



Åtgärdsprogram
för hotade arter



Fakta 2016:18



Länsstyrelsen
Stockholm

Publiceringsdatum
2016-11-29

Kontaktpersoner
Miguel Jaramillo
Enheten för naturvård
Telefon: 010- 223 13 79
miguel.jaramillo@lansstyrelsen.se

Mats Gothnier
Enheten för naturvård
Telefon: 010-223 13 32
mats.gothnier@lansstyrelsen.se

Rapportförfattare: Petter
Andersson, Calluna AB. Tel:
072-567 38 80, E-post:
petter.andersson@calluna.se

Denna publikation finns bara i pdf.
www.lansstyrelsen.se/stockholm

Bilden ovan är tagen på Eldgarnsö. Foto: Petter Andersson.

Strategi för skötsel och åtgärder för lindområden i Stockholms län 2017–2019

Sammanfattning

År 2006 fastställde Naturvårdsverket åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind. I Stockholms län finns ett flertal områden med fina lindmiljöer och Länsstyrelsen Stockholm har ett pågående arbete inom åtgärdsprogrammet.

Calluna fick 2016 i uppdrag av Länsstyrelsen Stockholm att ta fram en strategi för viktiga lindområden i Stockholms län, med syftet att identifiera skötselbehov och föreslå operativa skötselåtgärder som ska gynna de skalbaggsarter som omfattas av åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind.

De områden med höga värden av lind som behandlas är Ådö-Lagnö (Upplands-Bro kommun), Eldgarnsö (Ekerö kommun), Svartsjö slottspark (Ekerö kommun), Husby (Ekerö kommun), Hamnskär (Södertälje kommun),

Korpberget (Södertälje kommun) och Horn (Södertälje kommun). Strategin baseras i huvudsak på befintligt underlag, men för vissa områden baseras strategin på inventeringsresultat från 2016.

Lindstrategin avser huvudsakligen den närmaste treårsperioden (2017-2019), men vissa åtgärder har påbörjats under senhösten 2016. I dokumentet föreslås åtgärder för varje landområde med tidsplan och kostnadsuppskattning. Främst handlar åtgärderna om olika naturvårdande skötselåtgärder, såsom att friställa träd, anlägga faunadepåer och veteranisera träd. För några områden omfattar åtgärderna rådgivning/informationsspridande.

Inledning

Lind (*Tilia cordata*) är ett trädslag med en intressant insektsfauna och ett flertal av de lindspecialiserade insektsarterna är i dagsläget hotade. År 2006 fastställde därför Naturvårdsverket åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind (Ehnström 2006). Åtgärdsprogrammet (ÅGP) omfattar totalt nio skalbaggsarter, vilka alla förekommer i skogsbestånd med gamla lindar.

I Stockholms län finns ett flertal områden med fina lindmiljöer, särskilt i Mälardalen. Länsstyrelsen bedriver pågående ett arbete inom åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind. De senaste åren har man bland annat arbetat med att förbättra förutsättningar för lindlevande skalbaggar i viktiga lindmiljöer, exempelvis på Eldgarnsö.

Calluna fick 2016 i uppdrag av Länsstyrelsen Stockholm att ta fram en strategi för viktiga landområden i Stockholms län. Syftet med strategin är att identifiera skötselbehov och föreslå operativa skötselåtgärder som ska gynna de skalbaggsarter som omfattas av åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind. Lindstrategin avser den närmaste treårsperioden (2017-2019).

Några geografiska analyser har inte gjorts för att avgränsa värdetrakter för lind, utan strategin har istället utgått från att arbeta i områden vid Mälaren med kända mycket höga värden knutna till lind. De områden som omfattas av strategin är Ådö-Lagnö (Upplands-Bro kommun), Eldgarnsö (Ekerö kommun), Svartsjö slottspark (Ekerö kommun), Husby (Ekerö kommun), Hamnskär (Södertälje kommun), Korpberget (Södertälje kommun) samt Horn (Södertälje kommun). Strategin baseras till större delen på sedan tidigare befintligt underlag, men för vissa områden baseras strategin på nya inventeringsresultat från projekt genomförda under 2016 (Andersson 2016a, 2016b). Strategin presenteras med en tidsplan över åtgärder att genomföra för varje landområde och för föreslagna åtgärder anges även kostnadsuppskattningar.

Lindstrategin har utarbetats av Petter Andersson, Calluna AB och dokumentet har kvalitetsgranskats av Mova Hebert, Calluna AB.



Figur 1. Översiktskarta över de lindområden som omfattas av lindstrategin. Av kartan framgår även deras läge i förhållande till andra områden med förekomster av lindar som mätts in som skyddsvärda träd.

Åtgärder

Ådö-Lagnö naturreservat, Upplands-Bro kommun

Ådö-Lagnö är ett naturreservat som ligger i Upplands-Bro kommun (Fig. 1, 2). Naturreservatet, som är 155 ha varav 90 ha är landareal, består av ett mosaikartat landskap med odlingsmarker, strandängar och ädellövskogsområden. Inom reservatet finns flera delområden med gammal lind, men även fina ekmiljöer. I anslutning till reservatet ligger Ådö slott med tillhörande slottspark, där det även förekommer gammal lind. I hela området finns en utbredd förekomst av mistel, vilket har en negativ inverkan på lindarna.

I området finns en mycket intressant insektsfauna. Vid en inventering genomförd 2016 påträffades sex av ÅGP-skalbaggarna i området (Andersson 2016a), vilket får anses vara ett högt antal. Ådö-Lagnö kan därför sägas höra till en av de finare lokalerna för lindinsekter i Sverige, och utgör därmed en i dagsläget mycket viktig lindlokal i Stockholms län.

I Ådö-Lagnö är det mycket viktigt att rikta in åtgärder mot att säkra överlevnaden av gamla, grova träd. I dagsläget är de flesta lindarna i området angripna av mistel, vilket i värsta fall kan leda till att de dör i förtid. Länsstyrelsen har därför under senhösten 2016 påbörjat ett arbete med att avlasta tio gamla lindar i reservatet från mistelangrepp genom att beskära angripna grenar. Dessutom föreslås att ett tiotal lindar hamlas i reservatet. Dessa träd måste sedan hamlas på nytt med jämna intervaller för att kontinuerligt hålla efter nya mistelangrepp.

Det finns dessutom ett behov av att öppna upp lindmiljöerna i Ådö-Lagnö genom att friställa gamla och grova lindar. Kartan i figur 2 visar vilka områden som främst är aktuella för denna åtgärd. Träden friställs genom att man tar bort kläna träd och sly inom en radie av fem meter utanför de yttersta grenarna av det trädets krona. Lindar grövre än 30 cm i brösthöjdsdiameter samt grov hassel som växer inom radien runt trädets krona ska sparas.

I övrigt bör åtgärder inriktas mot att öka substratmängden för linddyna och de lindlevande insekterna. I området finns goda förekomster av yngre lind och lindefterträdare som kan användas för detta ändamål. Som exempel på åtgärder föreslås att veteranisera efterträdare samt att avverka yngre träd och placera i så kallade faunadepåer (Fig. 3). En faunadepå innebär att ved placeras i hög på en lämplig plats, gärna i solbelyst läge. Förslag på placeringar för faunadepåer syns i kartan i figur 2. Veteranisering innebär att medvetet försvaga/skada träd, vilket leder till att det dör långsamt. Båda dessa åtgärder leder till att död ved skapas, men genom olika tillvägagångssätt. På sätt och vis kan veteranisering sägas likna den påverkan som mistelangrepp kan ha på träd.

Till sist föreslås en riktad informationsinsats till markägare i området omkring och norr om Ådö-Lagnöområdet. Till detta föreslås att ett informationsblad tas fram. Som förebild för faktabladet kan man utgå från ett befintligt faktablad (Länsstyrelsen i Västmanlands län) samt en skötselvägledning för parklindar (Andersson et al. 2010).



Figur 2. Karta över Ådö-Lagnö, där aktuella områden för åtgärder framgår.

Åtgärdsförslag för Ådö-Lagnö, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Avlastning av grova lindar från mistel	Hösten 2016	20 000
Hamling av lindar*	2017	10 000
Friställning av grova lindar*	2017	50 000
Anlägga två faunadepåer*	2017	25 000
Veteranisering av 13 träd*	2017	10 000
Information till markägare**	2019	10 000

* För att minska kostnader, kan dessa åtgärder utföras vid ett och samma tillfälle

** samordnas med övriga informationsinsatser under tidsperioden



Figur 3. Ett exempel på ved som placerats i en faunadepå. Veden i depån blir substrat för en mängd olika organismer som är beroende av död ved. Foto: Håkan Andersson, Calluna AB

Eldgarnsö naturreservat, Ekerö kommun

Eldgarnsö är ett naturreservat med ca 200 ha landareal (totalt 510 ha) som ligger strax norr om Färingsö i Ekerö kommun. I reservatet finns större sammanhängande skogsområden, både barr- och ädellövskog, uppblandat med öppen mark och betad hagmark med ädellövträd (Fig. 4). Framförallt finns det fina ekmiljöer på ön, men även inslag av andra ädellövträd som ask, alm, lönn och lind.

Eldgarnsö är en klassisk lokal för vedlevande insekter och ett stort antal sällsynta och rödlistade arter har konstaterats. Även ett flertal av ÅGP-skalbaggar har påvisats på ön tidigare (Eriksson 2010; Artportalen). Under senare decennier har dock förekomsten av äldre lind på Eldgarnsö gått starkt tillbaka, troligen som en konsekvens av igenväxning och angrepp av mistel. Inventeringar gjorda under senare år har inte kunnat påvisa någon förekomst av ÅGP-skalbaggar (Snäll 2011). Länsstyrelsen Stockholm har därför inom ramen för förvaltning och ÅGP-verksamheten arbetat med skötselåtgärder i Eldgarnsö under senare år. Framförallt har man gallrat och öppnat upp slutna lindmiljöer i reservatet.

I Eldgarnsö är det i nuläget mycket viktigt att säkra överlevnaden av de få kvarvarande gamla lindarna. Flera gamla lindar har betydande angrepp av mistel. Parallellt med insatserna i Ådö-Lagnö senhösten 2016 har Länsstyrelsen påbörjat ett arbete med avlastning av gamla mistelangripna lindar även i Eldgarnsö. För Eldgarnsö föreslås även hamling av ett tiotal lindar.

Dessutom bör åtgärder inriktas mot att skapa substrat för linddyna, likt åtgärderna i Ådö-Lagnö. I området finns goda förekomster av yngre lind och lindefterträdare som kan avvaras till stödåtgärder. Därför föreslås som

åtgärd att veteranisera ca tio yngre lindar/efterträdare och att fälla yngre träd och placera i faunadepåer (Fig. 3). Veteraniseringen av yngre träd bör göras i de områden där gamla grova träd förekommer (Fig. 4).

Åtgärder som genomförs i Eldgarnsö bör följas upp genom en inventering, då ÅGP-skalbaggarna på nytt eftersöks och deras status i området kan utvärderas. Därför föreslås att en uppföljande inventering av ÅGP-skalbaggarna genomförs 2018.

Till sist föreslås en riktad informationsinsats till markägare på norra delen av Färingsö, likt den informationsinsats som föreslås för området kring Ådö-Lagnö.



Figur 4. Karta över Eldgarnsö, där aktuella områden för åtgärder framgår.

Åtgärdsförslag för Eldgarnsö, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Avlastning av mistelangripna lindar	Hösten 2016	20 000
Hamling av lindar*	2017	10 000
Veteranisering av träd*	2017	10 000
Anlägga faunadepåer*	2018	25 000

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Uppföljande insektsinventering	2018	70 000
Information till markägare**	2019	10 000

* För att minska kostnader, kan dessa åtgärder utföras vid ett och samma tillfälle.

** samordnas med övriga informationsinsatser under tidsperioden

Husby, Munsön, Ekerö kommun

Den mest betydande lindmiljön på Munsön består i dagsläget av en allé som ligger utmed Björn Järnsidas väg vid Husby på sydöstra delen av Munsön (Fig. 1, 5). Här finns ett större antal lindar av varierande storlek och ålder, varav 50-60 träd är inmätta som skyddsvärda träd. Ett flertal träd har håligheter.

Alleér har ofta höga naturvärden, och det är troligt att denna allé kan hysa lindspecialiserade skalbaggar. Som jämförelse kan nämnas att i en annan lindallé, vid Torsåker i Upplands-Väsby kommun, förekommer tre av de skalbaggsarter som omfattas av ÅGP för skalbaggar på skogslind (Snäll 2009). Som första åtgärd för detta område föreslås därför en insektsinventering, med fokus på de lindlevande ÅGP-skalbaggarna.

I alléer som denna är det vanligt med återkommande skötsel (Andersson et al. 2010). Det handlar ofta om att träd beskärs hårt eller hamlas, dels av estetiska skäl, men även för att förebygga att döda grenar och träddeklar faller ner på vägbanan eller på fotgängare. Konsekvensen blir att alléer ofta har bristande tillgång på död ved, vilket är negativt för de arter som är beroende av gamla träd med död ved.

Som ytterligare åtgärd för detta område föreslås att informera markägare/förvaltare om arbetet med ÅGP för skalbaggar på skogslind, samt att belysa värdet av gamla träd och död ved för biologisk mångfald och informera om enkla åtgärder som kan genomföras för att gynna lindlevande insekter och andra arter. Till detta kan det framtagna faktabladet användas. Exempel på åtgärder som kan föreslås är att ta tillvara på grenar och övriga träddeklar som avlägsnats från allén efter beskärning och placera dessa i faunadepåer (Fig. 3) i närheten av allén. Ett alternativ kan även vara att frakta iväg överbliven lindved till andra landområden i närområdet, exempelvis till Eldgarnsö. Länsstyrelsen Stockholm kan erbjuda sig att bekosta bortforslande av överbliven lindved.



Figur 5. Karta över lindallén vid Husby, Munsön, Ekerö kommun.

Åtgärdsförslag för lindallén vid Husby, Munsön, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Insektsinventering	2018	70 000
Information till markägare*	2019	10 000

* samordnas med övriga informationsinsatser under tidsperioden

Svartsjö slott, Färingsö, Ekerö kommun

Det största sammanhängande lindområdet på Färingsö finns i Svartsjö slotts slottspark (Fig. 1, 6). Här finns drygt 20 gamla lindar som är inmätta som skyddsvärda träd.

På samma sätt som alléer, kan parkmiljöer som denna hysa en skyddsvärd insektsfauna. Framförallt gäller detta om det finns en god tillgång till gamla träd med stamhåligheter. Trots att parkträd ofta sköts på ett sätt som reducerar tillgången på död ved avsevärt, så visar inventeringar som gjorts i slottsparkar med gamla lindar (exempelvis Drottningholm och Skokloster) att parkerna kan ha relativt goda förekomster av lindlevande insekter, även av skalbaggar som omfattas av ÅGP (Jonsell 2004, Jonsell 2008). För detta område föreslås som inledande åtgärd att en insektsinventering

genomförs, med det huvudsakliga syftet att undersöka om de lindspecialiserade ÅGP-skalbaggarna förekommer i området.

På samma sätt som för lindallén på Munsön, föreslås även att åtgärder riktas in mot att informera markägare om ÅGP för skalbaggar på skogslind samt att ge konstruktiva åtgärdsförslag på hur parkskötseln kan kombineras med naturvårdande åtgärder (Fig. 3). Det framtagna faktabladet kan användas vid detta arbete. Även här kan Länsstyrelsen Stockholm bekosta bortfraktande av överbliven lindved till närliggande områden, exempelvis till Eldgarnsö.



Figur 6. Karta över Svartsjö slottspark, Färingsö, Ekerö kommun.

Åtgärdsförslag för Svartsjö slottspark, Färingsö, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Insektsinventering	2017	80 000
Information till markägare*	2019	10 000

* samordnas med övriga informationsinsatser under tidsperioden

Korpbergets naturreservat, Södertälje kommun

Korpbergets naturreservat är beläget strax nordost om Södertälje (Fig. 1). Reservatet är ca 53 ha och består av ett bergparti med omgivande branta sluttningar. I reservatet finns flera områden med ädellövskogar. Lindförekomsten har inte kartlagts i detalj, men det finns en sydbrant i reservatet där det förekommer ett flertal lindar som bär spår av att tidigare ha varit hamlade. I Länsstyrelsens databas över skyddsvärda träd finns sex lindar inlagda (Fig. 7), men det finns troligen flera lindar i området.

För detta område föreslås att en översiktlig inventering görs av lindbeståndet. Inventeringen görs på beståndsnivå, där lindmiljöer karteras och noteringar görs över trädens egenskaper såsom åldersfördelning, förekomst av gamla grova träd, håligheter och död ved. Grova träd som inte mätts in tidigare registreras. Dessutom görs noteringar om igenväxning, så att eventuella skötselåtgärder kan planeras.

Huruvida de lindspecialiserade ÅGP-skalbaggarna förekommer i detta område är inte känt sedan tidigare, men det är motiverat att undersöka detta närmare. Därför föreslås att en inventering av lindinsekter görs i detta område.



Figur 7. Karta över lindområdet vid Korpberget, Södertälje kommun.

Åtgärdsförslag för Korpbergets naturreservat, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Inventering och inmätning av lindbestånd, identifiering av skötselbehov	2018	20 000
Insektsinventering	2018/2019	80 000

Hamnskär, Södertälje kommun

Hamnskär är en ö som ligger i Mälaren norr om Södertälje (Fig. 1). Ön är ca 78 ha och består till största delen av skogsmark, men även några mindre gräsmarker förekommer. Det som idag är ädellövskog var på 50-talet öppen mark med enstaka grova träd, men troligen fanns det redan då ett uppslag av lindsly, eftersom den ca 70-åriga lindskog som täcker stora ytor på ön idag måste ha varit etablerad redan då. På den östra delen av Hamnskär finns ett trettiotal gamla lindar (Fig. 8) som bär spår av tidigare hamling. Det finns även gott om ung lind och lindefterträdare i området. På de centrala delarna av ön bildar linden slutna skogsbestånd. Inga mistelangrepp har noterats på ön. På Hamnskär finns även fina ekmiljöer med gamla träd som dock har stora behov av friställning från exempelvis lind. Gamla ekstubbar, sannolikt från första halvan av 1900-talet, visar att området en gång haft fler grova ekar.

Under 2016 genomfördes en insektsinventering på Hamnskär. Inventeringen visade att två av ÅGP-skalbaggarna förekommer på ön. Vid inventeringen noterades även två förekomster av linddyna inom ett begränsat område på ön (Andersson 2016a).

Ädellövskogen på Hamnskär är i dagsläget sluten, och det finns ett behov av att öppna upp området genom att friställa de gamla och grova träden. Aktuella områden samt trädens position framgår av kartan i figur 8. De grova lindarna friställs genom att man tar bort träd och sly inom en radie av tre-fem meter utanför de yttersta grenarna av det grova trädets krona. Lindar som är grövre än 30 cm i brösthöjdsdiameter samt grov hassel sparas.

De träd som avverkas vid friställningen ska placeras ut i faunadepåer på tre platser i området. Lindved bör prioriteras till faunadepåerna, för att på så sätt skapa nytt substrat för linddyna. Lämpliga platser för faunadepåer framgår av kartan i figur 8.

Flera av de gamla lindarna bär spår av tidigare hamling. När hamlingen sedan lång tid har upphört kan grenar på den hamlade delen växa så kraftigt att trädet riskerar att rasa av tyngden. De hamlade lindarna på Hamnskär bör genomgå en besiktning av en arborist, så att eventuella behov av beskärning kan identifieras.



Figur 8. Karta över Hamnskär, där lindområden och föreslagna platser för faunadepåer framgår.

Åtgärdsförslag för Hamnskär, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Friställning av lindar	Vintern 2017-2018	40 000
Anlägga faunadepåer	Vintern 2017-2018	25 000
Trädbesiktning arborist	2018	10 000

Horn, Södertälje kommun

I närheten av Hamnskär, men på fastlandet i Södertälje kommun, ligger Horn (Fig. 1). Här förekommer flera alléer där en viss andel utgörs av grova lindar (Fig. 9).

I likhet med Husbyallén på Munsön, föreslås som åtgärd att informera markägare/förvaltare om arbetet med ÅGP för skalbaggar på skogslind samt att belysa värdet av gamla träd och död ved för biologisk mångfald. Med hjälp av det framtagna faktabladet kan markägare informeras om enkla åtgärder som kan genomföras för att gynna lindlevande insekter och andra arter. Exempel på åtgärder är att ta tillvara på grenar och övriga träddelar som avlägsnats från allén efter beskärning och placera dessa i faunadepåer

(Fig. 3) i närheten av allén. Ett alternativ kan även vara att frakta iväg överbliven lindved till andra lindområden i omgivningarna. Länsstyrelsen Stockholm kan erbjuda sig att bekosta bortforslande av överbliven lindved.



Figur 9. Karta över Horn, där lindområden framgår.

Åtgärdsförslag för Horn, Södertälje kommun, med tidpunkt för åtgärder samt kostnadsuppskattning

Åtgärder	Tidpunkt	Kostnad (kr)
Information till markägare*	2019	10 000

* samordnas med övriga informationsinsatser under tidsperioden

Avslutande kommentar

De åtgärder som föreslås i detta dokument beräknas kunna utföras under den närmaste treårsperioden (2017-2019). På längre sikt kan det dock även bli aktuellt att plantera eller anlägga nya lindbestånd. Till viss del kan sådan nyplantering utgöra stödåtgärder i redan befintliga lindområden, men det finns även anledning att plantera lind i nya områden, för att på så sätt öka konnektiviteten på landskapsnivå. Ett eventuellt arbete med lindplantering bör föregås av en analys av lindbestånd på landskapsnivå. En sådan analys kommer förmodligen att visa att många befintliga lindområden ligger

relativt isolerade från varandra, med begränsade möjligheter till utbyte områdena emellan. Analysen kan dock vara ett viktigt redskap för att peka ut områden där det finns ett behov av förstärkning, vilket bör vara till stor hjälp när prioriteringar behöver göras.

Referenser

Skriftliga referenser

Andersson K, Jonsell M, Othzén Y (2010) Mälardalens unika parklindar – en skötselvägledning. Länsstyrelsen Stockholm

Andersson P (2016a) Inventering av lindlevande insekter i Stockholms län 2016. Ådö-Lagnö naturreservat, Uppland och Hamnskär, Södermanland. Länsstyrelsen Stockholm

Andersson P (2016b) Inventering av lindbestånd i Ådö-Lagnö naturreservat med omgivning 2016. Länsstyrelsen Stockholm

Ehnström B (2006) Åtgärdsprogram för skalbaggar för skogslind. Naturvårdsverket, rapport 5552

Eriksson P (2010) Inventering av några lindlevande skalbaggar i Stockholm och Uppsala län år 2006. Länsstyrelsen Stockholm, rapport 2010:08

Jonsell M (2004) Rödlistade vedskalbaggar i Skoklosters slottspark. Entomologisk Tidskrift 125: 61-69

Jonsell M (2008) Vedlevande skalbaggar i Drottningholms slottspark. Entomologisk Tidskrift 129: 103-120

Länsstyrelsen i Västmanlands län (årtal saknas). Skalbaggar på skogslind. Information inom åtgärdsprogram för hotade arter. Länsstyrelsen i Västmanlands län

Snäll S (2009) Inventering av lindlevande skalbaggar i Torsåkers allé 2009. Länsstyrelsen Stockholm

Snäll S (2011) Skalbaggar på lind och ek på Eldgarnsö 2011. Länsstyrelsen Stockholm

Databaser

Artportalen (www.artportalen.se)