



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Inventering av molnfläcksbock och mindre ekbock

2016





Rapportnr: 2017:12

ISSN: 1403-168X

Rapportansvarig: Anna Stenström

Författare och foto: Niklas Franc, Naturcentrum

Utgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Naturavdelningen

Rapporten finns som pdf på www.lansstyrelsen.se/vastragotaland under Publikationer/Rapporter.

Förord

Mindre ekbock (*Cerambyx scopolii*) och molnfläcksbock (*Mesosa nebulosa*) är två av de hotade arter som omfattas av ett särskilt åtgärdsprogram.

Målsättningen är att arterna skall leva vidare i livskraftiga populationer i landet och på så sätt bidra till att uppfylla miljömålen Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv.

Denna rapport redovisar resultatet av en inventering som genomfördes 2016 i Västra Götalands län samt kommer med skötselförslag för de båda arterna. Inventeringarna har utförts av Niklas Franc, Naturcentrum AB. Författaren ansvarar för rapportens innehåll och tackas för sin insats.

Anna Stenström
Koordinator Åtgärdsprogram för hotade arter

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Sammanfattning

Naturcentrum AB har under sommarens eftersök av mindre ekbock och molnfläcksbock hittat båda arterna i Bohuslän. Den mindre ekbocken konstaterades genom gnagspår på en ny lokal på sydvästra Tjörn. Molnfläcksbocken noterades på ett par nya platser på både Nord- och Sydkoster där arten synes vara spridd över stora delar av båda öarna. Eftersök av arterna gjordes i ett tiotal, av Länsstyrelsen, utvalda områden.

Sammanfattning.....	3
Uppdrag och metodik	5
Resultat.....	6
Sammanfattning.....	6
Klövedal N, Stigfjordens NR	6
Lyr och Lalleröd	7
Skredsvik	10
Munkedal	11
Korsnäs och Lindholmen, Tjärnö.....	12
Kosteröarna.....	13
Diskussion	17
Skötselförslag.....	18
Molnfläcksbock på Koster.....	18
Mindre ekbock	19

Uppdrag och metodik

Naturcentrum AB har på uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götalands län inventerat åtgärdsprogramarterna mindre ekbock *Cerambyx scopolii* NT och molnfläcksbock *Mesosa nebulosa* NT under 2016. Inventeringar har genomförts i ett tiotal, av Länsstyrelsen utvalda, områden i Bohuslän.

Fältarbete för mindre ekbock genomfördes under juni och början på juli då de vuxna djuren har sin aktivitetsperiod. För molnfläcksbocken skedde fältarbetet under maj och juni, då arten har sin huvudsakliga aktivitetsperiod. Fältarbetet blev utdraget över tiden då sommaren var generellt kall och blåsig och det var svårt att hitta dagar med soligt väder då det är lättare att hitta främst mindre ekbock.

Eftersök av vuxna djur av mindre ekbock gjordes genom direktsök och bankning på blommande buskar av främst rosor och hagtorn och genom okulärbesiktning av nydött ek- och hasselvirke där sådant hittades. Äldre virke (>1 år) undersöktes också, men då efter utgångshål och gnagspår i och under barken. Gnagspår från mindre ekbock är mycket svåra att skilja från gnag och hål av smalbandad ekbarkbock *Plagionotus arcuatus*. I typiska fall kan gnaget i splintveden vara skarpare vinklat hos den mindre ekbocken och något avrundat hos den smala ekbarkbocken, men denna skillnad är endast relativ och mycket osäker i fält. Det som krävs för att man ska vara säker på arttillhörigheten är att man finner rester av djur som blivit kvar i puppkammare eller det vit-beigea (kalkfärgade) lock som mindre ekbock förseglar puppkammaren med och som kan finnas kvar en tid efter att djuret lämnat veden. Även spåren från bredbandad ekbarkbock *Plagionotus detritus* är till förvillelsen lika, men denna art är idag endast känd från Stockholmstrakten.

Molnfläcksbock eftersöktes genom bankning på döda och nydöda hassel- och ekgrenar och stammar, genom eftersök av gnagspår och utgångshål i hård, ej svampangripen död hasselved och genom eftersök av larver i samma typ av död hasselved.

Datum och platser för fältarbete.

Plats	Datum	Art som eftersökts
Nord- och Sydkoster (5 lokaler)	26/5	Molnfläcksbock
Klövedal N m fl, Stigfjordens NR	11/6	Mindre ekbock
Munkedal och Skredsvik	14/6	Mindre ekbock och molnfläcksbock
Korsnäs och Lindholmen på Tjärnö	22/6	Mindre ekbock och molnfläcksbock
Lyr och Lalleröd	29/6	Mindre ekbock

Resultat

Sammanfattning

Mindre ekbock konstaterades via säkra gnagspår på en ny lokal i Lalleröd på Tjörn. Molnfläcksbock konstaterades via gnag på både Nordkoster och Sydkoster. Tyvärr verkar några hasselbestånd, i synnerhet på Sydkoster, inte må speciellt bra. Detta kan få konsekvenser för arten på sikt. I övriga inventeringsområden gjordes inga fynd av de två eftersökta arterna.

Klövedal N, Stigfjordens NR

Besöksdatum: 2016-06-11



Substrat: färsk ekstockar 6439251 297958; ved-och rishög 1 år gammal, fyra grova stockar och mycket grenar 6439433 297860; vedhög med färsk ekstockar 6439289 300640; nyfälld grövre ek 6439196 300434; olika döda stående stammar 6439512 300331; enstaka klabbar färsk huggen ekved (mest al) 6439475 300274; 25-tal nyponrosor i blom utspridda i hela området.

Artfynd: smalbandad ekbarkbock (larver), rödhjon *Pyrrhidium sanguineum* NT 6439433 297860, lövträdlöpare (flera platser), lövgetingbock *Clytus arietis*.



Larv och gnagspår av smalbandad ekbarkbock och dött exemplar av rödhjon från Klövedal.

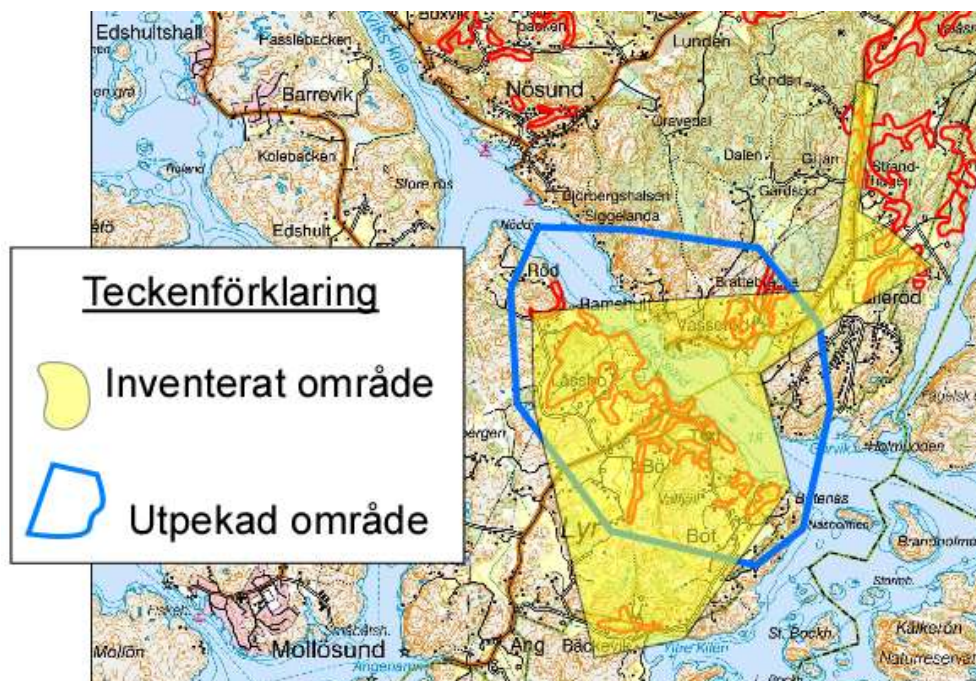


Solexponerad ekved, ett år gammal med bland annat rödhjon NT, Klövedal, Stigfjorden.

Lyr och Lalleröd

Besöksdatum: 2916-06-29

Eftersökt art: mindre ekbock



Substrat: två grova ekstockar, ca 1 år gamla 6445070 296848; en grov 2-3 år gammal ekstock 6445009 296791; grova ekgrenar och ekris på sydvänd hållmark, 2-3 år gamla 6445026 296800; virkeshög med ek, asp och björk 6444946 297075; färskt ekris och ekstubbar spritt i skogen 6444916 297136 och 6444804 297093; ek-och hasselved olika åldrar i brynkanter 6448301 1247829; nyponrosor och hagtorn 6448301 1247829, ekgrenar och nyponrosor 6442201 295626; klen död ek 6443909 294867.



Övre bild ekgrenar på sydvänd håll (fynd av mindre ekbock) och nedre bild timmerhög med bland annat ek och asp.



Ekar och eklåga i brynmiljö med gott om döda grenar lämpliga för mindre ekbock.

Artfynd: mindre ekbock (15-tal puppkammare, 1 år gamla) 6445026 296800, löv-trädlöpare, smalbandad ekbarkbock (larver), liten brunbagge *Orchesia minor* NT 6443623 295366.

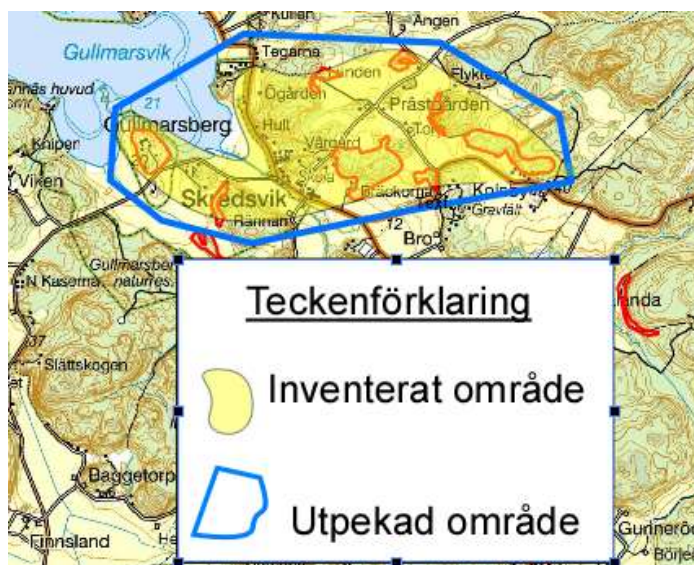


Bild till vänster: två puppkammare av mindre ekbock med det kalkvita puppkammarlocket nere till höger i nedre puppkammaren. Bild till höger: puppkammarlocket.

Kommentar: trots idogt sökande i blommande buskar och på helt fräska eksubstrat nedtagna i närområdet hittades inga vuxna individer av mindre ekbock i området. Ej heller gjordes fler fynd av gnag någon annanstans än på denna plats, trots att det finns en hel del lämpliga substrat i det närliggande landskapet.

Skredsvik

Besöksdatum: 2016-06-14 Eftersökt art: mindre ekbock



Substrat: måttligt med döda ekgrenar, tre döda ekstammar och fem nyponbuskar i betesmarkerna vid Prästgården. Vid Gullmarsberg några ekgrenar, nyponbuskar, en hagtorn och fyra död ekstammar. Vid Skredsvik en nydöd, stor stamdel av ek, rik på grenar.

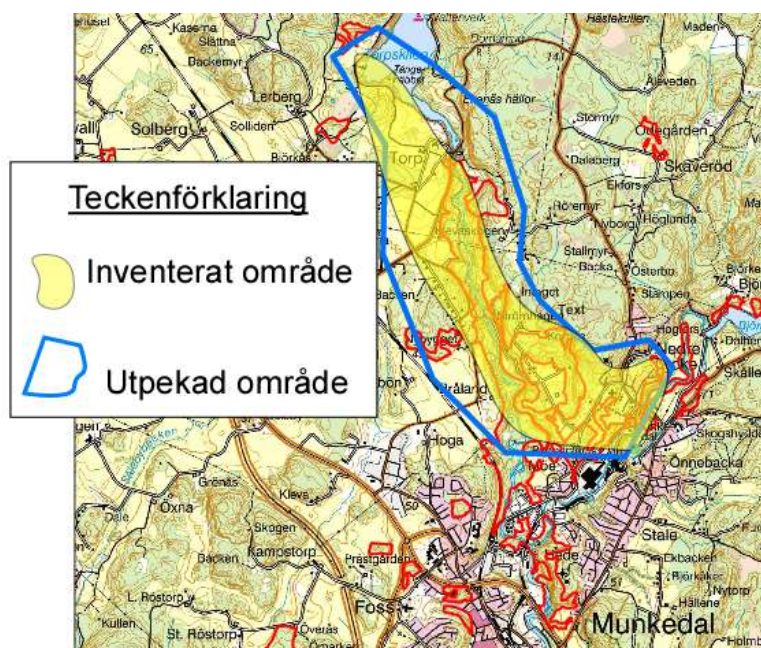


Äldre grov ek med flera döda grenar i betesmarken vid Prästgården i Skredsvik.

Artfynd: blåbock, skrovellav *Lobaria scrobiculata* NT på klen, sen vuxen ek 6476214 306578.

Munkedal

Besöksdatum: 2016-06-14



Substrat: i södra delen både död hasselled, äldre ekgrenar och en nyfälld ek i en välgkant. Utmed älven relativt ont om ek, men bitvis både hassel och ekgrenar.

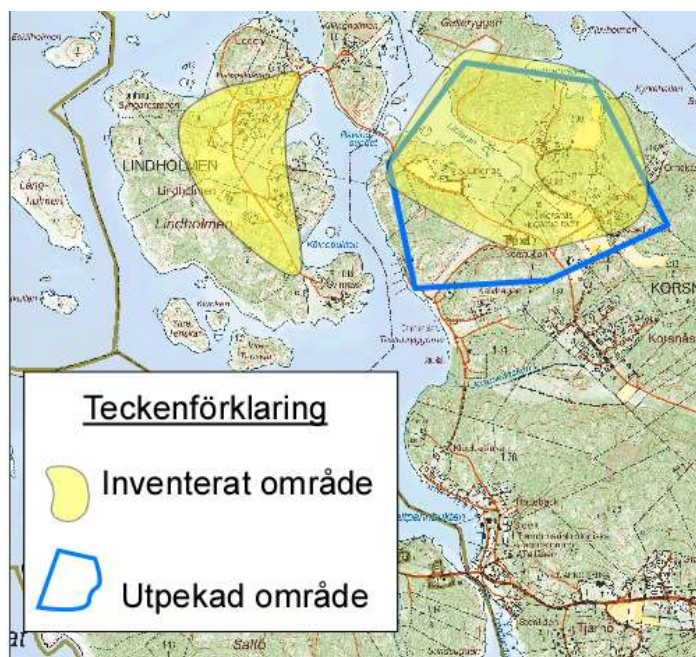


Ekmiljö ovan Örekilsälvens dalgång.

Artfynd: källkvicklöpare *Bembidion stephensi* NT (nordligaste kända lokalen i landet) vid lerfall på båda sidor om Örekilsälven 6488790 305886.

Korsnäs och Lindholmen, Tjärnö

Besöksdatum: 2016-06-22 Eftersökta arter: mindre ekbock och molnfläcksbock



Substrat: på Korsnäs rikligt med nyponbuskar, enstaka döda ekgrenar, en del hassel med död ved och mycket döda, kvarsittande lindgrenar. På Lindholmen i huvudsak alm och lite död ved.



Blommande nyponrosor vid Korsnäs på Tjärnö.

Artfynd: blankknäppare (få fynd i Västsverige), *Drilus concolor* – ny för Västra Götalands län (mycket få fynd utom på Öland och Gotland), skalbaggstrit NT (få fynd i Västsverige), lindbock, fläckig blombock, trägnagaren *Hemicoelus fulvicornis* NT (mycket vanlig på hassel i området). Alla fynd gjordes i det östra området.



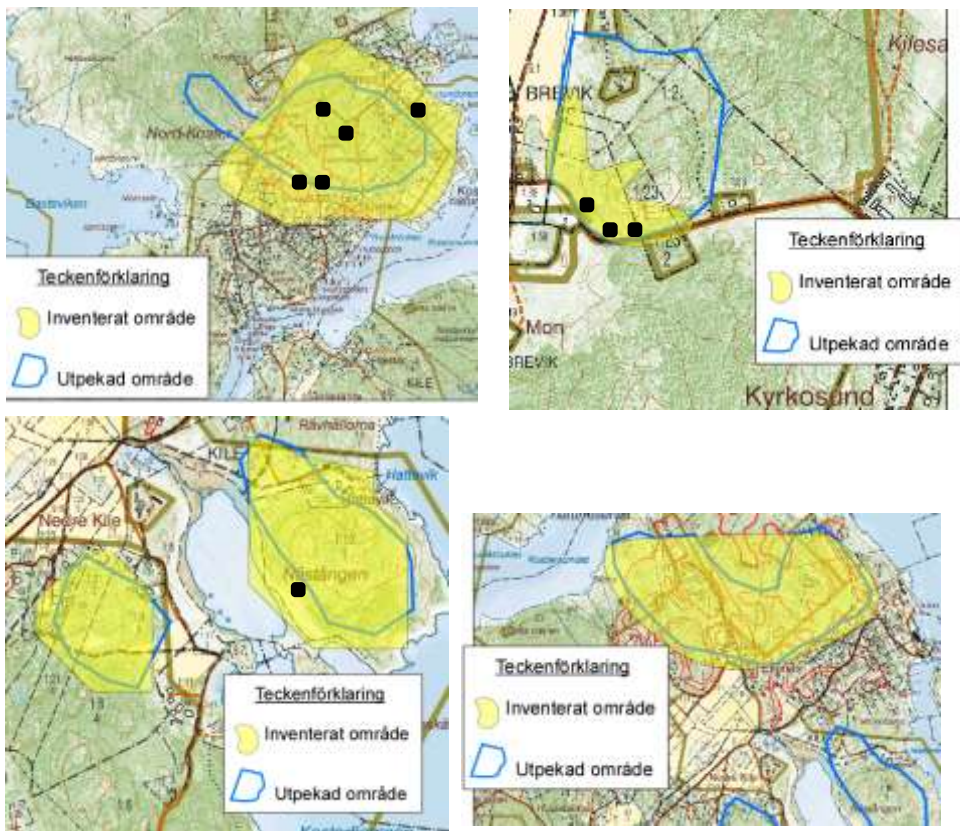
Blankknäppare i skada på en död hasselstam, Korsnäs.

Kosteröarna

På Koster besöktes flera utpekade lokaler och eftersöken var inriktade på molnfläcksbock. På Nordkoster gjordes fynd av molnfläcksbock på tre nya platser och på Sydkoster noterades arten på två nya platser och på en tidigare fyndplats. Alla fynd var årsfärska utgångshål ur hård, död hasselved. Tidpunkten (26/5–2016) och vedens hårdhet utesluter fläckig blombock som har mycket liknande gnagspår och utgångshål.



Utgångshål (vänster) och gnagspår (höger) av molnfläcksbock i hård hasselved.



Besökta lokaler på Koster. Svarta fyrkanter visar på fynd av färskta utgångshål och gnag av molnfläcksbock.

Artfynd

På Nordkoster noterades gnagspår och färskta utgångshål av molnfläcksbock i betesmarken sydost om Vättnet, i brynet vid sandmarken nordost om Högen, i skogen öster om Högen, i skogsbrynet vid Myren och i skogen sydost om Myren.

På Sydkoster noterades arten på sydvästra delen av Nästången (fem färskta utgångshål i en och samma stamdel) och vid hässlet utmed vägen vid Brevik. Brevikshässellet är döende och det finns därför gott om döda stammar med utgångshål som är ett par år gamla. Förekomst av döende och död hassel gynnar molnfläcksbocken men på sikt kan arten försvinna om det inte sker någon förnygring av hassel. Hasselbuskarna dör från topparna och nedåt. Samma förlopp noterades på hassel på Lindö för några år sedan och det är oklart vad som ligger bakom hasseldöden.

Ytterligare ett fynd av molnfläcksbock gjordes vid Röd på centrala Sydkoster. Utgångshål fanns i ett par hasselstammar på västra sidan om vägen.

Andra arter som noterades vid besöket var vivlarna *Acalles misellus* NT och *A. roboris* NT på hassel nordväst om Vättnet, viveln *Bagous diglyptus* på mandelblom vid södra hamnen på Nordkoster, trägnagaren *Hemicoelus fulvicornis* på hassel nordväst om Vättnet och söder om Brevik, trägnagaren *Grynobius planus* på hassel

söder om Brevik och viveln *Lixus bardanae* NT på skräppor söder om Ekenäs och vid Kilesandsbryggan.



Döende hasselbuskar vid Brevik på Sydkoster.



Kopulerande par av *Lixus bardanae* NT på stam av skräppa söder om Ekenäs, Sydkoster.



Kopulerande par av viveln *Acalles roboris* NT på hasselstam i sluten skog nordväst om Vättnet, Nordkoster.

Diskussion

Fyndet av mindre ekbock i Lalleröd på sydvästra delen av Tjörn innebär det tredje eller fjärde fyndet av arten utanför den stabila populationen vid Sundsby säteri på Mjörn. Att inga fler observationer av vare sig gnagspår eller vuxna individer gjordes i området tyder dock på att detta fynd liksom tidigare bara är spridningsförsök från huvudpopulationen och att inget sådant än så länge verkar ha renderat i en stabil utökning av artens utbredningsområde i Bohuslän.

De nya fynden av färska utgångshål av molnfläcksbock på både Nord- och Sydkoster indikerar att arten är vitt spridd över båda öarna och utnyttjar de substrat som den kan hitta. Den stora mängden död och döende hassel vid Brevik, har säkerligen varit till fördel för populationen och har sannolikt bidragit till att den kunnat sprida sig över öarna. Hasselbuskagen på framförallt Sydkoster bör hållas under uppsikt och om avdöendet fortgår kan åtgärder behövas för att molnfläckbocken och andra arter (*Acalles misellus*, *A. roboris*, *Hemicoelus fulvicornis mfl.*) ska kunna fortleva i området.



Döende hasselbuske i sandmarken öster om Högen på Nordkoster.

Skötsel förslag

Molnfläcksbock på Koster

På Kosteröarna finns idag ett begränsat antal hasselbestånd. Majoriteten av dem är slutna och det är egentligen bara en del ytterkanter och ibland bara enstaka buskar som är riktigt optimala för molnfläcksbocken. Detta innebär att det finns utrymme att öppna upp en del av hässlarna för att skapa mer solexponerade och därmed varmare miljöer som med största sannolikhet är gynnsammare för molnfläcksbocken. Samtidigt måste man också beakta övriga arter som är beroende av hasseln. Av de rödlistade skalbaggar som hittas i området är främst de två *Acalles*-arterna knutna till varma men slutna bestånd av hassel. Bland övriga taxa som lavar, svampar, andra insekter, kärlväxter mm., är en viss mosaik med öppnare solbelysta hasselbuskar och gläntor bara positivt om man jämför med dagens relativt slutna bestånd.

Molnfläcksbocken primära behov är värme och nydöd ved från 3–5 cm diameter och grövre. Det innebär att man bör skapa mosaikartade hasselbestånd med solexponerade bryn, solitära buskar, gläntor och ridåer som vindskydd. Det innebär också att man inte ska ta bort äldre hasselbuskar med befintlig död ved. Det är dessa buskar som idag hyser arten och dessutom många andra arter och som skapar nydöd ved i rätt dimensioner. Om död eller döende ved avverkas bör den sparas på plats i skogen.

Gallringsmetodik

Större bestånd av hassel kan gallras genom att man sparar ytterkanter som vindskydd. Dessa buskar står dessutom vindutsatt och solexponerat och är anpassade till den situationen. Genom bestånden kan man sedan skapa stråk som kan utnyttjas som vandringsstigar eller så utnyttjas och breddas befintliga stigar. I anslutning till stigar öppnar man upp gläntor med solitärt stående hasselbuskar och ojämna bryn med fördjupningar och luckor i. Bäst återhämtning av markens blommor och svampar får man självklart om man kan utgå från redan befintliga gläntor och luckor.

Mindre bestånd kan man glesa ut i schackmönster eller stråk och på så vis skapa varmare och mer attraktiva hasselmiljöer för molnfläcksbocken och andra arter.

Av avverkningsresterna bör man spara en del (helst allt) av den färska veden på plats (faunadepå). Detta görs för att ge insekterna substrat att lägga ägg i. Veden kan sparas på olika sätt beroende på vad människor som nyttjar området tycker om saken. Enklast är att skapa oordnade högar. Då får man ved som ligger solexponerat och ved som ligger mer skuggigt (botten av högar). Högarna i sig bör ligga så att de åtminstone är solexponerade en större del av dagen. Andra sätt att spara ved är att man lägger den i ordnade torkhögar. Detta är prydligare och mer tilltalande för många människor som anser att man ska ta tillvara skogens resurser. Insekterna bryr sig inte om veden ligger snyggt eller i rishögar. Man kan också ställa in nedtagna hasselstammar i de lämnade hasselbuskarna och på så sätt spara död ved utan att det märks.

Ved som dött redan innan avverkningen (döda stammar/grenar i levande hasselbuskar) är den ved som är viktigast att spara. I den finns larver av nästa generation av

insekter som ska komma ut till kommande eller ibland nästkommande sommar. Om inte den veden sparas, utan bränns eller körs iväg, så riskerar man att tappa stora delar av befintliga insektspopulationer och arbetet som görs blir destruktivt snarare än positivt för arterna. Denna ved sparas på samma sätt som färsk ved.

Efter avverkning är det mycket viktigt att avverkad ved som inte ska vara kvar i områdena tas bort innan nästa säsong kommer igång. Det innebär att veden måste bort innan april. Om veden blir liggande kvar fungerar den om lockvirke för insekterna och äggläggs av dem. När man sedan tar bort veden, tar man bort nästa generation av insekter och i värsta fall kan man decimera populationer till utrotning.

Mindre ekbock

Den mindre ekbocken har ett mer kryptiskt levnadssätt än molnfläcksbocken och informationen runt de få fynd som gjorts i utbredningsområdet runt Mjörn är inte tillräckliga för att ge specifika skötselråd för arten.

Det vi tror oss veta är att den i huvudsak utnyttjar nydöd ekved för äggläggning och att veden ska vara solexponerad och helst ligga i varma miljöer. Detta innebär att många befintliga miljöer vid och runt populationen på Mjörn skulle vara mindre optimala. Trots detta finns Mjörnpopulationen kvar och möjligen beror det på att man vid kärnområdet (Sundsby) kontinuerligt avverkat en hel del ek under det senaste decenniet. Det kan också vara så att arten utnyttjar död ved i kronorna på ekar. Det skulle innebära att även mer sluten skog har ett stort värde för arten.

Generella råd som kan ges för att gynna mindre ekbock är att man ej ska avverka ekar eller ekområden, och att vid avverkningar där ek ingår så bör all ved av ek sparas på plats. Eftersom arten även anges för hassel så bör man ge samma råd för den som för ek.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN