

Skyddsvärda träd

Inventering av Natura 2000-områdena
Södra Malmö, Björnö och Figeholm



Länsstyrelsen
Kalmar län

Skyddsvärda träd - Inventering av Natura 2000-områdena Södra Malmö, Björnö och Figeholm

Meddelande 2019:16

ISSN 0348-8748

Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län

Ansvarig avd./enhet: Naturskötselenheten

Författare: Thomas Johansson och Magnus Grimheden

Omslagsbild: Ek på Södra Malmö Foto: Magnus Grimheden

Karttillstånd: Länsstyrelsen Kalmar län © Lantmäteriet

Foto: Magnus Grimheden

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Trädinventeringen	3
Inledning	3
Metodik	3
Södra Malmö SE0330253	3
Resultat från trädinventeringen	4
Grova levande träd	4
Levande ihåliga träd	5
Döda träd	5
Skötsel	5
Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning	6
Figeholm SE0330268	6
Resultat från trädinventeringen	6
Hamlade träd	7
Grova levande träd	7
Levande ihåliga träd	8
Döda träd	8
Skötsel	8
Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning	8
Björnö SE033099	9
Resultat från trädinventeringen	9
Grova levande träd	10
Levande ihåliga träd	10
Döda träd	11
Skötsel	11
Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning	12
Referenser	13

Sammanfattning

Gamla och grova ädellövträd har särskilda karaktärsdrag som yngre träd saknar. Det kan till exempel vara grovsprickig bark, håligheter, mulm och död ved. Många djur, växter och svampar är helt beroende av dessa karaktärsdrag för sin överlevnad. I takt med att de gamla träden minskat i landskapet. Det har fått till följd att många arter minskat kraftigt och de är nu hotade.

I projektet LIFE Coast Benefit har tre natura 2000-områden har inventerats på värdefulla träd enligt naturvårdsverkets metodik: *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. I rapporten redovisas resultatet av inventeringarna dessutom beskrivs åtgärder och värden i de tre natura 2000-områdena.

Trädinventeringen

Inledning

Gamla och grova ädellövträd har särskilda karaktärsdrag som yngre träd saknar. Det kan till exempel vara grovsprickig bark, håligheter, mulm och död ved. Många djur, växter och svampar är helt beroende av dessa karaktärsdrag för sin överlevnad. I takt med att de gamla träden minskat i landskapet. Det har fått till följd att många arter minskat kraftigt och de är nu hotade. Till följd av detta har Naturvårdsverket tagit fram ett *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet* (Höjer & Hultengren 2004). Enligt rapporten ska ett skyddsvärt träd uppfylla minst ett av nedanstående kriterier:

- jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- mycket gamla träd; Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.

Metodik

I projektet LIFE Coast Benefit har tre natura 2000-områden inventerats på skyddsvärda träd. De tre natura 2000-områdena är även naturreservat. Inventering har genomförts följande år: Figeholm 2002, Södra Malmö 2014 och Björnö 2016. Metodiken är likartad men kan skilja sig i vissa detaljer t.ex. hur trädens håligheter registrerats. Den största skillnaden är att inventeringen i Figeholm bara var inriktad på hamlade träd medan inventeringen i de två andra reservaten har varit inriktad på gamla, grova, ihåliga träd samt grova död ved. Metodiken redovisas i detalj i *Claesson 2009*. I området har följande typer av träd koordinatsats:

- Grova träd, samtliga trädindivider med en brösthöjdsdiameter på minst 80 cm (omkrets 250 cm)
- Samtliga hamlade träd
- Samtliga hålträd
- Döda träd med en brösthöjdsdiameter på minst 30 cm
- Döda liggande träd med en diameter på minst 30 cm vid basen. Uppkapade träd som lämnats kvar mäts in som separata lågor.
- Andra träd som har bedömts vara biologiskt eller kulturellt värefulla, till exempel senvuxna träd

Södra Malmö SE0330253

Naturreservatet Södra Malmö utgörs av ett skärgårdsområde norr om Västervik och omfattar östra delen av ön Södra Malmö, samt skär och öar utanför. Förr gick det betesdjur på de flesta av skärgårdens öar, men på senare år har de betade öarna blivit färre och skogen tätat. På huvudön Södra Malmö har betesdriften återupptagits under LIFE-projektet efter ett kortare uppehåll. På ön finns såväl betade skogar som öppnare ekhagar. Kreaturens bete bidrar till att skogsmiljön blir rik på gläntor där soljuset kan nå ner till marken. Det gynnar gräs och örter som trivs i ljusa skogar. Vegetationen på öarna består av karga hållmarker eller tallskog med lingon och blåbär. De flesta större öar domineras av gammal tallskog med knotiga träd. I fuktiga svackor finns sumpskog med tall och skvattram. Många av bestånden har naturskogskaraktär, med närmare 200 år gamla träd och grova lågor, högstubbar och torrträd. Sydost om Frisksjön växer urskogsliknande gammal granskog. På Stora Sandholmen, Stora Rågetholmen, Stora Göstasholm och Husö står gamla vidkroniga ekar. Områdets fauna och flora knutna till gamla träd är ofullständigt inventerad men här finns uppgifter om rödlistade

arter som gammelekslav, gul dropplav och oxtungsvamp som växer på gamla ekar. I området finns den enda växtplatsen i världen för västerviksbjörnbär.

Resultat från trädinventeringen

Totalt har 119 hektar trädinventerats inom Södra Malmö naturreservat. På den största ön har endast mindre delar bedömts från flygbilder som intressanta för trädinventering. Det är ett mindre område centralt på ön samt på öns östra och södra delar. Öarna St. Göstasholmen, Svarta holmen, Husö, St. och L. Flatholmen, Skaftholmen, St. och L. Rågetholmen samt stora Sandholmen har inventerats i sin helhet (figur 1).



Figur 1. De rasterade delarna visar de områden som valdes ut från flygbilder för inventering av skyddsvärda träd i fält. Prickarna visar var skyddsvärda träd, både levande och döda, registrerades.

Grova levande träd

På Södra Malmö registrerades 32 ekar som var ≥ 100 cm i brösthöjdsdiameter, det vill säga så kallade jätteträd. Fem av dessa träd hade en omkrets över 4 meter. Uppgifter om områdets grova träd sammanfattas i tabell 1.

Tabell 1. Antalet levande träd >80 cm diameter i brösthöjd som registrerats i trädinventeringen. Samtliga träd är ekar.

Diameter (cm)	Ekar
80–99	21
100–149	30
150–199	2

Levande ihåliga träd

Totalt registrerades 55 stycken ihåliga träd av trädslagen asp, björk, ek och klibbal. Samtliga träd förutom klibbalarna har en brösthöjdsdiameter ≥ 40 cm, tabell 2.

Tabell 2. Antalet levande ihåliga träd av olika trädslag som registrerats vid trädinventeringen på Södra Malmö. Samtliga träd har en brösthöjdsdiameter på 40 cm eller grövre. Centimetermättet anger ingångsstorleken på hålet.

Trädslag	<10 cm	10–19 cm	20–29 cm	>30 cm
Asp	2			
Björk	2			
Ek	25	8	9	9

Döda träd

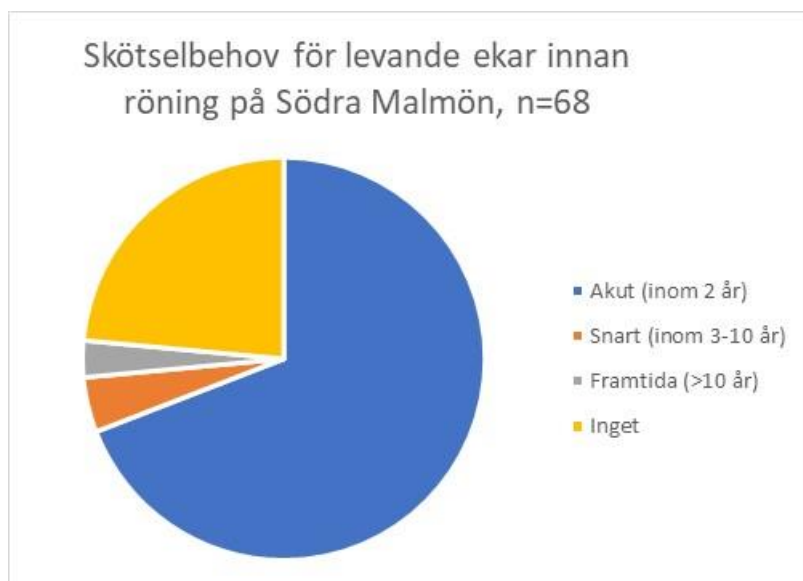
Totalt registrerades 41 döda träd av trädslagen asp, björk, ek och klibbal. De flesta av träden var ekar var fortfarande stående vid inventeringstillfället, tabell 3.

Tabell 3. Antalet döda träd av olika trädslag som registrerats vid trädinventeringen på Södra Malmö. Samtliga träd har en brösthöjdsdiameter på 30 cm eller grövre.

	Asp	Björk	Ek	Klibbal
Dött liggande träd	1		2	
Dött stående träd		5	32	1

Skötsel

Vid trädinventeringen registrerades att de flesta träden hade ett röjningsbehov som behövde utföras snarast för att inte minska förutsättningarna av ekarnas vitalitet. Under projektet har åtgärder utförts för samtliga träd med åtgärdsbehov (figur 2). Åtgärderna består dels av avverkning av träd men även av ringbarkning av träd som växer i eller i anslutning av de skyddsvärda träden. Ringbarkning ger en skonsam friställning eftersom det tar flera år innan träden dör. Detta ger de skyddsvärda träden mer tid att ställa om till de öppnare förhållandena. När väl träden dött bromsar de fortfarande vinden och skyddar de friställda träden.



Figur 2. Vid inventeringen registrerades hade de flesta ekar ett behov av röjningsåtgärder som sedan utfördes under Life-projektet.

Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning

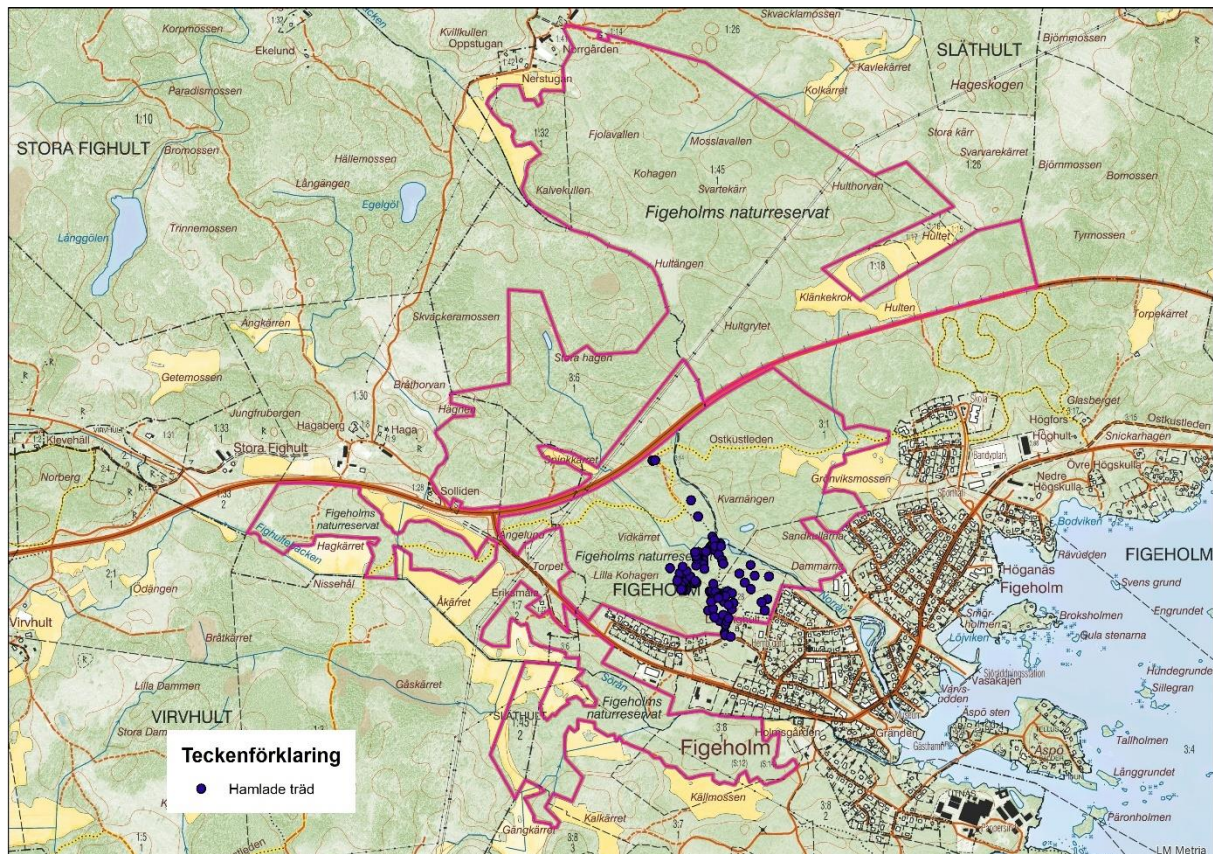
Friställningen av skyddsvärda träd har gett bättre förutsättningar för träden. Mer ljus på kronorna ger träden möjlighet att bygga upp lövverket. Stor del av friställningen har gjorts genom ringbarkning av angränsande träd. Detta ger en skonsam övergång men det tar flera år för att nå full effekt av frihuggningen. Tillskottet av död ved som ringbarkningen ger är också värdefullt. De omfattande avverkning som genomförts under restaureringen av skogsbetena på Södra Malmö har skapat öppnare och ljusare skogar som i och med det återinförda betet kan bära naturvärdena vidare i framtiden.

Figeholm SE0330268

I Figeholm finns en stor mångfald av växter och djur. Särskilt värdefulla miljöer är hagarna och ängarna som under olika tidsperioder betats och slagits. Gamla träd, som hamlats eller vuxit upp i ett tidigare mer öppet landskap, är också mycket värdefulla då ett stort antal arter är knutna till träden. Ädellövs skogen i samhällets närhet omges längre bort av fuktig granskog med grova stammar och stående och liggande död ved. Uppe på bergsknallarna växer istället torr hållmarkstallskog med tjocka lavtäcken på marken. Delar av området har naturskogs karaktär medan andra är påverkade även i sen tid av skogsbete. I dessa partier blir skogen ljus och full av gläntor. I området har 28 rödlistade arter påträffats och 19 av dessa är knutna till gamla träd eller död ved. De flesta av arterna är dessutom knutna till ädla lövträd. De flesta är lavar men några svampar och insekter t.ex. skuggorangelav, blek kraterlav, lunglav, läderlappslav, linddyna, ekglasvinge och mulmknäppare.

Resultat från trädinventeringen

I Figeholms naturreservat har endast en riktad inventering av hamlade träd utförts under 2002. En fullständig inventering av skyddsvärda träd har inte gjorts och en samlad bild av områdets skyddsvärda träd är därför inte möjlig att ges här. De hamlade trädens läge visas i figur 3.



Figur 3. Prickarna visar hamlade träd som registrerats i Figeholms naturreservat men någon fullständig inventering av skyddsvärda träd har inte gjorts i området.

Hamlade träd

Vid inventeringen registrerades 92 hamlade träd där lind och ask var de talrikaste träden, tabell 4. Flera av de hotade lavarna som nämns ovan växer på de hamlade askarna.

Tabell 4. Antalet hamlade träd av olika trädslag som registrerats i trädinventeringen.

Trädslag	Antal träd
Ask	28
Lind	47
Lönn	15
Björk	1
Obestämt	1

Grova levande träd

Uppgifter saknas.

Levande ihåliga träd

Hamlade träd får med tiden håligheter och 89 av de 92 hamlade träden var ihåliga. Uppgifter om håligheter i övrigt saknas.

Döda träd

Uppgifter saknas.

Skötsel

I området med skyddsvärda träd har alla granar avverkats eller ringbarkats. Samtliga skyddsvärda träd har bedömts av arborist och åtgärder har gjorts för att gynna träden. Åtgärderna består i att ta bort grenar på konkurrerande träd eller fällning av konkurrerande träd. På ungefär hälften av de skyddsvärda träden har även grenar och stammar som riskerar att bryta sönder trädet tagits bort (kronavlastning). Området med skyddsvärda träd har hägnats och betas nu av nötboskap. Ett hundratal unga träd har nyhamlats.



Bild 1 Hamlad ask där kronan brutits sönder. I naturreservatet Figeholm.

Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning

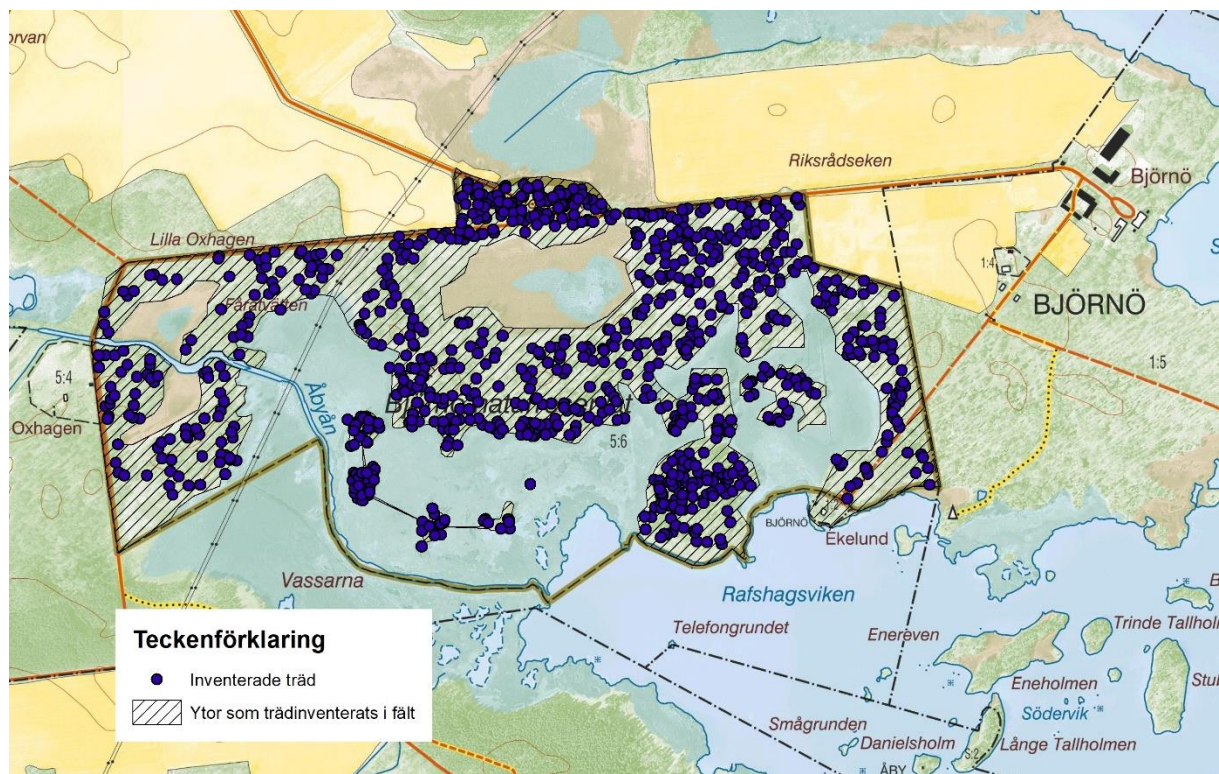
Många av de skyddsvärda träden i Figeholm är trängda av andra träd och kronorna är högt upphissade vilket gör att de lätt bryts sönder av vind eller snötryck. Konkurrensen från andra träd gör dem också svaga eftersom det inte finns plats att bygga upp lövverket ytterligare. Restaureringen har fokuserat på att försiktigt öppna upp runt de skyddsvärda träden samt ta bort tunga grenar som annars riskerar att bryta sönder träden (se bild 1). Många av de skyddsvärda träden är i dåligt skick och många kommer att brytas sönder. De åtgärder som genomförs förbättrar förutsättningarna för dessa träd så långt det är möjligt. Nyhamlingen av träd skapar nya hamlingssträd som kan ersätta de gamla i framtiden. Det återinförda betet och fortsatt hamling av de nyhamlade träden ger området den skötsel som behövs för att naturvärdena ska kunna bestå på längre sikt. Tillskottet av död ved som ringbarkningen ger är också värdefullt.

Björnö SE033099

Reservatet utgörs av hagmarker bevuxna med gamla, vidkroniga ekar. Ekhagmarkerna inom den östra delen av reservatet hävdas genom bete med nötkreatur. I den sydöstra delen övergår hagmarkerna mot Rafshagsviken i öppna och välbetade havsstrandängar. På strandängarna finns uppstickande moränholmar av varierande storlek som är bevuxna med ek. På den största holmen växer ett blandbestånd av ek, tall och björk. Inom denna del finns ett rikt inslag av hålekar. Bland de betesgynnade växterna återfinns bland annat Adam och Eva, svinrot, bockrot, blåsuga, mandelblomma, stor blåklocka, sommarfibbla, tjärblomster, darrgräs och ängsvädd. I området har över 70 rödlistade arter påträffats de flesta av dem är knutna till gamla och grova hagmarksekar. Framför allt är det skalbaggar, lavar och svampar. Av dessa kan läderbagge, rödhjon, ekmulmbagge, tårticka, kärnticka, ekspik och matt pricklav.

Resultat från trädinventeringen

Det är 60 hektar av Björnös totala yta på 103 hektar som har trädinventerats. De andra delarna är utgörs av hävdade våtmarker och där är det inte lämpligt för träd att växa. Det finns många skyddsvärda träd i området som domineras av ek. Totalt har 670 skyddsvärda levande träd registrerats vilket ger en täthet på 11 st/ha. Av dessa träd är 625 ädellövträd huvudsakligen ek. Samtliga koordinatsatta träd både levande och död visas i figur 4.



Figur 4. De rasterade delarna visar de områden som valdes ut från flygbilder för inventering av skyddsvärda träd i fält. Prickarna visar var skyddsvärda träd, både levande och döda, registrerades.

Grova levande träd

Antalet levande träd som är 80 cm i brösthöjdsdiameter eller grövre är totalt 351 och utgörs framför allt av ek. Totalt finns 95 jätteträd i området det vill säga träd som är 1 meter eller större i brösthöjdsdiameter, tabell 5.

Tabell 5. Antalet levande träd >80 cm diameter i brösthöjd som registrerats i trädinventeringen.

Diameter (cm)	Ekar	Lind	Asp	Björk	Klibbal	Tall
80–99	246	5	1	1	1	2
100–149	90	5				

Levande ihåliga träd

Totalt har 152 levande och ihåliga träd med en brösthöjdsdiameter på 40 cm eller grövre påträffats, tabell 6. Ihåliga träd är en livsmiljö för mängder av arter. För läderbagge är ek, lind och klibbal bäst av de trädslag som registrerats på Björnö. De har ett sammanlagt antal på 143 stycken och har en täthet på 2,4 träd/hektar.

Tabell 6. Antalet levande ihåliga träd av olika trädslag som registrerats vid trädinventeringen på Björnö. Samtliga träd har en brösthöjdsdiameter på 40 cm eller grövre. Centimetermättet anger ingångsstorleken på hålet.

Trädslag	<10 cm	10–19 cm	20–29 cm	>30 cm
Ek	79	36	9	13
Lind		1	1	2
Lönn	1			
Asp	3	1		
Björk			1	
Hästkastanj	1			
Klibbal	1			1
Oxel			1	
Tall		1		

Döda träd

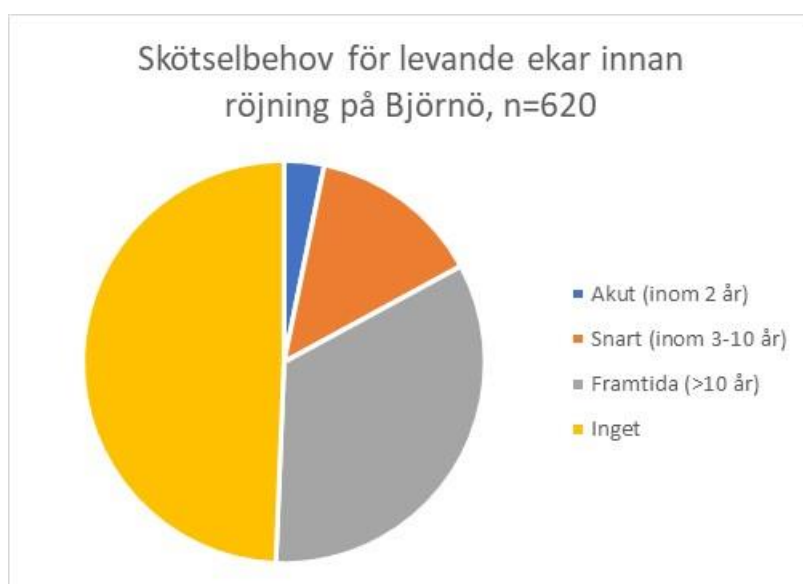
Totalt har 315 träd registrerats av 9 olika trädslag vid trädinventering 2016, tabell 7. Det blir en täthet av 5,2 döda träd per hektar.

Tabell 7. Antalet döda träd av olika trädslag som registrerats vid trädinventeringen på Björnö. Samtliga träd har en brösthöjdsdiameter på 30 cm eller grövre.

Trädslag	Dött liggande träd	Dött stående träd
Alm-släktet	3	
Ek	155	129
Asp	2	
Björk	7	6
Hästkastanj	1	
Klibbal		3
Oxel	2	1
Obestämt lövträd	1	
Tall	1	2
Gran	2	

Skötsel

Förhållandevis få träd bedömdes vid inventeringen ha ett behov att röjas fram i den välbetade hagmarken. Samtliga träd har åtgärdats under Life-projektet.



Figur 5. Endast en liten andel av ekarna bedömdes ha ett åtgärdsbehov vid trädinventeringen. Samtliga träd har röjts fram under Life-projektet.

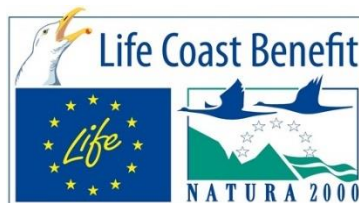
Effekter av restaureringsåtgärder och sammanfattande värdebedömning

Den frihuggning som gjorts i det sedan tidigare välhävdate hagmarkerna i Björnö har ytterligare förbättrat förutsättningarna för de ekar som växer i området. Utökningen av hägnen och införande av bete på ytterligare ytor ger ett viktigt tillskott på marker som kan bära naturvärdena i området.

Referenser

Claesson, Kenneth 2009; Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet.
Naturvårdsverket

Inom projektet LIFE Coast Benefit har tre Natura2000-områden inventerats på skyddsvärda träd. Åtgärder som friställning och kronavlastning har genomförts för att förbättra trädens överlevnad.



Länsstyrelsen
Kalmar län

391 86 Kalmar
0480-820 00
kalmar@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsens.se/kalmar