



Länsstyrelsen
i Jönköpings län

Meddelande nr 2013:07

Strategi för skyddsvärda träd i Jönköpings län



■ Strategi för skyddsvärda träd i Jönköpings län

Meddelande	nr 2013:07
Referens	Marielle Gustafsson, Naturavdelningen, Landfunktionen
Kontaktperson	Marielle Gustafsson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-395283, e-post marielle.gustafsson@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografier	Länsstyrelsen
Kartmaterial	©Lantmäteriet
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-0-13/07--SE
Upplaga	20 exemplar.
Tryckt på	Länsstyrelsen
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

Förord

Fristående jätteeckar i ett småbrutet odlingslandskap och med betande djur utgör en vacker landskapsbild för betraktaren. Jätteträd i stadsmiljö är vackra inslag i en bebyggd miljö och ger stadsborna höga upplevelsevärden. Oavsett var i landskapet träden står är de av stor vikt för trädlevande djur- och växtarter. Träden i odlingslandskapet hotas emellertid av att jordbruk läggs ner och att hävden runt träden upphör medan stadsträden i farozonen för avverkning på grund av ny bebyggelse eller av säkerhetsskäl. Bevarandearbetet för skyddsvärda träd kräver att flera aktörer tar ansvar och arbetar med åtgärder som leder till att skyddsvärd träd bevaras i landskapet.

I Jönköpings län har skyddsvärda träd inventerats sedan år 2004. I januari år 2013 hade cirka 76 000 träd inventerats, vilket nästan motsvarar halva länets yta. När inventeringsarbetet har kommit så pass långt har det varit möjligt att arbeta fram en strategi för skyddsvärda träd. Mål och åtgärder i strategin är vägledande i arbetet med skyddsvärda träd under de kommande fyra åren, dels med tanke på inventeringen men även med tanke på information och åtgärdsarbete i form av frihuggning, restaureringshamling och beskärning. Målen och åtgärderna är satta utifrån vad som är möjligt att utföra med den medelstillsättning som finns för tillfället. Ansvarig aktör för de mål och åtgärder som tas upp i strategin är framförallt Länsstyrelsen. Avsikten med strategin är emellertid att strategin även ska fungera som ett stöd och faktaunderlag för andra relevanta aktörer i länet som exempelvis kommuner, föreningar och skogsstyrelsen.

Strategin för skyddsvärda träd har arbetats fram parallellt med det regionala landskapsstrategiarbetet, i vilket en strategi för biologisk mångfald både för värdefulla områden och för det så kallade vardagslandskapet för Jönköpings län, tas fram. Strategin för skyddsvärda träd kan ses som en fristående del av landskapsstrategin.

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	7
2	Inledning	8
2.1	Avverkning	9
2.2	Igenväxning	10
2.3	Upphörd hamling.....	11
2.4	Trädsjukdomar	12
3	Syfte och Mål	12
4	Framtagande av strategi	13
5	Värdetrakter och prioriteringar	15
6	Mål och åtgärder	18
6.1	Inventering	18
6.2	Information	19
6.3	Frihuggning.....	21
6.4	Restaureringshamling/hamling.....	22
6.5	Beskärning.....	23
6.6	Skapande av biotoper.....	23
6.7	Övrigt.....	24
7	Pågående arbete	26
7.1	Åtgärdsprogram för skyddsvärda träd-inventering	26
7.2	Miljöövervakning- skyddsvärda träd	26
7.3	Utvald miljö: specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden	27
7.4	Veteranseringsprojekt.....	27
8	Uppföljning	28
8.1	Åtgärdsprogrammet	28
8.2	Miljöövervakning	28
8.3	Miljömålsuppföljning	28
9	Referenser	30
	Bilaga 1. Aktörer i arbetet med skyddsvärda träd	31
	Ansvarsfördelning och finansiering	31
	Skogsstyrelsen	31
	Länsstyrelsen	32
	Kommuner	34
	Trafikverket	34
	Svenska kyrkan	34
	Bilaga 2. Metodik för inventering av skyddsvärda träd	35
	Bakgrund	35
	Datahantering	35
	Bilaga 3. Inventeringsresultat	45
	Genomförda skötselåtgärder	50
	Bilaga 4. Metodik för analys av värdetrakter	51

1 Sammanfattning

Länsstyrelsen i Jönköpings har arbetat med inventering av skyddsvärda träd sedan år 2004. I januari år 2013 hade cirka 76 000 träd inventerats i länet. Inventeringsarbetet har utgått från områden med kända förekomster av skyddsvärda träd och därefter har inventeringen betats av kommunvis. Arbetet med inventeringen har sin utgångspunkt i åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Programmet beslutades år 2004 (Naturvårdsverket 2004) och har reviderats vid ett tillfälle. Nuvarande program gäller mellan åren 2012-2016 (Naturvårdsverket 2012). Inom ramen för åtgärdsprogrammet har Länsstyrelsen haft möjlighet att betala ut bidrag för åtgärder som gynnar särskilt skyddsvärda träd, till exempel frihuggning av inväxta jätteeckar. I vissa områden i länet har Länsstyrelsen samarbetat med Skogsstyrelsen och finansieringen av åtgärdsarbetet har delats upp mellan myndigheterna. Totalt har markägare i länet fått bidrag för åtgärder som har gynnat över 800 skyddsvärda träd.

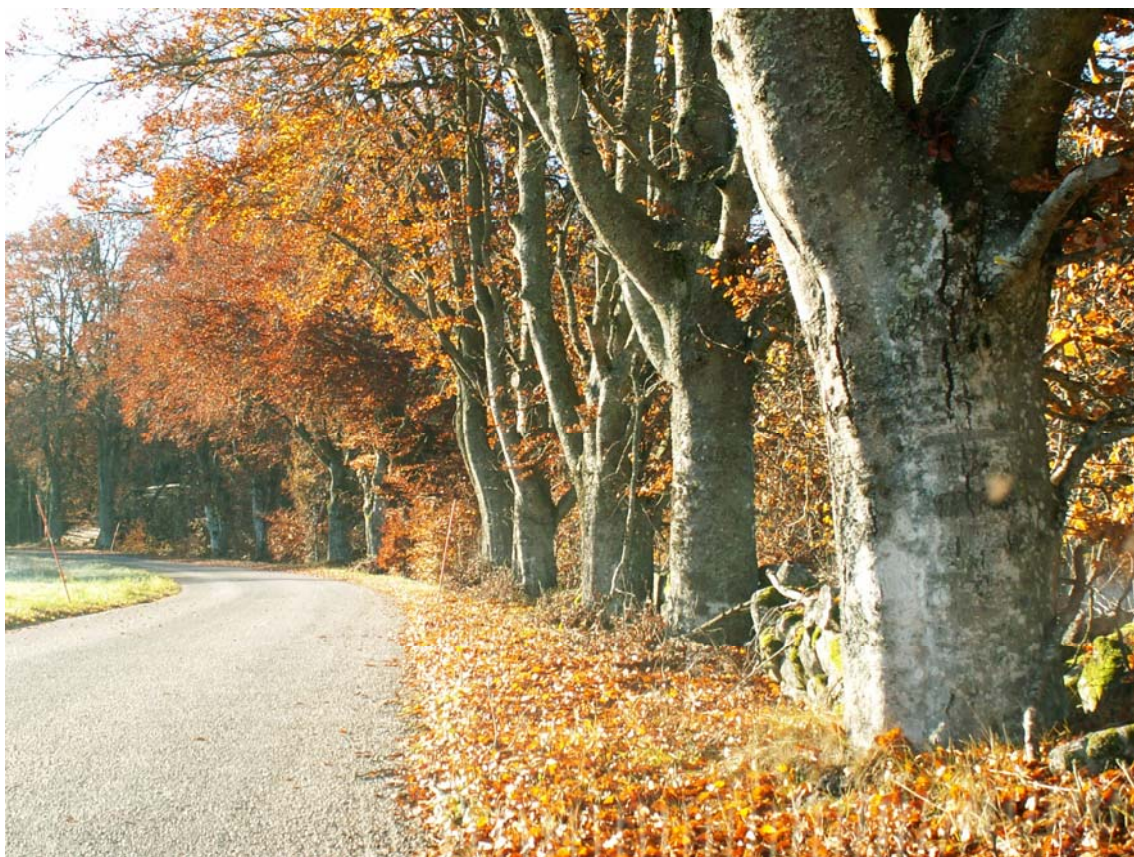
Sverige har fortfarande kvar en betydande del av tidigare jätteträdsbestånd och andra skyddsvärda träd som är knutna till odlingslandskapet. Men antalet skyddsvärda träd minskar fortlöpande och ett av de största hoten mot skyddsvärda träd är igenväxning av odlingsmarker. Andra hot är avverkning på grund av att träden står i vägen vid bostadsbebyggelse eller vid breddning av vägar samt att de upplevs som ett hot mot säkerheten.

Strategin innehåller en analys över var i länet det finns värdetrakter för skyddsvärda träd. Värdetrakterna är ett viktigt instrument vid åtgärdsarbetet och visar vart åtgärderna kan styras om resurserna är bristfälliga. I ett långsiktigt perspektiv ska åtgärder genomföras i hela landskapet eftersom skyddsvärda träd är värdefulla oavsett var i landskapet de står. Strategin innehåller även ett urval av mål och åtgärder från åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd. Åtgärderna är i viss mån kvantifierade för att vara möjliga att genomföra i Jönköpings län. Strategin har även kompletterats med regionalt framtagna mål och åtgärder. Olika myndigheter, kommuner och organisationer kan gemensamt arbeta med åtgärder och bidra till att motverka hoten mot skyddsvärda träd. På så vis ges bättre förutsättningar för den mångfald av arter som är beroende av skyddsvärda träd. Denna strategi fokuserar på åtgärder som Länsstyrelsen ska genomföra. Länsstyrelsen stöttar gärna andra aktörer i liknande arbeten.

Strategin för skyddsvärda träd ska följas upp vart fjärde år. Vid uppföljningen bedöms måluppfyllelsen och genomförandegraden av åtgärderna och vid behov kompletteras strategin med nya mål och åtgärder. Strategin är ett komplement till Landskapsstrategi för Jönköpings län (under arbete) som handlar om åtgärder som gynnar biologisk mångfald sett till hela landskapet.

2 Inledning

Sverige är ett av länderna i norra Europa med störst förekomst av jätteträd och har därmed ett stort ansvar för bevarandet av denna miljö samt de arter och ekosystemtjänster träden ger oss. Skyddsvärda träd har värdefulla strukturer som är viktiga förutsättningar för hundratal av andra arter och har en stor betydelse för den biologiska mångfalden. Det varma mikroklimatet i djupa barksprickor utgör hemvist för många arter av lavar, ett flertal fågelarter häckar i trädens håligheter och vedlevande insekter är beroende av nyligen döda grenar och barklös stamved för sin reproduktion. I arbetet med skyddsvärda träd utgör även efterträdarna¹ en viktig roll. Områden med brist på efterträdare kan innebära att det inte finns något livsutrymme i framtiden för de arter som är knutna till skyddsvärda träd. Skyddsvärda träd är betydelsefulla biotoper i ett landskapsperspektiv och utgör en del av den gröna infrastrukturen. Till exempel fungerar alléträd och solitära träd i landskapet som möjliga spridningsvägar mellan olika områden för många trädlevande arter. Begreppet skyddsvärda träd omfattar bland annat jätteträd, hamlade träd och alléträd (figur 1).



Figur 1. Bokallé i höstskrud. Foto: Länsstyrelsen.

Grova och gamla jätteeckar, alléer, gårdsträd och hamlade träd är estetiskt tilltalande och ett betydelsefullt kulturarv. De gamla träden bär spår av äldre tiders jordbruk och ger information om vår historia. Hamlade träd vittnar om att lövtäkt var en betydande foderkälla för djuren. Vårdträd planterades på gårdar som ett minnesmärke för en viss händelse, till ex-

¹ Nästa generation av skyddsvärda träd.

empel ett barns födelse eller ett giftermål. Skyddsvärda träd behöver bevaras både för att säkra naturvärdena men även för att bevara den kulturhistoria som finns knutna till träden.

Åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd togs fram på grund av att förekomsten av skyddsvärda träd har minskat i landskapet. Det finns flera anledningar till att skyddsvärda träd är en bristvara i dagens landskap vilka kan sammanfattas i ett antal hotkategorier som avverkning, igenväxning och trädjukdomar. Genomförande av åtgärderna i denna strategi bidrar till att motverka några av de hot som förekommer mot skyddsvärda träd.

2.1 Avverkning

Avverkningar sker i samband med rationaliseringar i jordbruket, för att ge plats åt ny infrastruktur, nya hus, för att de skuggar eller skymmer utsikten och för att de utgör en säkerhetsrisk och riskerar att falla ned på hus, människor och byggnader. Träd måste ibland avverkas för att vägar och kraftledningsgator ska breddas eller för att de står för nära vägar eller järnvägar och utgör ett hot mot trafiken. I vissa fall finns det alternativ till avverkning. Det gäller till exempel vid trädsäkring av kraftledningsgator då träden kan beskäras och trädens kronor kan reduceras så kraftigt att grenar inte riskerar att falla in i ledningarna. Alltför kraftiga beskärningar är inte bra för träden men en kraftig beskärning är ändå bättre än att träden tas bort helt. Ett kraftigt beskuret träd kan hysa många arter under en längre tid än vad ett nedtaget träd gör. Det bästa för trädet är att gallra ur kronan genom att såga bort små grenar jämt fördelat i kronan (figur 2). På så vis minskas vindfånget i trädkronan och trädet blir mer stabilt. Trädet kan även stabiliseras med hjälp av elastiska linor som håller ihop trädens grenar vid oväder och förhindrar på så vis att grenarna fläks av.



Figur 2. Exempel på hur ett träd ser ut efter en gallring av kronan. Foto: Mats Johansson.

2.2 Igenväxning

Det största hotet mot skyddsvärda träd är igenväxning. Vid igenväxning finns träden fortfarande kvar och hotet går att avvärja genom frihuggning. Livskraften och värdena knutna till träden försämras i snabb takt om de inte frihuggs och ljusinsläppet till dem ökar (figur 3). Om träden står i marker som tidigare har varit betesmarker eller slätterängar krävs aktiva och engagerade markägare som vill återskapa och behålla öppna marker. Vissa träd står i miljöer som inte går att hävda kontinuerligt utan de kräver återkommande röjning för att träden ska stå fritt utan konkurrens av andra småträd, till exempel träd i vägkanter, åkerholmar och skogsbryn. Ibland har igenväxningen av betesmarker och slätterängar gått så långt att det inte är aktuellt att återskapa ett bete. I dessa fall kan återkommande röjningar runt de skyddsvärda träden, så kallade brunnsröjningar, vara ett alternativ. Att hejda igenväxningen är ett enormt arbete som kräver att myndigheter och privatpersoner samarbetar.



Figur 3. Jätteek i behov av frihuggning. Foto: Länsstyrelsen.

2.3 Upphörd hamling

I igenväxta betesmarker, gårdsmiljöer, alléer och längs vägar står hamlade träd som vittnar om en svunnen tid då de var nödvändiga som foderkälla åt tamdjur. Träden beskars på sina grenar och djuren fick äta lövet som foder. Vid nödår var träden extra viktiga och vissa träd hamlades bara vid enstaka tillfällen. När vallodlingen blev vanligare under 1800- och 1900-talet minskade användandet av hamlingsträd. Endast under nödår har träden återigen blivit attraktiva som foderkälla och bara ett fåtal träd har hamlats kontinuerligt under mycket lång tid. Hamlade träd åldras i snabbare takt än andra träd. Träden stressas genom att de återkommande blir av med sina grenar och de utvecklar ofta håligheter och blottad ved. Att låta dessa träd, som hamlades för flera decennier sedan, stå kvar som de är kan innebära en säkerhetsrisk om de står på fel plats. Träden har ofta många grenar som utgår från samma ställe och om träden inte har hamlats på många år riskerar grenarna att falla när det blåser kraftigt. För att undvika att grenar knäcks och faller ned kan träd med spår av hamling restaureringshamlas (figur 4). Det innebär att de grova grenarna sågas av och träden ska efter det återigen hamlas med några års mellanrum. Men även restaureringshamling innebär en risk för träden. Alla träd klarar inte av ett så stort ingrepp och de riskerar att dö av ingreppet. Om ett träd kan restaureringshamlas avgörs från fall till fall. Ett riktmärke är att grenarna som ska sågas av inte bör vara grövre än 10-15 cm i diameter. För att förhindra att antalet hamlingsträd minskar i landskapet kan en målsättning vara att nyhamla ett träd för varje träd som man restaureringshamlar. Genom att restaureringshamla och sedan fortsätta att hamla träden kontinuerligt minskar även beskuggningen av marken vilket gynnar gräsmarken i de fall som träden står i betesmarker.



Figur 4. Lindar som har restaureringshamlats. Foto: Länsstyrelsen.

2.4 Trädsjukdomar

Idag finns det ett antal trädsjukdomar som hotar några av våra svenska trädarter. Askskottsjuka och almsjuka är de trädsjukdomar som har störst utbredning. Båda sjukdomarna orsakas av svampar som skadar och/eller tar död på träden. Askar som drabbas av askskottsjuka kan återhämta sig och ska inte tas ned i förebyggande syfte. Almar som insjuknar i almsjukan dör relativt snabbt. Detta kan på sikt leda till att almen försvinner ur den svenska floran (www.skogsskada.slu.se). Vad gäller omhändertagande av almar som nyligen insjuknat i almsjuka kan man antingen bedöma att de inte ska placeras i träddepåer eftersom de då kan sprida almsjukan till andra almar. Spridningen sker genom att almsplintborren, som bär på den sjukdomsalstrande svampen, flyger från träddepån till friska almar och smittar ner dem. Om man vill förhindra spridning så bör nyligen almdöda almar brännas. Är sjukdomen redan etablerad i ett område krävs det ett enormt arbete att förhindra ytterligare spridning då kan eventuellt nyttan med träddepåer väga tyngre än att försöka förhindra spridning av sjukdomen.

Ytterligare trädsjukdomar finns bland annat på hästkastanj. Hästkastanj kan drabbas av angrepp från kastanjemal. Malen angriper och äter på bladen. Kraftiga angrepp kan medföra att bladmassan minskar i sådan omfattning att trädets vitalitet minskar. Det är osäkert hur stor påverkan malen kan komma att få på beståndet av hästkastanj i Sverige. I Europa har det även upptäckts en bakterie som orsakar blödande sår på hästkastanjens stammar och grenar. Bakterien kan leda till att träden dör helt eller delvis. (www.sjv.se) Trädsjukdomar ses som det absolut största hotet mot en stor del av de skyddsvärda träden samt det hot som även är mest kostsamt att hejda.

3 Syfte och Mål

Syftet med en strategi för skyddsvärda träd är att ta fram mål och åtgärder som vid sitt genomförande bidrar till att hejda förlusten av biologisk mångfald i ett långsiktigt perspektiv. Strategin syftar även till att redovisa var i länet som det finns värdeetrakter för skyddsvärda träd. Värdeetrakterna utgör i sin tur underlag för en åtgärd i Åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd (Naturvårdsverket 2012) som handlar om att ta fram ett förslag till plan för formellt skydd för träd i kulturlandskapet.

Målet är att arbetet med skyddsvärda träd ska bidra till att bevara och förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald och kulturhistoriska värden knutna till skyddsvärda träd. Arbetet med skyddsvärda träd bidrar till att nå fyra av de sexton nationella miljö kvalitetsmålen som är beslutade av Sveriges riksdag. I Miljö kvalitetsmålen Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv finns preciseringar som handlar om att bevara den biologiska mångfalden, att det ska finnas en fungerande grön infrastruktur så att det inte sker någon fragmentering av populationer och livsmiljöer. Några preciseringar handlar om att förutsättningarna för hotade arter ska förbättras och att deras livsmiljöer ska återställas.

Strategin kan användas av flera offentliga och privata aktörer men är framförallt skriven för att Länsstyrelsen ska arbeta efter den.

4 Framtagande av strategi

För att bevara skyddsvärda träd och dess följearter krävs att privatpersoner och myndigheter samverkar för att avvärja några av de hot som finns mot skyddsvärda träd. Det absolut största hotet mot skyddsvärda träd är igenväxning då omkringliggande vegetation sluter sig runt träden och medför att trädens grenar börjar dö, mikroklimatet på stammar och grenar försämras och arterna knutna till träden börjar dö ut. Andra hot är avverkning och olika trädjukdomar som försämrar trädens vitalitet och i vissa fall leder till att träden dör.

Tanken med en strategi för skyddsvärda träd är att samla mål och åtgärder som driver åtgärdsarbetet framåt och minskar påverkan från de hot som föreligger. Det finns goda förutsättningar för att motverka hotet om igenväxning. Olika myndigheter har ett flertal bidrag som kan betalas ut till markägare som vill frihugga träd eller återskapa betesmarker. För att förhindra att träd avverkas är det viktigt att sprida information till kommunernas tekniska kontor och parkförvaltningar samt privatpersoner och andra markägare om trädens värden. Ibland måste träd tas ned men genom att placera dem i så kallade träddepåer² kan den biologiska mångfalden i viss mån bevaras.

Åtgärderna i föreliggande strategi är framtagna på regional nivå och är dels regionaliseringar till ett urval av åtgärderna i åtgärdsprogram för skyddsvärda träd (Naturvårdsverket 2012) och dels nya framtagna åtgärder för Jönköpings län. Under åren 2012 till 2014 arbetar Länsstyrelsen i Jönköpings län med ett projekt som finansieras av Landsbygdsprogrammet. Projektet bidrar till att nå några av de regionala målen i strategin. Det är i huvudsak Länsstyrelsen som är ansvarig aktör för åtgärderna i föreliggande strategi men skyddsvärda träd växer i alltifrån öppna marker till igenväxta marker och skogsplanteringar. Detta medför att arbetet med skyddsvärda träd berör många olika aktörer och under arbetets gång ser Länsstyrelsen till att åtgärderna finansieras av lämplig aktör. Detta gäller till exempel frihuggning av ek som kan finansieras av Skogsstyrelsen i de fall träden står i skogliga miljöer. I bilaga 1 listas aktörer som på ett eller annat sätt arbetar med skyddsvärda träd. I bilagan listas även vilka eventuella bidrag som aktörerna kan betala ut till privata markägare för olika trädvårdsåtgärder.

Arbetet med mål och åtgärder i strategin gäller från och med år 2012 och arbetet ska följas upp årligen. Strategin ska revideras vart fjärde år vilket innebär att en målbedömning och översyn av åtgärderna kommer att göras under år 2015. En uppdaterad strategi ska tas fram till år 2016 (se flödesschemat, figur 5). Strategin har tagits fram internt på Länsstyrelsen i Jönköpings län. Under arbetets gång har diskussioner förts med medarbetare på Länsstyrelsen och synpunkter från Simon Jonegård, Skogsstyrelsen (numera koordinator för arbetet med biosfärsområdet Östra Vätterbranteran, destination Jönköping) har inarbetats i strategin. Strategin för skyddsvärda träd är ett komplement till "Landskapsstrategi Jönköpings län- Landskapsstrategi för land- och vattenmiljöer i Jönköpings län" (Länsstyrelsen 2012, under arbete) som handlar om biologisk mångfald sett till hela landskapet.

² I en träddepå samlas ris, sly och klenare träd för att gynna insekterna. Högen ska helst placeras i ett solbelyst läge. Olika arter angriper olika nedbrytningsstadier och olika dimensioner, om ny ved läggs på högen varje år gynnas olika arter.

- Beskriver aktuellt kunskapsläge och sammanställning av skyddsvärda träd i Jönköpings län
- Visar värdegrader för skyddsvärda träd i Jönköpings län med utgångspunkt från befintligt kunskapsunderlag
- Innehåller regionalt framtagna mål och åtgärder
- En del av Landskapsstrategin för Jönköpings län

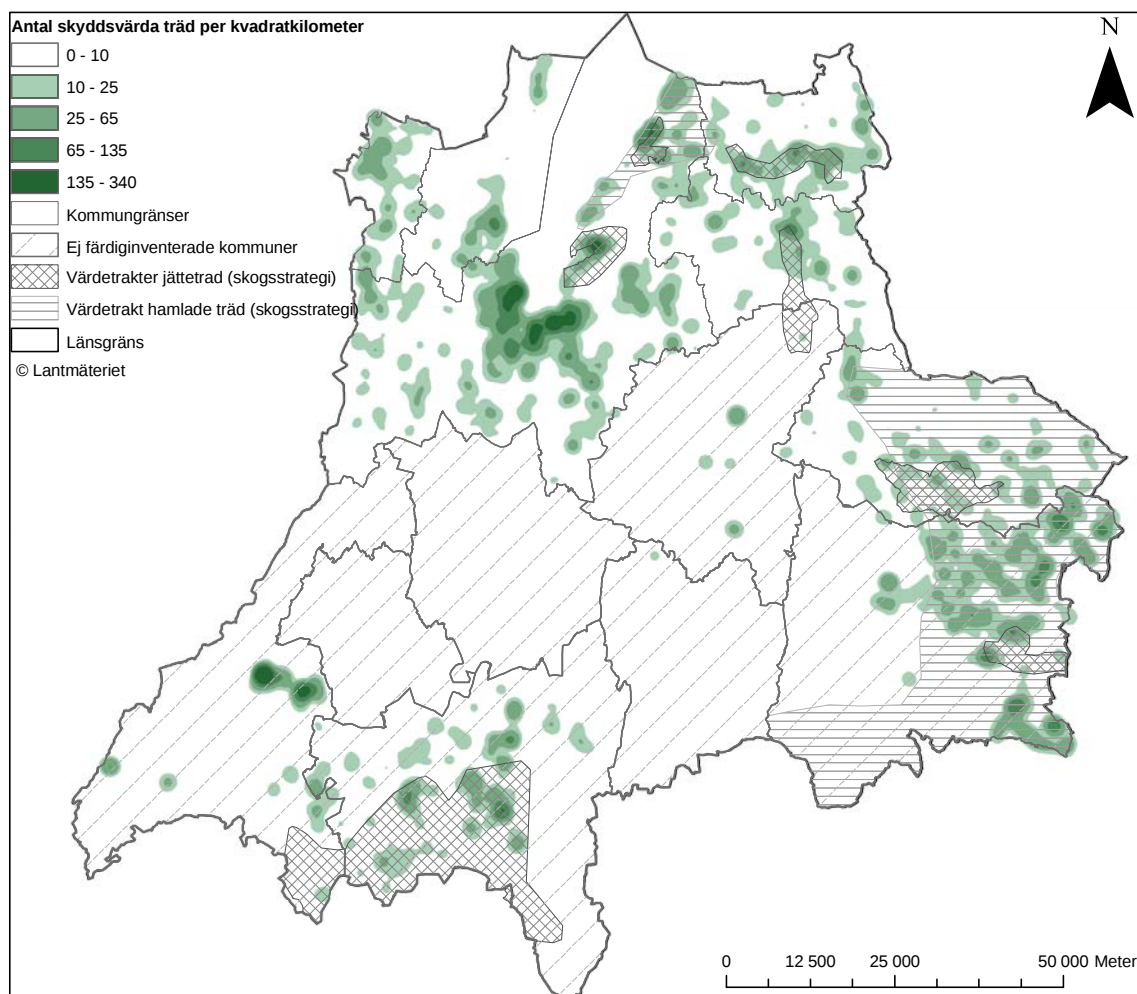


5 Värdeetrakter och prioriteringar

Sedan år 2006 har inventeringsarbetet löpt parallellt med åtgärdsarbetet och markägare har kunnat söka bidrag genom åtgärdsprogrammet för frihuggning, restaureringshamling och beskärning. Ett hundratal träd har åtgärdats men arbetet har begränsats av att resurserna inte har varit tillräckliga. I oktober 2012 har Landenheten på Länsstyrelsen fått beslut om ett projekt som finansieras av Landsbygdsprogrammets stödform Utvald miljö. Projektet handlar om att markägare kan få ersättning för frihuggning, restaureringshamling och beskärning. Arbetet med åtgärder för skyddsvärda träd får i och med detta en rejäl skjuts framåt. Men det krävs en enorm arbetsinsats att omvandla och återskapa markerna till ett mer öppet landskap med träd som växer fritt, utan konkurrerande vegetation. Projektet är ett steg i rätt riktning och det är viktigt att resurserna fokuseras till områden där de gör mest nytta.

Utgångspunkten är att åtgärdsarbetet fokuseras till landskapsavsnitt med höga trädvärden. Det innebär att åtgärder ska genomföras för träd som finns i trakter med hög koncentration av skyddsvärda träd, så kallade värdeetrakter. Ett sådant arbetssätt har flera fördelar genom att arbetsinsatsen koncentreras till enstaka områden vilket ger ökad förståelse för åtgärdsarbetet bland de boende i området, fältbesök kan genomföras på fler fastigheter vid samma tillfälle och det ökar även förutsättningarna för spridning av arter knutna till skyddsvärda träd i respektive värdeetrakt. Täthetsanalyser i GIS ger information om var i landskapet det finns områden med högst täthet av skyddsvärda träd (bilaga 4). Drygt halva länets yta är inventerad på skyddsvärda träd och eftersom den resterande halvan återstår att inventera blir nuvarande analys inte heltäckande. Analysen kommer att göras om allteftersom inventeringen fortsätter. Till denna strategi har det genomförts analyser av jätteträd (figur 11, bilaga 4), hamlade träd (figur 12, bilaga 4) och samtliga skyddsvärda träd (figur 6). Figur 6 illustrerar även värdeetrakter enligt skogsstrategin (Länsstyrelsen meddelande 2006:8). I skogsstrategin har Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen pekat ut värdeetrakter för hamlade träd och för jätteträd.

Eftersom Sverige har ett internationellt ansvar för att bevara jätteekar är även punktinsatser för enskilda träd, utanför värdeetrakter, en viktig del i arbetet. Jätteekar som idag står isolerat kan i framtiden utgöra basen för spridning av trädlevande arter till träd som har vuxit upp i landskapet runt omkring. En viktig del i arbetet är att fokus även bör ligga på efterträdarna, det vill säga de träd som är framtidens jättar. Även efterträdarna ska frihuggas och i områden som saknar efterträdare kan veteranisering genomföras på de yngre träden. Detta medför att de åldras i en snabbare takt och bristen på efterträdare kan då kompenseras. Ett alternativ, eller ett komplement, till veteranisering är att placera ut mulmholkar som underlättar spridningen för hållevande arter i väntan på att naturen ska leverera riktiga hålträd. Värdeetrakterna kan på sikt knytas samman genom att åtgärder som genomförs för att gynna de yngre träden eller enskilda jätteekar sker i korridorer mellan värdeetrakterna. På så vis kan åtgärdsarbetet även generera en fungerande grön infrastruktur.



Figur 6. Värdestrakter för samtliga skyddsvärda träd i Jönköpings län. I figuren visas även värdestrakter för jätteträd och hamlade träd enligt skogsstrategin i Jönköpings län.

I korridorerna mellan värdestrakterna, det vill säga de landskapsavsnitt som förbinder värdestrakterna, bör åtgärdsarbetet även prioriteras till träd med hotade arter, träd med höga kulturhistoriska värden och träd med höga sociala värden. Gamla ekar är egna ekosystem som kan ha fler än 1000 arter knutna till sig. Många av de trädlevande arterna är hotade och upptagna på den svenska rödlistan (ArtDatabanken 2010, Ulf Gärdenfors et al). Mångfalden knuten till träd levererar ekosystemtjänster genom att de utgör hemvist för arter som bidrar till att pollinera våra blommor och träd och genom trädens förmåga att binda koldioxid. Den svenska kulturhistorian är starkt knuten till vissa trädmiljöer. Hamlade träd är ett exempel på en trädmiljö med både höga natur- och kulturvärden. Träd har hamlats av våra förfäder sedan bronsåldern. Gamla träd står ofta i kulturhistoriska intressanta miljöer som byggnadsminnen, herrgårdar, kyrkogårdar och gamla parker (figur 7). Alléer, solitära träd, gårdsträd eller träd som växer på offentliga platser är träd med höga sociala värden och som ger höga upplevelsevärden. Träd som hyser hotade arter samt träd med höga kulturhistoriska- och sociala värden har hög prioritet i åtgärdsarbetet, oavsett var i landskapet de står.

Vissa trädslag är i ett mer akut behov av frihuggning än andra och trädslagen prioriteras enligt:

1. Frihuggning av jätteekar och lämpliga efterträdare av ek
2. Frihuggning av övriga lövträd som vittnar om att de har stått i ett öppet landskap (spärrgreniga eller bär spår av att ha varit spärrgreniga)

Prioritering av restaureringshamling kan göras enligt trädens skottskjutningsförmåga (Jordbruksverket 2001):

Prioritering enligt trädens skottskjutningsförmåga (Jordbruksverket 2001):

3. Restaureringshamling av lind
4. Restaureringshamling av avenbok, sälg, ask och alm³
5. Restaureringshamling av lönn och rönn

Restaureringshamling av björk, ek, klibbal, bok och asp

Restaureringshamling ska även göras med hänsyn till vad som är känt om den lokala hamlingstraditionen. I vissa trakter har det varit vanligare med hamling av till exempel lind och i andra trakter har ask varit det trädslag som har hamlats i störst utsträckning. Genom samtal med markägare kan man få kännedom om den lokala traditionen. Detta kan tillämpas när man väljer ut de träd som ska nyhamlas.



Figur 7. På Stenbergas kyrkogård finns flera jätteekar. Omkretsen på ekarna ligger mellan 4, 15 och 5, 5 m. Foto: Länsstyrelsen

³ Med tanke på askskottsjukan och almsjukan bör restaureringshamling av ask och alm avgöras från fall till fall beroende på om träden är angripna eller inte och om sjukdomarna finns i området. Enligt rapporter från Västra Götaland kan ask som har hamlats kontinuerligt fortsätta att hamlas (Länsstyrelsen i Västra Götalands län 2012).

6 Mål och åtgärder

Mål markerade med * innebär att målet och några av de tillhörande åtgärderna är regionaliserade mål och åtgärder från Åtgärdsprogram för skyddsvärda träd. Övriga är regionalt framtagna mål och åtgärder som anses ge bättre förutsättningar för skyddsvärda träd och dess följearter. Målen och åtgärderna är anpassade till nuvarande medelstilldelning, framförallt från det regionala projektet som finansieras av Utvald miljö.

De övergripande målområdena är:

- Inventering
- Information
- Frihuggning
- Restaureringshamling/hamling
- Beskrining
- Skapande av livsmiljöer
- Övrigt

Varje målområde omfattas av ett antal åtgärder. Strategin fokuserar på de åtgärder som är rimliga att genomföra med befintliga finansieringsmöjligheter. Några mål och åtgärder handlar om arbetsuppgifter som sker i den löpande verksamheten på Länsstyrelsen men som ändå är viktiga att lyfta i detta sammanhang (punkten övrigt).

6.1 Inventering

Mål om inventering*

Mellan år 2012 och 2015 ska inventering av skyddsvärda träd slutföras i ytterligare tre kommuner

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att Jönköpings kommun blir färdiginventerat (ej tätort)
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att Värnamo kommun blir färdiginventerat (ej tätort)
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att Gislaveds kommun blir färdiginventerat (ej tätort)

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, ideella organisationer

Mål om inventering*

Mellan år 2012 och 2015 ska inventering av skyddsvärda träd påbörjas i ytterligare tre kommuner

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att inventering påbörjas i Nässjö kommun (ej tätort)

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att inventering påbörjas i Sävsjö kommun (ej tätort)
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att inventering påbörjas i Gnosjö kommun (ej tätort)

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, ideella organisationer

Mål om inventering*

Mellan år 2012 och 2015 ska det påbörjas och slutföras inventering av skyddsvärda träd i länets tätorter

Åtgärder för att nå målet:

- Gislaveds kommun slutför inventeringen i de tre återstående tätorterna (Burseryd, Reftele och Hestra)
- Samordnare för skyddsvärda träd kontakter fyra kommuner för att initiera inventeringsarbetet i deras tätorter
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd stöder kommunerna i inventeringsarbetet
- Kommunerna genomför inventeringsarbetet

Aktörer: Landenheten på Länsstyrelsen (punkt 1 och 2) och länets kommuner (punkt 3)

Finansiering: Kommunala medel (eventuellt LONA-bidrag), medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

6.2 Information

Mål om information*

Information om skyddsvärda träd ska spridas i lämpliga kanaler

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd rapporterar inventeringsresultatet till trädportalen
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att sprida information i till exempel "Förvetet" och "Nytt om natur" om trädportalen och pågående inventeringar
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd skriver pressmedelanden och får med notiser i dagstidningar i samband med inventeringsarbete
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd sprider information om värden knutna till skyddsvärda träd till kommunernas parkförvaltning/tekniska kontor, kyrkogårdsförvaltningar med mera

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen samt kommuner (punkt 3, vid inventering i tätorter)

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, kommunala medel, Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014

Mål om information*

Senast år 2015 har minst 80 % av markägarna med minst 30 skyddsvärda träd fått information om skyddsvärda träd på sin mark samt råd om hur de kan bevaras

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd skickar ut information med råd om skötsel samt en karta över skyddsvärda träd på fastigheten

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

Mål om information

Senast år 2013 finns ett tittskåp på Länsstyrelsens hemsida över de skyddsvärda träd som har inventerats

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att informationen om att de skyddsvärda träd som har inventerats synliggörs i ett tittskåp på Länsstyrelsens hemsida

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen med hjälp av GIS-samordnare

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

Mål om information

Senast år 2012 finns en applikation med de skyddsvärda träd som har inventerats. Applikationen ska gå att ladda ner till smarta telefoner

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ansvarar för att applikationen tas fram

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen med hjälp av GIS-samordnare

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

Mål om information

Senast år 2014 är fem skyltar med information om skyddsvärda träd uppsatta i områden där frihuggning, restaureringshamling eller beskärning har genomförts

Åtgärder för att nå målet:

- Skyltarna tas fram inom Utvald miljö-projektet och sätts upp på lokaler där markägarna vill och där det har genomförts ett omfattande åtgärdsarbete

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014

Mål om information

Senast år 2013 finns information om länets grövsta träd på Länsstyrelsens hemsida

Åtgärder för att nå målet:

- Länets grövsta träd fotas och läggs ut på hemsidan tillsammans med en kort informationstext
- Informationen sprids även till länets kommuner som kan få information om respektive kommuns grövsta träd

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

6.3 Frihuggning

Mål om frihuggning*

Mellan åren 2012 och 2015 ska minst 250 skyddsvärda träd frihuggas (framförallt ek)

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd söker aktivt upp markägare med träd i behov av frihuggning och verkar för att åtgärder genomförs
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd arbetar med och prioriterar bland de ansökningar som handlar om frihuggning av skyddsvärda träd och verkar för att åtgärder genomförs
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd hänvisar till andra aktörer så att åtgärderna finansieras av lämplig aktör (se avsnitt aktörer)

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen (Skogsstyrelsen, kommuner, Svenska kyrkan)

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014, medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, NOKÅS- bidrag, Landsbygdsprogrammets stöd Skogens mångfald, kommunala medel, Svenska kyrkan

Mål om frihuggning*

Mellan åren 2012 och 2015 ska minst 150 efterträdare frihuggas (framförallt av ek)

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att lämpliga träd i efterträdesstorlek frihuggs i samband med att skyddsvärda träd frihuggs
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att åtgärderna finansieras av lämplig aktör (se avsnitt aktörer)

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen (Skogsstyrelsen, kommuner, Svenska kyrkan)

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014, medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, NOKÅS- bidrag, Landsbygdsprogrammets stöd Skogens mångfald, kommunala medel, Svenska kyrkan.

Mål om frihuggning i skyddade områden*

Minst 80 procent av alla jätteekar inom skyddade områden har gynnsam bevarandestatus senast år 2014

Åtgärder för att nå målet:

- Frihuggning av jätteekar inom Natura 2000 områden, naturreservat, naturminnen⁴ och naturvårdsavtal prioriteras inom ramen för syfte och föreskrifter

Aktör: Skötselenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Skötselanslag

6.4 Restaureringshamling/hamling

Mål om restaureringshamling*

Mellan åren 2012 och 2015 ska minst 100 träd restaureringshamlas

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd söker aktivt upp markägare med träd i behov av restaureringshamling och verkar för att åtgärder genomförs
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd arbetar med och prioriterar bland de ansökningar som handlar om restaureringshamling och verkar för att åtgärder genomförs
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att åtgärderna finansieras av lämplig aktör (se avsnitt aktörer)
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd tar hänsyn till ny kunskap som kommer fram om effekterna av hamling på askar med askskottsjuka

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen (Skogsstyrelsen)

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014, medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, NOKÅS- bidrag, Landsbygdsprogrammets stöd Skogens mångfald

Mål om hamling*

Mellan åren 2012 och 2015 ska minst 50 träd förstagångshamlas

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att ett träd förstagångshamlas när bidrag/ersättning betalas ut för restaureringshamling
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd ser till att åtgärderna finansieras av lämplig aktör (se avsnitt aktörer)

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen (Skogsstyrelsen)

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014, medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd, NOKÅS- bidrag, Landsbygdsprogrammets stöd Skogens mångfald

⁴ Det finns en policy för skötsel av naturminnen (dnr: 512-6839-2012) som gäller för naturminnen där besluten inte innehåller föreskrifter för skötseln och där det inte heller finns någon vårdplan.

Mål om hamling*

Antalet hamlade träd som sköts genom kontinuerlig hamling ökar årligen till år 2015

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd motiverar markägare att fortsätta hamla de träd som restaureringshamlas genom information om värdena av hamlade träd
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd motiverar markägare att fortsätta att hamla de träd som förstagångshamlas i samband med restaureringshamling genom information om värdena av hamlade träd
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd informerar markägare om Landsbygdsprogrammets miljöstöd särskilda värden samt kulturmiljöstöd

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Landsbygdsprogrammets miljöstöd

6.5 Beskärning

Mål om beskärning*

Mellan åren 2012 och 2015 ska minst 100 träd i behov av beskärning säkerhetsbeskäras

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd söker aktivt upp markägare med träd i behov av åtgärder
- Samordnare för åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd handlägger de inkommande ärenden som handlar om beskärning av skyddsvärda träd

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden projekt om skyddsvärda träd mellan åren 2012-2014, medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

6.6 Skapande av biotoper

Mål om veteranisering

Senast år 2015 genomförs åtgärder som påskyndar åldrandet hos de yngre träden i områden där det saknas hålträd /träd efterträdesstorlek

Åtgärder för att nå målet:

- Jönköpings kommun deltar i ett nationellt veteraniseringsprojekt – Bondbergets naturreservat
- Länsstyrelsen i Jönköpings län deltar i ett nationellt veteraniseringsprojekt – Gamla Brunnstorps naturreservat i Värnamo kommun
- Veteranisering i övriga områden med åldersglapp

Aktör: Jönköpings kommun, Skötselenheten på Länsstyrelsen, Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Jönköpings kommun, Länsstyrelsens anslag för skötsel av skyddade områden, åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

Mål om mulmholkar

Senast år 2015 sätts mulmholkar upp i områden där det saknas hålträd, där det är långt mellan hålträden eller där det är stor förekomst av hållevande arter

Åtgärder för att nå målet:

- Uppsättande av mulmholkar om behov finns

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen

Finansiering: Landsbygdsprogrammets stöd Skogens mångfald, åtgärdsprogram för hotade arter

Mål om omhändertagande av död ved*

Om träd eller träddepar måste tas ner ska de tillvaratas på platsen eller i närliggande lämpligt område. Detta gäller både privata markägare och kommuner

Åtgärder för att nå målet:

- Samordnare för åtgärdsprogram för skyddsvärda träd informerar berörda om att skyddsvärda träd som måste avverkas bör sparas i träddepåer eller placeras ut i lämpligt och solbelyst läge
- Samordnare för skyddsvärda träd inspirerar kommunerna genom föredrag eller information till att skapa minst en träddepå/kommun där träd som måste avverkas i tätorterna kan placeras

Aktör: Landenheten på Länsstyrelsen (kommunerna)

Finansiering: Medel från åtgärdsprogram för skyddsvärda träd

6.7 Övrigt

Skyddsvärda träd omfattas av flera aktörer (bilaga 1) och berörs av olika bestämmelser och lagar. Nedan listas några områden som ligger utanför strategin.

Områdesskydd

Skyddsvärda träd kan ingå i blivande skyddade områden: Naturreservat, naturminne, naturvårdsavtal, biotopskyddsområde, detaljplan.

Generella biotopskyddet

Alléträd omfattas av miljöbalkens 7 kap 11§ vilket innebär att det krävs dispens från Länsstyrelsen om ett alléträd måste tas ned. Om dispens ges krävs det i de flesta fall att återplantering ska ske.

Artskydd

Dispens krävs från artskyddsförordningen (2007:845) för nedtagning av träd om trädet hyser en fridlyst art, till exempel en fladdermus.

Samråd enligt 12 kap 6§ miljöbalken

För åtgärder som inte kräver särskilda tillstånd ska markägaren anmäla åtgärden för samråd med Länsstyrelsen. Detta gäller åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön, till exempel vid avverkning av skyddsvärda träd som kan hysa höga naturvärden.

Strandskydd

Det kan krävas dispens från strandskyddsbestämmelserna om åtgärder ska genomföras på flera skyddsvärda träd som står inom strandskyddat område. Dispens från strandskyddsbestämmelserna söks hos kommunerna.

Kulturminneslagen 2kap, 3 kap, 4 kap

Skyddsvärda träd som står inom fornminnen, byggnadsminnen och kyrkliga kulturminnen omfattas av kulturminneslagens bestämmelser i 2 kap, 3 kap och 4 kap.

Trädvårdsplaner för kyrkogårdar

Kyrkogårdsförvaltningar kan upprätta trädvårdsplaner för kyrkogårdar. Planerna ska godkännas av Länsstyrelsen. I detta arbete är det möjligt att påverka så att träd som ska tas ned kan beskäras istället.

Kulturresevat

Träd inom kulturresevat omfattas av bestämmelserna i 7 kap 9§ MB.



Figur 8. Fristående jätteek. Foto: Länsstyrelsen

7 Pågående arbete

Arbetet med skyddsvärda träd i Jönköpings län initierades av fastställandet av Åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Inventeringen av skyddsvärda träd har löpt på kontinuerligt sedan år 2006 och sedan dess har även det praktiska åtgärdsarbetet varit igång. Med anledning av åtgärdsprogrammet har även arbete med andra projekt som handlar om skyddsvärda träd kommit igång.

7.1 Åtgärdsprogram för skyddsvärda träd-inventering

Hösten år 2004 genomfördes den första inventeringen av skyddsvärda träd i Jönköpings län. Arbetet gjorde uppehåll under år 2005 och sedan år 2006 har det genomförts inventeringar varje år. Före år 2004 hade det genomförts en inventering av jätteträd i Östra Vätterbranterna i Jönköpings kommun. Skyddsvärda träd har även noterats i samband med andra inventeringar, till exempel ängs- och hagmarksinventeringen, inventering av naturminnen och nyckelbiotopsinventering. Men det är först i samband med inventering inom åtgärdsprogrammet som samtliga skyddsvärda träd inventeras. Metodik för inventering av skyddsvärda träd finns i bilaga 2. Parametrar som noteras i samband med inventeringen är bland annat trädslag, skyddsvärde, omkrets, vitalitet, hålligheter, omgivning och markanvändning. I tabell 1 listas de träd som definieras som skyddsvärda träd. I bilaga 3 redovisas inventeringsresultaten för åren 2004- 2012.

Tabell 1. Definition för skyddsvärda träd

Trädtyp	Minsta brösthöjdsdiameter
Ek	1 m
Övriga lövträd	80 cm
Hålträd	40 cm
Döda stående och liggande träd	40 cm
Hamlade träd	Alla träd tas med
Alléträd (minst 5 träd i enkel eller dubbel rad där majoriteten av träden ska vara > 20 cm)	20 cm
Ek, Bok, gran, tall äldre än 200 år	
Övriga trädslag äldre än 140 år	

7.2 Miljöövervakning- skyddsvärda träd

Från och med år 2009 ingår skyddsvärda träd i den regionala miljöövervakningens gemensamma delprogram om skyddsvärda träd (Länsstyrelsen i Östergötland samordnar delprogrammet). Åtta län deltar i delprogrammet (Skåne, Blekinge, Kronoberg, Kalmar, Halland, Jönköping, Östergötland och Örebro). I Jönköpings län har 93 rutor på 500x500 meter slumpats ut i landskapet. Urvalet av de 93 rutorna är resultatet av en flygbildstolkning av 39 kartblad med totalt 780 rutor på 500 x 500 meter. De 780 rutorna delades in i grupper med färre än fem träd eller fler än fem träd. I de båda grupperna slumpades sedan totalt 93 rutor ut med syftet att besökas i fält. De 93 rutorna inventerades under åren 2009 och 2010. Träden har inventerats med hjälp av en handdator och data har förts över till en geodatabas. Informationen från miljöövervakningen ska inte offentliggöras eftersom rutorna ska återinventeras om fem eller sex år. Återinventeringen ger information om förändringar av para-

metrar som till exempel skötselbehov, igenväxning, status och omkrets. Resultaten från miljöövervakningen ingår inte i avsnittet Inventeringsresultat i bilaga 3.

7.3 Utvald miljö: specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden

Mellan åren 2012 och 2014 pågår ett regionalt projekt som finansieras av Landsbygdsprogrammet och Utvald miljö: specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden. Projektet finansierar en projektledare och täcker kostnaderna för den ersättning som markägare kan få för att frihugga inväxta träd, restaureringshamla träd med spår av hamling eller beskära skyddsvärda träd på tomter eller i parker. Projektets syfte är att projektledaren ska söka upp träd i behov av åtgärder och därefter kontakta markägarna som erbjuds ersättning för att genomföra åtgärderna. Liknande projekt genomförs bland annat i Hallands- och Östergötlands län. Ett flertal av målen och åtgärderna i strategin för skyddsvärda träd kan uppfyllas med hjälp av finansiering från detta projekt.

7.4 Veteranseringsprojekt

Länsstyrelsen i Jönköpings län samt Jönköpings kommun har under år 2012 gått med i ett projekt om veteranisering av ek i dimensionen 25-60 cm i diameter i Gamla Brunnstorps naturreservat i Värnamo kommun och i Bondbergets naturreservat i Jönköpings kommun. Projektet kommer att genomföras i flera län. Länsstyrelsen i Kronobergs län och Nordens Ark är projektledare. Syftet är att påskynda åldrandet av yngre ek för att förhindra det åldersglapp som finns mellan unga ekar och jätteekar. Åldrandet påskyndas genom att utföra så kallade veteraniseringsåtgärder där man skadar trädet genom till exempel fläkning av grenar och skapande av håligheter i stammen. Träden ska inte skadas så att de dör utan de ska utveckla substrat som det annars tar väldigt lång tid för träden att utveckla. Projektet pågår under 25 år. Åtgärderna genomförs år 2012 och därefter ska träden årligen inventeras på arter för att se vilka arter som koloniserar träden.

8 Uppföljning

Mål och åtgärder i strategin ska följas upp årligen. En revidering av strategin ska genomföras vart fjärde år. I samband med revideringen ska uppsatta mål och åtgärder slutuppföljas och nya mål och åtgärder formuleras för kommande fyraårsperiod. För att det ska vara möjligt med en bra uppföljning är det viktigt att det under arbetets gång finns en väl fungerade dokumentation. I Länsstyrelsens regionala databas över skyddsvärda träd redovisas allt åtgärdsarbete som genomförs för att gynna de skyddsvärda träden. Utöver uppföljning av strategin sker ytterligare uppföljning med avseende på skyddsvärda träd. Det är inom åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd i kulturlandskapet, inom miljöövervakning av skyddsvärda träd och delvis inom arbetet med de regionala miljökvalitetsmålen.

8.1 Åtgärdsprogrammet

Mål och åtgärder i den första versionen av åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd har följts upp tre gånger. Uppföljningen har visat att det är en bit kvar tills målen i programmet är uppnådda. Den senaste uppföljningen var år 2008 vilket var samma år som det gamla åtgärdsprogrammet löpte ut. Det reviderade åtgärdsprogrammet fastställdes i december år 2011 och har inte varit aktuellt för uppföljning.

Enligt åtgärdsprogrammet ska skyddsvärda träd kartläggas och det finns inga mål eller åtgärder om en återinventering. Ett undantag gäller för träd i skyddade områden som enligt Manual för uppföljning av betesmarker och slätterängar i skyddade områden (Naturvårdsverket 2010) ska återinventeras efter 12 år. Enligt manualen gäller återinventeringen grova, ihåliga och hamlade träd. Inventeringen genomförs inom ramen för arbetet med åtgärdsprogrammet och de objekt som inte har inventerats ännu kommer att besökas en första gång under år 2012 och 2013.

8.2 Miljöövervakning

I arbetet med inventering av skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet ingår ingen uppföljning eller återinventering. Däremot är uppföljning en del av arbetet med miljöövervakning av skyddsvärda träd. Under åren 2010-2011 genomfördes en första inventering i miljöövervakningen av skyddsvärda träd. Syftet med miljöövervakningen är att återinventera de 93 rutorna efter fem eller sex år för att se på förändringar av de olika parametrarna. Till exempel ger det information om igenväxning, vitalitet och åtgärdsbehov. Resultatet från återinventeringen inom miljöövervakningen kommer att ge en antydning om hur tillståndet för skyddsvärda träd ser ut i övriga delar av Jönköpings län.

8.3 Miljömålsuppföljning

Arbetet med skyddsvärda träd bidrar till att nå miljökvalitetsmålen Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv. De fyra miljökvalitetsmålen innehåller bland annat preciseringar om bevarande av biologisk mångfald och att hotade arter ska skyddas och ha goda spridningsmöjligheter. I den årliga bedömningen av miljökvalitetsmålen vägs åtgärder som har genomförts för skyddsvärda träd in. I en första version av det regionala åtgärdsprogrammet för djuren och växternas mål fanns en åtgärd som handlade om att hamlade träd i skyddade områden skulle registreras. Vid åtgärdsupp-

följningen i september år 2011 hade 33 av totalt 44 skyddade områden, som troligtvis innehåller hamlade träd, inventerats. I november år 2011 ersattes den första versionen av åtgärdsprogrammet för djuren och växternas mål av ett nytt. Det nya åtgärdsprogrammet innehåller en åtgärd om att kommunerna ska inventera sina tätorter på skyddsvärda träd.

9 Referenser

ArtDatabanken 2010. Ulf Gärdenfors et.al. Rödlistade arter i Sverige 2010

Jordbruksverket 2001. Hamling och lövtäkt. Biologisk mångfald och variation i odlingslandskapet. Jordbruksverket, Skogsstyrelsen. Broschyr

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2006. Strategi för formellt skydd av skog. Meddelande 2006:8

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2012. Värna Vårda Visa, ett program för förvaltning av skyddad natur i Jönköpings län 2012-2015. Meddelande 2012:15

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2011. Landsbygdsprogram 2007-2013. Genomförandestrategi för Jönköpings län. Version 4.2 mars 2011

Länsstyrelsen i Västra Götalands län 2012. Informationsbroschyr om Askskottsjukan. Framtagen i samarbete med Pro Natura

Naturvårdsverket 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Rapport 5411

Naturvårdsverket 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Mål och åtgärder 2012-2016. Rapport 6496

Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Svenska kyrkans arbetsgivarorganisation, Föreningen Sveriges kyrkogårdschefer, Trafikverket, Föreningen Sveriges stadsträdgårdsmästare och Sveriges Lantbruksuniversitet 2012. UTKAST Träd i offentliga miljöer.

Naturvårdsverket 2010. Manual för uppföljning av betesmarker och slåtterängar i skyddade områden. Version 5.

Skogsstyrelsen och Naturcentrum 1999. Instruktion för inventering av grova lövträd i södra Sverige.

Internet

www.skogsskada.slu.se

www.sjv.se

Bilaga 1. Aktörer i arbetet med skyddsvärda träd

Ansvarsfördelning och finansiering

Skyddsvärda träd återfinns i olika miljöer i landskapet. Därmed kan ansvaret för att arbeta med åtgärder och bevarande av skyddsvärda träd delas upp mellan aktörer som arbetar i olika delar av landskapet:

- Skogsstyrelsen
- Länsstyrelsen
- Trafikverket
- Kommunerna
- Svenska kyrkan

SKOGSSTYRELSEN

Ansvarsområde: Skogsmiljöer

Skogsstyrelsen ansvarar för två stöd inom Landsbygdsprogrammet varav ett handlar om att bevara och utveckla skogens mångfald.⁵ I stödet skogens mångfald kan markägaren söka arealstöd vilket innebär en ersättning på högst 7000 kronor per hektar. Ersättningen betalas ut för inköpt arbete och för material, inte för eget arbete. Markägaren ska redovisa kostnader genom kvitton eller betalda fakturor. Den andra stödformen är schablonersättning. Schablonersättningen innebär att markägaren själv kan göra arbetet och inga kvitton eller fakturor behöver redovisas. Stödet kan till exempel användas för att restaurera igenväxta betesmarker.

Skogsstyrelsen arbetar även med NOKÅS- bidrag, naturvårdsavtal och biotopskyddsområden i skogsmark. NOKÅS- bidraget kan till exempel betalas ut för frihuggning av naturvärdesträd och för restaureringshamling av träd med spår av hamling. Stödet är på 70 procent av godkänd kostnad. Naturvårdsavtal och biotopskyddsområden är en skyddsform och kan bildas av de mest värdefulla områdena.

- Landsbygdsprogrammets Skogens mångfald, arealstöd: Max 7000 kronor per hektar
- Hamling/frihuggning av naturvärdesträd, schablonersättning inom Landsbygdsprogrammets Skogens mångfald: 310 kr/träd
- Skapa död ved, schablonersättning inom Landsbygdsprogrammets Skogens mångfald: 80 kr/träd
- NOKÅS-bidrag för till exempel frihuggning eller restaureringshamling: 70 procent av godkänd kostnad

⁵ Det andra stödet handlar om att öka arealen ädellövskogar vilket inte berör arbetet med skyddsvärda träd.

LÄNSSTYRELSEN

LANDSBYGDSAVDELNINGEN: LANDSBYGDSPROGRAMMET

Ansvarsområde: Odlingslandskapet, exklusive gårdsmiljöer

I de fall som de skyddsvärda träden återfinns i jordbrukslandskapet (betesmarker eller intill åkermark) kan de omfattas av stöd inom Landsbygdsprogrammet 2007-2013 (Länsstyrelsen 2011). Landsbygdsavdelningen på Länsstyrelsen ansvarar för stödformerna i det regionala landsbygdsprogrammet. För att vara berättigad till miljöersättningarna måste jordbrukaren ingå i ett femårigt åtagande vilket innebär att marken ska skötas under de fem åren. Programmet omfattar många olika stödformer och de stöd som gynnar skyddsvärda träd är:

- Miljöersättning för allmänna värden på betesmark eller slätteräng: 1100 kr/ha och år
- Miljöersättning för särskilda värden på betesmark: 2500 kr/ha och år (ytterligare 100 kr/år och träd för lövtäkt, max 20 träd per ha)
- Miljöersättning för särskilda värden på slätteräng: 3500 kr/ha och år (ytterligare 100 kr/år och träd för lövtäkt, max 20 träd per ha)
- Miljöersättning för natur- och kulturmiljöer i odlingslandskapet: Grundersättning 100 kr/elementtyp och år, alléträd och solitärträd 60 kr/träd och år, hamlade träd 180 kr/träd och år (elementen ska ha tillkommit före år 1940 och ligga på eller i anslutning till åkermark)
- Utvald miljö, restaurering av betesmarker och slätterängar: 3600 kr/ha och år (regional markklass, 5-årigt åtagande) eller max 90 % av de stödberättigade kostnaderna (miljöinvestering)
- Utvald miljö, specialinsatser för landskapets natur- och kulturvärden: 90 % av stödberättigade kostnader. (Se även under Naturavdelningen, Landfunktionen.)
- Utvald miljö, restaurering och återskapande av alléer: 2300 kr/träd

NATURAVDELNINGEN, LANDENHETEN: ÅTGÄRDSPROGRAM FÖR HOTADE ARTER, UTVALD MILJÖ-PROJEKT, LONA-BIDRAG

Ansvarsområde: Gårdsmiljöer

Landenheten på Länsstyrelsen arbetar med de av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogrammen för hotade arter. En del av arbetet med åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd innebär att teckna avtal med markägare som vill genomföra åtgärder för skyddsvärda träd på sin mark samt betala ut bidrag för genomförda åtgärder.

- Frihuggning av jätteträd: 310 kr/träd
- Frihuggning av efterträdare: 200 kr/träd
- Restaureringshamling: 700 kr/träd
- Beskrining av gårdsträd: 700 kr/träd

Projekt inom Landsbygdsprogrammets Utvald miljö- specialinsatser för landskapets natur- och kulturarv. Projektet finansierar en projektledare i Landenheten och pågår mellan åren 2012-2014. Genomförda åtgärder är berättigade till ersättning.⁶

- Frihuggning av jätteträd: 500 kr/träd
- Frihuggning av efterträdare: 500 kr/träd
- Restaureringshamling: 700 kr/träd
- Förstagångshamling: 200 kr/träd

Beskrining av gårdsträd: cirka 3 500 kr/träd (utförs av entreprenör). Även frihuggning och restaureringshamling kan utföras av upphandlad entreprenör, projektet täcker då hela kostnaden.

Landenheten på Länsstyrelsen handlägger ärenden gällande LONA- bidrag. LONA- bidrag är en satsning för att stödja den lokala naturvärden och bidraget kan sökas av kommunerna. Kommunerna måste själva gå in med 50 procent av finansieringen för projektet. Exempel på eventuella LONA- projekt är inventering av träd i tätorter och bildande av träddepåer på kommunal mark.

NATURAVDELNINGEN, ENHETEN FÖR SKYDD OCH TILLSYN: BILDANDE AV SKYDDADE OMRÅDEN OCH ÄRENDEN OM SKYDDSVÄRDA TRÄD

Ansvarsområde: Hela landskapet

Enheten för Skydd och Tillsyn på Länsstyrelsen arbetar med bildande av naturreservat, naturminnen samt naturvårdsavtal och biotopskydd i odlingslandskapet. Skyddsvärda träd som växer i värdestrakter enligt Skogsstrategin kan utgöra en faktor för att bilda ett områdesskydd.

Enheten arbetar med det generella biotopskyddet (miljöbalkens 7 kap 11§) som bland annat omfattar att handlägga ansökningar om dispens för att få ta ned alléträd. Enheten har hand om frågor gällande artskydd och dispenser från artskyddsförordningen (2007:845) för nedtagning av träd om trädet hyser en fridlyst art samt samråd enligt 12 kap 6§ miljöbalken. Samråd enligt 12 kap 6§ krävs för åtgärder som väsentligt kan komma att ändra naturmiljön.

NATURAVDELNINGEN, SKÖTSELENHETEN: FÖRVALTNING AV SKYDDADE OMRÅDEN

Ansvarsområde: Skyddade områden i hela landskapet

Skötselenheten på Länsstyrelsen arbetar med skötsel av naturreservat, Natura 2000- områden, naturvårdsavtal i odlingslandskapet, biotopskydd i odlingslandskapet och naturminnen. En stor del av de skyddade områdena innehåller skyddsvärda träd och de ska skötas enligt vad som står i beslutade skötselplaner.

SAMHÄLLSBYGGNADSAVDELNINGEN, KULTURMILJÖENHETEN:

Ansvarsområden: Träd i kyrkliga kulturminnen, fornminnen, byggnadsminnen och naturreservat

⁶ Det är i dagsläget inte klart om markägaren får utföra arbetet själv eller om det måste utföras av entreprenör. Om en entreprenör måste göra jobbet blir ersättningen högre för frihuggning och restaureringshamling.

Kulturmiljöenheten arbetar med förvaltning av träd i kyrkliga kulturminnen som omfattar träd på kyrkogårdar, träd i fornminnen och i områden som utgörs av byggnadsminnen samt träd i kulturresevat. Många av dessa miljöer innehåller skyddsvärda träd som har både höga natur-, kultur- och sociala värden. Om träden i kulturhistoriskt intressanta miljöer är i behov av åtgärder får de olika värdena vägas emot varandra. Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket med flera håller för närvarande på att ta fram en vägledning för hur man hantear träd i offentliga miljöer (Riksantikvarieämbetet mfl, utkast 2012). I skriften finns en ”modell för värdering och avvägning” som går ut på att områden som har höga natur-, kultur- och sociala värden ska bedömas utifrån de olika värdena för att avgöra vilket värde som väger tyngst och vilken typ av åtgärd som då ska genomföras. Hänsyn tas även till gällande lagstiftning.

KOMMUNER

Ansvarsområde: Träd i tätorter, parker och övrig kommunal mark

I tätorterna finns en stor andel av de skyddsvärda träden och kommunerna har ansvar för deras skötsel. Kommunerna ansvarar, i de flesta fall, även för skötsel av träd i kommunala naturresevat.

TRAFIKVERKET

Ansvarsområde: Alléer och solitära träd vid det statliga vägnätet

Trafikverket ansvar för det statliga vägnätet och de träd som växer i exempelvis alléer längs vägarna. Längs vägarna måste bilister och andra färdas säkert och det är Trafikverkets ansvar att sköta träden längs vägarna så att grenar inte faller ned eller så att träd inte riskerar att falla ned över vägbanan.

SVENSKA KYRKAN

Ansvarsområde: Träd på kyrkogårdar och på kyrkans övriga mark

På kyrkogårdar finns många gamla träd. Kyrkogårdar som är anlagda före 1940 omfattas av kulturminneslagen som innebär att tillstånd måste sökas hos Länsstyrelsen för åtgärder som ska genomföras på/i byggnader eller objekt på kyrkogården. Träd på kyrkogårdar står ofta i enkla eller dubbla rader och omfattas därmed även av det generella biotopskyddet. Svenska kyrkan förvaltar även skogsmark där det kan finnas skyddsvärda träd.

Bilaga 2. Metodik för inventering av skyddsvärda träd

Bakgrund

När inventeringen av skyddsvärda träd påbörjades användes Skogsstyrelsens metodik för inventering av jätteträd (Hultengren och Nitare 1999). Metodiken kompletterades med att omfatta de träd och de naturtyper som definieras som skyddsvärda enligt åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd (tabell 1). År 2009 förändrades metodiken något för att stämma överens med den nationella trädatabasen Trädportalen (www.tradportalen.se) och miljöövervakningen.

Inför inventeringsarbetet studeras ortofotot i ArcMap och områden som ser ut att innehålla vidkroniga träd markeras ut på bakgrundskartan. Som komplement till tolkningen av ortofotot används olika kartsikt som visar naturvärden, till exempel nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt, naturreservat och naturminnen. De olika skikten kan ge information om vad för typ av biotop det är och om den kan tänkas innehålla skyddsvärda träd. Inventerarna besöker de markerade områdena i fält. Många trädmiljöer är svåra att upptäcka genom att studera ortofotot, till exempel hamlade träd, döda träd och hålträd. Det innebär att inventerarna även ska inventera träd som påträffas utanför de markerade områdena. Inventerarna är även utrustade med protokoll, måttband och gps. Fältarbetet har hittills utförts av drygt 20 inventerare. De flesta av inventerarna har varit biologstudenter som har inventerat under sommaren. I bland har praktikanter inventerat träd under en kortare period och i några kommuner har naturskyddsföreningen arbetat ideellt med att inventera träd. Under år 2013 kommer Skogsstyrelsen att ha mellan ett till tre arbetslag som ska inventera skyddsvärda träd i odlingslandskapet.

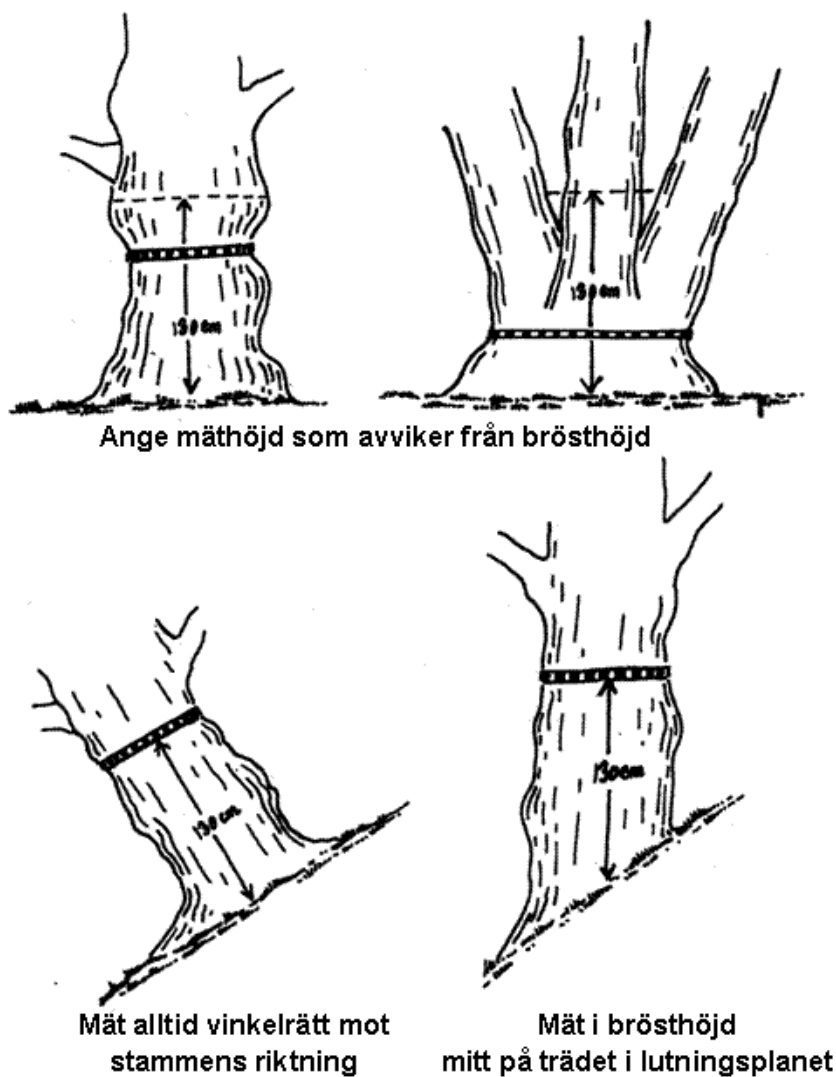
Datahantering

Inventeringsresultaten matas in i en regional databas. Data lagras även på nationell nivå i trädportalen www.tradportalen.se. Hittills har det regionala datat förts över till den nationella trädportalen vid två tillfällen (år 2009 och år 2012). Databasen kvalitetsgranskas emellanåt men det kan ändå förekomma felaktigheter. Informationen från inventeringen används vid Länsstyrelsens interna arbete och finns tillgängligt som ett digitalt kartsikt för handläggarna. Informationen används till exempel som underlag till det praktiska åtgärdsarbetet, då markägare söker dispens från det generella biotopskyddet för att ta ned träd i alléer och utgör en del av underlaget vid bildande av olika områdesskydd. Skiktet finns även tillgängligt för andra aktörer via Länsstyrelsens distributionswebb.

Parametrar och definitioner - Trädportalen

Fält		Värde	Definition
Lokalnamn			Namn, id-nummer el. beskrivning av platsen och trädets position.
Län		Officiell länskod	6 Jönköpings län
Kommun		Officiell kommunkod	604 Aneby, 617 Gnosjö, 642 Mullsjö, 643 Habo, 662 Gislaved, 665 Vaggeryd, 680 Jönköping, 682 Nässjö, 683 Värnamo, 684 Sävsjö, 685 Vetlanda, 686 Eksjö, 687 Tranås
Allmänna kommentarer	Text		Kommentarer som gäller lokalen
Trädslag	Taxonid	Svenskt namn	Vetenskapligt namn
	1	Alm-släktet	<i>Ulmus</i> spp.
	2	Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>
	3	Vresalm	<i>Ulmus laevis</i>
	4	Lundalm	<i>Ulmus minor</i>
	5	Apel-släktet	<i>Malus</i> spp.
	6	Apel, äpple	<i>Malus domestica</i>
	7	Vildapel	<i>Malus sylvestris</i>
	8	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
	9	Asp	<i>Populus tremula</i>
	10	Avenbok	<i>Carpinus betulus</i>
	11	Björk-släktet	<i>Betula</i> spp.
	12	Glasbjörk	<i>Betula pubescens</i>
	13	Vårtbjörk	<i>Betula pendula</i>
	14	Bok	<i>Fagus sylvatica</i>
	15	Ek-släktet	<i>Quercus</i> spp.
	16	Bergek	<i>Quercus petraea</i>
	17	Skogsek	<i>Quercus robur</i>
	18	En	<i>Juniperus communis</i>
	19	Gran	<i>Picea abies</i>
	20	Gråal	<i>Alnus incana</i>
	21	Hassel	<i>Corylus avellana</i>
	22	Hagtorn-släktet	<i>Crataegus</i> spp.
	23	Trubbhagtorn	<i>Crataegus monogyna</i>
	24	Rundhagtorn	<i>Crataegus laevigata</i>
	25	Spets/korallhagtorn	<i>Crataegus rhipidophylla</i>
	26	Hägg	<i>Prunus padus</i>
	27	Hästkastanj	<i>Aesculus hippocastanum</i>
	28	Idegran	<i>Taxus baccata</i>
	29	Jolster	<i>Salix pentandra</i>
	30	Klibbal	<i>Alnus glutinosa</i>
	31	Lind-släktet	<i>Tilia</i> spp.
	32	Skogslind	<i>Tilia cordata</i>
	33	Parklind	<i>Tilia × europaea</i>
	34	Bohuslind	<i>Tilia platyphyllos</i>
	35	Lärk, europeisk	<i>Larix decidua</i>
	36	Lönn	<i>Acer platanoides</i>
	37	Oxel	<i>Sorbus intermedia</i>
	38	Pil (flera arter)	<i>Salix</i> spp.

	39	Knäckepil	<i>Salix fragilis</i>
	40	Vitpil	<i>Salix alba</i>
	41	Poppel (utom asp)	<i>Populus</i>
	42	Päron	<i>Pyrus</i>
	43	Rönn	<i>Sorbus aucuparia</i>
	44	Salix (viden m.fl.)	Salix spp.
	45	Sälg	<i>Salix caprea</i>
	46	Sötkörsbär / fågelbär	<i>Prunus avium</i>
	47	Tall	<i>Pinus sylvestris</i>
	48	Tysklönn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
	49	Obestämd	Obestämt trädslag
	50	Övrigt	Annat trädslag, specificera nedan
Specifikation	Text		Kommentarer till ovanstående
Skyddsvärde			Skäl för utpekandet
	1	Grovt träd	Trädet uppfattas som grovt. Samtliga träd grövre än 1 m i diameter i brösthöjd bör registreras. De träd som är mellan 80 cm och 1 meter i diameter, och saknar något av skyddsvärde 2-4, registreras under "övrigt" med kommentaren "övrigt grovt".
	2	Gammalt träd	Trädet uppfattas som gammalt. Ange åldern, om möjligt. I första hand ek, bok, tall och gran äldre än 200 år, övriga träd äldre än 140 år.
	3	Hålträd	Trädet har inre hålligheter. Ange diameter på hål nedan. Samtliga hålträd över 40 cm i diameter registreras.
	4	Hamlat träd	Träd med spår av aktiv eller äldre hamling. Alla hamlade träd registreras. Nyhamlade träd ska ha skjutit årsskott.
	5	Övrigt	Träd mellan 80 cm och 1 meter i diameter. Döda stående och liggande träd över 40 cm i diameter. Alléträd (>20 cm i diameter, minst 5 träd i dubbel eller enkel rad, längs väg eller ett i övrigt öppet landskap) som inte faller inom övriga kategorier. Avbrutet dött träd med stående stamdel och liggande stamdel noteras som två träd. Flera skyddsvärden kan/ska anges. Om 5 anges, notera gärna vad det är för skyddsvärde, t ex alléträd.
Specifikation	Text		Kommentarer till ovanstående
Stamomkrets (Figur 1)	En decimal	Centimeter	Stammens omkrets i centimeter på smalaste stället under brösthöjd (≤1,3 m över markytan). Lågor mäts vid basen. Flerstammiga träd tas med då en av stammarna är minst 200 cm i omkrets. Om trädet grenar sig under 130 cm ska samtliga stammars omkrets noteras. Ang. bild på nästa sida: Mäthöjd som avviker från bhd ska ej anges, mät så nära bhd som möjligt.
Specifikation	Text		Kommentarer till ovanstående



Figur 1.

Trädstatus (Figur 2)			Trädets tillstånd och vitalitet
1	Friskt		>50 % av kronan lever
2	Klart försämrade		Skadat, 20-50 % av kronan lever
3	Låg vitalitet		<20 % av kronan lever, döende
4	Dött, stående träd		Ingen grön bladmassa. Inklusive stubbar över 1,3 m
5	Dött, liggande träd		
6	Trädet saknas		Trädet saknas eller kan ej återfinnas. Inklusive lågstubbe
Specifikation	Text		Kommentarer till ovanstående

**Låg vitalitet
(< 20 % av
kronan vital)**



**Klart
försämrad
(20-50 % av
kronan vital)**



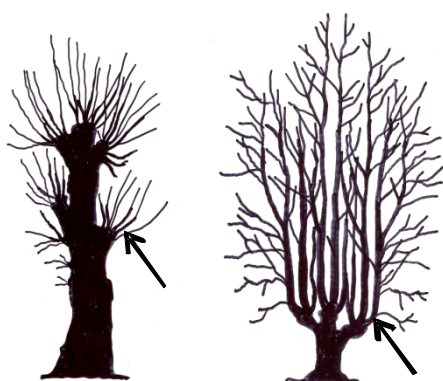
**Friskt
(> 50 % av
kronan vital)**



. Hjälpfigur för bedömning av trädstatus hos levande träd.

Figur 2.

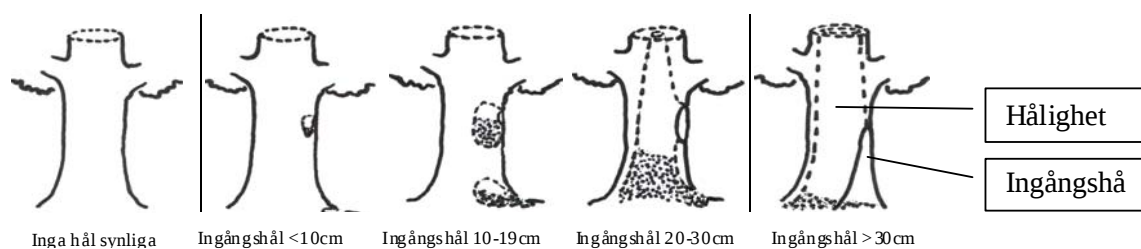
Grendiameter på hamlingsträd (Figur 3)	En decimal	Centimeter	Genomsnittlig grendiameter i centimeter på hamlingsträd kring senaste hamlingspunkt. Sätt 0 (noll) för nyhamlade träd
Specifikation	Text		Kommentar till ovanstående



Figur 3.

Hålstadium (Figur 4)			Största ingångshål till hålighet i stam, diameter (ej bark- el. stamskador). Hålet måste vara minst 3 cm. Inga tecken på håligheter
	1	Inga hål synliga	Ingångshål mindre än 10 cm finns
	2	Ingångshål <10 cm i diameter	Ingångshål från 10 till 19 cm finns
	3	Ingångshål 10-19 cm i diameter	Ingångshål från 20 till 29 finns
	4	Ingångshål 20-29 cm i diameter	Ingångshål från 30 cm eller större finns
	5	Ingångshål ≥30 cm i diameter	
<i>i kombination med något av följande:</i>			
	1	placering ej bedömd	Hålets placering ej bedömd
	2	ovan mark	Hålet är placerat ovan marknivå
	3	med markkontakt	Hålet har markkontakt
Specifikation	Text		Kommentar till ovanstående

Figur 4.



Figur 3. Hjälpfigur för hålklassning.

Karaktärsdrag		Karaktärsdrag, spår, skador
	1	Ej bedömt
	2	Stackmyror
	3	Brandspår
	4	Spärrgrenigt träd
	5	Normalformat träd
	6	Högt ansatt krona
	7	Barklös stamved
	8	Savflöde
	9	Övrigt
Specifikation	Text	Kommentar till ovanstående
Åtgärdsbehov		Betraktarens subjektiva bedömning om behov av frihuggning eller restaureeringshamling finns.
	1	Akut (inom 2 år)
	2	Snart (inom 3–10 år)
	3	Framtida (>10 år)
	4	Inget
Specifikation	Text	Kommentar till ovanstående, ange om trädet är i behov av restaureeringshamling (RH) eller frihuggning

		(FH)
Nuvarande omgivning		Dominerande miljö inom 50 m från trädet. Tre miljöer kan registreras om trädet befinner sig i en gränsszon, ex. längs väg genom skogen.
	1 Allé	Trädet ingår i en grupp av minst 5 träd som kantar en väg med syfte att bilda en allé. Närmaste nästa alléträd ska finnas inom 50 m.
	2 Väggkant	Trädet står i kanten av asfalterad el. grusad bilväg, men uppfyller inte definitionen av allé.
	3 Kyrkogård	Området innanför kyrkogårdsmuren eller i direkt anslutning till kyrkogården
	4 Park	Grönområde i staden eller vid anläggning (slott, herrgård m.m.) brukad som park.
	5 Tomt	Fastighet som används som tomt, trädgård, gårdsplan eller liknande.
	6 Lövskog	≥70% av trädvolymen består av ≥5 m höga lövträd med ≥30 % kron-täckning
	7 Barrskog	≥70% av trädvolymen består av ≥5 m höga barrträd med ≥30% kron-täckning
	8 Blandskog	≥5 m höga träd med ≥30% kron-täckning där volymen av barrträd respektive lövträd inte uppgår till 70%.
	9 Hygge	Avverkad skog, merparten av träden lägre än 5 meter.
	10 Gräsmark	Naturlig gräsmark där krontäckningen av ≥5 m höga träd är mindre än 30%
	13 Åker/vall	Mark som plöjs eller gödslas regelbundet, för produktion av gröda eller vall
	14 Vatten	Trädet står vid sjö eller större vattendrag bredare än 3 m
	15 Bebyggelse	Miljö som till övervägande del består av hårdgjord eller bebyggd mark, ex. stadsmiljö el. industriområde.
	16 Övrigt	Miljö som ej kan hänföras till någon av ovanstående.
Specifikation	Text	Kommentar till ovanstående

Åtgärder och markanvändning		Pågående dominerande markanvändning och tydliga spår av åtgärder i trädets närmaste omgivning (<50 m). I tveksamma fall är åtgärderna genomförda de senaste 5 åren.
1	Avverkning	Merparten av träden i omgivningen har avverkats
3	Bete	Bete av tamdjur
4	Röjning / gallring	Fällning av sly och unga träd har utförts
5	Markarbete	Grävning, schaktning el. annat markarbete har utförts
6	Slätter	Slagning av gräs- och örtvegetation, som bortforslas el. lämnas på plats.
8	Inget	Inga synliga spår av pågående markanvändning eller åtgärder
9	Övrigt	Specificera
		Om du sätter 9 (övrigt) kan det framgå av omgivning (enligt ovan) vilken typ av markanvändning det är (till exempel om omgivningen sätts till "tomt" kan vi anta att det handlar om gräsmatteklippning).
Specifikation	Text	Kommentar till ovanstående
ARTER		
Art	Art väljs ur lista	Arter som utnyttjar trädet (i eller på trädet, eller på rötter utgående från stammen, samt eftersökta men ej noterade arter.)
Antal	Heltal	Antal enheter av arten
Enhet	1 individer 2 plantor 3 fruktkroppar 4 cm² 5 dm² 6 bålar 7 tuvor	
Ej återfunnen	Checkbox	Tidigare känd från trädet men kan ej återfinnas
Ej funnen	Checkbox	Arten är aktivt eftersökt men är ej funnen på trädet

Inventering av skyddsvärda träd, protokoll för ÅGP

Definition: grova träd (alla träd >314 cm), övrigt grova träd (ek >300 cm, övr löv >240 cm), hamlade träd (alla, förutom 1:a gångshamlade), hålträd (>120 cm),

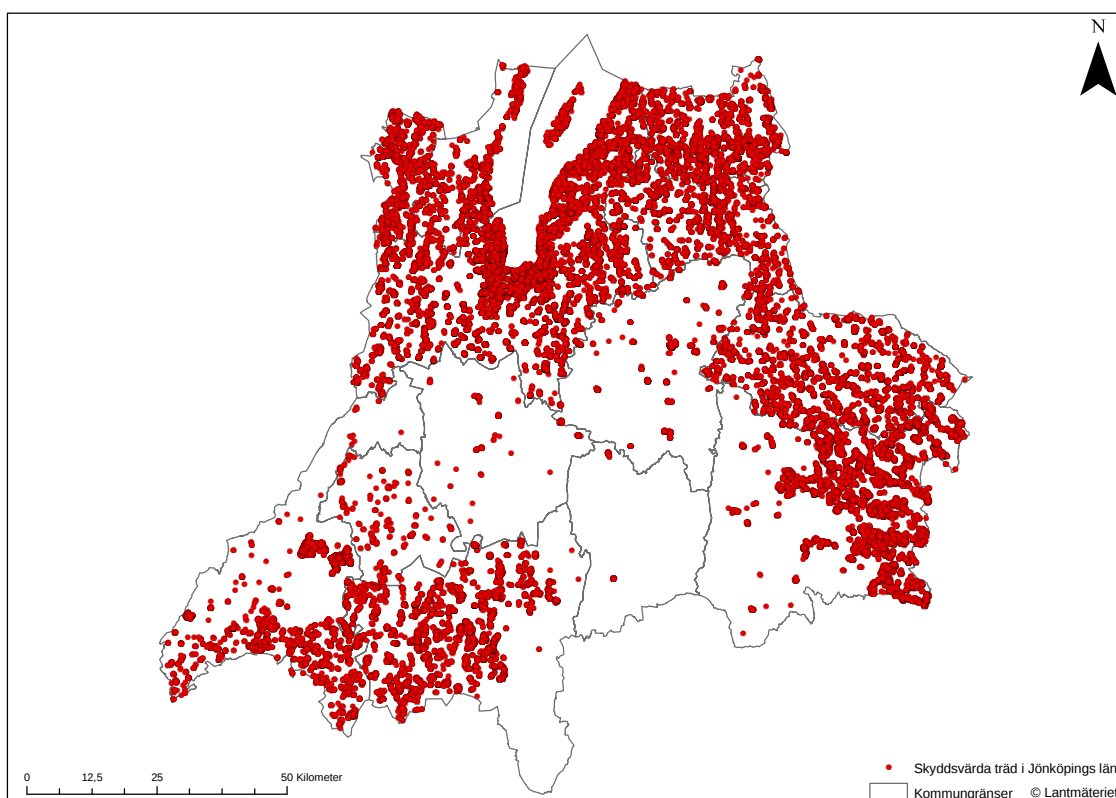
döda träd (>120 cm), alléträd (>60 cm), mkt gamla träd (gran, tall, ek och bok >200 år, övriga >140 år)

Observatör (obl.)		
Datum (obl.)	åååå-mm-dd	ID-nummer:
Lokalnamn	Närmaste gård alt. fastighet	
Syfte	12 MÖV, 13 Åtgärdsprogram, 15 Regional inventering	13
Kommun	604 Aneby, 617 Gnosjö, 642 Mullsjö, 643 Habo, 662 Gislaved, 665 Vaggeryd, 680 Jönköping, 682 Nässjö, 683 Värnamo, 684 Sävsjö, 685 Vetlanda, 686 Eksjö, 687 Tranås	Län: 6
Efterföljare (ÅGP)	0=saknas, 1=finns inom 200 m, 99=ej bedömt	

Träd, löpnummer						
Art (trädslag)	val enligt lista (skriv trädslag, inte siffra)					
Skyddsvärde (minst ett värde)	1 Grovt träd, 2 Gammalt träd, 3 Hålträd, 4 Hamlat träd, 5 Övrigt					
X (obl.)	enligt RT90					
Y (obl.)	enligt RT90					
Stamomkrets	anges i cm					
Trädstatus	1 Friskt, 2 Klart försämrade, 3 Låg vitalitet, 4 Dött stående, 5 Dött liggande, 6 Saknas					
Grendiameter på hamlingsträd (0 om nyhamlat)	Genomsnittlig diameter på grenar som skjuter ut kring senast hamlingspunkt (cm)					
Mulmvolym	1 Mulm ej bedömningsbar, 2 <10 lit, 3 10 lit-<1m ³ , 4 >1m ³					
Hålstadium (endast det största hålet)	1 Inga hål, 2 <10 cm, 3 10-19 cm, 4 20-29 cm, 5 >30 cm					
Specificering (hålplacering)	1 placering ej bedömd, 2 ovan mark, 3 med markkontakt					
Karaktärsdrag (ej 4, 5, 6 på hamlat träd)	1 Ej bedömt, 2 Stackmyror, 3 Brandspår, 4 Spärrgrynigt, 5 Normalformat, 6 Högt ansatt krona, 7 Barklös stamved, 8 Savflöde, 9 Övrigt (ange nedan)					
Kommentar karaktärsdrag	Om 9, ange vad, t.ex. flerstamigt, om någon trädssjukdom etc.					
Åtgärdsbehov	1 Akut, 2 Snart (3-10 år), 3 Framtida (>10 år), 4 Inget					
Omgivning (inom 50 m, maximalt 3)	1 Allé, 2 Vägbant, 3 Kyrkogård, 4 Park, 5 Tomt, 6 Lövskog, 7 Barrskog, 8 Blandskog, 9 Hygge, 10 Gräsmark, 13 Åker/vall, 14 Vatten, 15 Bebyggelse, 16 Övrigt					
Markanvändning (inom 50 m)	1 Avverkning, 3 Bete, 4 Rönning/galling, 5 Markarbete, 6 Slätter, 8 Inget, 9 Övrigt					
Rödlistade arter och signalarter	Artnamn, övrig bedömning enligt lista					
Allmänna kommentarer (fritext)	Ange vårdbehovet, RH=Restaureringshamling, FH=Frühgning. Ange om naturreservat, naturminne, biotopskydd, naturvårdavtal, byggnadsminne					

Bilaga 3. Inventeringsresultat

Inventeringsarbetet har slutförts i fem av länets tretton kommuner (Aneby, Eksjö, Habo, Mullsjö och Tranås) och inventeringen är påbörjad i fyra kommuner (Gislaved, Jönköping, Vetlanda och Värnamo). Naturskyddsföreningen i Gislaved och Gnosjö kommuner har inventerat jätteträd i de båda kommunerna. Fem kommuner har genomfört en inventering av träd i tätorter (Habo, Mullsjö, Jönköping, Nässjö och Vetlanda) och två kommuner har påbörjat en inventering av tätorterna (Gislaved, Vaggeryd). Det är endast Gislaveds kommun som har inventerat privat tomtmark inne i tätorterna. Övriga kommuner har fokuserat inventeringen på den kommunalt ägda marken. I januari år 2013 har strax över 76 000 skyddsvärda träd inventerats i Jönköpings län (figur 9).



Figur 9. De röda prickarna illustrerar skyddsvärda träd som har inventerats i Jönköpings län till och med januari år 2013.

Det trädslag som är vanligast förekommande är ek följt av ask (tabell 2). De flesta av träden som är bedömda som obestämt är döda träd som har tappat barken och därför svåra att artbestämma.

Tabell 2. Trädslagsfördelning

Trädslag	Antal träd
Al	1 095
Alm	4 192
Apel, äpple	521
Ask	11 045
Asp	3 859
Björk	9 385
Bok	1 872
Ek	14 866
En	34
Gran	486
Hästkastanj	1 085
Lind	6 430
Lärk	75
Lönn	10 975
Oxel	1 747
Pil	216
Poppel	351
Päron	85
Rönn	531
Sälg, Salix	993
Sötkörsbär	2 121
Tall	751
Obestämt	392

Vid inventeringen anges ett eller flera skyddsvärden för varje träd, det vill säga ett träd kan ha exempelvis både skyddsvärdet hamlat och skyddsvärdet hålträd. Tabell 3 redovisar antal träd per skyddsvärde.

Tabell 3. Antal träd uppdelat på skyddsvärde

Skyddsvärde	Antal träd*
Grovt träd	14 060
Hamlat träd	11 728
Hålträd	28 902
Döda träd	6 418
Övriga grova träd	6 153
Alléträd	16 505

*Observera att ett träd kan ha flera skyddsvärden.

Trädets vitalitet bedöms enligt en fyrgradig skala. Trädet bedöms som friskt när > 50 procent av kronan lever, när 20-50 procent av kronan lever bedöms trädets vitalitet som klart försämrat, när < 20 procent av trädets krona lever bedöms trädet ha låg vitalitet och trädet bedöms som dött när det saknar levande bladmassa. Tabell 4 redovisar antal träd uppdelat på vitalitet.

Tabell 4. Antal träd uppdelat på vitalitet

Vitalitet	Antal träd
Friskt	58 451
Klart försämrad	5 994
Låg vitalitet	1 255
Döda	6 533

Trädens åtgärdsbehov anges enligt en fyrgradig skala. Åtgärdsbehovet är akut när det bedöms att åtgärder måste genomföras inom två år. Trädet bedöms ha ett åtgärdsbehov inom en snar framtid när åtgärder måste genomföras inom 3-10 år. När trädet har ett framtida åtgärdsbehov innebär det att åtgärder behöver genomföras om 10 år eller mer. Åtgärdsbehov kan även anges som inget. I tabell 5 redovisas antal träd per åtgärdsbehov.

Tabell 5. Antal träd uppdelat på åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov	Antal träd
Akut (inom 2 år)	2 891
Snart (inom 3 -10 år)	6 770
Framtida (> 10 år)	3 690
Inget	59 759

Det grövsta trädet i Jönköpings län är en alm på 1065 cm i omkrets. Almen står i Kräpplehult i Eksjö kommun (tabell 6). Det näst grövsta trädet i länet är en hamlad ask på 1050 cm i omkrets, även den står i Eksjö kommun i Fågelhult (figur 9).



Figur 9. Det näst grövsta trädet som hittills har inventerats i Jönköpings län. En hamlad ask i Fågelhult, Eksjö kommun. Omkretsen är uppmätt under förgreningen. Foto: Länsstyrelsen

I tabell 6 listas det grövsta trädet av de 15 trädslag som vid inventeringen har uppmätts ha den största omkretsen.

Tabell 6. Det grövsta trädet av de 15 trädslag med störst omkrets

Trädslag	Omkrets (cm)	Lokal och kommun	Nord (SWEREF 99TM)	Öst (SWEREF 99 TM)	Inventeringsdatum
Alm	1065	Kräpplehult, Eksjö kommun	6379177	501727	2006-08-03
Ask	1050	Kråkshult-Fågelhult, Eksjö kommun	6377707	523907	2007-08-30
Ek	960	Myresjö-Hjälmsåkra, Vetlanda kommun	6359133	496451	2010-05-11
Lind	710	Gudmundsås, Vetlanda kommun	6335014	495745	2010-05-11
Bok	685	Dykärrs gård, Habo kommun	6421966	443455	2008-08-07
Sälg	680	Kolshult, Vetlanda kommun	6377818	531740	2011-07-03
Klibbal	650	Mykinge, Jönköpings kommun	6416342	459244	1999-01-01*
Poppel	638	Östanå, Jönköpings kommun	6424764	470586	2006-09-14
Tall	580	Kvillsfors, Vetlanda kommun	6361825	529146	2007-05-20
Lärk	565	Strömsberg, Jönköpings kommun	6401196	451360	2010-06-02
Gran	545	Stadsparken, Jönköpings kommun	6405159	449012	2008-11-05
Lönn	500	Vinbråten, Mullsjö kommun	6432879	436608	2007-06-29
Pil	498	Oset, Jönköpings kommun	6405996	456339	2009-05-19
Vildapel	470	Torpa, Vetlanda kommun	6363724	527108	2010-08-16
Hästkastanj	450	Vrånghult, Vetlanda kommun	6367696	520210	2009-12-10

*okänt datum, någon gång på 90-talet

I tabell 7 redovisas de 25 grövsta träden i länet, oavsett trädslag. De allra flesta av de grövsta träden utgörs av ek.

Tabell 7. Det 25 grövsta träden i länet, oavsett trädslag

Trädslag	Omkrets (cm)	Lokal och kommun	X-koordinat (RT90)	Y-koordinat (RT90)	Inventeringsdatum
Alm	1065	Kräpplehult, Eksjö kommun	6379177	501727	2006-08-03
Ask	1050	Kråkshult, Fågelhult, Eksjö kommun	6377707	523907	2007-08-30
Ek	960	Myresjö, Hjälnsåkra, Vetlanda kommun	6359133	496451	2010-05-11
Ek	790	Vallerstad gård, Värnamo kommun	6335063	436853	2008-06-30
Ek	780	Drakulla, Vetlanda kommun	6360081	502671	2008-01-13
Ek	776	Kohult, Jönköpings kommun	6407415	428583	2009-03-03
Ek	771	Botorp, Tranås kommun	6426893	484962	2004-09-01
Ek	764	Edshult, Eksjö kommun	6380520	512824	2006-01-01
Ek	760	Beskrarn, Vetlanda kommun	6354678	518732	2011-05-08
Alm	742	Eosparken, Nässjö kommun	6390429	481738	2011-08-06
Ek	740	Kohult, Jönköpings kommun	6407422	428727	2009-03-03
Ask	740	Degla, Aneby kommun	6421916	484940	2004-09-01
Lind	710	Gudmundsås, Vetlanda kommun	6335014	495745	2010-05-11
Ask	706	Falla, Jönköpings kommun	6411846	435251	2011-11-17
Lind	690	Skirö, Vetlanda kommun	6359696	524906	2007-04-04
Ek	690	Edshult, Eksjö kommun	6380515	512850	1981-01-01
Ek	687	Kasarp, Värnamo kommun	6334061	437041	2008-06-30
Bok	685	Dykärrs gård, Habo kommun	6421966	443455	2008-08-07
Ek	681	Ljungarum, Jönköpings kommun	6400467	451590	2009-06-22
Lind	680	Grytbäcken, Tranås kommun	6445170	498878	2007-10-02
Ask	680	Stora Lönhult 6:10, Aneby kommun	6401923	502685	2008-06-30
Ek	680	Marböck, Aneby kommun	6413277	491238	2009-07-06
Ek	680	Lundboholm, Värnamo kommun	6332259	446738	2010-07-14
Sälg	680	Kolshult, Vetlanda kommun	6377818	531740	2011-07-03
Ek	678	Bråneryd, Jönköpings kommun	6404024	457655	2010-07-08

Genomförda skötselåtgärder

I takt med att skyddsvärda träd har inventerats har behovet av skötselåtgärder uppmärksammat. Länsstyrelsen har genom åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd möjlighet att betala ut bidrag för frihuggning, restaureringshamling och beskärning av träd. I vissa delar av länet har Länsstyrelsen samarbetat med Skogsstyrelsen i trädarbetet. Skogsstyrelsen har finansierat frihuggning restaureringshamling genom det så kallade NOKÅS-bidraget⁷ samt bildat naturvårdsavtal⁸ i ett antal trädbärande marker. Vissa trädrika områden har även blivit naturreservat (figur 10).

Sedan år 2006 har åtgärder genomförts för 848 av de skyddsvärda träden som finns i den regionala databasen. Av de 848 träden har 325 träd med spår av hamling restaureringshamlats, det har röjts runt 405 skyddsvärda träd och arborister har säkerhetsbeskurit och kronstabiliserat 138 träd. För vissa träd har flera åtgärder utförts, till exempel både frihuggning och restaureringshamling.



Figur 10. Två av jätteeckarna i Brunnstorps naturreservat i Värnamo kommun. Området består av över 100 skyddsvärda träd, de flesta jätteeckar. Eckarna har fyrhuggits med medel från Skötselenheten på Länsstyrelsen i Jönköping. Foto: Länsstyrelsen

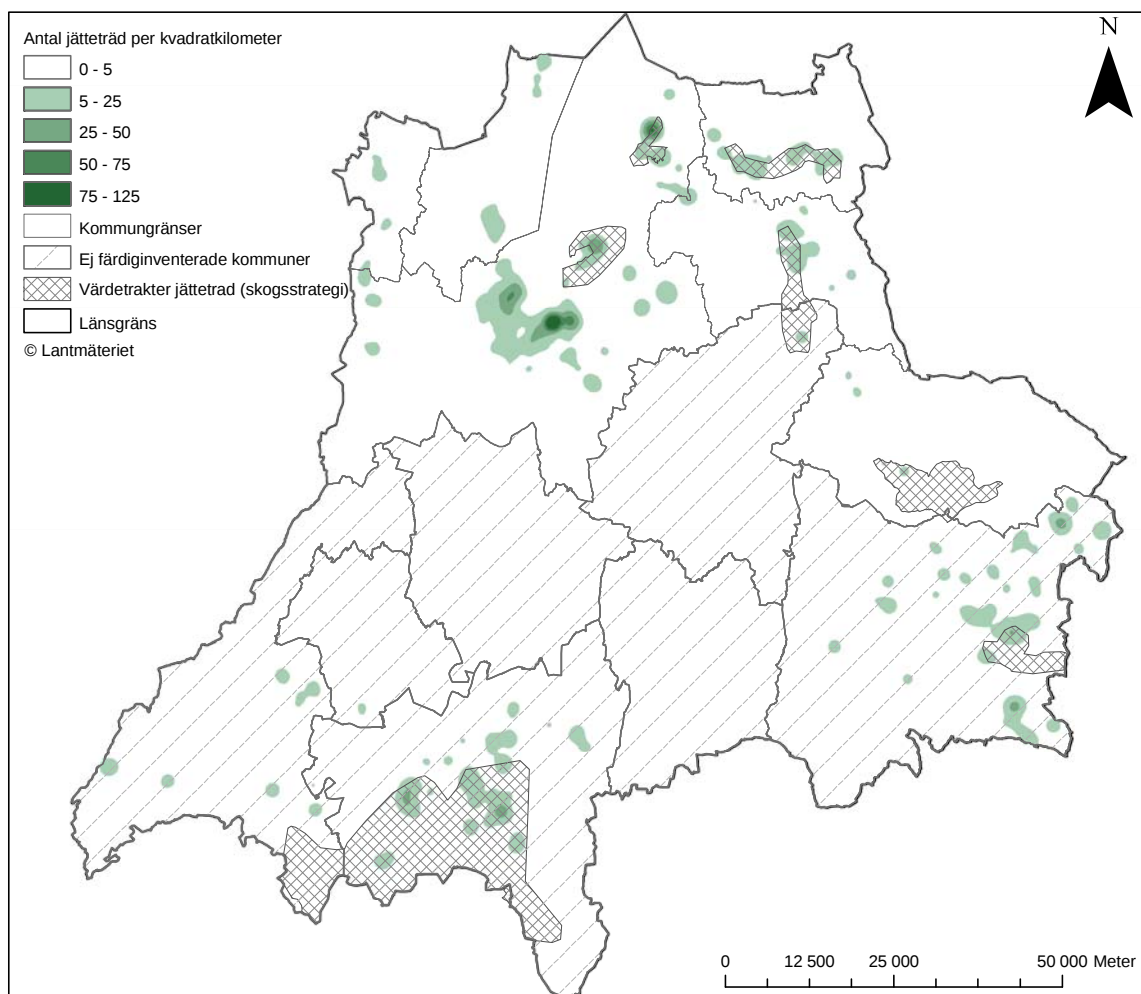
⁷ Stöd till Natur och Kulturmiljövårdande åtgärder i skogen.

⁸ Ett civilrättsligt avtal mellan markägare och stat. Avtalet är ofta på 50 år och markägaren förbinder sig att sköta området för att bevara och utveckla dess naturvärden.

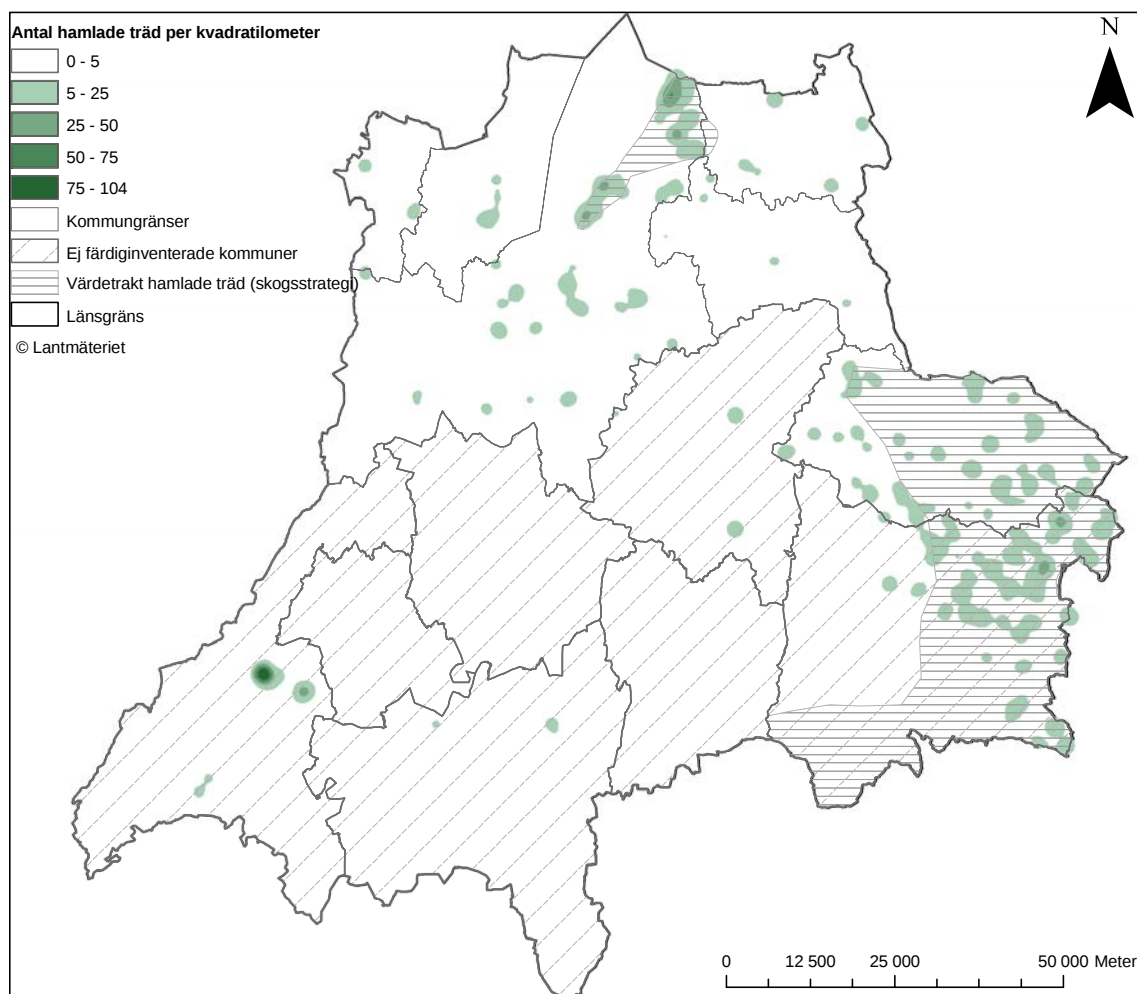
Bilaga 4. Metodik för analys av värdetrakter

Med hjälp av täthetsanalyser (Kernel Density, ArcMap 9.3.1, ESRI Inc.) konstrueras kartor som visar var tätheten av till exempel jätteträd är som störst. Kernel Density är en täthetsanalys som interpolerar tätheten av träden, vilket kan liknas vid en gummiduk som lägger sig över landskapet för att påvisa tätheten. Tätheten närmar sig noll när sökradien (search radius) överskrider från närmaste träd. I följande analyser är sökradien satt till 2000 meter, vilket innebär att tätheten närmar sig noll om det inte finns några träd inom 2000 meters avstånd. Ju mörkare färg som visas på kartorna desto högre täthet av träd. Områden med störst täthet av träd kallas för värdetrakter. Färgen avtar i intensitet när avståndet från värdetrakten ökar. Analysresultatet presenteras i antal träd per kvadratkilometer.

Figur 11 och figur 12 visar exempel på värdetrakter för ett urval av skyddsvärda träd (figur 11 analys av jätteträd, figur 12 analys av hamlade träd).



Figur 11. Täthetsanalys av jätteträd.



Figur 12. Täthetsanalys av hamlade träd.

Länsstyrelsen i Jönköpings län
551 86 Jönköping
Telefon: 036-39 50 00
Fax: 036-12 15 58
Webbplats: www.lansstyrelsen.se/jonkoping
E-post: jonkoping@lansstyrelsen.se