

Skyddsvärda träd i Hallands län

- sammanställning av tre inventeringar utförda
under åren 2000-2009

2010:27



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Länsstyrelsen i Hallands län

Meddelande 2010:27

ISSN 1101 - 1084

ISRN LSTY-N-M-2010/27-SE

Tryckt på Länsstyrelsens tryckeri, Halmstad, 2011

Skyddsvärda träd i Hallands län

- sammanställning av tre inventeringar utförda under åren 2000-2009

Text: Cecilia Lignell

Fotografier: Lars G Andersson

Framsida: Bok vid Bollaltebyggets hembygdsgård, Laholm

Infällda bilder (uppifrån och ner): Högstubbe i gårdsmiljö, vidkronig bok, hamlad ask

Baksida: Naturminnesek i Gyltige, Halmstad

Förord

År 1999 antog den svenska regeringen 15 miljö kvalitetsmål med ambitionen att till år 2020 försöka säkra vår framtid genom att finna lösningar till de största miljöproblemen. Målet är att vi ska kunna lämna över ett hållbart samhälle till nästa generation. Då en viktig del av detta arbete handlar om att bevara landets djur och växter, samt deras livsmiljöer, lades ett 16:e miljö kvalitetsmål till år 2005 som fick namnet ”Ett rikt växt- och djurliv”. Idag bedöms mellan 5 och 10 procent av arterna i Sverige vara hotade eller missgynnade, vilket betyder att deras överlevnad på sikt inte är säkrad. Naturvårdsverket, tillsammans med landets länsstyrelser, har därför upprättat särskilda åtgärdsprogram med syftet att till år 2015 minska antalet hotade arter med 30 procent och åstadkomma gynnsam bevarandestatus för dessa arter och deras livsmiljöer.

Ett av de större åtgärdsprogrammen, som fastställdes redan år 2004, är Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Programmet behandlar bland annat bevarandeåtgärder för jätteträd, mycket gamla träd och hålträd, som med sin mångfald av olika strukturer utgör livsviktiga miljöer för en mängd djur och växter. Programmet förväntas gynna över 400 hotade arter. Det största problemet idag är att skyddsvärda träd blir allt ovanligare i vårt landskap på grund av bland annat igenväxning samt att träden, ofta helt i onödan, avverkas i förtid då de döms ut som säkerhetsrisker. Då stor fokus inom dagens skogsbruk dessutom ligger på produktion finns det heller ingen plats för träden förutom i gårds- och stadsnära miljöer.

Den här rapporten utgör en del av arbetet inom åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet och sammanfattar information från tre olika trädinventeringar utförda i Hallands län under åren 2000-2009. Störst fokus ligger på den inventering som utförts i enlighet med åtgärdsprogrammet mellan åren 2006-2009, vilken består av grundinventeringar med syftet att identifiera och öka kunskapen om vart de skyddsvärda träden förekommer i länet, vilken status de har och vilka åtgärder de är i behov av.

Cecilia Lignell

Åtgärdsprogram för hotade arter

Länsstyrelsen i Hallands län



*Åtgärdsprogram
för hotade arter*

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	5
Sammanfattning	6
Inledning.....	7
Material och metoder.....	8
Innehåll.....	8
Urval	9
Inventeringsmetodik.....	11
Resultat	16
Redovisning av de viktigaste parametrarna	18
Diskussion	22
Ekar och åtgärdsbehov	22
Död ved och hålträd ger liv.....	23
Skyddsvärda träd i framtiden	23
Utbildning och rådgivning.....	23
Miljöövervakning skyddsvärda träd i kulturlandskapet	23
Steget före	24
Ytterligare information.....	24
Tack	24
Vill du rapportera träd?.....	24
Referenser.....	25
Bilaga 1. Fältblankett trädinventering.....	26

Sammanfattning

Ett av de åtgärdsprogram som Naturvårdsverket tagit fram för att minska antalet hotade arter i Sverige är åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Den här rapporten utgör en del av arbetet med det programmet och redovisar sammanställningen av tre skilda inventeringar, utförda i Hallands län under 2000-2009, som alla innehåller material om skyddsvärda träd. Då två av de tre inventeringarna från början inte hade någon direkt koppling till åtgärdsprogrammet har dessa enbart använts till resultatdelen som källor med viktig information om skyddsvärda träd. Den tredje inventeringen, som genomfördes som en direkt följd av åtgärdsprogrammet, är den inventering som ligger till grund för den här rapporten och redovisas därför i sin helhet. Huvudsyftet med den tredje inventeringen var att genom en heltäckande inventering utifrån redan befintlig kunskap om länets gamla och grova trädmiljöer ge en överblick av det Halländska beståndet av grova träd, deras status och behov av åtgärder.

Inventeringsmetoden som användes var till stor del upprättad efter Skogsstyrelsens instruktion för Inventering av Jätteträd (Hultengren och Nitare 1999). Förutom fokusering på redan kända trädmiljöer genomsöktes även länet på skyddsvärda träd utifrån åtgärdsprogrammets fem prioriterade trädmiljöer:

- grova och gamla ekar
- gårdsmiljöer
- parker och kyrkogårdar
- alléer och andra vägnära träd
- hamlade träd.

22 983 träd finns registrerade i rapporten. Detta kan inte betraktas som det totala antalet skyddsvärda träd som finns i Halland idag men det registrerade antalet kan ändå anses som merparten av de träd som finns. Resultaten i den här rapporten ger därför en ganska bra uppfattning av hur det ser ut i länet.

Sammanställningen av de tre inventeringarna visar på en relativt jämn fördelning av skyddsvärda träd över hela länet. Av de inventerade träden var eken det trädslag som dominerade. Endast 22 % av alla inventerade träd kunde räknas som jätteträd (≥ 314 cm i omkrets), men då hela 75 % av träden hade god vitalitet talar detta för möjligheten till ett större antal jätteträd i framtiden. Vad gäller trädens vårdbehov så visar resultaten från den tredje inventeringen att 13 % av alla träd var i behov av åtgärder inom 10 år och vid en närmare granskning av enbart jätteträden så visade det sig att 21 % av dessa var i behov av åtgärder inom 10 år. Då jätteträden till största del utgjordes av ekar, det trädslag som är mest känsligt för till exempel igenväxning, är det därför extra viktigt att ha en noggrann övervakning av dessa träd. Resultaten från den tredje inventeringen visade även på att 59 % av träden saknade håligheter i huvudstammen och att det var i naturtyper som lövskog, park/tomt/kyrkogård och i alléer som de flesta av träden påträffades.

Hela syftet med åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet är att försöka säkra framtiden för dessa träd och den biologiska mångfald som är knuten till dem. Förhoppningen med den här rapporten är därför att resultaten ska ge en ökad kunskap om träden och fungera som ett bra underlag till det fortsatta arbetet med att ta fram lämpliga åtgärder för de trädmiljöer som uppmärksammas. Resultaten är viktiga redskap för framtiden. I det fortsatta arbetet vore det önskvärt med kompletterande inventeringar som tydligt visar vilka arter som finns i dessa trädmiljöer och om det finns tillräckligt många lämpliga efterträdare som kan ta vid när de stora träden successivt försvinner.

Inledning

Träd av olika slag har alltid varit viktiga för oss människor. Vårdträd, klätterträd och fruktträd är bara några få exempel på betydelsefulla träd som finns i vår närhet. Då många av våra inhemska trädslag kan bli väldigt gamla har träd i alla tider skapat känslor av beständighet, respekt och nyfikenhet. Tänk om ett flerahundraårigt träd kunde berätta om allt det fått vara med om under sin livstid! Vilken historielektion vi skulle kunna få och vilken lärdom vi skulle kunna hämta in om hur vi på bästa sätt ska vårda dessa jättar och omgivande miljöer inför framtiden. Tyvärr får vi aldrig svar på alla de frågor vi har men genom att studera de spår som väder, vind och inte minst mänsklig påverkan har skapat i trädens bark kan vi få en liten inblick i vad trädet varit med om. En sak som vi idag med all säkerhet kan vara övertygade om är att det är just egenskaper som grov och skrovlig bark, ihåligheter, exponerad och i många fall död ved som gör att det inte bara är vi människor som uppskattar dessa gamla träd. Många djur och växter med varierande miljökrav är helt beroende av gamla träd som fått stå opåverkade under lång tid och därmed fått chansen att utveckla omväxlande strukturer, som i sin tur skapar många olika livsmiljöer att leva i (Hultengren och Nitare 1999).

Det är egentligen inte förrän under senare år som man verkligen har förstått trädens och dess omgivnings enorma värde för den biologiska mångfalden. Olika trädslag gynnar olika arter och i synnerhet gamla ekar och hamlade lövträd är otroligt viktiga för många arter av både djur och växter. Insekter, lavar, mossor, svampar, fåglar och till och med vissa däggdjur samsas i och på träden. Då många av dessa arter gynnas av ljus och värme har det visat sig att solexponerade träd, framförallt ekar, är speciellt värdefulla (Naturvårdsverket 2004). Döda träd, som är en stor bristvara i vårt landskap, är också mycket viktiga. Cirka 40 % av de rödlistade arterna i Sverige är beroende av död ved under någon del av sin livscykel (Samuelsson och Ingelög 1996). Det är därför av stor vikt att man lämnar död ved i landskapet som naturen själv får bryta ned.



Död ved i Vastad.

Även om det idag finns en ökad förståelse för trädens betydelse är trenden att riktigt gamla, grova och ihåliga träd blir allt ovanligare i vårt landskap. Till stor del beror detta på upphörd hävd och igenplantering vilket leder till igenväxning av vårt gamla kulturlandskap (Hultengren och Nitare 1999). Vår exploatering av landskapet, vid bland annat vägbyggen och i tätorter, medför dessutom att många träd blir skadade och i värsta fall avverkas i förtid. Konsekvensen av allt detta blir att det inte bara är träden i sig som försvinner utan även de arter som är beroende av träden går förlorade. Många av dessa arter klassas därför idag som hotade (Naturvårdsverket 2004).

Åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet är specifikt framtaget för att ge en beskrivning av dagens kunskapsläge om kulturlandskapets trädmiljöer. Programmets målsättning är att uppnå en långsiktig och framgångsrik bevarandestrategi för biologisk mångfald i träd bärande marker. I programmet redovisas bland annat:

- vilka miljöer som anses hotade.
- exempel på kunskapsmål.
- hur genomförandet av målen ska gå till.
- en plan för uppföljning och den budget man har att tillgå.

Arbetet med olika åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter är i första hand inriktat på arter och miljöer utanför skyddade områden som inte har möjlighet att överleva inom ramen för den vanliga natur- och miljövården (Naturvårdsverket 2010). Åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet behandlar dock både träd utanför och innanför skyddade områden (Naturvårdsverket 2004) eftersom behoven inom skyddade områden ofta kan vara stora. Inom en hel del skyddade områden har ”fri utveckling” använts som skötselmetod, det vill säga att skogen lämnas utan direkt mänsklig påverkan, vilket i många fall har lett till en igenväxning som missgynnat många träd och de arter som är knutna till dessa.

För att kunna uppnå de mål som finns i programmet är ett första viktigt steg i processen att identifiera och öka kunskapen om vilka träd som finns var, vilket deras tillstånd är och av vilka åtgärder de är i behov av. Den här rapporten är en viktig del av det arbetet och ger en överblick av hur det i dagsläget ser ut i Hallands län samtidigt som rapporten förklarar hur själva inventeringen av skyddsvärda träd i Halland gick till. Förhoppningen är att den data som redovisas i rapporten ska fungera som en bra grund och inspiration till ett fortsatt arbete med spridning av information om trädens värde samt till framställningen av lämpliga åtgärder för trädmiljöerna. Detta är ett arbete som kommer att ta lång tid och kräva ett gediget samarbete mellan många parter, men förhoppningen är att de gemensamma ansträngningarna kommer att leda till något mycket användbart och viktigt för både oss och kommande generationer.

Material och metoder

Innehåll

Den här rapporten innehåller material och information om skyddsvärda träd från tre olika inventeringar utförda i Hallands län under åren 2000-2009. Inventeringarna skiljer sig en del från varandra i fråga om syfte och prioriteringar och därför har de två första inventeringarna enbart använts till resultatdelen som källor med viktig information om skyddsvärda träd. Den tredje inventeringen, som är direkt kopplad till åtgärdsprogrammet, redovisas däremot i sin helhet då det är den som ligger till grund för rapporten.

De tre inventeringarna är:

- Inventeringen av jätteträd i Halmstad stad med omnejd. En inventering utförd på frivillig basis under sommarmånaderna 2000-2005 av Lars G Andersson, Naturskyddsföreningen i Halmstad. Inventeringsmetoden som användes baserades på Skogsstyrelsens instruktion för Inventering av Jätteträd (Hultengren och Nitare 1999) och en sammanställning av inventeringen är gjord av Naturcentrum AB i Stenungssund. Denna inventering benämns fortsättningsvis som Inventering 1.
- Inventeringen av stora ekar i Hörnalen, Särö Västerskog och Tjölöholm. En inventering utförd på uppdrag av Länsstyrelsen i Hallands län där syftet var att samla in uppgifter om trädens tillstånd, mängden substrat och element knutna till träden enligt ”English Nature Specialist Survey Method” (Pro Natura 2004, 2005). Denna inventering benämns fortsättningsvis som Inventering 2.
- Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län. En inventering utförd av Länsstyrelsen i Hallands län under årets avlödade perioder under åren 2006-2009. Inventeringsmetoden var till stor del baserad på Skogsstyrelsens instruktion för Inventering av Jätteträd (Hultengren och Nitare 1999) men hade modifierats i enlighet med åtgärdsprogrammet. Denna inventering benämns fortsättningsvis som Inventering 3.

Urval

Urvalet av vilka träd som skulle ingå i Inventering 3 har till stor del grundats på åtgärdsprogrammets (Naturvårdsverket 2004) definition av skyddsvärda träd som lyder:

- a) jätteträd: träd grövre än 1 m i diameter, på smalaste stället under brösthöjd.
- b) mycket gamla träd: gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- c) grova hålträd: träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstam.

De skyddsvärda träden definierades med utgångspunkt från det enskilda trädet och både levande och döda träd ingick i definitionen. Träd som inte uppfyllde dessa kriterier kunde naturligtvis ändå ha ett biologiskt värde som livsmiljö för hotade arter och ett kulturmiljövärde. Därför utökades definitionen av skyddsvärda träd i den här inventeringen med:

- jätteträd: träd grövre än 80 cm i diameter (≥ 250 cm i omkrets), på smalaste stället under brösthöjd, inom prioriterade kärnområden. Kärnområdena är de områden som finns med i GIS-skiktet beskrivet nedan.
- Träd med en eller flera rödlistade arter.
- Träd med en ”stark” signalart eller flera ”svaga” signalarter (till de svaga signalarterna räknades guldlocksmossa, fällmossa, platt fjädermossa och rostfläck och i vissa fuktiga miljöer räknades även lunglav som en svag signalart).
- Hamlade träd, om de uppfyllde kriterierna ovan eller hade en diameter $\geq$ än 40 cm eller en hållighet > 10 cm.

För att på ett snabbt och effektivt sätt hitta flertalet av länets skyddsvärda träd upprättades innan inventeringens start ett GIS-skikt (geografiskt informationssystem) från Länsstyrelsens arkiv. Skiktet innehöll redan kända områden som med stor sannolikhet kunde hysa intressanta träd. Tanken var att dessa områden skulle utgöra basen i inventeringen och att resterande skyddsvärda träd skulle sökas i fält under arbetets gång. Målet var till en början att alla inhemska trädslag som uppfyllde kriterierna skulle ingå men på grund av tidsbrist ändrades det till att gälla i huvudsak lövträd. Riktigt grova träd av alla trädslag registrerades dock då de påträffades.

Det underlag som användes till GIS-skiktet var:

- Hallands värdetrakter
- Kyrkogårdar och landsortskyrkor
- Miljöer kring slott och herresäten
- Natura 2000-områden
- Naturresevat och naturminnen
- Nyckelbiotopsinventeringens urval av objekt med grova ädellövträd
- Tips och värdefull information från allmänheten
- Urval och potentiella biotoper och arter från Länsstyrelsens Hotartdatabas
- Vägverkets alléinventering
- Ädellövskogsinventeringen
- Äng- och betesmarksinventeringens urval av objekt med grova träd (registrerade i databasen TUVÄ)

Stor fokus låg på åtgärdsprogrammets fem prioriterade trädmiljöer:

- **Grova och gamla ekar** som med sin mångfald av olika strukturer visat sig vara ett av de viktigaste trädslagen för en stor biologisk mångfald.
- **Gårdsmiljöer** där det framförallt handlar om vårdträd av olika trädslag som genom hög ålder och ljusexponerade lägen gynnar många olika arter.
- **Parker och kyrkogårdar** där man ofta finner stora träd som fått stå orörda under långa perioder.
- **Alléer och andra vägnära träd** som genom stor exponering av ljus och strategisk placering i landskapet gynnar många arter och dessutom fungerar som viktiga spridningskorridorer och skydd mellan olika trädmiljöer.
- **Hamlade träd** som i många avseenden liknar gamla träd redan på ett tidigt stadie bland annat genom tidig uppkomst av håligheter, vilket gynnar flera trädlevande arter.



Alléer och vägnära träd samt parker och kyrkogårdar är två av fem prioriterade trädmiljöer i åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.

Inventeringsmetodik

För att lättare upptäcka och avgöra trädens biologiska kvalitéer genomfördes inventeringen i huvudsak under den avlödade delen av året.



Mätning av bruten jättesälg i Katrinedal.

Inventeringen utfördes i så gott som hela länet, med undantag för vissa delar av Varbergs kommun som på grund av tidsbrist inte hanns med. Varje kommun genomsöktes på skyddsvärda träd per ekonomiskt kartblad med en inventeringsmetod som till stor del baserades på Skogsstyrelsens instruktion för Inventering av Jätteträd (Hultengren och Nitare 1999). Metoden bestod i att registrera alla grova träd över en specifik minsta grovlek. Dessutom studerades trädens egenskaper som har betydelse för trädets förmåga att hysa ett rikt organismliv (se parametrar nedan). Störst fokus låg på inventeringen av jätteträd då dessa är lättast att upptäcka i fält och dessutom är viktiga för en stor biologisk mångfald. Generellt kan man säga att grova träd är gamla träd, men då det motsatta förhållandet inte alltid stämmer och olika trädslag blir olika grova, användes i den här inventeringen en storlekstabell (se tabell 1). Detta för att på ett enkelt sätt avgöra vilka träd som skulle registreras, även om de vid första anblicken inte såg ut att uppfylla de förutbestämda kriterierna.

Tabell 1. Uppskattning om trädet är grovt för sin art eller inte

Trädslag	Diameter (cm)	Omkrets (cm)
Al	75	235
Alm	100	314
Apel	50	157
Ask	100	314
Asp	75	235
Avenbok	75	235
Björk	75	235
Bok	100	314
Ek	100	314
En	25	78

Trädslag	Diameter (cm)	Omkrets (cm)
Fågelbär	75	235
Gran	75	235
Hassel	25	78
Lind	100	314
Lönn	100	314
Oxel	75	235
Päron	50	157
Rönn	75	235
Sälg	75	235
Tall	75	235

Under inventeringen deltog en till fyra inventerare vid varje tillfälle och inför varje säsong anordnades en årlig kalibreringsträff för att gå igenom metoden och få ett så likartat resultat som möjligt.

Parametrar

Följande parametrar noterades i fält för att ge en bild av själva trädet, dess egenskaper för biologisk mångfald, dess status och behov av åtgärder. Där ingen bedömning var möjlig att göra registrerades "0". Se fältblankett (bilaga 1) för detaljer om varje parameters valbara alternativ.

Lokalnamn/ortsnamn: Notering av det ortsnamn som låg närmast trädet på kartan.

Inventerare: Namn på den person som inventerade trädet.

Datum: Det datum då trädet fördes in i Länsstyrelsens databas.

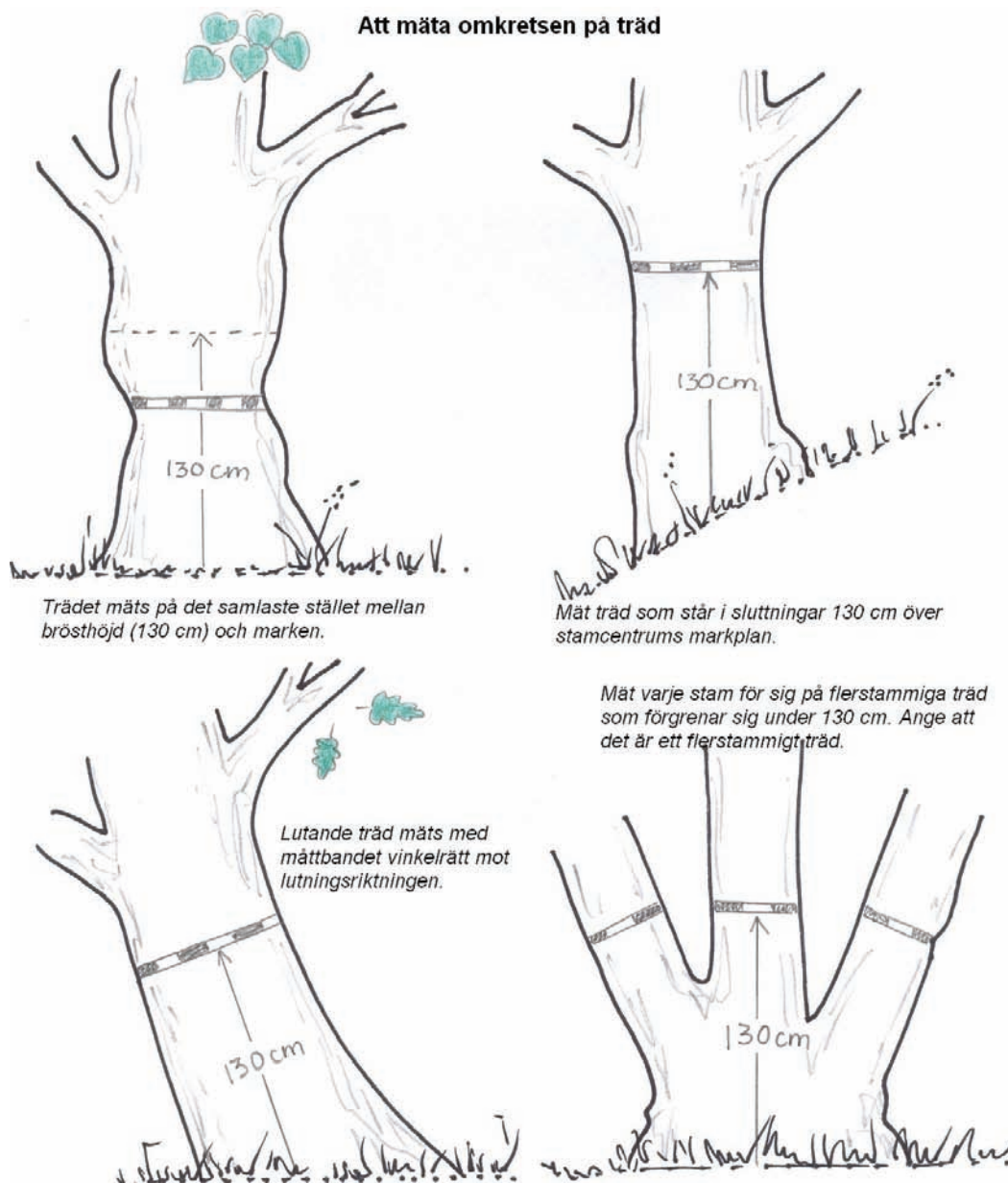
GPS nr: Koordinater för bestämning av trädets position, angivna enligt RT-90 (rikets nät).

Trädslag: Alla inhemska trädslag som uppfyllde kriterierna för skyddsvärda träd. "Obestämd" om artbestämningen var omöjlig eller om trädslaget ej noterades.

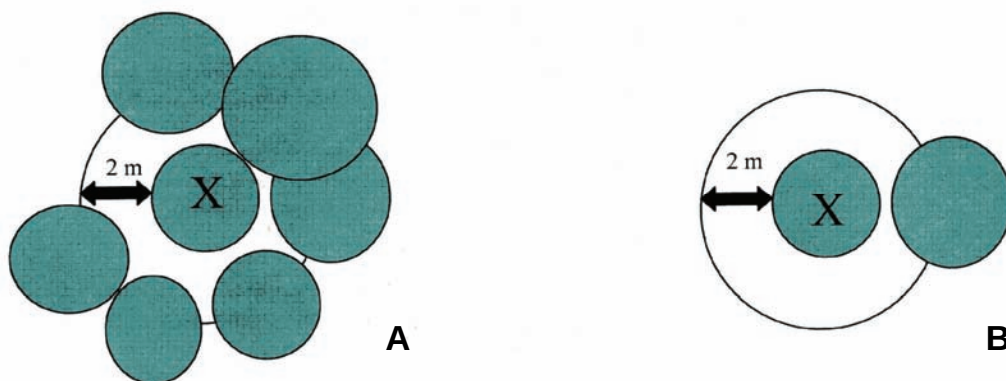
Antal efterträdare > 50 cm: Snabb uppskattning av antal lämpliga efterträdare till det skyddsvärda trädet, inom den närmaste omgivningen. Under kommentar noterades art och antal, till exempel ek 1, lönn 3 och så vidare. Efterträdare behövde en omkrets på 157-314 cm (diameter 50-100 cm) men kunde vara av annat trädslag än det skyddsvärda trädet i sig.

Omkrets: Omkretsen mättes på det smalaste stället under brösthöjd, cirka 130 cm över marken, vinkelrätt mot stammens lutning (se figur 1). Vid lågor mättes omkretsen 130 cm från roten eller där trädet brutits av. Vid dubbelstammigt träd noterades grövsta stammen under omkrets och samtliga stammar under kommentar (exempelvis A/B/C...), samt om möjligt även det smalaste stället under förgreningen.

Slutenhet: Uppskattning av kronans närhet till andra, inkräktande träd (se figur 2). Bedömt träd markerat med "X". I en tänkt zon inom radien 2 m runt den aktuella kronan bedömdes hur mycket av ytan som täcktes av andra kronor. I figur A är mer än 75 % av ytan täckt av andra kronor varför bedömningen räknas som sluten. I figur B är exponeringen mindre än 25 % och bedöms därför som öppen. För fall som ligger mellan 25 % och 75 % blir klassningen halvöppen (Rundlöf och Nilsson 1995). Bedömning gjordes även för döda träd, om det var möjligt, då detta kunde ge svar på om trädet dött av skuggning. I fall där en bedömning inte var möjlig att göra registrerades "0" i fältprotokollet.



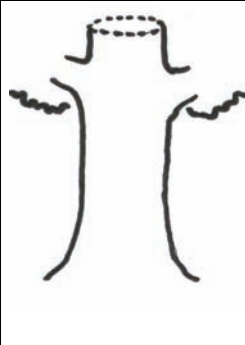
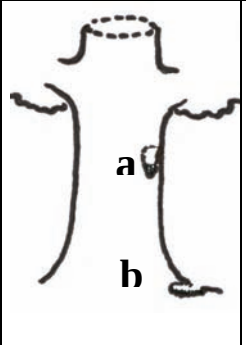
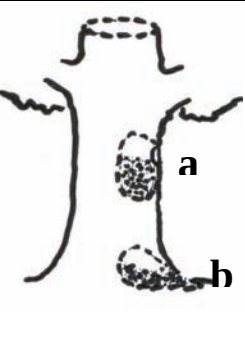
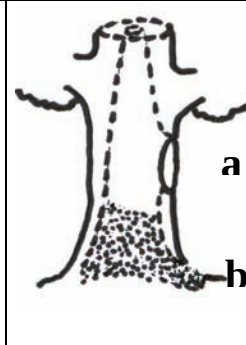
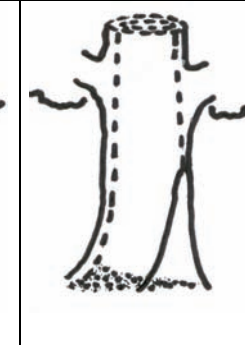
Figur 1. Mätning av stamomkrets (Hultengren och Nitare, 1999).



Figur 2. Uppskattning av slutenhet kring trädets krona.

Hålstadier: Noterades utifrån hålets storlek, placering och innehåll av mulm (se tabell 2). Mulmmängden avgjorde i första hand vilken klass trädet tillhörde. Hål med en öppning som var större än 30 cm men som ändå hade mycket mulm klassades efter mulmmängden, det vill säga som 5:a eller 6:a. Hål ovan markplanet benämndes ”a” medan hål i markplanet fick beteckningen ”b”. Träd med fler än ett hål beskrevs efter det hålet med mest mulm. Även liggande hålträd klassades där håligheterna var synliga.

Tabell 2. Hålklasser (Länsstyrelsen i Östergötland. 2001).

				
3	4a/4b	5a/5b	6a/6b	7
Träd utan hålighet i huvudstam.	Träd med liten hålighet. Håligheten är ca ≤ 5cm. Lite mulm.	Träd med medelstor hålighet och mycket mulm. Håldiameter ca 5-15 cm > 10 liter mulm.	Träd med stor hålighet och mycket mulm. Håldiameter ca 15-30 cm > 1 m ³ mulm.	Träd med stor hålighet och lite mulm på marken. ”Skorsten”. Mycket stor öppning, håldiameter > 30 cm. Lite mulm längst ner i trädet.

Spetthål: Bedömning av olika hackspetthål. Vid större hål noterades ”Spillkråka” medan ”övriga hackspettar” användes som notering vid mindre hål.

Vitalitet: Värdering av trädets status. Dött liggande träd, dött stående träd, högstubbe eller levande träd.

Exponerad ved: Notering av förekomst av exponerad, barklös, ved som hade en diameter på minst 10x10 cm. Kryss vid förekomst.

Naturtyp: Den miljö som omgav trädet.

Befintlig skötsel: Typ av hävd som utfördes runt trädet.

Vårdbehov: Beskrivning om trädet var i behov av åtgärder och i så fall i vilken utsträckning. Bedömning av både det som konkurrerade med trädets krona (enligt bedömning av slutenhet) och av sly och undervegetation som på sikt kunde konkurrera med trädet. Även risk för fläkning och andra hot för trädets överlevnad räknades in.

Trädform: Vilken form trädet hade. Bedömning 1 för spärrgreniga träd med lågt sittande grenar, 2 för mellanting och 3 för träd med grenfri stam. Ett dött liggande träd fick trädform 2. Hamlade träd registrerades som trädform 1, förutom stamkvistade träd som fick trädform 2 eller 3.

Hamlat: Bedömning om trädet varit hamlat eller om hamling pågick. Alla hamlade träd registrerades om omkretsen uppgick till minst 125 cm.

Hamlingsdiameter: Diameter (uppskattad i cm) på grenar/delstammar på hamlade träd, där hamlingen inte var övergiven.

Arter: Notering av signal- eller rödlistade arter. Denna parameter hade ej hög prioritet eftersom träden var viktigast i denna inventering. Endast lättidentifierbara arter noterades då det kunde vara svårt att göra en säker bedömning av andra arter i fält.

Kommentar: Fritext samt notering av efterträdare och om trädet bestod av flera stammar. Förkortningar för flerstammighet: 2-stam, 3-stam, 4-stam och så vidare samt även omkretsen på stammarna, exempelvis A, B och om möjligt även det smalaste stället under förgreningen.

Alléinventering längs enskild väg

Då Vägverket region väst (nuvarande Trafikverket) sedan tidigare redan inventerat alléer utmed allmän väg ibland annat Halland (Johansson och Öster 2000) låg fokus i den här inventeringen på alléer utmed enskild väg. Eftersom flertalet alléer utmed enskild väg i många fall inte uppfyllde de kriterier som definierar skyddsvärda träd togs det fram en särskild definition och urvalsprocess för att underlätta och förklara tillvägagångssättet.

Definition av allé (Länsstyrelsen i Hallands län 2010): planterad trädrad av lövträd i en enkelrad eller dubbelrad som består av minst fem träd längs en väg eller i övrigt öppet landskap.

Urval av objekt: Alla alléer längs enskild väg som man stöter på inom inventeringsområdet.

Urval av träd för registrering:

- första och sista trädet (om det uppnådde en diameter på 40 cm) i varje allé koordinatsattes, bedömdes och registrerades enligt fältblanketten (se bilaga 1).
- alla alléträd med hålighet i huvudstam, hamlade träd eller grova träd enligt definitionen av skyddsvärda träd ovan.
- alla övriga träd i allén som var utan hål och för "klenas" räknades och redovisades under antal för respektive trädslag inom objektet, samt noterades under kommentar för första eller sista trädet.

Material och sammanställning av data

Det material som användes för att utföra denna inventering var:

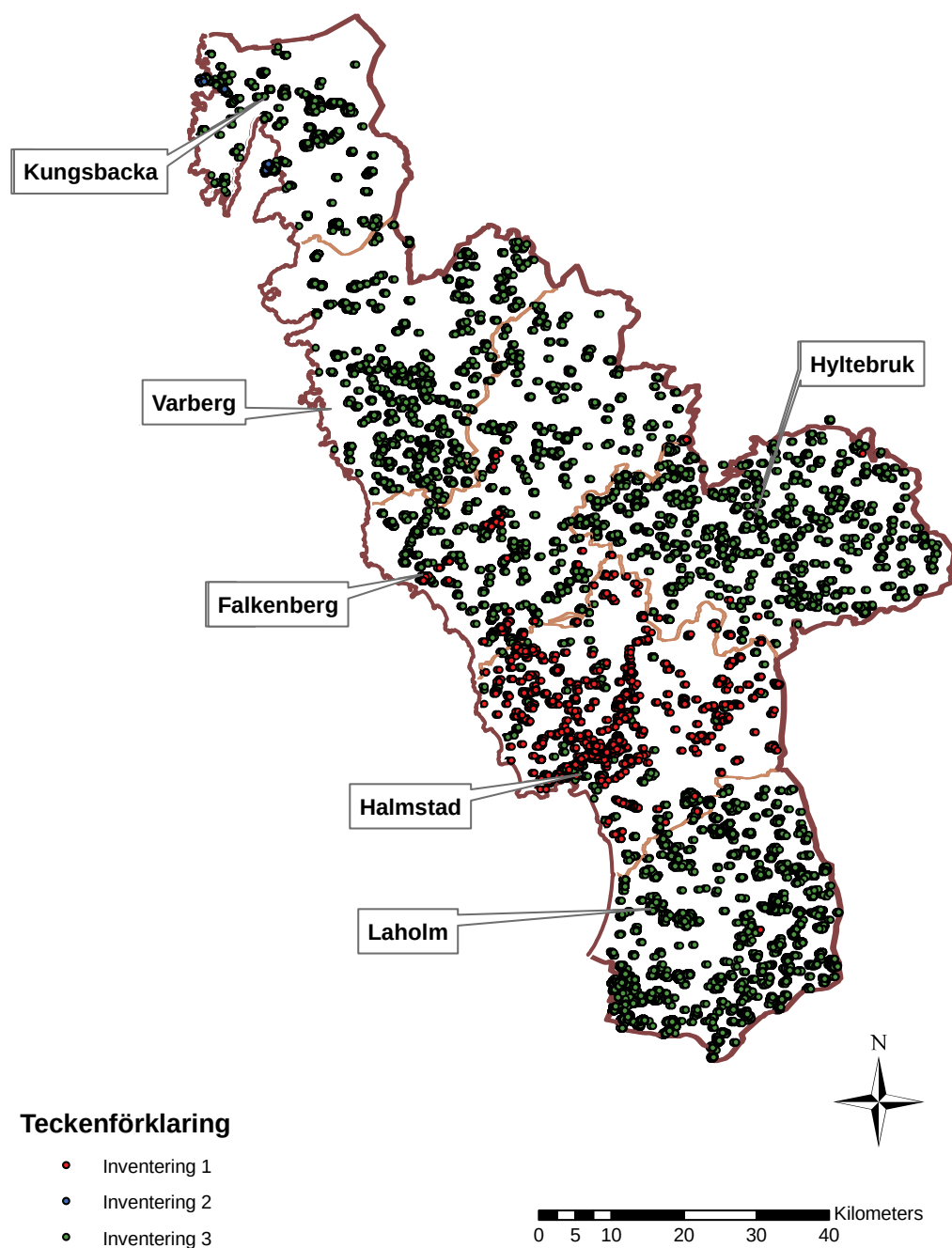
- Handdatorer av typen HP iPAQ hx4700, Pocket PC med ilagd excelapplikation av fältblanketten.
- Vanliga skogsmåttband med utlösningsskrok
- GPS av typen Garmin GPSmap 60CSx.
- Kartor, utdragna från ArcGIS.

Den insamlade informationen om skyddsvärda träd från den här inventeringen och från inventering 1 och 2 sammanställdes i ett GIS-skikt som fick namnet "Lst Skyddsvärda träd" och består av ett kartskikt med tillhörande attributtabeller där de olika mätparametrarna presenteras.

Resultat

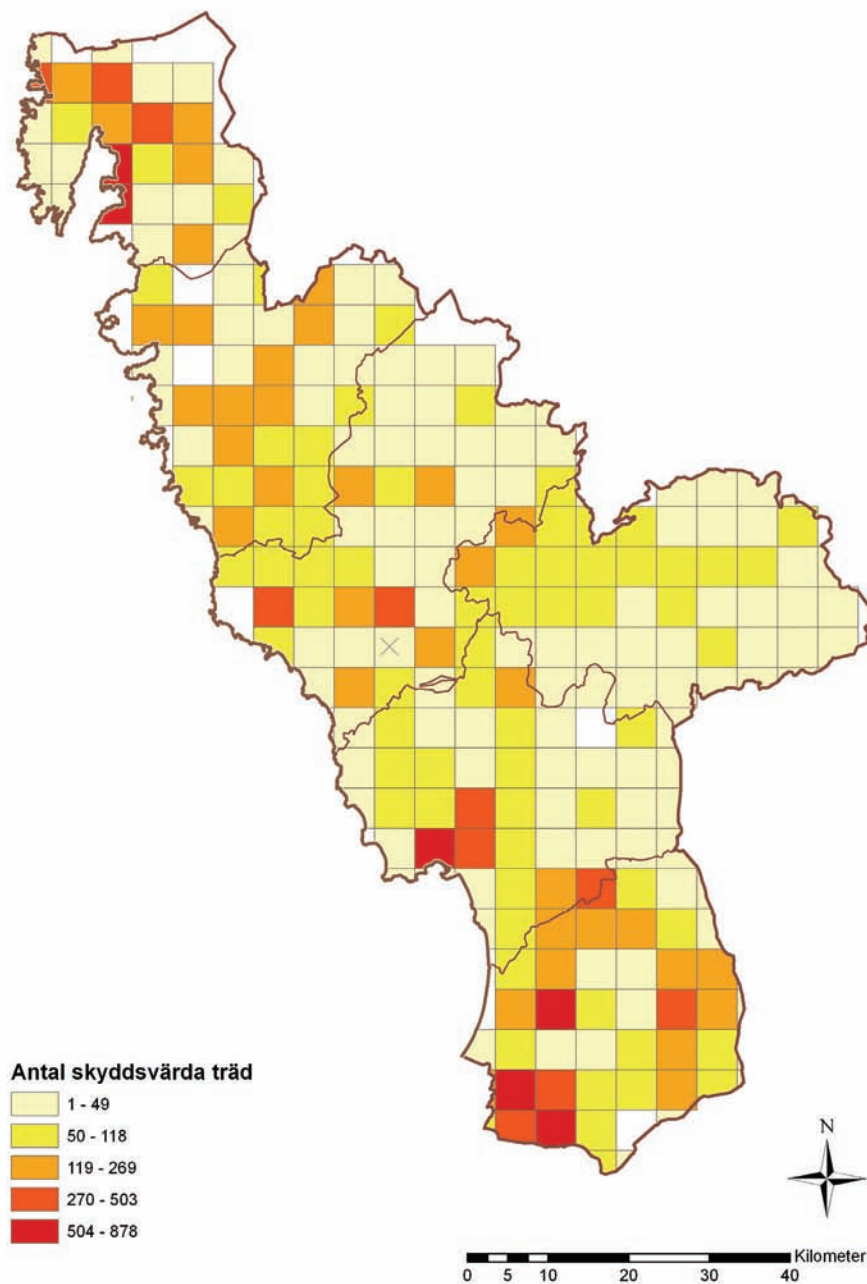
Under de tre olika inventeringarna som utförts i Hallands län 2000-2009 har sammanlagt 22 983 skyddsvärda träd noterats. I inventering 1 registrerades 1744 skyddsvärda träd (rödmarkerade i figur 3), i inventering 2 registrerades 1310 skyddsvärda träd (blåmarkerade i figur 3) och i inventering 3 registrerades 19 929 skyddsvärda träd (grönmarkerade i figur 3).

Inventering 3 finns registrerad och tillgänglig på Trädportalen (www.tradportalen.se). Gå in på Visa träd välj syfte "åtgärdsprogram" och län "Hallands län" innan du trycker "Sök".



Figur 3. Översiktskarta med alla registrerade skyddsvärda träd i länet. Rödmarkerade punkter visar "Inventeringen av jätteträd i Halmstad stad med omnejd"(Inventering 1), blåmarkerade punkter visar "Inventeringen av stora ekar i Hörдалen, Särö Västerskog och Tjolöholm"(Inventering 2) och grönmarkerade punkter visar "Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län"(Inventering 3).

Vid en analys över trädens fördelning över länet kan en högre koncentration urskiljas främst i Kungsbacka och Laholms kommuner (figur 4). I Kungsbacka vid Tjolöholm, Säro, kring Lygnern och området kring Frillesås kyrka. I Laholm på Hallandsåsens sluttningar och längs Lagan. Även i Halmstads kommuns tätortsmiljöer samt längs Nissans dalgång har många träd registrerats. Hylte kommun har totalt ett stort antal skyddsvärda träd men här är de mer jämnt fördelade över kommunen och återfinns främst i anslutning till gårdsmiljöer. I Falkenbergs kommun är koncentrationen av träd störst vid större gods och gårdar och i skogsbygden mer jämnt fördelade och knutna till gårdsmiljöer och det småskaliga odlingslandskapet. I Varbergs kommun, där det säkert finns mycket kvar att hitta, kan man ändå i det som inventerats urskilja högre koncentration i områden som ligger i mellanbygden, såsom Åkulla-området, kring Rolfstorp, Valinge, Stamnared men även ett område norr om Kungsäter.

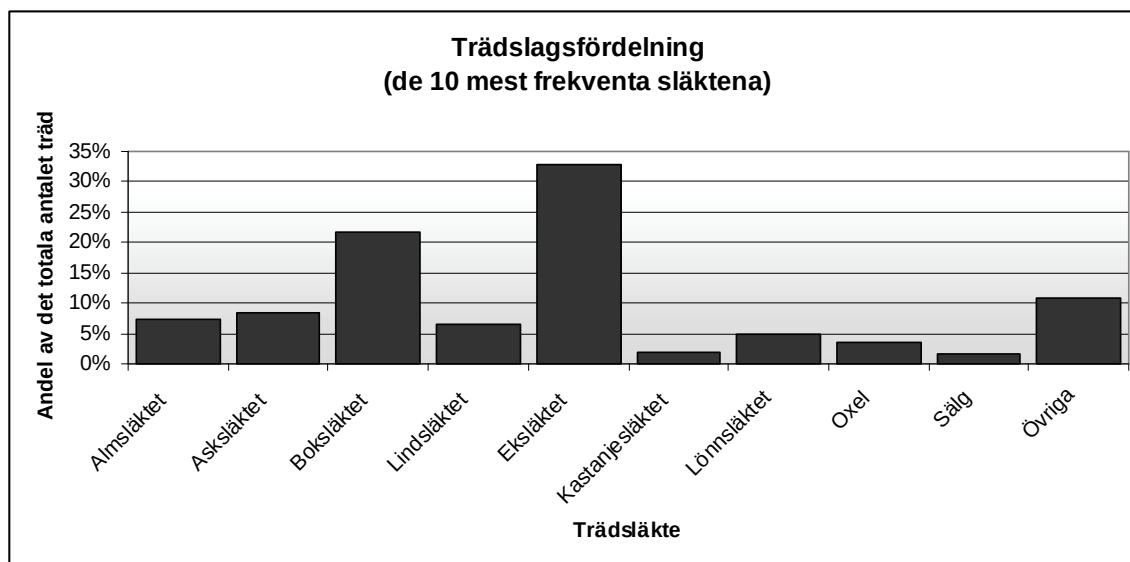


Figur 4. Fördelningen av skyddsvärda träd över länet i 5 x 5 km stora rutor.

Redovisning av de viktigaste parametrarna

Trädslag

Av de inhemska trädslagen som de tre inventeringarna fokuserade på var det mest frekventa trädslaget ek, 33 % av alla registrerade träd var från eksläktet. Då en av de tre inventeringarna enbart var inriktad på ek är detta resultat lite missvisande, men utesluter man den inventeringen var eken ändå det trädslag som dominerade med 27 % av det totala antalet träd.



Figur 4. Trädslagsfördelning. De 10 mest frekventa trädsläktena av det totala antalet inventerade träd.

Omkrets

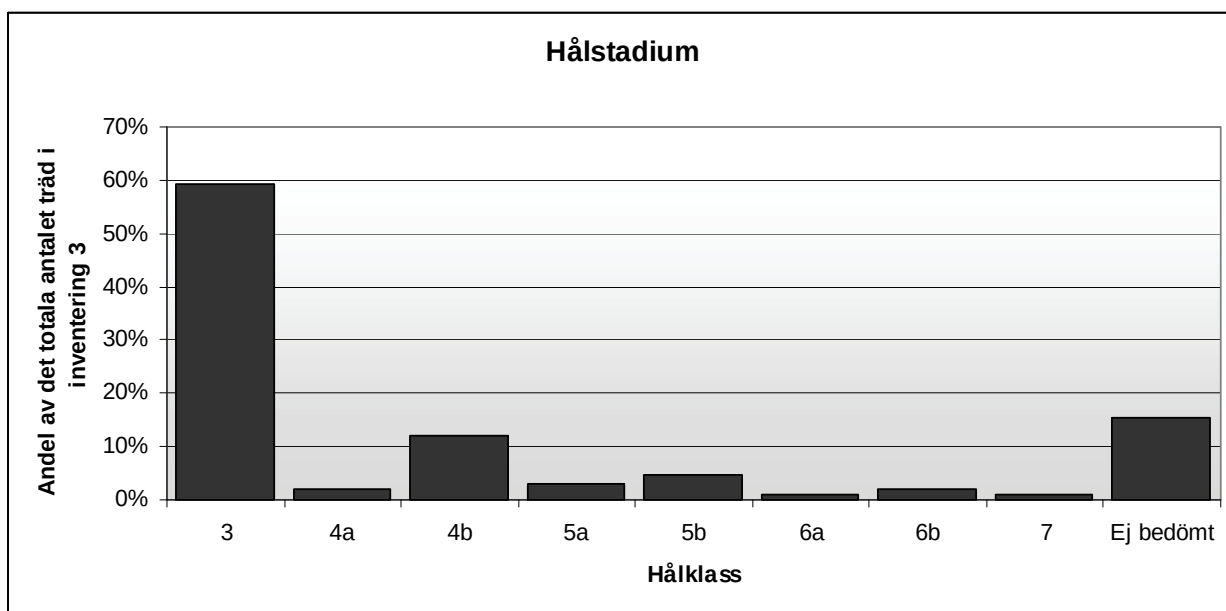
Även om fokus i inventering 1 och 3 låg på jätteträd, det vill säga träd med en omkrets ≥ 314 cm (1 meter i diameter) var det bara 22 % av de totalt 22 983 skyddsvärda träden som kunde räknas som jätteträd. Många av de registrerade träden låg precis under detta mått vilket visar att det finns flera lämpliga efterträdare som, om de vårdas på rätt sätt, kan ta över när de riktigt stora träden försvinner. Tabell 3 visar de enskilt grövsta träden som utmärkte sig mest från några av de trädslag som inventerades. Vissa av träden är mätta vid basen, på grund av förgreningar eller flerstammighet, vilket ger en grov omkrets som kan vara lite missvisande om man jämför med ett enstamigt träd.

Tabell 3. Enskilda träd som utmärkte sig vad gäller omkrets, utav de trädslag som inventerades.

Trädslag	Omkrets (cm)
al	646
alm	669
apel	331
ask	675
asp	306
björk	434
bok	656
ek	894
en	131
fläder	118
fågelbär	232
gran	535
hagtorn	165
hassel	500
hägg	180
kastanj	535
körnbär	451
lind	894
lärk	312
lön	472
oxel	331
pil	623
poppel	551
päron	490
robinia	525
rönn	295
sälg	680
tall	416
thuja	292
valnöt	398

Hålstudier

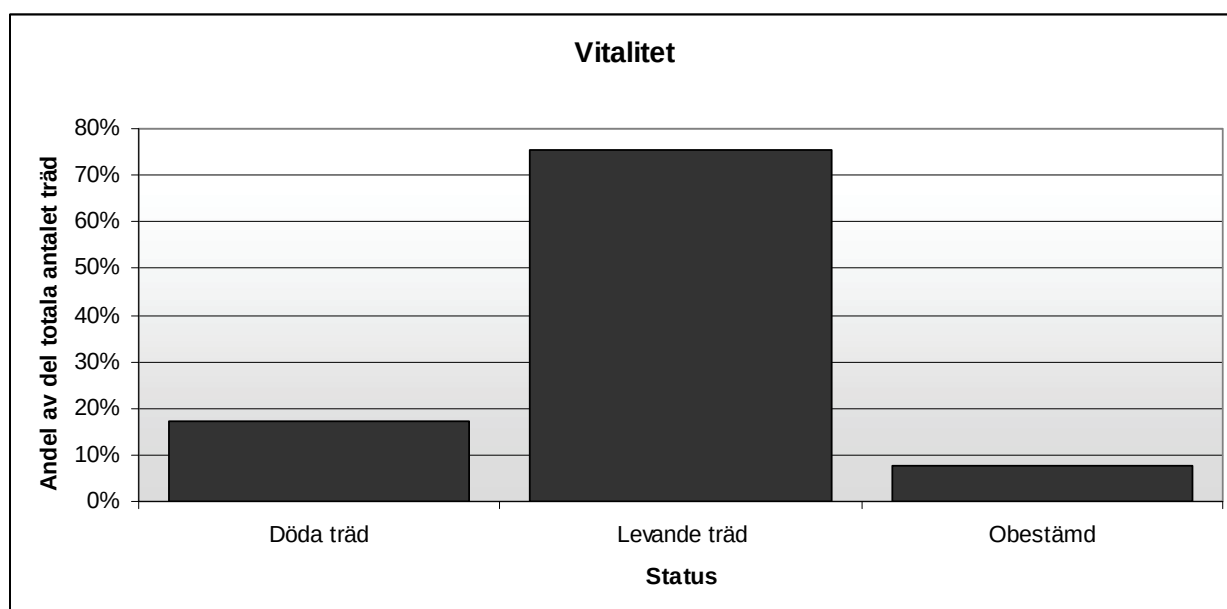
Träd med håligheter är speciellt värdefulla då hål utgör livsmiljöer för en mängd arter av bland annat insekter, fåglar och även vissa däggdjur. Då hålklassindelningarna varierade mellan de tre olika inventeringarna och på så sätt inte blev direkt jämförbara redovisas enbart hålklassernas fördelning från Inventering 3 i figur 5. De flesta träden, 59 % var utan hålighet i huvudstammen. 26 % av alla träd hade någon slags hålighet där hålklass 4b (liten hålighet med lite mulm vid markplanet) var mest förekommande med 12 %. På 15 % av träden var hålklasserna ej bedömda.



Figur 5. Hålklassernas fördelning i Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län. Hålklasserna är: 3 (träd utan håligheter i huvudstammen), 4a/b (träd med liten håligheter, ≤ 5 cm), 5a/b (träd med medelstor håligheter, ca 5-15 cm), 6a/b (träd med stor håligheter ca 15-30 cm) och 7 (träd med stor håligheter >30 cm).

Vitalitet

Även om definitionen av skyddsvärda träd gäller både levande och döda träd visar resultaten i diagrammet nedan att flertalet, 75 %, av alla inventerade träd hade god vitalitet. I definitionen döda träd ingår både stående och liggande träd. Vad gäller inventerade högstubbar var dessa av både levande och död karaktär.

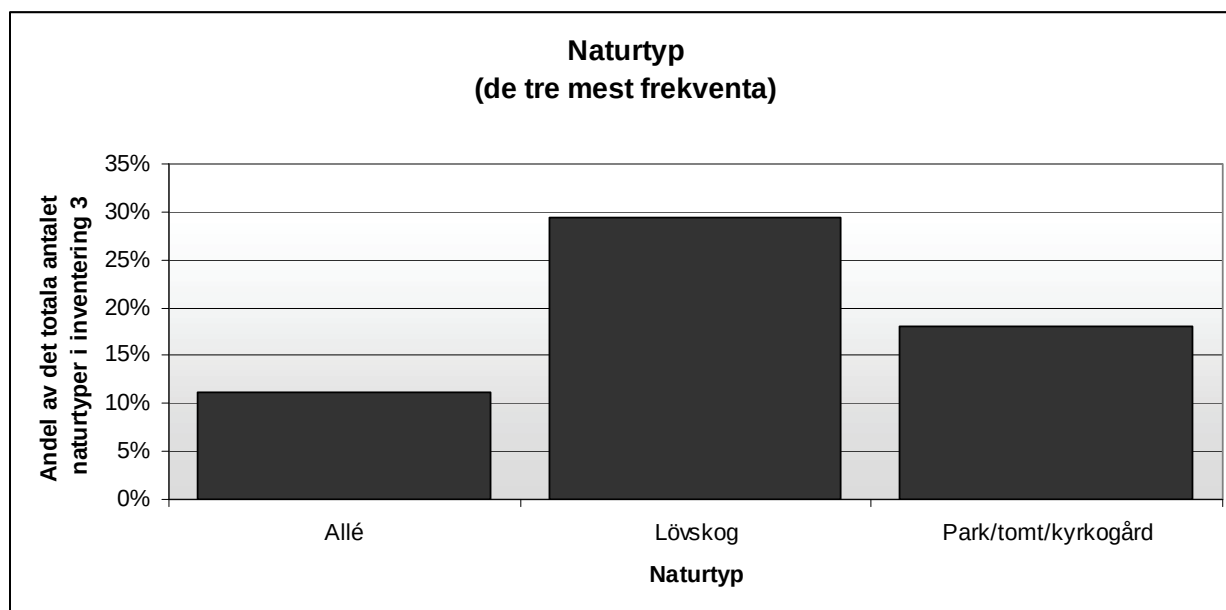


Figur 6. Vitalitet. Andel träd som lever eller är döda. I döda träd ingår både stående och liggande träd.

Naturtyp

Av 13 valbara naturtyper (se bilaga 1) i Inventering 3 var de tre mest frekventa: lövskog (29 %), park/tomt/kyrkogård (18 %) och allé (11 %). Denna fördelning mellan naturtyperna kan vara

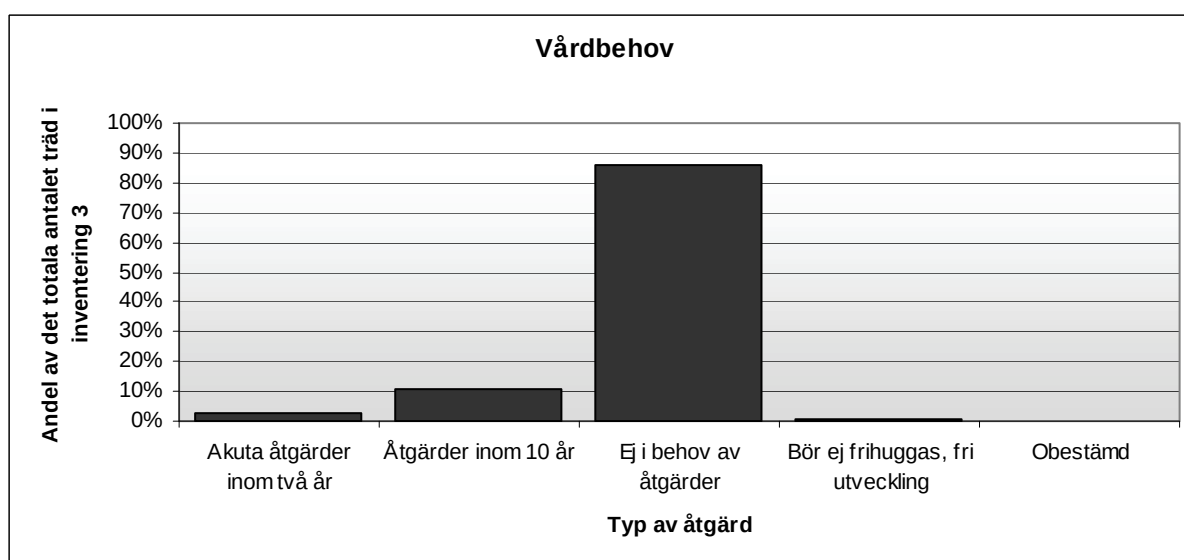
något missvisande eftersom de två senare naturtyperna tillhör åtgärdsprogrammets och inventeringens fem prioriterade trädmiljöer.



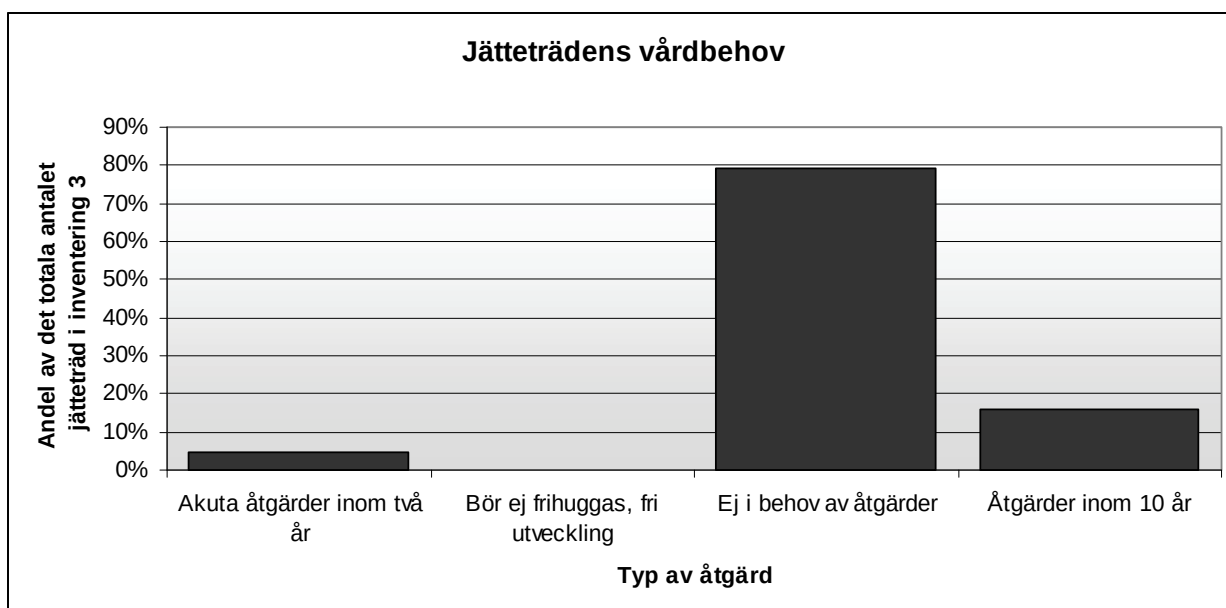
Figur 7. Naturtyp. De tre mest frekventa naturtyperna där de skyddsvärda träden påträffades i Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län.

Vårdbehov

Då även bedömningen av vårdbehov varierade en hel del mellan de tre inventeringarna bearbetades enbart resultaten från Inventering 3. Av resultaten i figur 8 kan man utläsa att 13 % av träden var i behov av åtgärder inom 10 år. Vid en granskning av enbart jätteträden (figur 9) visade det sig att hela 21 % av dessa var i behov av åtgärder inom 10 år. Att de flesta träden var utom direkt fara är visserligen ett positivt resultat, men det bör nämnas att inventerarna var förhållandevis snälla i sin bedömning av vårdbehov. Då igenväxning kan ske snabbt kan ek och andra trädslag som är känsliga mot inkräktande träd ta skada och dö om inte frihuggning sker.



Figur 8. Vårdbehov hos alla de träd som inventerades i Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län.



Figur 9. Vårdbehov hos alla de jätteträd som inventerades i Inventeringen av skyddsvärda träd i Hallands län.

Diskussion

Den viktigaste slutsatsen som man kan dra av resultaten i den här rapporten är att det finns ett stort antal skyddsvärda träd i Hallands län. Av dessa träd är det endast 22 % som kan räknas som jätteträd, det vill säga har en omkrets ≥ 314 cm. Då tidigare studier (Hultengren och Nitare 1999) visar på att skyddsvärda träd blir allt ovanligare i vårt landskap är det av största vikt att lämpliga åtgärder arbetas fram för att bevara dessa trädmiljöer. Åtgärder för att vårda de jätteträd som finns idag samt planering och åtgärder för vilka träd som ska ersätta dagens jättar är avgörande för hur framtiden ska se ut. Förhoppningen med den här rapporten är att den, tillsammans med GIS-skiktet ("Lst Skyddsvärda träd") ska ligga till grund för det arbetet samt fungera som ett viktigt redskap i det fortsatta naturvårdsarbetet i länet.

Ekar och åtgärdsbehov

Att eken är det dominerande trädslaget bland de inventerade träden är inte ett speciellt överraskande resultat. Eken är ett av de trädslag som verkligen har anlag för att bli riktigt gammalt och grovt och förbudet mot avverkning av ekar under 1500-talet och flera hundra år framåt har bidragit till att det är just ekar som idag står kvar som riktiga jättar. Vad gäller de inventerade trädens vårdbehov så visar resultaten från Inventering 3 att 13 % av träden är i behov av åtgärder inom 10 år. En orsak till att en så stor del av träden inte har något åtgärdsbehov kan vara att många inventerade träd finns i de av inventeringen prioriterade miljöerna såsom parker och kyrkogårdar, gårdsmiljöer samt alléer. I dessa miljöer är vanligtvis inte igenväxning det största hotet. Dock bör det understrykas att inventerarna i den här inventeringen var förhållandevis snälla i sin bedömning av vårdbehov. Då de flesta av trädjättarna utgörs av ek, som är det trädslag som är känsligast för bland annat igenväxning och dessutom det trädslag som är viktigast för den biologiska mångfalden, är det extra viktigt att man uppmärksammar åtgärdsbehoven för dessa träd i ett tidigt skede. Frihuggning av värdefulla ekar är därför en lämplig första prioritering i arbetet med åtgärder.

Död ved och hålträd ger liv

En orsak till att en så stor andel av träden visade på god vitalitet kan vara att det i dagens landskap inte finns speciellt många döda träd. Dagens starka städdiver bland brukare och markägare gör att det mesta av den döda veden försvinner och en viktig åtgärd är därför att informera om värdet av död ved så att fler stående döda träd och lågor lämnas kvar i till exempel parker och i dagens skogsbruk. Ett annat resultat som eventuellt är relaterat till detta problem är att de flesta, 59 %, av träden i Inventering 3, var utan håligheter i huvudstammen. Håligheter utgör otroligt viktiga livsmiljöer för en mängd hotade arter. Tyvärr anses håligheter som en skada och många hålträd avverkas därför och ersätts med nya solida träd. Ett sätt att påskynda uppkomsten av nya hålträd är genom hamling. Genom kontinuerligt borttagande av grenar bildas med tiden en grov stam med skrovlig bark och många håligheter. Då hamlade träd dessutom har många andra likheter med gamla träd och är stabilare och tåligare mot väder och vind förespråkas hamling som en bra åtgärd för att på ett relativt lätt och snabbt sätt skapa nya skyddsvärda träd.

Skyddsvärda träd i framtiden

Även om den här rapporten visar på att det idag finns många skyddsvärda träd i Hallands län är det av yttersta vikt att det hela tiden planteras nya träd som kan ta vid när de gamla försvinner. I flera fall står trädjättarna som isolerade öar, vilket förhindrar de arter som lever i och på träden att sprida sig. Generationsglapp är också vanligt i många skyddsvärda trädmiljöer såsom på kyrkogårdar och i parker, där man istället för att spara träd i olika åldrar avverkar alla träd på samma gång och ersätter dem med nya. Då merparten av de skyddsvärda träden finns i naturtyper som lövskog, park/tomt/kyrkogård och alléer krävs ett samarbete mellan en stor mängd olika aktörer vad gäller vård och bevarande av dessa trädmiljöer. Med tanke på att närmare en fjärdedel av Sveriges hotade arter (Naturvårdsverket 2004) är beroende av dessa träd borde det inte vara svårt att få de flesta att förstå vikten av dessa träds fortsatta existens.

Utbildning och rådgivning

Åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet har som mål att försöka engagera och stimulera alla inblandade i att vårda dessa gamla träd så att de finns kvar i landskapet så länge som möjligt. Genom utbildning och rådgivning om trädens betydelse hoppas man kunna förankra arbetet hos dem som kommer i kontakt med skyddsvärda träd. Speciellt värdefulla områden med höga koncentrationer av skyddsvärda träd kan användas som visningsexempel av lämpliga åtgärder och bra tillvägagångssätt för att ge inspiration för hur man på bästa sätt arbetar med träden. Här kan även fördjupade studier och uppföljning bedrivas.

Miljöövervakning skyddsvärda träd i kulturlandskapet

Under våren 2010 påbörjade Länsstyrelsen i Hallands län en övervakning av skyddsvärda träd i kulturlandskapet som en ny del i länets miljöövervakning. Inventeringens syfte är att kartlägga förekomsten av träden och kommer att ske löpande i rutor ungefär vart 10:e år för att vi ska kunna följa och analysera utvecklingen för träden i landskapet. Inventeringen sker i 74 stycken rutor om 500x500 m som är slumpmässigt utlottade och spridda över hela länet.

Steget före

Med trädssjukdomar som till exempel almsjukan och askskottsjukan ser vi idag hur snabbt det kan gå att utplåna hela alléer med flerahundraåriga träd. Hur det kommer att se ut i framtiden beror på hur vi agerar idag. Det gäller att hela tiden ligga steget före eftersom det tar lång tid att få fram ett gammalt träd. Många träd försvinner idag på grund av ren okunskap då de döms ut som riskträd på grund av samma egenskaper som gör dem så otroligt värdefulla inom naturvården. Träd måste prioriteras och med rätt vård kan de bli både säkra och leva mycket längre än vad de idag får lov till. Träd har både ett viktigt natur-, kultur- och upplevelsevärde och genom ett framgångsrikt arbete med skyddsvärda träd kan man förhoppningsvis rädda kvar mycket av den biologiska mångfald som idag är hotad samtidigt som nästa generation får chansen att uppleva all den mångfald som träden och dess omgivning har att bjuda på.

Ytterligare information

Är du intresserad av mer information kring inventeringen eller om kommande arbete med skyddsvärda träd är du välkommen att kontakta Länsstyrelsen.

Tack

Ett stort tack till Lena Alness, Lars G Andersson, Therese Aremyr, Martin Karlsson, Annica Lindén, Martin Lindqvist och Martin Åkesson.

Vill du rapportera träd?

Gå in på www.tradportalen.se, en samlingsplats för uppgifter om skyddsvärda träd som är fri att använda för alla. Ambitionen är att portalen ska innehålla data från större inventeringar som genomförts, i första hand av länsstyrelser och andra myndigheter och organisationer. Även privatpersoner är välkomna att bidra med information om nya träd eller uppgifter om redan registrerade träd. Här kan du själv göra rapporteringar av skyddsvärda träd du känner till, eller från andras rapporteringar leta upp var du kan hitta skyddsvärda träd i din egen hemtrakt. Portalen öppnades i november 2008 och är utvecklad och drivs av ArtDatabanken på uppdrag av Naturvårdsverket.

Referenser

- Hultengren S. & Nitare J. 1999. *Inventering av Jätteträd – Instruktion för inventering av grova lövträd i södra Sverige*. Skogsstyrelsen och Naturcentrum AB, Stenungssund.
- Länsstyrelsen i Hallands län, miljövårdsenheten 26 april 2010. *Biotopskyddsområden*.
<http://www2.lansstyrelsen.se/halland/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/biotopskydd/Pages/Biotopskyddsomraden.aspx>
- Naturvårdsverket 13 augusti 2010. *Åtgärdsprogram för hotade arter*.
<http://www.naturvardsverket.se/sv/Arbete-med-naturvard/Biologisk-mangfald/Artskydd/Atgardsprogram-/>
- Naturvårdsverket 2004. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Rapport 5411.
- Samuelsson J. & Ingelög T. 1996. *Den levande döda veden – bevarande och nyskapande i naturen*. ArtDatabanken.
- Johansson S.O. & Öster J. 2000. *Alléer i region väst. Halland, Västra Götaland, Värmland*. Vägverket, Region Väst.
- Pro Natura. 2004. *Särö Västerskog Veteran Oak Survey & Arboricultural Management Plan*. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Pro Natura. 2004. *Hördalen Veteran Oak Survey & Arboricultural Management Plan*. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Pro Natura. 2005. *Ekinventering på Tjolöholm. Delrapport Fasankullen och Storeskog*. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Länsstyrelsen i Östergötland. 2001. *Landskapskartering av gamla träd och alléer i Östergötland 2001*. Rapport 2001:11
- Rundlöf U. & Nilsson S.G. 1995. *Fem Ess Metoden. Spåra skyddsvärd skog i södra Sverige*. Naturskyddsföreningen, Stockholm

Bilaga 1. Fältblankett trädinventering

Ekon kartblad: _____
Lokalnamn: _____

Inventerare: _____

Datum: _____

[illegible]



Åtgärdsprogram för hotade arter

Mer än 1500 arter be-
höver positiva åtgärder
av människan för att inte
riskera att försvinna från
Sverige.

Därför satsar landets
myndigheter, kommuner
och ideella organisationer
gemensamt på att rädda
hotade arter och biotoper.

 Länsstyrelserna

 SKOGSSTYRELSEN

 Jordbruks-
verket

 NATUR-
VÄRDS-
VERKET

 FISKERI-
VERKET

 ArtDatabanken