åtgärder som de beviljades stöd för, endast 1 % svarar de inte genomförde de åtgärder som de beviljades stöd för (se Tabell 16 i Bilaga 2). Av fritextkommentarerna framgår att det beror på tidsbrist och andra yttre omständigheter.

### 7.4.1 Genomförda åtgärder

Figur 23 visar att de flesta skogsägare, 59 % (Nokås) respektive 54 % (Ädellöv), uppger att den erhållna stödnivån var lagom i förhållande till den åtgärd/de åtgärder som genomfördes, medan 33 %, respektive 42 %, anger att stödnivån var för låg i förhållande till den åtgärd/ de åtgärder som genomfördes. Resultatet visar att många skogägare och ombud är nöjda med stödnivån, samtidigt som en ganska hög andel är missnöjda och anser att stödnivån är för låg i förhållande till den åtgärd/de åtgärder som genomfördes.

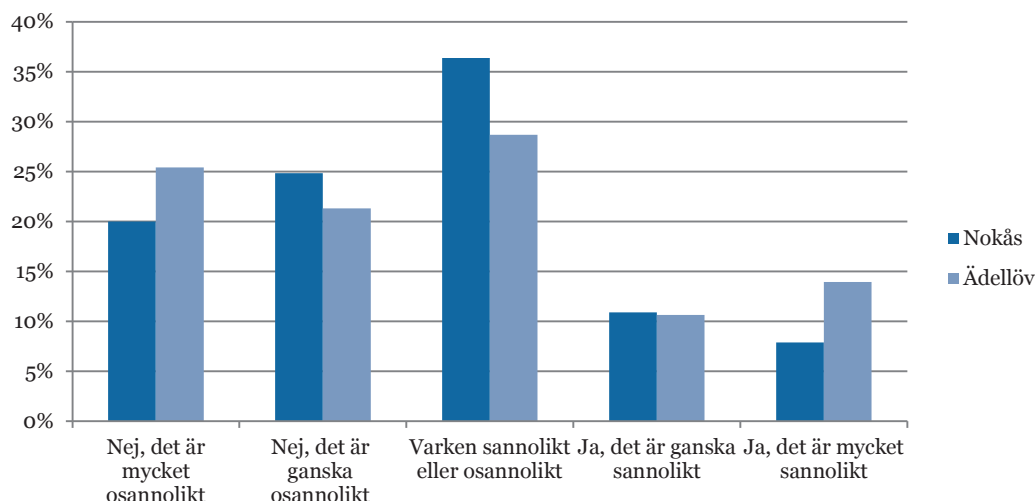


**Figur 23 Var stödnivån lagom för att genomföra den åtgärd/de åtgärder som planerats? N=368**

De flesta respondenter, 54 %, uppger också att de kommer fortsätta att underhålla området där de fått ekonomiskt stöd på egen bekostnad medan 38 % svarar att de kommer göra det om det är möjligt att få fortsatt ekonomiskt stöd. Endast 2 % svarar att de inte kommer fortsätta underhålla området (se Tabell 18 i Bilaga 2). Resultatet indikerar att många av respondenterna har ett eget intresse av att underhålla skogen, vilket får anses vara positivt. Det kan också tolkas som att stöden lockar skogsägare med stort intresse för att underhålla sin skog. Den höga andelen kan också bero på att skogsägarna enligt stödreglerna är skyldiga att fortsätta underhålla området i en viss tid efter att stöd erhållits, vilket kan ha medfört att skogsägarna tolkat det som att underhåll måste göras oavsett stöd eller inte. Samtidigt anger närmare 40 % av skogsägarna att de inte kommer fortsätta underhålla området utan ekonomiskt stöd.

Skogsägarna fick därefter svara på huruvida de skulle ha genomfört åtgärden/åtgärderna även utan det ekonomiska stödet. En tredjedel av skogägarna anger att det varken är sannolikt eller osannolikt att de skulle genomfört åtgärderna utan stöd, medan ca 45 % anger att det är mycket eller ganska osannolikt att de skulle genomfört åtgärderna utan det ekonomiska stödet, vilket illustreras i Figur 24. För Nokås anger ungefär 19 % av respondenterna att det är ganska sannolikt eller mycket sannolikt att åtgärden skulle genomförts utan stödet. Motsvarande siffra för Ädellövsstödet är 25 %. Resultatet ligger i linje med tidigare

utvärderingar av ädellövsstödet som visar att utan ekonomiskt stöd är det mer troligt att skogägare skulle gynna barrträd i större utsträckning än ädla lövträd i bestånd samt att ingen föryngring av befintlig ädellövskog skulle ske genom skogodling och eller inom hägn (Ekologigruppen 2010; Jacobsson, 2004).



**Figur 24 Skulle du genomfört åtgärden/åtgärderna även utan det ekonomiska stödet? N=287**

Bägge svarsgrupper, dvs. både de som svarat *nej* och de som svarat *ja*, fick möjlighet att kommentera sina svar. De skogsägare som svarat *nej* tycker helt enkelt inte att det är ekonomiskt motiverat att genomföra åtgärderna utan stöd då det är för kostsamt. Nedan presenteras ett urval av kommentarerna:

- ”Alldeles för tidskrävande att göra utan att få någonting för det. Inte beredd att lägga den tiden och de omkostnaderna utan att få någonting för det”.
- ”Allt handlar om prioriteringar vad gäller tid och pengar. Stödet gjorde att åtgärden halkade upp i prioriteringsskalan. Det blev genomförbart utan allt för stor kostnad”.
- ”Det är 3 gånger så dyrt att anlägga ädellövskog som att anlägga gran”.
- ”Kostar pengar att röja en gammal lövskog och ger inget ekonomiskt utbyte, har inte råd till detta utan bidrag”.
- ”Åtgärden hade varit alldeles för dyr”.

De respondenter som svarat *ja* kan å andra sidan tänka sig att genomföra åtgärden/åtgärderna av flera anledningar. I några fall beror det på att det är en familjeskog som har gått i arv, i andra fall beror det på att skogsägarna har ett annat intresse med sitt skogsbruk än det rent ekonomiska. Flera vanliga anledningar är att man vill att skogen ska finnas kvar för kommande generationer men också för att man tycker att det är estetiskt vackert med skog och därför hade genomfört åtgärder ändå. Nedan presenteras ett urval av kommentarerna:

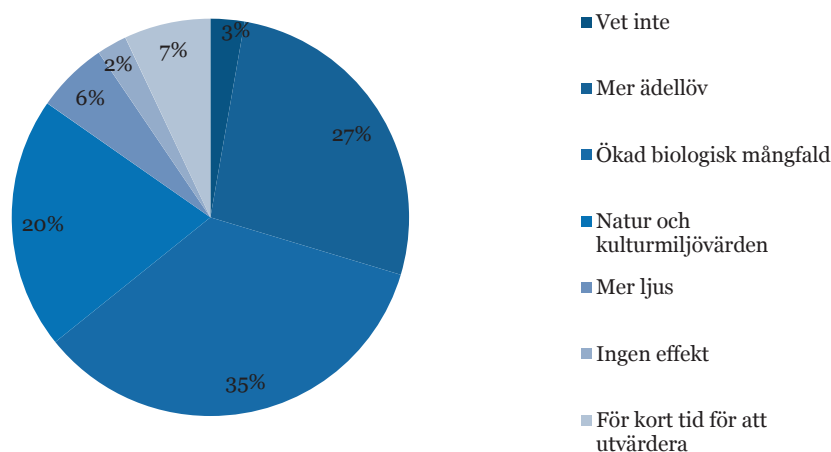
- ”Det är min önskan att bibehålla den miljö där min farfar bedrev myrslätter åtminstone vad gäller bostaden”.
- ”Det är ju en del av mitt ansvar att förvalta det skogsbruk som jag äger och driver”.
- ”För att jag inte enbart driver mitt skogsbruk för ekonomisk ökad tillväxt utan värdesätter vissa miljöer”.
- ”Jag tycker att kulturminnen ska bevaras till kommande generationer”.
- ”Jag vill ha in mera löv på fastigheten”

- ”Planteringen är anlagd för att jag ville åstadkomma något vackert av något som tidigare var fult. Skall det bli bra måste det fortsatt underhållas”.
- ”För vi har brukat gården sedan 1632, men insatserna hade kanske hamnat lägre på prioriteringslistan och stöd visar att även andra än jag själv är intresserade av de mervärden ädellövskog ger.

Många av skogsägarna 46 % (Nokås) respektive 38 % (Ädellöv) av skogsägarna (totalt 84 %) att de kan tänka sig att söka stöd fler gånger, endast 3 % (enbart de som fått Nokås stöd), svarar att de inte kan tänka sig att söka igen, vilket indikerar att stödet är uppskattat (se Tabell 19 i Bilaga 2). Detta resultat är linje med tidigare utvärdering.

#### 7.4.2 Miljömässiga effekter

Skogsägarna har fått beskriva vilka miljömässiga effekter deras åtgärd/åtgärder har haft. 35 % uppger att åtgärden bidragit till en ökad biologisk mångfald, 27 % uppger att det har bidragit till mer ädellövskog och 20 % till ökad natur och kulturmiljövärden, vilket illustreras i Figur 25.



**Figur 25 Kan du beskriva vilka miljömässiga effekter åtgärden/åtgärderna som du genomfört har haft?**

Nedan följer ett urval av kommentarerna:

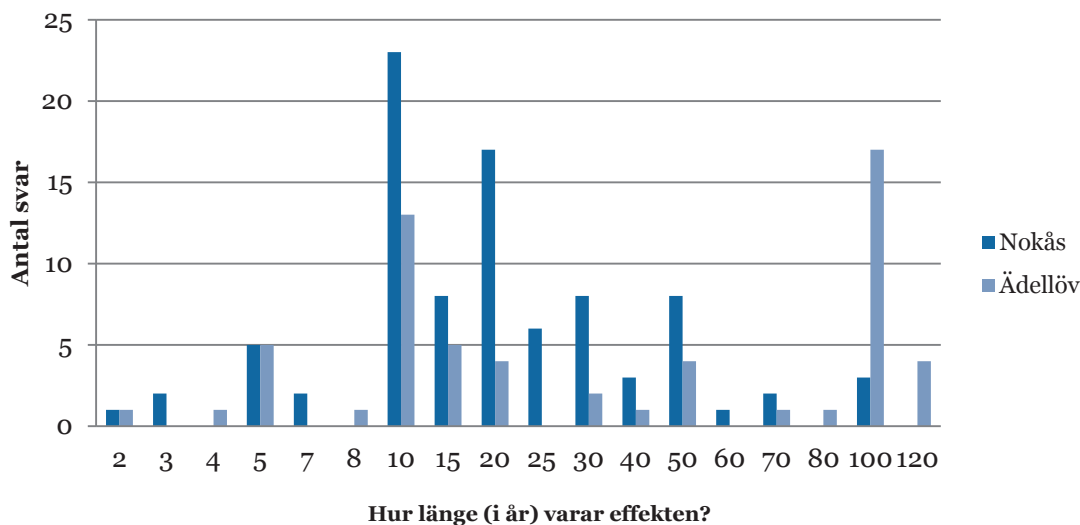
- ”Bevara och främja djurarter genom spara spelplatser för tjäder/orre, holkar för ugglorna m.fl., död ved lämnad för insekter, naturliga vattendrag finns kvar i dess helhet. Mångfalden av gräs och örter skall återskapas med hjälp av betande djur”.
- ”Att de äldre träden fått mer ljus och större chans att överleva/utvecklas”.
- ”Att från obrukad åker få till en ädellövskog intill en gammal lövskog är en miljövinst för den biologiska mångfalden”
- ”Betesmarker har återskapats på ett sätt som gynnar väsentligt fler arter. Kulturmiljöer har återskapats”.
- ”Bok återväxten är säkrad, utan åtgärd hade björkskogen tagit över”.
- ”Bronsåldersgravar har tagits fram och därmed har Hagmark skapats”.
- ”Brunnsröjningen av bokplantorna var förmodligen "nödvändig" för att plantorna ska utvecklas väl, och därmed att det blir - så småningom - en bokskog med rikt naturliv”.

- ”Återskapande av igenväxt natur- och kulturmiljö invid äldre torp. Synliggöra gamla inägor och gammal grov asp och al”.

Skogsägarna ombads också bedöma om det finns en varaktig miljömässig effekt för den åtgärd/de åtgärder de genomfört. 73 % av respondenterna bedömer att det finns en varaktig miljömässig effekt, 14% är osäkra och 10 % bedömer att det finns en effekt för vissa åtgärder men inte alla (se Tabell 21 i Bilaga 2).

De skogsägare som svarat ja eller ja, för vissa men inte alla har därefter fått bedöma hur länge de bedömer att effekten varar. Figur 26 kartlägger hur lång skogsägarna har bedömt att effekten är. Många av skogsägarna ( 28 %) har svårt att bedöma effekten i en bestämd tidsperiod och har istället uttryckt det i text, exempelvis som flerårig, trädens omloppstid, för all framtid etc. Dessa bedömningar har inte inkluderats i resultaten nedan. I andra fall har (17 %) skogsägare bedömt effekten i intervall; exempelvis 10-15 år eller 100-200 år, i de fallen har vi inkluderat det högsta värdet i figuren; om exempelvis en respondent angett 5-10 år har vi valt att notera det som 10 och inte som 5. En respondent hade även angett att effekten skulle kunna bestå i 900 år, vilket får betraktas som ett extremvärde och har därför inte tagits med i figuren.

En majoritet av skogsägarna som fått Nokås stöd bedömer att effekten varar i 10 år men en stor del bedömer även att effekten varar i 20 år. De skogsägare som fått Ädellövsstöd bedömer å andra sidan effekten till 100 år, men även 10 år är vanligt förekommande. Den totala medianen är 15 år, vilket är samma för Nokås medan Ädellövsstödet har en median på 50 år. Resultaten indikerar att det finns stora variationer i de åtgärder som görs i Nokås kontra Ädellövsstödet, där den miljömässiga effekten av Ädellövsstödet är längre på grund av höga omloppstider.



Figur 26 Ungefär hur lång är din bedömning att effekten är? N =162 (55 %)

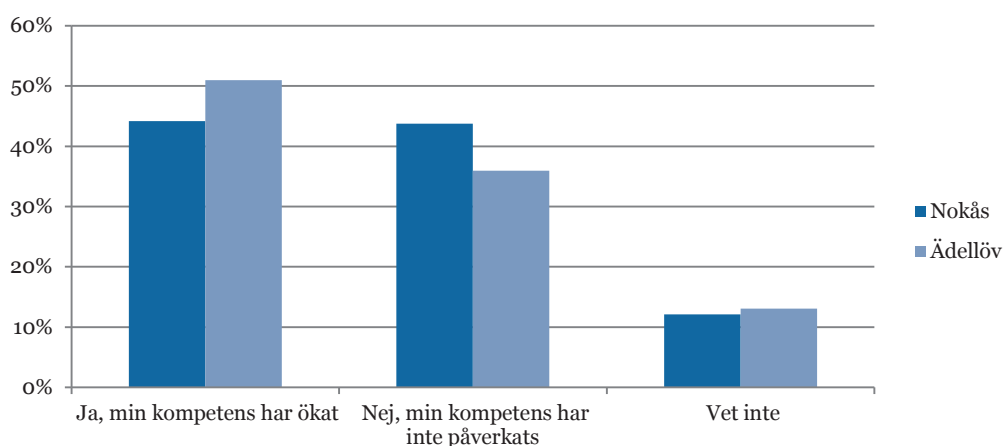
### 7.4.3 Effekter på kompetens och sysselsättning

De ekonomiska stöden möjliggör förutom ekonomiskt bidrag, att skogsägarna också får rådgivning om sitt skogsbruk, vilket skulle kunna påverka deras kompetens. Enkätundersökningen visar att ungefär hälften av respondenterna tycker att deras kompetens har ökat på grund av stödet och ungefär lika många tycker att



det inte har gjort det, vilket illustreras i Figur 27. Resultatet visar att stöden för många skogsägare, utöver ekonomiska och miljömässiga effekter, också bidrar till en bättre skogsvård. Detta framkommer också i fritextkommentarerna:

- ”Mer känsla för skogen och dess värde”.
- ”Betydelsen av att göra rätt åtgärd vid rätt tillfälle”
- ”Bättre på att planera och att se konsekvenser av vissa typer av åtgärder”.
- ”Blivit mer insatt i frågorna när jag ansökt samt i dialogen med skogsstyrelsen”.
- ”Det är svårt att anlägga ädellöv! Genom rådgivning har min kunskap ökat. Det känns meningsfullt att själv kunna utföra de åtgärder som krävs för att få fram ett bra bestånd”
- ”Har fått mer förståelse via rådgivning av åtgärderna från SKS-personal”
- ”Hur man skapar förutsättningar för biologisk mångfald i lövskog.”
- ”Jag har lärt mycket om ädellöv och krav på plantering och skötsel av planteringen, samt om vad som fortsatt krävs för att den skall utvecklas väl”.



**Figur 27 Har det ekonomiska stödet påverkat din kompetens inom skogsbruk?**

I samband med att det ekonomiska stödet betalas ut finns det en möjlighet att sysselsättningen påverkas när olika åtgärder ska implementeras. Resultaten från enkätundersökningen visar dock att de flesta respondenter (61 %) inte tycker att deras sysselsättning har påverkats. Ungefär en femtedel av respondenterna svarar att deras, eller andras, sysselsättning inom skogsnäringen har påverkats till exempel med avseende på antal anställda, se Figur 32 i Bilaga 2.

## 7.5 Förbättringsförslag och övriga kommentarer från respondenterna

Slutligen fick respondenterna lägga till övrig information. Bland kommentarerna finns en del positiva kommentarer, däribland Skogsstyrelsens trevliga bemötande och hjälpsamhet samt att det är bra att stöden finns och är uppskattat. Det finns även en del negativa kommentarer. Flera respondenter tycker att ansökningsproceduren (att fylla i blanketterna) och utbetalningsansökan är för tidskrävande och byråkratisk, vilket är liknande resultat som tidigare utvärderingar av stöden visat av AQ analys (2014) och Impera (2012). Nedan följer ett axplock av kommentarer uppdelat i förbättringsförslag och positiva omdömen.

### Förbättringsförslag:

- ”Ansökningsprocedur och utbetalningsansökan är för byråkratisk och tidsödande. Ett förenklat förfarande med entreprenör som delaktig skulle underlätta”.
- ”Det var extremt lång väntan att få ut stödet och krångligt att få reda på varför det dröjde så länge”.
- ”Väldigt byråkratisk hantering av stöden”
- Kostnaden för arbete med ansökan och SKS administration och annat arbete i samband med ansökan alltför hög i förhållande till bidragsbeloppet och effekten av stödet. Ansökan och beslut enligt gamla Nokås på Skogsvårdsstyrelsetiden mycket enklare och säkert lika rättssäkert som nuvarande förfarande”.
- ”Det behövs mer rådgivning i skogsfrågor”.
- ”Det är mycket pyssel med att få iväg ansökan, utbetalningskrav mm så man kan fundera på om det är värt arbetet för ett mindre bidrag”.
- ”Skogsstyrelsen har gett ett både trevligt och kompetent bemötande. Däremot har handläggningen varit ineffektiv och orsakat en mycket lång och helt onödig ledtid”.

### Positiva omdömen

- ”Bidragen är bra för att bibehålla historik levande landsbygd”.
- ”Bra att det finns stöd för bevarande av ädellövskog, speciellt bok, eftersom de kommersiella timmervärdena är väldigt låga för närvarande”.
- ”Bra att man kan få stöd för nertagning av viltstängsel. Har man inga pengar blir förstås stängslen kvar i skogen (vilket jag tror tyvärr det gör i alldeles för många fall) till skada för djur och människor. STORT TACK!”.
- ”Bra kontakt med personal och god hjälp vid ansökningstillfället”.
- ”Det här är en familjeskog och hela familjen var delaktig i beslutet att byta ut gran mot löv. Det är spännande att se hur det går. Om vi hade varit beroende av avkastningen från skogen hade vi nog inte satsat så här”.
- ”Jag har haft mycket stor glädje och nytta av Skogsstyrelsen i Uppsala”
- ”Jag tycker det är ett mycket bra initiativ av skogsstyrelsen att ha ett sådant bidrag gällande ädellövsförening. Detta kommer att gynna mångfalden och djurriket i våra skogar i oöverskådlig tid framöver är min förhoppning och övertygelse”.
- ”Jag tror att stöden gör så att man lockar många intresserade skogsägare att göra lite mer miljöåtgärder i sin skog än vad de annars skulle ha gjort”.
- ”Mycket trevligt att som omväxling kunna genomföra ett projekt som inte går ut på ekonomisk produktionsskog, utan skapa något som är vackert och med mångfald i fokus.”
- ”Skogsstyrelsens representanter har haft en stor inverkan/påverkan på att jag kom igång med ett miljömässigt, klokt mm skogsbruk. Inte minst efter stormen Gudrun som drabbade min fastighet till mkt stor del.
- ”Väldigt bra och lärorikt med rådgivningen i samband med stödet från Skogsstyrelsen”!

## 8 Kostnader och erfarenheter av administration

I det här avsnittet diskuteras stödets administrationskostnader och stödets kostnadseffektivitet.

### 8.1 Stödets administrationskostnad

När kostnadseffektivitet på samhällsnivå diskuteras bör man ta hänsyn till kostnader för administration (Söderholm och Hammar, 2005). Med hjälp av Skogsstyrelsen har uppgifter om administrationskostnader

för de två ekonomiska stöden tagits fram för åren 2012-2014. Dessa är uppdelade på administrationskostnader för Nokås och Ädellövsstödet samt centrala. Administrationskostnaderna, tillsammans med uppgifter om utbetalat stöd, är redovisade i Tabell 12.

Den totala administrationskostnaden för både Nokås och Ädellövsstödet var ungefär 25 miljoner kronor, vilket motsvarar 43 % av utbetalade stöd under tidsperioden, vilket kan bedömas som högt. Lägst var administrationskostnaden i relation till utbetalat stöd år 2012 då den låg på 37 %, och högst var den år 2013 då den var 47 % av utbetalade belopp.

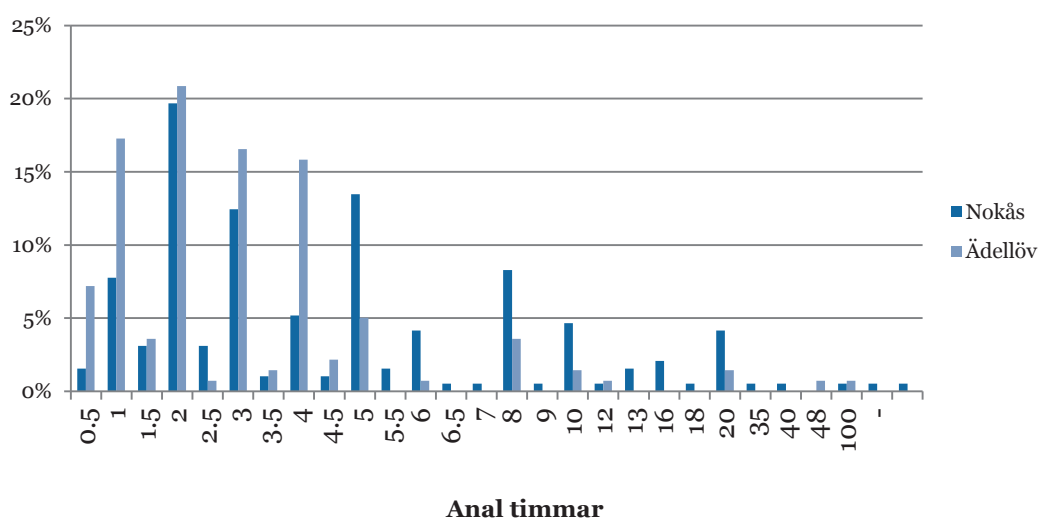
För att beräkna vad administrationskostnaden är för Nokås respektive Ädellövsstödet antar vi att alla ärenden har samma administrationskostnad och fördelningen av ärendena inom Nokås och Ädellövsstödet är densamma som i dataunderlaget för 2012-2013 (d.v.s. 48 % av ärendena är Nokås och 52 % är Ädellövsstöd). Då blir administrationskostnaden i relation till utbetalningen för Nokås ungefär 45 %. Ädellövsstödet är det något lägre, 41 %.

**Tabell 12 Administrationskostnader för Nokås och Ädellövsstöd (kronor). Källa utbetalat stöd (Skogsstyrelsen, 2014).**

År	Nokås	Ädellövsstöd	Centrala kostnader	Totala kostnader administration	Utbetalat stöd Nokås	Utbetalat stöd ädellöv
2012	2 862 265	1 770 656	1 842 000	6 474 921	8 500 000	9 100 000
2013	2 808 795	1 759 393	4 234 000	8 802 188	10 200 000	8 700 000
2014	3 145 630	2 573 229	3 971 017	9 689 876	11 800 000	10 000 000
<b>Totalt</b>	<b>8 816 690</b>	<b>6 103 278</b>	<b>10 047 017</b>	<b>24 966 985</b>	<b>30 500 000</b>	<b>27 800 000</b>

Administrationskostnader inkluderar inte bara kostnader för myndigheten att administrera stödet, utan vissa av kostnaderna bärs av stödmottagarna. För att göra en uppskattning om hur mycket tid stödmottagarna har lagt ner på att ansöka om stöd och utbetalning frågade vi stödmottagare i enkätundersökningen om detta, se Figur 28. Resultaten varierar men det allra vanligaste är att de som sökt stöden lagt ner ungefär 2-3 timmar för både Nokås och Ädellövsstödet. Genomsnittet för tidsåtgången för Nokås är 6 timmar och 4 timmar för Ädellövsstödet.

Även om det bara är en uppskattning av ett urval stödmottagare kan det ändå vara intressant att titta på hur stora kostnader det faktiskt skulle innebära. I Skogsstyrelsens riktmärken för eget arbete ligger timpriset på 220 kr (Skogsstyrelsen, 2015b). I genomsnitt registreras ungefär 300 ärenden per år för Nokås och 370 ärenden för Ädellövsstöd. En överslagsräkning ger att om varje Nokås ärende tar 6 timmar och varje ärende inom Ädellövsstödet tar 4 timmar skulle det resultera i kostnader för Nokås på ungefär 400 000 kronor per år och Ädellövsstöd på 340 000 kronor per år. Jämfört med de totala administrationskostnaderna är det en ganska liten andel, men värt att hålla i åtanke vid utformningen av stöden.



Figur 28 Hur många timmar tog det att fylla i ansökan? Antal svar: 330.

## 8.2 Svårigheter att utvärdera kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet är ett central begrepp vid analys av miljöekonomiska styrmedel. I grunden handlar det om hur miljöåtgärder ska fördelas på samhällets aktörer på ett effektivt sätt. För att kunna analysera och jämföra kostnadseffektiviteten behövs antingen liknande kategorier eller funktioner (till exempel installerade solceller eller plantering av  $x$  antal ädellövträd), eller olika kategorier eller funktioner där det är tydligt hur de bidrar till ett eller flera givna mål (till exempel minskade utsläpp av koldioxid eller ökat biologiskt värde). Eftersom kategoriseringen av åtgärder, som vi visat i kapitel 5, bara innehåller antal åtgärder och inte säger något om åtgärdens kvantitet går det inte att mäta och jämföra.

För en kostnadseffektiv allokering av stöd ska alla åtgärder ha lika stora marginalkostnader. Det förutsätter att vi känner kvantiteten åtgärder för varje åtgärdstyp och att denna kvantitet är jämförbar. För Nokås och Ädellövsstödet känner vi visserligen till hur många åtgärder som genomförts inom olika kategorier, men vi kan inte kvantifiera dessa med någon variabel.

Miljöeffekterna, likväl som sociala effekter, är av naturliga orsaker inte kvantifierade när beslut om stöden fattas, och därmed är det svårt att bedöma om marginalkostandsvillkoret är uppfyllt (d.v.s. att alla stödmottagare möts av samma marginalkostnad). Det är heller inte nödvändigt. För att kunna utvärdera de ekonomiska stöden med avseende på kostnadseffektivitet behöver målen med stöden och åtgärderna vara fysiskt mätbara. Sannolikt behöver styrmedlet designas om så att det styr en eller flera generella variabler som är kvantifierbara så att måluppfyllnad och kostnadseffektivitet kan mätas.

Utifrån litteraturen kan man argumentera för att styrmedlen skulle kunna ha kostnadseffektiva egenskaper, till exempel finns det en prioriteringslista bland åtgärderna till skillnad från om det skulle vara "först till kvarn" (Broberg, m.fl, 2009). Samtidigt visar forskning att subventioner ofta inte bidrar till kostnadseffektivitet eftersom det gynnar ineffektiva aktörer på marknaden (se till exempel Coria & Sterner, 2011).

## 9 Samlad bedömning och rekommendationer

I detta avsnitt görs först en samlad bedömning utifrån ett antal frågeställningar. Kapitlet avslutas med att ge rekommendationer om förbättringar av de nuvarande ekonomiska stöden.

### ***Ska stöden vara kvar?***

Enligt teorin finns det risk att kollektiva varor, eller varor som genererar positiva externa effekter, underproduceras. Dessa varor är ofta inte prissatta på någon marknad och det finns därför inte några ekonomiska incitament att producera dessa. Inom skogsnäringen innebär det att de åtgärder som stöden väntas generera inte skulle genomföras utan stöden, eftersom det saknas ekonomiska incitament för skogsägare. Utvärderingen av stöden visar att nära hälften av skogsägarna, som deltagit i enkätundersökningen, inte skulle genomfört åtgärderna utan de ekonomiska stöden. Samtidigt visar urvalet i enkätundersökningen att bara 19 % av Nokås-åtgärderna och 24 % av åtgärderna inom Ädellövsstödet skulle genomföra utan stöden. Vanliga motiveringar från stödmottagarna för att inte genomföra åtgärderna utan stöden är att omkostnaderna annars skulle blivit för dyra och därmed kan de inte motiveras ekonomiskt. Det talar för att stöden har betydelse för att åtgärder ska genomföras. Ur ett nationalekonomiskt perspektiv kan också de båda ekonomiska stöden motiveras eftersom de bidrar till produktion av varor med tänkt positiv miljönytta. Ytterligare något som talar för stödets bevarande är att utvärderingen visar att de bidrar till Sveriges skogspolitiska målsättningar. Storleken av denna påverkan är dock svår att bedöma. Mot bakgrund av detta är vår bedömning att det går att motivera att stöden ska finnas kvar.

Det är dock värt att hålla i åtanke att för vissa skogsägare finns det andra incitament att genomföra åtgärder än rent ekonomiska. Motivationen från stödmottagarna att genomföra åtgärder även utan stöden är exempelvis att de värdesätter en viss miljö eller att de vill förvalta och bevara sin skog inför kommande generationer. Det innebär att stöden för dessa skogsägare i princip inte har någon effekt, eftersom åtgärderna skulle genomförts ändå. I grunden handlar det om vilka värderingar skogsägarna har. Denna värdering kan innehålla ekonomisk avkastning men också värden för att bevara till exempel den biologiska mångfalden i skogen. Det är möjligt att stöden framförallt lockar skogsägare som redan har ett stort intresse för att förvalta den på ett nyttigt sätt, vilket är viktigt att ha i beaktande när stödets effekter bedöms.

### ***Är stödets storlek rimliga?***

För både Nokås och Ädellövsstödet anser en majoritet av skogsägarna att stödets storlek är lagom för att kunna genomföra tänkta åtgärder. Det kan dock finnas risker med att stödets storlek är en procentsats av kostnaden för att genomföra åtgärder. Som en konsekvens av styrmedlens design finns det till exempel en risk för asymmetrisk information, d.v.s. att skogsägaren överdriver kostnaden för åtgärden för att få större stöd. Huruvida detta är ett reellt problem har dock inte analyserats inom denna utvärdering. Den procentvisa kompensationen riskerar även att leda till ökad administration och höga administrationskostnader, jämfört med en fast utbetalning, eftersom kostnadernas rimlighet måste bedömmas av handläggarna.

Lägsta nivån för godkända ärenden är relativt låg, 4 000 kronor för Nokås och 2 000 kronor för stöd till ädellövskogsbruk. Från ett miljönyttoperspektiv och med avseende på administrationskostnader kan man ifrågasätta om dessa nivåer bör höjas, framförallt med tanke på att administrationskostnaden per krona utbetalt stöd blir relativt hög.

### ***Hur påverkar stöden miljömålet Levande skogar?***

Utvärderingen har fokuserat på kopplingar mellan stöden och miljökvalitetsmålet Levande Skogar. Att bedöma påverkan på miljökvalitetsmålet Levande skogar är dock förenat med en rad metodproblem. Preciseringarna i Levande skogar är svåra att mäta kvantitativt och vi bedömer att det inte går att värdera kvantitativt hur väl stöden kopplar till preciseringarna i miljömålet. Bedömningar kan endast göras kvalitativt. Även om stöden tillkom före målsättningen om Levande skogar är dock vår bedömning att stöden bidrar till måluppfyllelse av Levande skogar och i stort sett alla preciseringar inom målet. Både stödets syfte och preciseringar kan anses vara relativt oprecisa. Om en bättre bedömning ska göras behöver målsättningarna och syftena med stöden klargöras, möjligtvis med en tydligare koppling till Levande Skogar eller till någon annan miljöpolitisk målsättning.

### ***Vad har stöden för miljöeffekter över tid?***

En viktig del i bedömningen av stödets effekter är vad de får för effekter över tid. Ungefär tre fjärdedelar av de som deltagit i enkätundersökningen anser att det finns en varaktig miljömässig effekt av stöden. Enkätundersökningen visar också att en majoritet av skogsägarna (54 %) kommer fortsätta underhålla området där de fått ekonomiskt stöd på egen bekostnad. Det är i linje med övriga resultat att många skogsägare har ett intresse av att underhålla området och ta tillvara på natur- och kulturmiljövärden. Det kan också tolkas som att stöden ger upphov till nyttiga andrahandseffekter, vilket är positivt.

### ***Har stöden någon påverkan på sysselsättning?***

Utvärderingen visar att effekten på sysselsättning är relativt begränsad. Ungefär 26 % av stödmottagarna anser att stöden har haft påverkan på deras sysselsättning, vilket skulle kunna förklaras av att stöden är relativt små. För att kunna bedöma hur mycket eget arbete i form av arbetstimmar som stöden genererar behöver dataregistreringen avseende detta förbättras.

### ***Vilka är effekterna av Nokås?***

Nokås syftar till att berika skogsmiljöer av allmänt intresse. Åtgärder som är stödberättigande är bland annat sådana som gynnar biologisk mångfald, biologiskt kulturarv, vattenmiljöer och äldre kulturmiljöer. Följande kan konstateras från utvärderingen specifikt om Nokås:

- Utvärderingen har visat att det är svårt att kartlägga vilka specifika åtgärder som faktiskt har genomförts inom ramen för Nokås. En huvuddel av stöden har gått till åtgärder som att bevara och utveckla värden i lövskog. De kategorier som idag används för att beskriva Nokås-åtgärderna är dock mer beskrivna som ekosystemtjänster än att de bygger på faktiska åtgärder för att uppnå biologisk mångfald, bra vattenmiljö, bra kulturmiljö och rekreation. Detta gör det omöjligt att värdera åtgärdernas specifika betydelse för ekosystemtjänsterna i skogen (bedömningen av Nokås påverkan på ekosystemtjänster utgår från det övergripande syftet med Nokås).
- Stödet har en viss geografisk skevhet. En uppföljning bör göras för att undersöka om kännedomen och kunskapen om stöden skiljer sig åt regionalt.
- Nästan fyra av tio åtgärder inom Nokås genomförs i områden som inte är klassade som höga natur- och kulturmiljövärden vilket bedöms vara lågt. För att säkerställa att stöden bidrar till ökade natur- och kulturmiljövärden finns det utrymme att öka prioriteringen av stöd till områden med dokumenterat höga natur- och kulturmiljövärden. Denna andel bör också följas upp framöver.

- Enkätundersökningen visar att skogsägare bedömer att stödets effekter vanligtvis är ungefär 10 eller 20 år. De åtgärder som det rör sig om är ofta röjnings- och gallringsarbete, vilket behöver göras regelbundet.

### ***Vilka är effekterna av stöd till ädellövskogsbruk?***

Stöd till ädellövskogsbruk syftar till att kompensera markägare för de högre kostnader som uppstår vid föryngring av ädellövskog, medan det i Skogsvårdslagen finns krav på att bevara ädellövskog. Intentionen är att åtgärderna ska värna om, eller skapa, ädellövskog. En huvuddel av stöden har gått till föryngrings- och röjningsåtgärder i ädellövskog. Följande kan konstateras efter utvärderingen av stöd till ädellövsskogsbruk:

- Stödet till ädellövskogsbruk har en viss geografisk skevhet då Skåne län, som innehar ungefär en tredjedel av Sveriges totala yta av ädellövskog, mottagit ungefär tre fjärdedelar av allt stöd. Denna undersökning innefattar dock enbart sökande som faktiskt sökt och godkänts stöd. En uppföljande studie bör genomföras för att undersöka om det råder diskrepans i kännedom om stöden i olika regioner i Sverige.
- Enkätundersökningen visar att skogsägarna bedömer att stödets effekter vanligtvis är 10 eller 100 år. Effekterna på hundra år motiveras av höga omloppstider på ädellövsträdslagen.

### ***Hur påverkar stöden kunskapen hos skogsägare?***

Enkätundersökningen visar att ungefär hälften av skogsägarna anser att deras kunskap och kompetens om skogsvård har ökat till följd av stöden. Detta underlättas också av att många stödmottagare har haft kontakt med skogsstyrelsen i samband med att de sökt stödet. Stödmottagarna beskriver bland annat att kunskapen om konsekvenser av vissa åtgärder har förbättrats i samband med att de sökt och beviljat ekonomiskt stöd för åtgärder, vilket är en viktig aspekt. Ytterligare ett argument för att behålla stöden är således inte bara att de leder till att åtgärder genomförs, utan också att de främjar ett framtida nyttigt beteende, vilket går i linje med viljan hos många skogsägare att fortsätta underhålla området som fått stöd. Det finns också en stor kunskap hos stödmottagarna om målsättningen med stöden från ett samhällsperspektiv, vilket är viktigt för att skapa rätt drivkraft hos skogsägarna att genomföra åtgärder.

### ***Vad kan man säga om stöden ur ett kostnadseffektivitetsperspektiv?***

Rent konkret innebär styrmedlens utvärdering att de inte kan utvärderas från ett kostnadseffektivitetsperspektiv. För en kostnadseffektiv allokering av stöd ska alla åtgärder ha lika stora marginalkostnader. Det förutsätter att vi kan mäta och jämföra åtgärderna för varje åtgärdstyp. För Nokås och Ädellövsstödet vet vi hur många åtgärder som genomförts inom olika kategorier, men vi kan inte kvantifiera dessa med någon variabel. Vår bedömning är att för att det ska vara möjligt att kunna utvärdera de ekonomiska stöden med avseende på kostnadseffektivitet behöver målen med stöden och åtgärderna vara fysiskt mätbara. Sannolikt behöver styrmedlet designas om så att det styr en eller flera generella variabler som är kvantifierbara så att måluppfyllnad och kostnadseffektivitet kan mätas. Detta är ett viktigt steg för att vidare kunna utvärdera stödets effekter och om dessa effekter uppnås till lägsta kostnad från ett samhällsekonomiskt perspektiv.

### ***Vad kan man säga om stödets administrationskostnad?***

I relation till utbetalade stöd under tidsperioden för både Nokås och Ädellövsstödet har administrationskostnaderna varit ungefär 43 %. Stödets administrationskostnad anses därför vara hög och

det bör finnas utrymme att effektivisera administrationen. Samtidigt kräver nuvarande regelverk administration i form av handläggning av kostnadsbedömningar och tillsynsverksamhet. Vi tror dock att det finns flera sätt att effektivisera denna process:

- För Nokås säger regelverket att ansökt stödbelopp måste vara minst 4 000 kronor, och för Ädellövsstödet är motsvarande siffra 2 000 kronor. Det finns anledning att höja dessa belopp för att minska på administrationskostnaderna. För att hitta rätt minimumnivå bör mer djupgående analyser av olika miljönyttor som främjas vid olika stödnivåer genomföras.
- Stödets utformning som en andel av totala kostnader innebär administrativa kostnader för att rimlighetsbedöma kostnaderna. En specificerad kostnad per åtgärd per hektar skulle främja kostnadseffektiviteten och minska den administrativa bördan.
- Den administrativa tiden som stödmottagare lägger ner bedöms vara stor. Det finns utrymme att effektivisera processen med tydligare kategorisering av åtgärderna och deras miljöeffekt redan i ansökningsskedet.

### ***Förbättringsförslag och rekommendationer***

Givet möjligheten att främja de värden som stöden syftar till, anser vi att de ekonomiska stöden bör behållas. Alternativet att införa ett administrativt styrmedel är svårt att anpassa till den heterogena miljön där stöden verkar och svårt att kombinera med nuvarande regelverk med sektorsansvar. Informativa styrmedel är viktiga som komplement till andra styrmedel men ger troligtvis inte önskad effekt enskilt, speciellt som enkätundersökningen indikerat att en relativt liten andel av stödmottagarna skulle genomfört åtgärderna utan stödet. Från ett nationalekonomiskt perspektiv går det att motivera att ekonomiska stöd ska finnas kvar, då de stimulerar produktion av kollektiva varor och åtgärder som genererar positiva externa effekter. Vi tror däremot att det går att förbättra styrmedlens utformning på flera plan, framförallt när det kommer till möjligheterna att följa upp stödets miljöeffekter, kostnadseffektiva åtgärder och att minska den administrativa bördan. Nedanstående rekommendationer utgår i första hand från hur nuvarande stöd ska kunna förbättras och är huvudsakligen upprepningar från diskussionen i tidigare avsnitt.

- Vår övergripande rekommendation är att formulera ett långsiktigt politiskt planeringsmål, gärna kopplat till miljö kvalitetsmålet Levande skogar eller till någon annan miljöpolitisk målsättning, definieras för respektive stöd. Målet får gärna vara av kvantitativ karaktär för att underlätta bedömning om resurserna används på bästa sätt. Detta bör göras med nya åtgärds-kategorier som grund.
- En förändring i styrmedlens design vad gäller stödnivåernas utformning bör övervägas. För att utvärdera styrmedlen med avseende på måluppfyllnad och kostnadseffektivitet är vår bedömning att styrmedlen behöver designas om så att de styr en eller flera generella variabler. Alternativet är att omforma stödnivån från andel av kostnader till fasta stödbelopp med riktmärken med kronor per hektar för olika åtgärds-kategorier. Detta skulle underlätta uppföljningen av stöden och framtida utvärderingar. Det skulle också minska administrationskostnaden, minska risken för att för att felaktiga stora belopp betalas ut samt främja kostnadseffektiva åtgärder.
- För Nokås behövs tydligare åtgärds-kategorier för att kunna följa upp stöden och dess effekter. Nokås bör kategoriseras och avgränsas efter de åtgärder som är stödberättigade och som ger mest miljönytta. I första hand bör stöd också alltid gå till områden med höga natur- och kulturmiljövärden. Utvärderingen visar att det finns behov av mer djupgående analyser för att



kunna bedöma stödets miljöeffekter. På samma sätt bör det utredas vidare vilka åtgärds-kategorier som är bäst lämpade att behålla.

- Uppföljningen av Ädellövsstödet bör utgå från typ av åtgärd, d.v.s.: föryngring, röjning, nyanläggning, nedtagning av stängsel och eventuellt framgallring
- Höjd miniminivå för beviljat stöd bör övervägas i syfte att minska administrationskostnaden. Detta bör dock i så fall göras efter att en djupare analys av miljönyttan för små åtgärder utretts.
- För både Nokås och Ädellövsstödet behövs det noggrannare undersökas om det finns en geografisk skevhet i stöden och eventuellt behöver åtgärder vidtas i form av informationsinsatser och kunskaps-spridning, för att främja kostnadseffektiva åtgärder.
- Kvaliteten i registrering av data från Skogsstyrelsens sida behöver förbättras. Detta gäller framförallt när det kommer till berörd areal och tid för eget arbete där dataregistreringen idag är bristfällig. Detta skulle också underlättas av bättre åtgärds-kategorier för framförallt Nokås.
- Övrig effektivisering av ansökningsprocessen genom tydligare blanketter och instruktioner. Mindre fritext och mer tydliga kategorier underlättar för stödmottagarna. Internetbaserad ansökning och tydliga exempel skulle också kunna underlätta.

## Referenser

- Appelstrand, M., 2007, Miljömålet i skogsbruket – styrning och frivillighet, Doktorsavhandling, Lund Studies in Sociology of Law, Lunds Universitet.
- AQ Analys, 2014, Skogsstyrelsen – Nokås/Ädellövsstöd.
- Bostedt, G., 2013, Naturresurs- och skogsekonomi, Studentlitteratur, Malmö.
- Broberg, T., J. Forslund & E. Samakovlis, 2009, En utvärdering av kostnadseffektiviteten i stödet till energiinvesteringar i lokaler för offentlig verksamhet, Konjunkturinstitutet, Specialstudie 22, September 2009.
- Brunet, J., Löf, M., Andréasson, A. och de Jong, J., 2010. Bruka och bevara ädellövskogen - En guide för målklassning och skötsel för kombinerade mål. CBM:s skriftserie 41, Centrum för biologisk mångfald, ISBN: 978-91-89232-53-2, 80 sidor.
- Coria, J., & T. Sterner, 2011, Natural Resource Management: Challenges and Policy Options”, Annual Review of Resource Economics 3: 203-230.
- Ekologigruppen, 2010, Öka arealen ädellövskog – utvärdering av stödet i förhållande till vetenskap och erfarenhet
- Gundersen, V. & L.H. Frivold, 2008. Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. Urban Forestry and Urban Greening 7: 241-258.
- Hansson, S. O., K. Edvardsson Björnberg & M. Vredin Johansson, 2011, Making Climate Policy Efficient. Implementing a model for Environmental Policy Efficiency, Environmental economics, Working Paper no 125, September 2011, Konjunkturinstitutet.
- Hansen, K., M. Malmaeus, & M. Lindblad, 2014. Ekosystemtjänster i svenska skogar. IVL Rapport B2190, 85 sidor.
- Hardin, G., 1968, The Tragedy of the Commons. Science, New Series, Vol. 162, No. 3859 (Dec. 13, 1968), pp. 1243-1248
- Hargreaves Heap, S, A. Weale, B. Lyons, M. Hollis & R. Sugden, 1992, The Theory of Choice – A Critical Guide, Blackwell.
- Impera, 2012, Kundundersökning. Skogsstyrelsen Landsbyggsprogrammet Axel 2
- Jacobsson, J., 2004, Det statliga stödet till ädellövskogsbruk – en utvärdering av 20 års verksamhet (1984-2003), JFForestry på uppdrag av Skogsstyrelsen.
- Jordbruksverket, 2008, Hållbar användning av växtskyddsmedel – Förslag till handlingsprogram, Rapport 2008:14.
- Löf, M., E. Møller-Madsen, E. & L. Rytter, 2015. Skötsel av ädellövskog. Skogsskötselserien nr. 10, Skogsstyrelsen ,71 sidor.
- Miljömål.se, 2015, Precisering av Levande skogar, <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/12-levande-skogar/Precisering-av-levande-skogar/> (2015-09-23)
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. World Resources Institute. Island Press, Washington, DC.

Mont O., K. Power, E. Heiskanen & H. Kuusi, 2013, Nordiskt policy sammandrag. Förbättra nordiskt beslutsfattande genom att skingra myter om hållbar konsumtion

Naturvårdsverket, 2015, Mål i sikte, Analys och bedömning av de 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering, volym 2, Rapport 6662, Maj 2015.

Naturvårdsverket, 2012, Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen – En kartläggning, Rapport 6415, oktober 2012.

Naturvårdsverket, 2005, Förslag till breddning av och uppdelning av kväveoxidlagen, Rapport 5525, december 2005.

Naturvårdsverket & Energimyndigheten, 2008, Ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken, Rapport från Naturvårdsverket och Energimyndigheten, <http://www.energimyndigheten.se/PageFiles/16760/Ekonomiska%20styrmedel.pdf>

Riksantikvarieämbetet, 2014, Registreringsinstruktioner för FMIS-registreringsklient – Sammanställd till externa registrerare för FMIS.

Skogsstyrelsen, 1998, Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken, Meddelande 1-1998.

Skogsstyrelsen, 2009, Ekonomisk beskrivning av konsekvenser i samband med ledningsinträng i skogsmark, Rapport 6.

Skogsstyrelsen, 2014, Skogsstyrelsen Årsredovisning 2014.

Skogsstyrelsen, 2015a, Utvärdering av skogsvårdslagen och tillämpliga delar av miljöbalken ur ett miljö måls perspektiv. Rapport 8 2015

Skogsstyrelsen, 2015b, Godkända kostnader för Nokås och Ädellövskogbruk, 2015-03-27, [http://www.skogsstyrelsen.se/Global/aga-och-bruka/Skogsbruk/St%C3%B6d%20bidrag/NOK%C3%85S/Rikt%C3%A4rden%20Nok%C3%A5s-%C3%A5tg%C3%A4rder\\_2015-03-27.pdf](http://www.skogsstyrelsen.se/Global/aga-och-bruka/Skogsbruk/St%C3%B6d%20bidrag/NOK%C3%85S/Rikt%C3%A4rden%20Nok%C3%A5s-%C3%A5tg%C3%A4rder_2015-03-27.pdf) (2015-10-01)

Skogsstyrelsen, 2015, Stöd för ädellövskogbruk, <http://www.skogsstyrelsen.se/adellovskogbruk> (2015-07-08)

SFS 2010:1879, Förordning om stöd till vissa åtgärder inom skogsbruket, ändrad t.o.m. SFS 2011:172.

SKSFS 2011:2, Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:2) om stöd till vissa åtgärder inom skogsbruket, beslutade den 4 juni 2014, ändrad t.o.m. SKSFS 2014:3.

Skogsstatistisk årsbok, 2014, publicerad av Skogsstyrelsen.

Skogsvårdslagen (1979:429), ändrad t.o.m. SFS 2014:890.

SLU, 2015, Skogsdata 2015 – Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen, Tema: Riksskogstaxeringens permanenta provytor, Institutionen för skoglig resurshållning, SLU.

Söderholm, P., och H. Hammar, 2005, Kostnadseffektiva styrmedel i den svenska klimat- och energipolitiken? Metodologiska frågeställningar och empiriska tillämpningar, Konjunkturinstitutet, Specialstudie Nr 8.

Vallin, M., 2015, Landsbyggsprogrammet för ökad areal ädellövskog – utvärdering av biologiskt resultat och markägare inställning.

Vedung, E. & Van der Doelen, F.C.J., 1998. Public Information Programs in the Policy Process: Choice, Effects, and Evaluation, i Bemelmans-Videc, Marie-Louise – Rist, Ray C – Vedung, Evert (eds), Carrots, sticks & sermons: policy instruments and their evaluation, New Brunswick, London: Transaction

Östling, R., 2009, Beteendekonomi och konsumentpolitik, Regeringskansliet Integrations- och Jämställdhetsdepartementet.

## Bilaga 1 – Enkätundersökning

Tabell 13 Frågorna i enkätundersökningen

Fråga	Svarsalternativ
1. Är du... ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skogsägare</li> <li>• Ombud</li> </ul>
a) Vad har du för målsättning med ditt skogsinnehav?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producera virke – ekonomiskt intresse</li> <li>• Bevara eller öka den biologiska mångfalden</li> <li>• Bevara eller öka kulturmiljövärden</li> <li>• Bevara eller öka rekreationsvärden</li> <li>• Förvaltning av jaktmark</li> <li>• Klimatanpassning, till exempel mot stormskador</li> <li>• Förvalta den väl för kommande generationer</li> <li>• Har ingen målsättning med skogsinnehavet</li> <li>• Annat</li> </ul>
b) Har du sökt och beviljats ekonomiskt stöd återkommande gånger under tidsperioden 2012-2015?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, flera gånger under tidsperioden</li> <li>• Nej, en gång under tidsperioden</li> </ul>
c) Hur fick du reda på att det ekonomiska stödet fanns att söka?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag kände till det sedan länge</li> <li>• Via skoglig rådgivare / virkesköpare</li> <li>• Genom Skogsstyrelsens hemsida</li> <li>• Genom Skogseko</li> <li>• Genom Länsstyrelsen</li> <li>• Annat</li> </ul>
d) Vem initierade att du sökte stödet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jag själv</li> <li>• Skogsstyrelsen</li> <li>• Skoglig rådgivare / virkesköpare</li> <li>• Annat</li> </ul>
2. Genomfördes åtgärden/åtgärderna som beviljades stöd?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, alla</li> <li>• Ja, vissa men inte alla</li> <li>• Nej, inga</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
Du svarade Nej eller Ja, vissa men inte alla. Beskriv varför åtgärderna inte genomfördes?	
3. För vilken åtgärd/vilka åtgärder har du fått stöd beviljat under tidsperioden 2012-2015?	
4. Är området där åtgärderna genomförts skyddat genom exempelvis biotopsskydd eller naturvårdsavtal?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nej</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
5. Tycker du att stödet/stöden är bra beskrivna i Skogsstyrelsens blanketter och anvisningar?	Svara på en skala från 1 till 5 där 1 = Mycket dåligt och 5 = Mycket bra
Du svarade 1 eller 2 på skalan. Beskriv gärna på vilket sätt stödet dåligt beskrivet?	
6. Hade du kontakt med någon från Skogsstyrelsens personal i samband med ansökan om stödet/stöden?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nej</li> </ul>
7. Ungefär hur många timmar skulle du uppskatta att det tog att formulera och skicka in din ansökan om ekonomiskt stöd (inklusive eventuella kompletteringar) samt ansökan om utbetalning?	
8. Vet du vad målen är (från ett samhällsperspektiv) med det ekonomiska stödet du sökt eller är ombud för?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nej</li> </ul>
Du svarade Ja. Hur skulle du beskriva målen med stödet/stöden?	
9. Tycker du att målen är tydliga?	Svara på en skala från 1 till 5 där 1 = Mycket tydliga och 5 = Mycket otydliga
Du svarade 1 eller 2 på skalan. Beskriv gärna hur tydligheten skulle kunna förbättras?	
10. Var stödnivån lagom för att genomföra den åtgärd/de åtgärder som planerats?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, stödnivån var lagom i förhållande till den åtgärd / de åtgärder som genomfördes</li> <li>• Nej, stödnivån var för låg i förhållande till de</li> </ul>

---

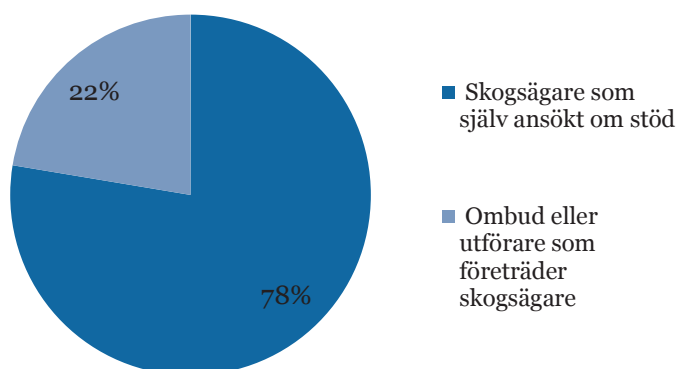
	åtgärder som genomfördes
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nej, stödnivån var för hög i förhållande till de åtgärder som genomfördes</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
11. Kan du beskriva vilka miljömässiga effekter åtgärden/åtgärderna som du genomfört har haft (till exempel med avseende på biologisk mångfald)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Ja, för vissa men inte för alla</li> <li>• Nej</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
12. Kan du beskriva vilka produktionsmässiga konsekvenser åtgärden/åtgärderna som du genomfört har haft (till exempel med avseende på tillväxt eller kvalitet)?	
13. Bedömer du att det finns en varaktig miljömässig effekt för den åtgärd/de åtgärder du genomfört på grund av stödet?	
Du svarade Ja eller Ja, för vissa men inte för alla. Ungefär hur lång är din bedömning att effekten är?	
Du svarade Nej. Beskriv varför effekten inte är varaktig?	
a) Kommer du att fortsätta underhålla området där du fått ekonomiskt stöd?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, på egen bekostnad</li> <li>• Ja, om det är möjligt att få fortsatt ekonomiskt stöd</li> <li>• Nej</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
b) Skulle du ha genomfört åtgärden/åtgärderna även utan det ekonomiska stödet?	Svara på en skala från 1 till 5 där 1 = Mycket sannolikt och 5 = Mycket osannolikt
Du svarade 1 eller 2 på skalan. Beskriv varför det är osannolikt?	
Du svarade att 4 eller 5 på skalan. Beskriv varför det är sannolikt?	
c) Kan du tänka dig att söka stöd flera gånger?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nej</li> <li>• Kanske</li> </ul>
Du svarade Nej. Beskriv varför?	
14. Har det ekonomiska stödet/stöden påverkat din eller andras sysselsättning inom skogsnäringen, till exempel med avseende på antal anställda?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, sysselsättningen har ökat</li> <li>• Nej, sysselsättningen har inte påverkats</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
15. Har det ekonomiska stödet påverkat din kompetens inom skogbruk?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, min kompetens har ökat</li> <li>• Nej, min kompetens har inte påverkats</li> <li>• Vet inte</li> </ul>
Du svarade Ja. Beskriv gärna hur din kompetens har ökat?	
16. Vill du lägga till någon övrig information?	

---

## Bilaga 2 – Övriga svar på enkätundersökningen

Nedan presenteras några övriga resultat av enkätundersökningen.

### Fördelning över svarfrekvensen



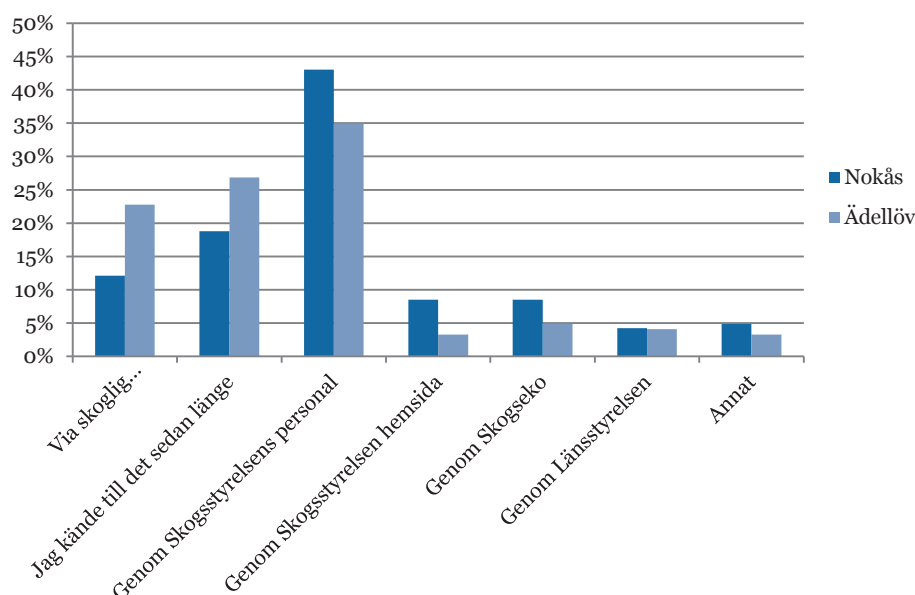
Figur 29 Visar vilka och hur många som har svarat på enkäten. Antal svar:368

### Vem initierade att du sökte stöd?

Tabell 14 Vem initierade att du sökte stöd? Antal svar=288

Vem initierade att du sökte stöd?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Annan	1 %	2 %	1 %
Jag själv	67 %	64 %	66 %
Skoglig rådgivare/virkesköpare	10 %	20 %	14 %
Skogsstyrelsen	22 %	14 %	18 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Hur fick du reda på att det ekonomiska stödet fanns att söka?**



**Figur 30** Hur fick du reda på att det ekonomiska stödet fanns att söka? Antal svar:288

**Hade du kontakt med någon från Skogsstyrelsens personal i samband med ansökan om stödet/stöden?**

**Tabell 15** Hade du kontakt med någon från Skogsstyrelsens personal i samband med ansökan om stödet/stöden? Antal svar: 368

Hade du någon kontakt med någon från Skogsstyrelsens personal i samband med ansökan om stödet/stöden?	Andel
Ja	92 %
Nej	8 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>

**Genomfördes åtgärden/åtgärderna som beviljades stöd**

**Tabell 16** Genomfördes åtgärden/åtgärderna som beviljades stöd? Antal svar: 368

Genomfördes åtgärden/åtgärderna som beviljades stöd?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja, alla	53 %	40 %	93 %
Ja, vissa men inte alla	4 %	2 %	6 %
Nej, inga	1 %	0 %	1 %
Vet inte	0 %	0 %	1 %
<b>Totalt</b>	<b>58 %</b>	<b>42 %</b>	<b>100 %</b>

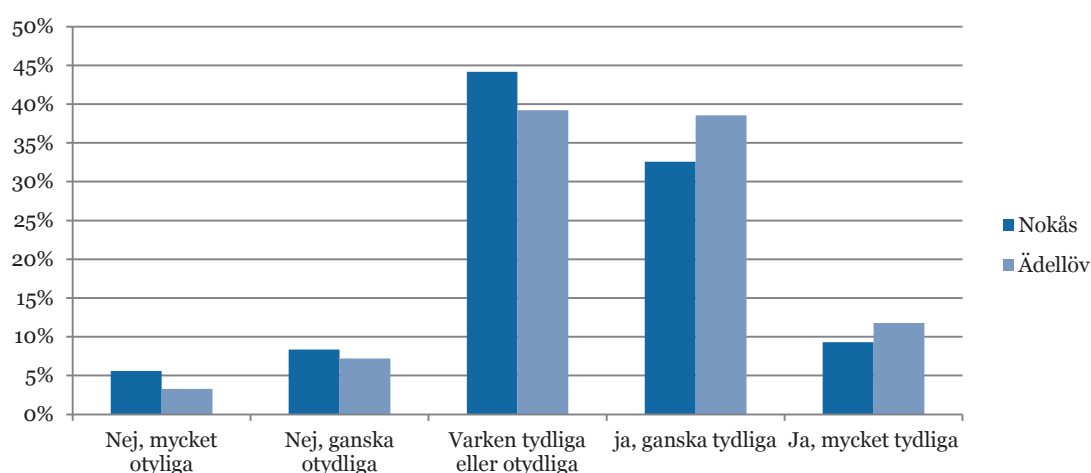


**Vet du vad målen är (från ett samhällsperspektiv) med det ekonomiska stödet du sökt eller är ombud för?**

**Tabell 17 Vet du vad målen är (från ett samhällsperspektiv) med det ekonomiska stödet du sökt eller är ombud för? Antal svar: 368**

Vet du vad målen är med det ekonomiska stödet?	Båda	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja	0 %	42 %	33 %	75 %
Nej	1 %	16 %	8 %	25 %
<b>Totalt</b>	<b>1 %</b>	<b>58 %</b>	<b>41 %</b>	<b>100 %</b>

**Tycker du målen är tydliga?**



**Figur 31 Tycker du målen är tydliga? Antal svar: 368**

**Kommer du att fortsätta underhålla området där du fått ekonomiskt stöd?**

**Tabell 18 Visar hur stor andel som uppger att de kommer försätta underhålla området. Antal svar: 287.**

Kommer du fortsätta underhålla området där du fått ekonomiskt stöd?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja, om det är möjligt att få fortsatt ekonomiskt stöd	32 %	47 %	38 %
Ja, på egen bekostnad	59 %	48 %	54 %
Nej	3 %	0 %	2 %
Vet inte	6 %	6 %	6 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Kan du tänka dig att söka stöd fler gånger?**

**Tabell 19** Visar hur stor andel som kan tänka dig att söka stöd fler gånger. Antal svar: 287

Kan du tänka dig att söka stöd flera gånger?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja	46 %	38 %	84 %
Kanske	8 %	5 %	13 %
Nej	3 %	0 %	4 %
<b>Totalt</b>	<b>57 %</b>	<b>43 %</b>	<b>100 %</b>

**Är området där åtgärderna genomförts skyddat genom exempelvis biotopsskydd eller naturvårdsavtal?**

**Tabell 20** Är området där åtgärderna genomförts skyddat genom exempelvis biotopsskydd eller naturvårdsavtal? Antal svar: 368

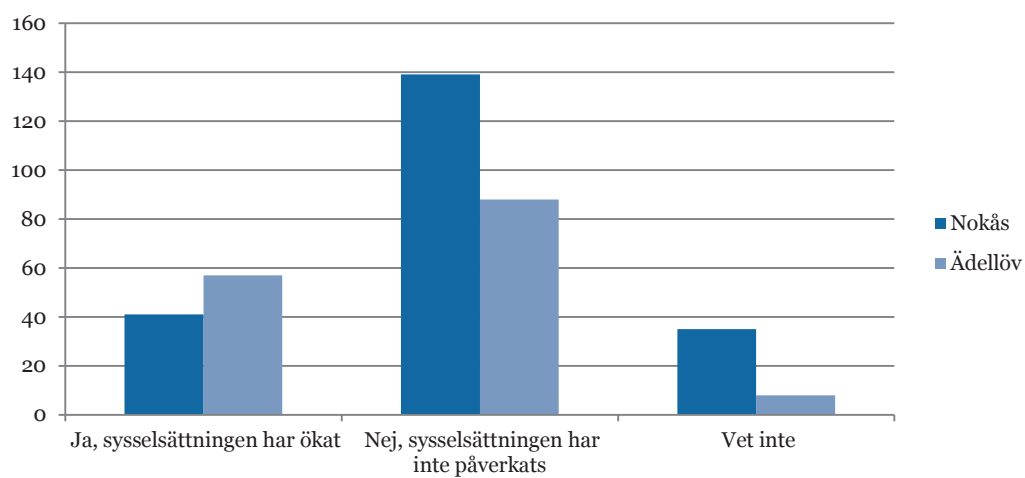
Är området där åtgärderna genomförts skyddat genom exempelvis biotopsskydd eller naturvårdsavtal?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja	16 %	8 %	13 %
Nej	76 %	90 %	82 %
Vet inte	8 %	2 %	5 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Bedömer du att det finns en varaktig miljömässig effekt för den åtgärd/de åtgärder du genomfört på grund av stödet?**

**Tabell 21** Bedömer du att det finns en varaktig miljömässig effekt för den åtgärd/de åtgärder du genomfört på grund av stödet? Antal svar: 368.

Bedömer du att det finns en varaktig miljömässig effekt för den åtgärd/ de åtgärder du genomfört på grund av stödet?	Nokås	Ädellöv	Totalt
Ja	73 %	73 %	73 %
Ja, för vissa men inte för alla	9 %	10 %	10 %
Nej	5 %	2 %	4 %
Vet inte	13 %	14 %	14 %
<b>Totalt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Har det ekonomiska stödet påverkat din sysselsättning?**



**Figur 32 Har det ekonomiska stödet/stöden påverkat din eller andras sysselsättning inom skogsnäringen, till exempel med avseende på antal anställda? Antal svar: 368**



IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm  
Tel: 010-7886500 Fax: 010-7886590  
[www.ivl.se](http://www.ivl.se)

## Bilaga 2

## Minnesanteckningar från seminarium



## MINNESANTECKNINGAR

1 (4) Datum Diariernr

2015-10-14 2015/841

Tid: 14 oktober 2015 kl. 09.30-14.30.

Plats: Clarion Hotel Stockholm

Deltagare: Peter Blombäck Skogsstyrelsen, Andreas Eriksson Skogsstyrelsen, Torsten Kinnefors SMF skogsentreprenörerna, Susanna Roth IVL Svenska Miljöinstitutet, Stefan Karlsson Skogsstyrelsen, Anders Frisk Skogsstyrelsen, Tomas Risan Riksantikvarieämbetet, Adrian Klang Riksantikvarieämbetet, Anna Onsten Molander Länsstyrelsen Västmanland, Maria Birkedal Södra, Johanna Fintling LRF Skogsägarna, Gunnar Palme Sveriges Jordägareförbund, Esben Möller Madsen Skåneskogens Utvecklings AB

Antecknat av: Stefan Karlsson

Ärende	Innehåll/Resultat
<b>Presentation av uppdraget</b>	Peter och Andreas presenterade regeringsuppdraget att utvärdera de ekonomiska stöden vilket ska avrapporteras till regeringen i december. Beskrev kopplingen mellan regeringsuppdraget om utvärdering och propositionen om biologisk mångfald och ekosystemtjänster från 2014. Redogjorde för projektupplägg och orsaker till att ha en extern utvärderare.
<b>Presentation av utvärderingsrapport (IVL Svenska miljöinstitutet)</b>	Susanna informerade om IVLs uppdrag. IVL har gjort en förenklad styrmedelsanalys som grund för utvärderingen och sedan kartlagt stöden och undersökt attityder hos stödmottagare. Synpunkter som skickades med till Skogsstyrelsens fortsatta arbete: Är de båda stödens fördelning över länen likadana, finns det systematiska likheter? Är kopplingen mellan ädellövstöd och kända natur- och kulturmiljövärden relevant?

<b>Diskussion</b>	<p>Johanna avvek vid lunch och deltog inte i diskussionen. Hon framförde innan dess:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivt att en hearing organiseras tidigt i processen. Viktigt dock att den fortsatta processen möjliggör medverkan från intressenter.</li> <li>• Heterogen miljö mycket klokt. Ädellövskogar är en heterogen miljö.</li> <li>• Informativa styrmedel är ett viktigt komplement för små skogsägare.</li> <li>• Bilden måste kompletteras med administrativa styrmedel för att få helheten.</li> </ul>
<b>Ärende</b>	<b>Innehåll/Resultat</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det finns en intressekonflikt mellan bevarande och brukande, man vill ha ett ansvarsfullt aktivt ädellövskogsbruk. Det aktiva brukarperspektivet behöver förstärkas i utredningen.</li> <li>• Utvärderingen har inte belyst det administrativa styrmedlet (lagen) för ädellövskogsbruk och hur det samverkar med det ekonomiska.</li> </ul>

<p><b>IVL Svenska miljöinstitutet, slutsatser och rekommendationer</b></p>	<p><b>Nokås</b></p> <p>IVL rekommenderar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Färre och tydligare åtgärder</li> <li>- Prioritera i första hand kända natur - och kulturvärden</li> <li>- Övergå till fasta stödbelopp och höj miniminivån för godkänt belopp</li> <li>- Utred ev. geografisk skevhet</li> <li>- Förenkla ansökningsförfarandet</li> </ul> <p>Diskussion:</p> <p>Bra att i första hand utbetala stöd till kända natur- och kulturmiljöåtgärder.</p> <p>Varför är det en sådan skevhet i stödens användning mellan länen? Kan kanske bero på att vissa länsstyrelser har andra stöd. Bra om utvärderingen diskuterar möjliga orsaker.</p> <p>Kulturmiljövärden är delat ansvar mellan Skogsstyrelsen och länsstyrelserna. Kanske samordna stöden mellan dessa myndigheter? Bör belysas i utvärderingen</p> <p>Hur ska Skogsstyrelsen arbeta vidare? Skogsstyrelsen kommer att komplettera IVL:s rapport. Skogsstyrelsen kan tolka resultat lite annorlunda och kommer eventuellt att lägga till frågor som inte IVL hade i uppdrag att utvärdera.</p> <p>Bra att effektivisera hanteringen av stöd och kanske koppla till andra typer av stöd. Inte hållbart med så stora administrativa kostnader.</p> <p>Vad ingår i administrativa kostnaden? Det informativa styrmedlet går in och stödjer? Svar: Går för Skogsstyrelsens personal att redovisa både på rådgivning och administration. Mycket få dagar på distrikt redovisas idag. Viss rådgivning kan ingå.</p> <p>Idag är inte rådgivning lika viktigt utifrån myndighetsuppdragen, skillnad jämfört med för tio år sedan.</p> <p>Skogsägare har ansvar att skapa nya natur- och kulturmiljöåtgärder. Behöver inte enbart vara befintliga värden.</p> <p>En höjd miniminivå kommer att utestänga vissa små skogsägare från stöden. Vilka skogsägare vill vi nå om vi höjer lägsta nivån på bidraget?</p> <p>Vi behöver alla tre styrmedel, särskilt för kulturmiljön.</p> <p>Kan finnas skäl att övergå till fasta schablonkostnader särskilt för ädellövsstödet. Behöver dock kompletteras med mekanismer som kan anpassa ersättningen till lokala förutsättningar (geografiskt, beståndet)</p>
--	---

Ärende	Innehåll/Resultat
	<p>För vem är stöden till för? Gör större skogsägare detta ändå? Rättvisetanke?</p> <p>Stora skogsbolag har större kunskap och förutsättningar för att undvika skador på fornlämningar. En stor skillnad mot små skogsägare. Skogsbolagen söker inte stöden i samma utsträckning som enskilda skogsägare, endast, 8 procent av stöden söks av AB. Andra styrmedel behövs gentemot de stora skogsbolagen.</p> <p>Stöden ger viss sysselsättning för entreprenörer. Skogsentreprenörerna har utbildat sina medlemmar främst via Skogforsk.</p> <p>Hur påverkar certifieringen? Är det rimligt att staten går in med statliga medel om skogsägare är certifierade?</p> <p><b>Ädellöv</b> IVL rekommenderar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koppla till långsiktiga planeringsmål</li> <li>- Övergå till fasta stödbelopp och höj miniminivån för godkänt belopp</li> <li>- Utred ev. geografisk skevhet</li> <li>- Förenkla ansökningsförfarandet</li> </ul> <p>Diskussion: Hur ska man koppla till stöden långsiktiga planeringsmål? I utvärderingen har det varit svårt att hitta något att koppla stöden mot, ett mål. Syftet var att kompensera men det behövs ett tydligare syfte/mål med stödet för att kunna driva åtgärderna/stöden mot dessa. Stöden skapades 1974 och baserades på de målsättningar som gällde då (landskap, estetik). Inte tydligt varför stödet finns och vilka mål de bidrar mot idag. Målet behöver kanske kompletteras med en kvantifierbar indikator? Behövs en tydligare politisk inriktning.</p> <p>Kan ni se att stödet får effekt? Ädellövstödet har utvärderas tidigare. Inrättades för att behålla ädellövskogar. Aktiva brukande har ökat. Ädellövstödet har varit positivt för ädellövskogsbruket. Problemet är att det inte gjorts några riktiga utvärderingar. Minskningen av arealen ädellövskog har bromsats upp. Hur skulle det se ut om vi inte hade bidrag?</p> <p>Effekter på skogsägarnas attityder kan ha en långsiktig effekt. Lyckats stimulera ökad kunskap och ett aktivt brukande.</p> <p>Varför finns det en stor koncentration av ädellövstöden till Skåne län? I Skåne finns fastigheter med en stor andel ädellöv och då kan inte dessa arealer ädellöv avsättas utan måste aktivt brukas vilket kan förklara skillnaderna mellan länen.</p>



Ärende	Innehåll/Resultat
	<p>Lättare att motivera små skogsägare när det finns ett stöd. Om lägsta stödet höjs finns en risk att dessa små skogsägare inte finner det lönt att söka stödet. Lägsta belopp i ädellöv är 2 000 kr och tanken med nivån var att även små skogsägare ska kunna ansöka om stöd.</p> <p>Förenkla stödet till generellt arealersättning som utgår för en längre period. Kan vara svårt att prissätta åtgärder eftersom kostanden varierar, bland annat geografiskt. Schablonstöd inte bra eftersom kostnaderna skiljer sig åt dels på grund av att förutsättningarna vid röjning varierar stort (framförallt stamtäthet). Finns även stora skillnader mellan olika landsdelar på grund av entreprenörers vana vid till exempel stängseluppsättning.</p>
<p><b>Skogsstyrelsens projektgrupp, slutsatser och rekommendationer</b></p>	<p>Projektgruppen är precis i inledningen av sin analys. Delar IVLs slutsatser och rekommendationer.</p> <p>Tillägg för</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- att låta (delar av) Nokås övergå till Landsbygdsprogrammet. Fördelar är större utväxling per satsad krona, mindre administration och tydlighet gentemot markägare samt mer naturliga utvärderings- och förändringstillfällen emellan programperioder.</li> <li>- att stärka kopplingen mellan ädellövstödet och biologisk mångfald för att adressera att ädellövskogarna är viktiga för många rödlistade arter</li> <li>- att undersöka möjligheten att kartera ädellövskog i syfte att få ett bättre underlag för prioritering av insatser</li> </ul>
<p><b>Summering och beskrivning av fortsatt process</b></p>	<p>Minnesanteckningar från seminariet skickas ut till deltagarna senast tisdag 20 oktober. Information ges på årets två återstående nationella sektorsrådsmöten (oktober och december).</p> <p>Frågan ställdes till deltagarna om fortsatt process för intressenter. Stöd för en modell med fortsatta seminarium (kanske två st. via videokonferens) som behandlar några förslag i taget. Skogsstyrelsen återkommer med besked efter dragning för GD 22 oktober.</p>

## Hantering av remissvar

För förankring av slutsatser och rekommendationer har dessa remitterats under perioden 19 november till 4 december 2015. Här redovisas hur Skogsstyrelsen uppfattat inkomna synpunkter och hur myndigheten valt att hantera dessa. Redovisningen avser i första hand de fall där remissinstanserna framfört kritiska synpunkter och i de fall de lämnat ytterligare förslag.

Synpunkter inkom från Jordbruksverket, LRF Skogsägarna (svarar även för Norra skogsägarna, Norrskog och Mellanskog), Länsstyrelserna i Gävleborg, Västmanland, Västra Götaland, Uppsala samt Stockholm, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Sametinget, Skogsindustrierna, Skåneskogens Utvecklings AB, SLU, Sveaskog samt Södra.

Synpunkter har efterfrågats men inte inkommit från Bergvik Skog AB, Friluftsförbundet, GS facket, Havs och vattenmyndigheten, Hembygdsföreningen, Naturskyddsföreningen, SMF Skogsentreprenörerna, StoraEnso, Svenska Jordägareförbundet, Svenska Jägareförbundet, Svenska Samers Riksförbund, Sveriges Kommuner och Landsting, WWF samt övriga Länsstyrelser.

Samtliga svarande remissinstanser tillstyrker rekommendationen att behålla de ekonomiska stöden. Majoriteten av de svarande lämnar övriga föreslagna rekommendationer till Regeringen okommenterade men LRF Skogsägarna ifrågasätter behovet av en förtydligad politisk målsättning av synen på ädellövskog. Skogsstyrelsen vill här påpeka att myndigheten inte föreslår någon förändrad inriktning. Men myndigheten konstaterar att skogs- och miljöpolitiken förändrats väsentligt sedan styrmedlen för brukande av ädellövskog ursprungligen infördes och att ädellövskog inte behandlats speciellt utförligt under dessa förändringar. Skogsstyrelsen avser därför att arbeta vidare med denna fråga i samråd med berörda myndigheter och intressenter.

Flera remissinstanser (LRF Skogsägarna, Skogsindustrierna, Södra) är tveksamma till att stöden helt eller delvis kan införlivas i LBP. Motiven är risk för ökad administration och minskad nationell rådighet. Länsstyrelsen Stockholm är positiva till att fortsätta utreda detta men ser också risker med ökad administration. Skogsstyrelsen har utifrån dessa synpunkter dragit tillbaka förslaget att utreda detta vidare. Textavsnittet som diskuterar för och nackdelar har dock behållits som dokumentation för eventuella framtida diskussioner.

Angående de förslag som Skogsstyrelsen avser att arbeta vidare med anser ett flertal remissinstanser (LRF Skogsägarna, Länsstyrelserna i Uppsala och Västmanland, Skogsindustrierna samt Södra) att Nokåsstödet fortsatt ska kunna användas till åtgärder i områden med naturvårdsavtal. Skogsstyrelsen vill inte på något vis minska finansieringen av skötselinsatser i naturvårdsavtalen men vill arbeta för en ordning att de insatserna

---

bekostas via anslaget för områdesskydd och inte är beroende av andra styrmedel. Förslaget har omformulerats för att förtydliga detta.

LRF Skogsägarna och Södra är motståndare till att övergå till fasta ersättningar och att höja gränsen för lägsta stödbelopp. Motivet är att det riskerar att diskvalificera mindre markägare från stöden och att åtgärderna är så heterogena att de måste bedömas var för sig. Skogsstyrelsen föreslår inte i denna utvärdering någon ny nivå för lägsta stödbelopp eller några fasta ersättningsnivåer. Mot bakgrund av behovet att minska de administrativa kostnaderna ser Skogsstyrelsen ett behov av att utreda detta vidare. Avsiktsförklaringen kvarstår därmed.

I remissversionen fanns en avsiktsförklaring från Skogsstyrelsen att stödet till ädellövskogsbruk bör tydligare ha inslag av utökad miljöhänsyn vid genomförande av skogsbruksåtgärder. Flera remissinstanser (LRF Skogsägarna, Naturvårdsverket, Skåneskogens Utvecklings AB samt Södra) är starkt kritiska till detta och anser att ädellövskogen i frågan om miljöhänsyn inte ska särbehandlas jämfört med andra skogstyper. Skogsstyrelsen har valt att stryka denna del och kommer inte att gå vidare med detta förslag.

Flera remissinstanser framför också förslag på åtgärder som bör vara stödberättigade. För ädellövstödet handlar det om gallring och stamkvistning (Södra) samt veteranisering och dessutom omfatta även hagmarksträd (Länsstyrelsen Uppsala). För Nokåstödet framför några remissinstanser att det bör utökas till att även omfatta åtgärder för att utveckla eller bevara sociala värden och vattenmiljöer (Skogsindustrierna, Södra). Skogsstyrelsen ser positivt på förslagen och påpekar att visst stöd redan idag kan gå till åtgärder för att främja sociala värden eller vattenmiljöer.

**Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:**

- 1988:1 Mallar för ståndortsbonitering; Lathund för 18 län i södra Sverige
- 1991:1 Tätortsnära skogsbruk
- 1992:3 Aktiva Natur- och Kulturvårdande åtgärder i skogsbruket
- 1993:7 Betespräglad äldre bondeskog – från naturvårdssynpunkt
- 1994:5 Historiska kartor – underlag för natur- och kulturmiljövård i skogen
- 1995:1 Planering av skogsbrukets hänsyn till vatten i ett avrinningsområde i Gävleborg
- 1995:2 SUMPSKOG – ekologi och skötsel
- 1996:1 Women in Forestry – What is their situation?
- 1996:2 Skogens kvinnor – Hur är läget?
- 1997:2 Naturvårdsutbildning (20 poäng) Hur gick det?
- 1997:5 Miljeu96 Rådgivning. Rapport från utvärdering av miljeurådgivningen
- 1997:6 Effekter av skogsbränsleuttag och askåterföring – en litteraturstudie
- 1997:7 Målgruppsanalys
- 1997:8 Effekter av tungmetallnedfall på skogslevande landsnäckor (with English Summary: The impact on forest land snails by atmospheric deposition of heavy metals)
- 1997:9 GIS-metodik för kartläggning av markförsurning – En pilotstudie i Jönköpings län
- 1998:1 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av skogsbränsleuttag, asktillförsel och övrig näringskompensation
- 1998:3 Dalaskog – Pilotprojekt i landskapsanalys
- 1998:4 Användning av satellitdata – hitta avverkad skog och uppskatta lövröjningsbehov
- 1998:5 Baskatjoner och aciditet i svensk skogsmark – tillstånd och förändringar
- 1998:6 Övervakning av biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet. With a summary in English: Monitoring of biodiversity in managed forests.
- 1998:7 Marksvampar i kalkbarrskogar och skogsbeten i Gotländska nyckelbiotoper
- 1999:1 Miljökonsekvensbeskrivning av Skogsstyrelsens förslag till åtgärdsprogram för kalkning och vitalisering
- 1999:2 Internationella konventioner och andra instrument som behandlar internationella skogsfrågor
- 2000:1 Samordnade åtgärder mot försurning av mark och vatten – Underlagsdokument till Nationell plan för kalkning av sjöar och vattendrag
- 2000:4 Skogsbruket i den lokala ekonomin
- 2000:5 Aska från biobränsle
- 2000:6 Skogsskadeinventering av bok och ek i Sydsverige 1999
- 2001:1 Landmolluskfaunans ekologi i sump- och myrskogar i mellersta Norrland, med jämförelser beträffande förhållandena i södra Sverige
- 2001:2 Arealförluster från skogliga avrinningsområden i Västra Götaland
- 2001:3 The proposals for action submitted by the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and the Intergovernmental Forum on Forests (IFF) – in the Swedish context
- 2001:4 Resultat från Skogsstyrelsens ekenkät 2000
- 2001:5 Effekter av kalkning i utströmningsområden med kalkkross 0 - 3 mm
- 2001:6 Biobränslen i Söderhamn
- 2001:7 Entreprenörer i skogsbruket 1993–1998
- 2001:8A Skogspolitisk historia
- 2001:8B Skogspolitiken idag – en beskrivning av den politik och övriga faktorer som påverkar skogen och skogsbruket
- 2001:8C Gröna planer
- 2001:8D Föryngring av skog
- 2001:8E Fornlämningar och kulturmiljöer i skogsmark
- 2001:8G Framtidens skog
- 2001:8H De skogliga aktörerna och skogspolitiken
- 2001:8I Skogsbilvägar
- 2001:8J Skogen sociala värden
- 2001:8K Arbetsmarknadspolitiska åtgärder i skogen
- 2001:8L Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet
- 2001:8M Skogsbruk och rennäring
- 2001:8O Skador på skog
- 2001:9 Projekterfarenheter av landskapsanalys i lokal samverkan – (LIFE 96 ENV S 367) Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan
- 2001:11A Strategier för åtgärder mot markförsurning
- 2001:11B Markförsurningsprocesser
- 2001:11C Effekter på biologisk mångfald av markförsurning och motåtgärder
- 2001:11D Urvalskriterier för bedömning av markförsurning

2001:11E	Effekter på kvävedynamiken av markförsurning och motåtgärder
2001:11F	Effekter på skogsproduktion av markförsurning och motåtgärder
2001:11G	Effekter på tungmetallers och cesiums rörlighet av markförsurning och motåtgärder
2002:1	Ekskador i Europa
2002:2	Gröna Huset, slutrapport
2002:3	Project experiences of landscape analysis with local participation – (LIFE 96 ENV S 367) Local participation in sustainable forest management based on landscape analysis
2002:4	Landskapsekologisk planering i Söderhamns kommun
2002:5	Miljöriktig vedeldning – Ett informationsprojekt i Söderhamn
2002:6	White backed woodpecker landscapes and new nature reserves
2002:7	ÄBIN Satellit
2002:8	Demonstration of Methods to monitor Sustainable Forestry, Final report Sweden
2002:9	Inventering av frötäktssbestånd av stjäkke, bergesk och rödek under 2001 – Ekdöd, skötsel och naturvård
2002:10	A comparison between National Forest Programmes of some EU-member states
2002:11	Satellitbildsbaserade skattningar av skogliga variabler
2002:12	Skog & Miljö – Miljöbeskrivning av skogsmarken i Söderhamns kommun
2003:1	Övervakning av biologisk mångfald i skogen – En jämförelse av två metoder
2003:2	Fågelfaunan i olika skogsmiljöer – en studie på beståndsnivå
2003:3	Effektivare samråd mellan rennärning och skogsbruk – förbättrad dialog via ett utvecklat samrådsförfarande
2003:4	Projekt Nissadalen – En integrerad strategi för kalkning och askspridning i hela avrinningsområden
2003:5	Projekt Renbruksplan 2000–2002 Slutrapport, – ett planeringsverktyg för samebyarna
2003:6	Att mäta skogens biologiska mångfald – möjligheter och hinder för att följa upp skogspolitikens miljömål i Sverige
2003:7	Vilka botaniska naturvärden finns vid torplämningar i norra Uppland?
2003:8	Kalkgranskogar i Sverige och Norge – förslag till växtsociologisk klassificering
2003:9	Skogsägare på distans – Utvärdering av SVO:s riktade insatser för utbor
2003:10	The EU enlargement in 2004: analysis of the forestry situation and perspectives in relation to the present EU and Sweden
2004:1	Effektuppföljning skogsmarkskalkning tillväxt och trädvitalitet, 1990–2002
2004:2	Skogliga konsekvensanalyser 2003 – SKA 03
2004:3	Natur- och kulturinventeringen i Kronobergs län 1996–2001
2004:4	Naturlig föryngring av tall
2004:5	How Sweden meets the IPF requirements on nfp
2004:6	Synthesis of the model forest concept and its application to Vilhelmina model forest and Barents model forest network
2004:7	Vedlevande arters krav på substrat – sammanställning och analys av 3 600 arter
2004:8	EU-utvidgningen och skogsindustrin – En analys av skogsindustrins betydelse för de nya medlemsländernas ekonomier
2004:10	Om virkesförrådets utveckling och dess påverkan på skogsbrukets lönsamhet under perioden 1980–2002
2004:11	Naturskydd och skogligt genbevarande
2004:12	När vi skogspolitikens mångfaldsmål på artnivå? – Åtgärdsförslag för uppföljning och metodutveckling
2005:1	Access to the forests for disabled people
2005:2	Tillgång till naturen för människor med funktionshinder
2005:3	Besöksstudier i naturområden – en handbok
2005:4	Visitor studies in nature areas – a manual
2005:5	Skogshistoria år från år 1177–2005
2005:6	Vägar till ett effektivare samarbete i den privata tätortsnära skogen
2005:7	Planering för rekreation – Grön skogsbruksplan i privatägd tätortsnära skog
2005:8a-8c	Report from Proceedings of ForestSAT 2005 in Borås May 31 – June 3
2005:9	Sammanställning av stormskador på skog i Sverige under de senaste 210 åren
2005:10	Frivilliga avsättningar – en del i Miljökvalitetsmålet Levande skogar
2005:11	Skogliga sektorsmål – förutsättningar och bakgrundsmaterial
2005:12	Målbilder för det skogliga sektorsmålet – hur går det med bevarandet av biologisk mångfald?
2005:13	Ekonomiska konsekvenser av de skogliga sektorsmålen
2005:14	Tio skogsägares erfarenheter av stormen
2005:15	Uppföljning av skador på fornlämningar och övriga kulturlämningar i skog
2005:16	Mykorrhizasvampar i örtrika granskogar – en metodstudie för att hitta värdefulla miljöer
2005:17	Forskningsseminarium skogsbruk – rennärning 11–12 augusti 2004

2005:18	Klassning av renbete med hjälp av ståndortsboniteringens vegetationstypsindelning
2005:19	Jämförelse av produktionspotential mellan tall, gran och björk på samma ståndort
2006:1	Kalkning och askspridning på skogsmark – redovisning av arealer som ingått i Skogsstyrelsens försöksverksamhet 1989–2003
2006:2	Satellitbildsanalys av skogsbilvägar över våtmarker
2006:3	Myllrande Våtmarker – Förslag till nationell uppföljning av delmålet om byggande av skogsbilvägar över värdefulla våtmarker
2006:4	Granbarkborren – en scenarioanalys för 2006–2009
2006:5	Överensstämmelse anmält och verkligt GROT-uttag?
2006:6	Klimathotet och skogens biologiska mångfald
2006:7	Arenor för hållbart brukande av landskapets alla värden – begreppet Model Forest som ett exempel
2006:8	Analys av riskfaktorer efter stormen Gudrun
2006:9	Stormskadad skog – föryngring, skador och skötsel
2006:10	Miljökonsekvenser för vattenkvalitet, Underlagsrapport inom projektet Stormanalys
2006:11	Miljökonsekvenser för biologisk mångfald – Underlagsrapport inom projekt Stormanalys
2006:12	Ekonomiska och sociala konsekvenser i skogsbruket av stormen Gudrun
2006:13	Hur drabbades enskilda skogsägare av stormen Gudrun – Resultat av en enkätundersökning
2006:14	Riskhantering i skogsbruket
2006:15	Granbarkborrens utnyttjande av vindfällan under första sommaren efter stormen Gudrun – (The spruce bark beetle in wind-felled trees in the first summer following the storm Gudrun)
2006:16	Skogliga sektorsmål i ett internationellt sammanhang
2006:17	Skogen och ekosystemansatsen i Sverige
2006:18	Strategi för hantering av skogliga naturvärden i Norrtälje kommun ("Norrtäljeprojektet")
2006:19	Kantzonen ekologiska roll i skogliga vattendrag – en litteraturöversikt
2006:20	Ägoslag i skogen – Förslag till indelning, begrepp och definitioner för skogsrelaterade ägoslag
2006:21	Regional produktionsanalys – Konsekvenser av olika miljöambitioner i länen Dalarna och Gävleborg
2006:22	Regional skoglig Produktionsanalys – Konsekvenser av olika skötselregimer
2006:23	Biomassafflöden i svensk skogsnäring 2004
2006:24	Trädbränslestatistik i Sverige – en förstudie
2006:25	Tillväxtstudie på Skogsstyrelsens obsytor
2006:26	Regional produktionsanalys – Uppskattning av tillgängligt trädbränsle i Dalarnas och Gävleborgs län
2006:27	Referenshägn som ett verktyg i vilt- och skogsförvaltning
2007:1	Utvärdering av ÄBIN
2007:2	Trädslagens betydelse för markens syra-basstatus – resultat från Ståndortskarteringen
2007:3	Älg- och rådjursstammarnas kostnader och värden
2007:4	Virkesbalanser för år 2004
2007:5	Life Forests for water – summary from the final seminar in Lycksele 22–24 August 2006
2007:6	Renskadorna i plant- och ungskog – en litteraturöversikt och analys av en taxeringsmetod
2007:7	Övervakning och klassificering av skogsvattendrag i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten – exempel från Emån och Öreälven
2007:8	Svenskt skogsbruk möter klimatförändringar
2007:9	Uppföljning av skador på fornlämningar i skogsmark
2007:10	Utgör kvävegödning av skog en risk för Östersjön? Slutsatser från ett seminarium anordnat av Baltic Sea 2020 i samarbete med Skogsstyrelsen
2008:1	Arenas for Sustainable Use of All Values in the Landscape – the Model Forest concept as an example
2008:2	Samhällsekonomisk konsekvensanalys av skogsmarks- och ytvattenkalkning
2008:3	Mercury Loading from forest to surface waters: The effects of forest harvest and liming
2008:4	The impact of liming on ectomycorrhizal fungal communities in coniferous forests in Southern Sweden
2008:5	Långtidseffekter av kalkning på skogsmarkens kol- och kväveförråd
2008:6	Underlag för en nationell strategi för skötsel och skydd av sumpskogar
2008:7	Regionala analyser om kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk
2008:8	Frötäkt och frötäktsområden av gran och tall i Sverige
2008:9	Vägledning vid skogsmarkskalkning
2008:10	Områden som skogsmarkskalkats inom Skogsstyrelsens försöksverksamhet 2005–2007
2008:11	Inventering av ädellövplanteringar på stormhyggen från 1999 i Skåne
2008:12	Aluminiumhalter i skogsbäckar och variationen med avrinningsområdenas egenskaper
2008:13	Åtgärder för ett uthålligt brukande av skogsmarken – resultat från studier finansierade inom Movib
2008:14	Användningen av växtskyddsmedel inom skogsbruket
2008:15	Skogsmarkskalkning
2008:16	Skogsmarkskalkningens effekter på kemin i mark, grundvatten och ytvatten i SKOKAL-områdena 16 år efter behandling

---

2008:18	Effekter av skogsbruk på rennärningen – en litteraturstudie
2008:19	Hyggesfritt skogsbruk i ädellövskog – En litteratursammanställning
2008:20	Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk i ädellövskogar – slutrapport för delprojekt Ädellöv
2008:21	Skoglig kontinuitet och historiska kartor – en metodstudie för bokskog
2008:22	Kontinuitetsskogar och Kontinuitetsskogsbruk – Slutrapport för delprojekt Skötsel – hyggesfritt skogsbruk
2008:23	Naturkultur – Utvecklingen i försöksserien de 10 första åren
2008:24	Jämförelse av ekonomi och produktion mellan trakthyggesbruk och blädning i skiktad granskog – analyser på bestånds nivå baserade på simulering
2008:25	Skogliga konsekvensanalyser 2008 – SKA–VB 08
2009:1	Åtgärdsplanering i reglerade vattendrag – arbetsgång och åtgärdsförslag i övre Ångermanälven
2009:2	Skog & Historia i Uppland – Gröna Jobb 2004–2008
2009:3	Utvärdering av metoder för kvantifiering av epifytiska hänglavar
2009:4	Kartläggning och Identifiering av kontinuitetsskog
2009:5	Skogsproduktion i stormområdet: Ett underlag för Skogsstyrelsens strategi för uthållig skogsproduktion
2009:6	Ekonomisk beskrivning av konsekvenser i samband med ledningsintrång i skogsmark
2009:7	Avverkning av nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden – en GIS-analys och inventeringsdata från Polytax
2009:8	Produktionsanalys i Gävleborgs län
2009:9	Skogsstyrelsens erfarenheter kring samarbetsnätverk i landskapet
2010:1	Föryngra – Vårda – Skydda – Underlag för Skogsstyrelsens strategi för hållbar skogsproduktion
2010:2	Effektiv rådgivning – Slutrapport
2010:3	Markägarenkäten. Skogsstyrelsens delrapport för undersökningarna om processen för formellt skydd 2005–2008
2010:4	Landskapsansats för bevarande av skoglig biologisk mångfald – en uppföljning av 1997 års regionala bristanalys, och om behovet av samverkan mellan aktörer
2010:5	Översyn av Skogsstyrelsens virkesmätningföreskrifter – Analys och förslag
2010:6	Polytax 5/7 återväxttaxering: Resultat från 1999–2008
2010:7	Behöver omvandlingstalen mellan m <sup>3</sup> f ub och m <sup>3</sup> sk revideras? – En förstudie
2010:8	Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer 2005–2009 – Slutrapport
2010:9	Störningskänslighet hos lavar i barrskogar
2011:1	Polytax 5/7 återväxttaxering: Resultat från 1999–2009
2011:3	Möjligheter att förbättra måluppfyllelse vad gäller miljöhänsyn vid föryngringsavverkning: Rapport efter en analys och rådgivande prioritering av åtgärder
2011:4	Fastighetsavtal – vidareutveckling av modell till flygfärdig produkt, Slutrapport
2011:5	Nedre Ångermanälven och Faxälven – förslag till miljöförbättrande åtgärder
2011:6	Upprättade renbruksplaner – 2005–2010
2011:7	Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk – Slutrapport för delprojekt naturvärden
2011:8	Utredningsrapport – Långsiktig plan för Skogsstyrelsens inventeringar och uppföljningar
2012:1	Kommunikationsstrategi för Renbruksplan
2012:2	Förstudierapport, dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennärning
2012:3	Hänsyn till kulturmiljöer – resultat från P3 2008–2011
2012:4	Kalibrering för samsyn över myndighetsgränserna avseende olika former av dikningsåtgärder i skogsmark
2012:5	Skogsbrukets frivilliga avsättningar
2012:6	Långsiktiga effekter på vattenkemi, öringbestånd och bottenfauna efter ask- och kalkbehandling i hela avrinningsområden i brukad skogsmark – utvärdering 13 år efter åtgärder mot försurning
2012:7	Nationella skogliga produktionsmål – Uppföljning av 2005 års sektorsmål
2012:8	Kommunikationsstrategi för Renbruksplan – Är det en fungerande modell för samebyarna vid samråd?
2012:9	Ökade risker för skador på skog och åtgärder för att minska riskerna
2012:10	Hänsynsuppföljning – grunder
2012:11	Virkesproduktion och inväxning i skiktad skog efter höggallring
2012:12	Tillståndet för skogsgenetiska resurser i Sverige. Rapport till FAO
2013:1	Återväxtstöd efter stormen Gudrun
2013:2	Förändringar i återväxtkvalitet, val av föryngringsmetoder och trädslagsanvändning mellan 1999 och 2012
2013:3	Hänsyn till forn- och kulturlämningar – Resultat från Kulturpolytaxen 2012
2013:4	Hänsynsuppföljning – underlag inför detaljerad kravspecifikation, En dellerans från Dialog om miljöhänsyn
2013:5	Målbilder för god miljöhänsyn – En dellerans från Dialog om miljöhänsyn

2014:1	Effekter av kvävegödsling på skogsmark – Kunskapssammanställning utförd av SLU på begäran av Skogsstyrelsen
2014:2	Renbruksplan – från tanke till verklighet
2014:3	Användning och betydelsen av RenGIS i samrådsprocessen med andra markanvändare
2014:4	Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2013
2014:5	Förstudie – systemtillsyn och systemdialog
2014:6	Renbruksplankoncept – ett redskap för samhällsplanering
2014:7	Förstudie – Artskydd i skogen – Slutrapport
2015:1	Miljöövervakning på Obsytorna 1984–2013 – Beskrivning, resultat, utvärdering och framtid
2015:2	Skogsmarksgödsling med kväve – Kunskapssammanställning inför Skogsstyrelsens översyn av föreskrifter och allmänna råd om kvävegödsling
2015:3	Vegetativt förökad skogsodlingsmaterial
2015:4	Global framtida efterfrågan på och möjligt utbud av virkesråvara
2015:5	Satellitbildskartering av lämnad miljöhänsyn i skogsbruket – en landskapsansats
2015:6	Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF) – en analys av följder av att sänka åldrarna i norra Sverige till samma nivå som i södra Sverige
2015:7	Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2014
2015:8	Uppföljning av skogliga åtgärder längs vattendrag för att gynna lövträd och lövträdetablering.
2015:9	Ångermanälvsprojektet – förslag till miljöförbättrande åtgärder i mellersta Ångermanälven och nedre Fjällsjöälven
2015:10	Skogliga konsekvensanalyser 2015 – SKA
2015:11	Analys av miljöförhållanden i de skogliga konsekvensanalyserna 2015 – SKA 15
2015:12	Effekter av ett förändrat klimat – SKA 15

**Av Skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:**

1991:2	Vägplan -90
1991:5	Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
1995:2	Gallringsundersökning 92
1995:3	Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
1996:1	Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
1997:1	Naturskydd och naturhänsyn i skogen
1997:2	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
1998:1	Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
1998:2	Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
1998:3	Förnygringsavverkning och skogsbilvägar
1998:4	Miljöhänsyn vid förnygringsavverkning – Delresultat från Polytax
1998:5	Beståndsanläggning
1998:6	Naturskydd och miljöarbete
1998:7	Röjningsundersökning 1997
1998:8	Gallringsundersökning 1997
1998:9	Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövärden
1998:10	Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
1998:11	SMILE – Uppföljning av sumpskogsskötsel
1998:12	Sköter vi ädellövskogen? – Ett projekt inom SMILE
1998:13	Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
1998:14	Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
1998:15	Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
1998:16	De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
1998:17	Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakning
1998:19	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998
1999:1	Nyckelbiotopsinventeringen 1993–1998. Slutrapport
1999:3	Sveriges sumpskogar. Resultat av sumpskogsinventeringen 1990–1998
2001:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2000
2001:2	Rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödsling
2001:3	Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000
2001:4	Åtgärder mot markförsurning och för ett uthålligt brukande av skogsmarken
2001:5	Miljöövervakning av Biologisk mångfald i Nyckelbiotoper
2001:6	Utvärdering av samråden 1998 Skogsbruk – rennärning
2002:1	Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitiken effekter – SUS 2001
2002:2	Skog för naturvårdsändamål – uppföljning av områdeskydd, frivilliga avsättningar, samt miljöhänsyn vid förnygringsavverkning



---

2002:4	Action plan to counteract soil acidification and to promote sustainable use of forestland
2002:6	Skogsmarksgödsling – effekter på skogshushållning, ekonomi, sysselsättning och miljön
2003:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2002
2003:2	Konsekvenser av ett förbud mot permetrinbehandling av skogsplantor
2004:1	Kontinuitetsskogar – en förstudie
2004:2	Landskapsekologiska kärnområden – LEKO, Redovisning av ett projekt 1999–2003
2004:3	Skogens sociala värden
2004:4	Inventering av nyckelbiotoper – Resultat 2003
2006:1	Stormen 2005 – en skoglig analys
2007:1	Övervakning av insektsangrepp – Slutrapport från Skogsstyrelsens regeringsuppdrag
2007:2	Kvävegödsling av skogsmark
2007:3	Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper – Resultat till och med 2006
2007:4	Fördjupad utvärdering av Levande skogar
2007:5	Hållbart nyttjande av skog
2008:1	Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk
2008:2	Rekommendationer vid uttag av avverkningsrester och askåterföring
2008:3	Skogsbrukets frivilliga avsättningar
2008:4	Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2007 – SKA-VB 08
2009:1	Dikesrensningens regelverk
2009:2	Viltanpassad Skogsskötsel – Skogliga åtgärder för att minska skador
2009:3	Ny metod och nya definitioner i uppföljningen av frivilliga avsättningar
2009:4	Stubbskörd – kunskapssammanställning och Skogsstyrelsens rekommendationer
2009:5	Vidareutveckling av pågående viltskadeinventeringar
2009:6	En märkbar förändring i skogsägarnas vardag – Projekt Skogsägarnas myndighetskontakter
2009:7	Regler om användning av främmande trädslag
2010:1	Vattenförvaltningen i skogen
2010:2	Nationell tillämpning av FLEGT – Forest Law Enforcement, Governance and Trade
2011:1	Tillsyn enl 9 kap miljöbalken av verksamhet på mark som omfattas av skogsvårdslagen
2011:2	Skogs- och miljöpolitiska mål – brister, orsaker och förslag på åtgärder
2011:3	Skogliga inventeringsmetoder i en kunskapsbaserad älgförvaltning
2011:4	Uppdrag om nationella bestämmelser som kompletterar EU:s timmerförordning samt om revidering av virkesmätningstagstiftningen
2011:5	Uppföljning av hänsyn till rennärningen
2011:6	Översyn av föreskrifter och allmänna råd för 30 paragrafen SvL – Del 1
2011:7	Hjortdjurens inverkan på tillväxt av produktionsträd och rekrytering av betesbegärliga trädslag – problembeskrivning, orsaker och förslag till åtgärder
2012:1	Förslag på regelförenklingar i skogsvårdslagstiftningen
2012:2	Uppdrag om nationella bestämmelser som kompletterar EU:s timmerförordning
2012:3	Beredskap vid skador på skog
2013:1	Dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennärning
2013:2	Uppdrag om förslag till ny lagstiftning om virkesmätning
2013:3	Adaptiv skogsskötsel
2013:4	Ask och askskottsjukan i Sverige
2013:5	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – Förslag och ställningstaganden
2013:6	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – omvärldsanalys
2013:7	Ökad jämställdhet bland skogsägare
2013:8	Naturvårdsavtal för områden med sociala värden
2013:9	Skogens sociala värden – en kunskapssammanställning
2014:1	Översyn av föreskrifter och allmänna råd till 30 § SvL – Del 2
2014:2	Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder
2015:1	Förenkling i skogsvårdslagstiftningen – Redovisning av regeringsuppdrag
2015:2	Redovisning av arbete med skogens sociala värde
2015:3	Skogsbränslebalanser för år 2013 – SKA 15
2015:4	Renskovsavtal och lägesbeskrivning i frågor om skogsbruk–rennärning
2015:5	Informationsbehov för god miljöhänsyn



## Beställning av Rapporter och Meddelanden

Skogsstyrelsen,  
Böcker och Broschyrer  
551 83 JÖNKÖPING  
Telefon: 036 – 35 93 40  
växel 036 – 35 93 00  
fax 036 – 19 06 22  
e-post: [bocker@skogsstyrelsen.se](mailto:bocker@skogsstyrelsen.se)  
[www.skogsstyrelsen.se/bocker](http://www.skogsstyrelsen.se/bocker)

I Skogsstyrelsens Meddelande-serie publiceras redogörelser, utredningar med mera av officiell karaktär.

Innehållet överensstämmer med myndighetens policy.

I Skogsstyrelsens Rapport-serie publiceras redogörelser och utredningar med mera för vars innehåll författaren/författarna själva ansvarar.

Skogsstyrelsen publicerar dessutom fortlöpande: Foldrar, broschyrer, böcker med mera inom skilda skogliga ämnesområden. Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen SkogsEko.

Detta meddelande utgör redovisningen av ett regeringsuppdrag om utvärdering av ekonomiska stöd. Utvärderingen innehåller en förenklad styrmedelsanalys och kartläggning av stödet för ädellövsbogsbruk och stödet för natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen (Nokås).

Skogsstyrelsens slutsats är att det finns behov av ekonomiska styrmedel för att gynna produktionen av kollektiva varor och att de aktuella stöden bidrar till detta. Skogsstyrelsen rekommenderar därför att stöden bör finnas kvar. Administrationskostnaden för stöden är hög varför Skogsstyrelsen avser att arbeta vidare med ett flertal åtgärder för att göra stöden mer effektiva.