

Bilaga 5:

Inventering av vedlevande insekter

inför detaljplan för Björkholmen 1:1 på Muskö,
Haninge kommun



WHITE ARKITEKTER

Johan Kjellberg Jenssen och Jan Wijkmark

KONTAKT

White arkitekter, Östgötagatan 100, Box 4700, 116 92 Stockholm, 08-402 25 00

2026-01-14

SAMMANFATTNING

Haninge kommun planerar att anlägga en småbåtshamn inklusive uppställningsyta för vinterförvaring av båtar vid Björkholmen på Muskö. I samband med framtagandet av en detaljplan har White arkitekter handlat upp för att genomföra en naturvärdesinventering (NVI). I förarbetet till denna har ett behov att inventera vedlevande insekter identifierats, då en stor del av planområdet är utpekad som värdekärna just avseende vedlevande skalbaggar. Det innebär att området har en viktig funktion för spridning och livsmiljöer kopplade till ädellövträd och vedlevande arter (bild 2).

I denna bilaga rapporteras resultatet av den inventering av vedlevande insekter som genomfördes genom under juni-juli 2025 inklusive relevanta artfynd. Det är långt ifrån alltid en insektsinventering genomförs i samband med en NVI inför en exploatering av denna typ och omfattning. Även om vissa arter med tidig säsongscykel kan ha missats, fångades en del andra intressanta arter upp. Detta, tillsammans med de direkta iakttagelser som kunde göras under övrigt inventeringsarbete, bedöms resultatet ge en god uppfattning om områdets värde som livsmiljö för insekter, vilket ger ett bättre bedömningsunderlag än vanligt i denna typ av projekt.

Inventeringen utfördes i samarbete mellan White arkitekter och ProNatura där White med stöd av ProNatura stod för planering och fältarbete. Artidentifiering genomfördes av ProNatura medan rapporten har sammanställts av White.

Särskilt värdefulla förutsättningar för vedlevande insekter utgörs av den rikliga förekomsten av död ved i området, uppkommen både genom att äldre träd eller delar av träd självdött (främst björk, hassel och tall), men även genom att stora tillskott av död ved har skett de sista åren genom vind- och bäverfällan (främst asp och sälg) och av granbarkborre (gran). Sammantaget gör det att området har stor tillgång till både stående och liggande död ved från ett flertal olika trädarter och i olika nedbrytningsstadier, vilket utgör mycket god grund för vedlevande insektsarter.

Ett relativt stort antal naturvårdsrelevanta insekter dokumenterades under undersökningen. Sammanfattningsvis är artförekomsten av insekter knutna till död ved relativt hög och artrik och består i huvudsak av arter knutna till ädellöv/lövskogsmiljöer av naturskogskaraktär, men även arter knutna till bland- och barrskog hittades, vilket säkerligen förklaras av det betydande inslaget av död gran i området, men även död tall förekommer. Särskilt hassellundens södra del, kring fälla 2 (bild 3), framträder som värdefullt, med en liten passus för att även andra delar som hasselmiljöerna, de äldre tallmiljöerna och området med död gran kan vara lite förbisett på grund av inventeringstidpunkt och fällornas placering. En sen ändring av planområdet gör att stora delar av den mest värdefulla miljön undantas från planområdet, vilket bedöms minska påverkan från en exploatering avsevärt.

INNEHÅLL

Sammanfattning	2
1. Inledning	4
1.1. Bakgrund	4
1.2. Metod	5
1.2.1. Inventering och fällfångst	5
1.2.2. Bedömning av naturvårdsrelevanta arter	7
1.2.3. Övriga datakällor	7
2. Resultat	8
2.1. Resultat av inventeringen.....	8
2.2. Övriga fynd	10
2.3. Sammanfattning och diskussion	10
Referenser	13

1. INLEDNING

1.1. Bakgrund

I samband med det inledande skedet av en naturvärdesinventering för Björkholmen 1:1 genomfördes en behovsanalys (enligt NVI-standardens punkt 6.5), där det bland annat framkom om det finns behov av att utreda artförekomst (enligt punkt 20.11) och/eller livsmiljöer (enligt punkt 20.12) för särskilda arter eller artgrupper. Detta resulterade i artinventeringar av artgrupperna fåglar, fladdermöss och vedlevande insekter bedömdes behövas.

Avseende insekter baserades bedömningen på att en stor del av planområdet är utpekad som värdekärna inom ädellövträdsnätverket, just avseende vedlevande skalbaggar. Det innebär att området har en viktig funktion för spridning och livsmiljöer kopplade till ädellövträd och vedlevande arter (bild 2). Bedömningen stärktes under det första fältbesöket för naturvärdesinventering, då områdets rika förekomst av död ved från olika trädarter och i olika nedbrytningsstadier blev tydligt.



Bild 1. Planområdet (rosa streckad linje) applicerat på utdrag ur inventering av ädellövträdsnätverk.

1.2. Metod

1.2.1. Inventering och fällfångst

Inventeringen av vedlevande insekter genomfördes med hjälp av utplacering av så kallade fönsterfällor i de områden som ansågs ha bäst förutsättning för förekomst av vedlevande insekter. Totalt placerades fem fönsterfällor ut, på eller i direkt anslutning till förekomst av död ved. Särskilt fokus lades på det område i södra delen som identifierats i inventeringen av ädellövträdsnätverk, vilket består av en äldre hassellund med inslag av fr.a. björk och tall, men en fälla sattes även ut längre norrut, för att i någon mån täcka in områdets norra delar.



Bild 2. Fönsterfälla utplacerad på hassel i området.

Undersökningen kompletterades med iakttagelser av insekter och insektsspår som gjordes under naturvärdesinventeringen.

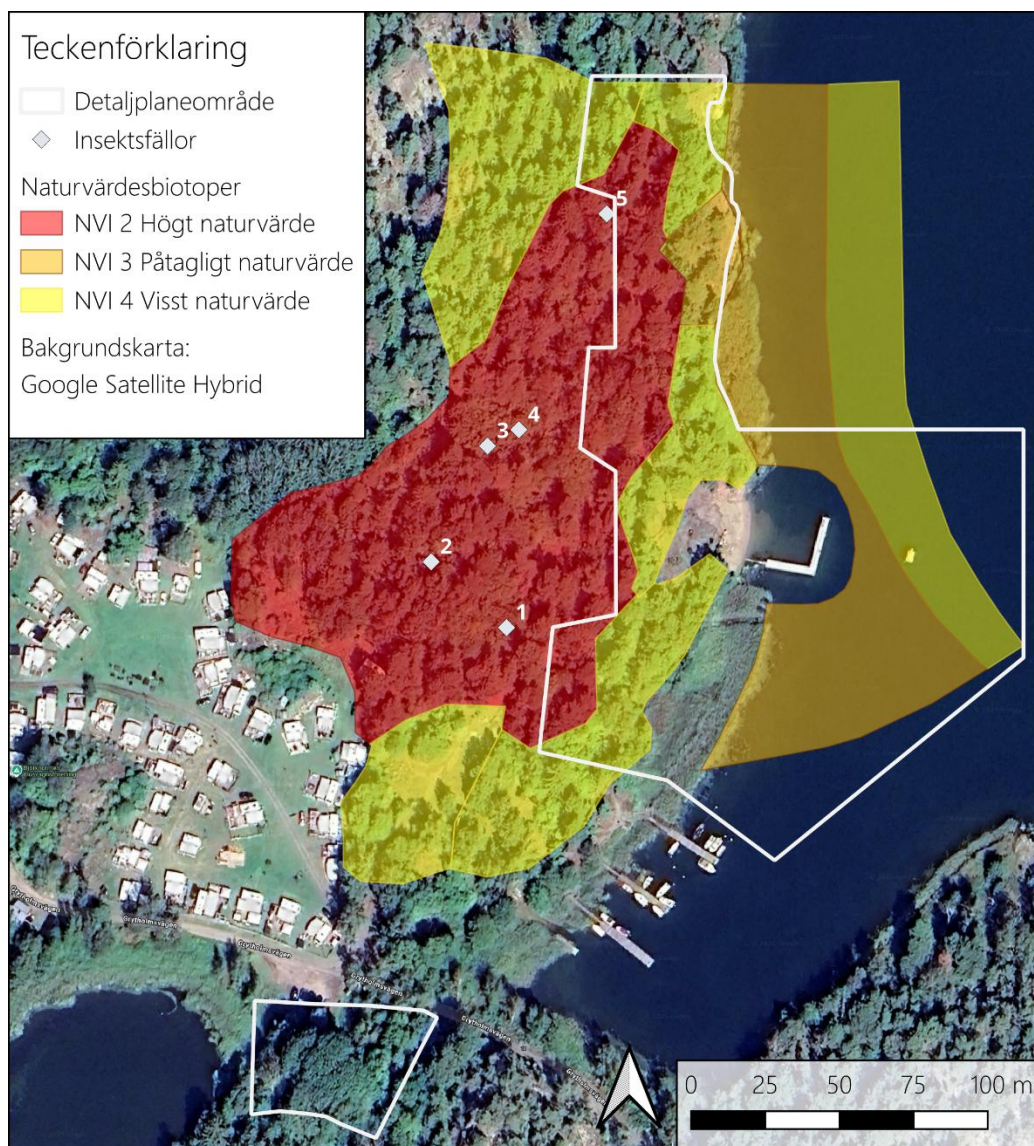


Bild 3. Placering av de fem fällorna inom området. Efter inventeringstillfället har planområdet förskjutits åt öster vilket förklarar fällornas placering.

Inventeringen utfördes i samarbete mellan White arkitekter och ProNatura där planering och fältarbete genomfördes av Jan Wijkmark och Felicia Sjösten Harlin, White tillsammans med Ola Hammarström, ProNatura. Artidentifiering genomfördes av Thomas Appelqvist, Pro Natura, naturvärdesrelevans bedömdes av Thomas Appelqvist och Johan Kjellberg Jensen och rapporten sammanställdes av Jan Wijkmark och Johan Kjellberg Jensen på White.

Tabell 1. Datum för fällornas utplacering och tömning.

Utplacering	Kontroll	Tömning
2025-06-25	2025-07-12	2025-08-14

Fönsterfällorna betades med propylenglykol. Totalt satt fällorna ute ca 7 veckor med en kontroll mitt i perioden. Därefter samlades resultatet in, rensades från löv och annat skräp, placerades i ny glykol i tättslutande burkar och artbestämdes.

1.2.2. *Bedömning av naturvårdsrelevanta arter*

Bedömningen av vilka insektsarter i området som har en särskild betydelse för den biologiska mångfalden, och naturvården i stort, utgick från de svenska rödlistorna från 2000-2020 (SLU Artdatabanken 2020). Anledningen till att använda historiska rödlistor för insekter är på grund av förändringar i rödlistans bedömningskriterier för artgruppen, där tidigare listor i högre grad omfattade arter med begränsade dokumentation och i vissa fall mycket små populationer. De äldre rödlistorna kan därför ge relevanta insikter kring värdearter. Därtill noterades även de arter som är kategoriserade som typiska för lokala Natura 2000-naturtyper samt signalarter för skog. Förekomst av sådana arter är en indikation att naturtypen har en gynnsam bevarandestatus.

Rödlistan utgör en bedömning över en enskilds art risk att dö ut i Sverige och begreppet rödlistade arter innefattar insekter som faller under följande kategorier: *nära hotad* (NT), *sårbar* (VU), *hotad* (EN) och *starkt hotad* (CR).

Främmande arter som löper risk att bli invasiva i Sverige i framtiden är också noterade, baserat på Artdatabankens risklista för främmande arter 2024 (SLU Artdatabanken 2025).

1.2.3. *Övriga datakällor*

Utöver fällfångsterna noterades såväl levande insekter i området samt spår av insekter i form av in- och utgångshål eller gnagspår i samband med övriga inventeringstillfällen på lokalen. Sådana spår är ofta svåra att säkert identifiera ner till art, men är för vissa arter så pass typiska att de kan användas. Detta resulterade i ett antal fynd av insekter varav åtminstone ett par bedömdes som relevanta ur naturvårdssynpunkt.

Slutligen gjordes en sökning efter insekter rapporterade till ArtPortalen (SLU). Då insektsrapporterna ofta är få hittades dock inget ytterligare.

2. RESULTAT

2.1. Resultat av inventeringen

Totalt identifierades 86 insektsarter inom inventeringsområdet genom fällfångst, varav 17 kategoriserades som naturvårdsrelevanta och 1 som potentiellt hög risk för invasion. De relevanta arterna redovisas i tabell 2. Se Tabell 3 för den fullständiga artlistan. En kraftig dominans av de naturvårdsrelevanta arterna hittades vid fälla 2 (bild 3), som satt placerad på en grov stam av en död björk i den södra delen av området (inom hassellundens äldsta del och även inom det område som pekats ut som en del av ädellövträdsnätverket)

Nedan följer detaljerade beskrivningar kring ett urval av de identifierade naturvårdsrelevanta arterna:

Tabell 2. Naturvårdsrelevanta insektsarter uppdelad på taxonomisk ordning. Kolumnerna Fälla 1-5 anger på vilken plats artfyndet gjordes. Arter utan beskrivning i kolumn Naturvårdsstatus bedöms vara ekologiskt viktiga utifrån en kvalitativ expertbedömning (utförd av Pro Natura), även om de inte förekommer på listorna över hotade arter eller signalarter som vi rapporterar här. LC: Livskraftig, NT: nära hotad, VU: sårbar, EN: hotad.

Artfynd	Fälla					Naturvårdsstatus
	1	2	3	4	5	
SKALBAGGAR						
<i>Euglenes oculatus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Cryptophagus micaceus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Cryptophagus populi</i>	1					
<i>Eucnemis capucinus</i>	1					NT (RL 20) - tidigare VU
<i>Grynocharis oblonga</i>	1					LC (RL20) - tidigare VU; signalart skog
<i>Hallomenus binotatus</i>	1					
<i>Hylis olexai</i>	1		1			LC (RL20) - tidigare NT
<i>Hylis procerulus</i>	1			1		LC (RL20) - tidigare EN
<i>Ipidia binotata</i>	1					LC (RL20) - tidigare VU
<i>Microrhagus lepidus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
						LC (RL20) - tidigare NT; signalart skog; typisk art i åsbarrskog
<i>Peltis ferruginea</i>	1					(N2000)
<i>Plegaderus caesus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Prionocyphon serricornis</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Prionychus ater</i>	1					
<i>Sinodendron cylindricum</i>	1					Signalart skog
<i>Thymalus limbatus</i>	1					Signalart skog
<i>Cartodere nodifer</i>	1					Potentiellt hög risk för invasivitet
ROVSTEKLAR						
<i>Crossocerus congener</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT

Av de naturvårdsrelevanta arterna var skalbaggen **hålskenknäppare** (*Eucnemis capucinus*) den enda arten som är rödlistad i den senaste versionen av listan (NT, nära hotad). Larvutvecklingen av arten sker i vitrötad ved av olika lövträd i stubbar och hålträd, samt i levande lövträd med gamla stamskador, t.ex. efter åsknedslag. I Sverige är arten känd från bland annat lind, asp, bok, poppel, alm, al och säl. Larverna har en tvåårig utveckling och kan förpupa sig redan på hösten. Den fullbildade skalbaggen är kortlivad och påträffas från mitten av juni till mitten av juli krypande på ved i anslutning till utvecklingsplatsen.

Avlång flatbagge (*Grynocharis oblonga*) är en exklusiv hålträdsart som är sällsynt och mycket lokal med relativt få lokaler kvar i landet. Larvutvecklingen sker i vitrötad, mycelhaltig ved av flera trädslag, främst ek, bok, alm, lind, asp och ask men även tall. Gärna under tjock skorpbark som sitter kvar länge, såsom på gamla ek- och tallstammar. Främst i äldre skogsområden med naturskogskaraktär eller kulturmarker med hög andel gamla träd, t.ex. hagmarker med grova ekar. Fullbildade individer påträffas främst under sommaren från maj till augusti.

En annan påträffad sällsynt art var **lövstumpbagge** (*Plegaderus caesus*), som är knuten till olika myror som bygger bon i gamla ihåliga lövträd. Lövstumpbaggen är ett rovdjur som lever under bark, i mulm och rötved i grova, murkna och ihåliga stammar av lövträd. I Sverige främst i ek, asp och björk men även noterad från bok, lind, lönn m.fl. och undantagsvis i barrträd, t.ex. tall. Arten påträffas ofta i anslutning till bon av myror i släktet *Lasius*.

Prionocyphon serricornis är en annan art som är knuten till gamla ihåliga lövträd. Larvutvecklingen sker i stam- och grenhåligheter fyllda med regnvatten och multnande löv, på bl.a. bok, ek och alm.

Större kamskenknäppares (*Microrhagus lepidus*) larvutvecklingen sker i lös, vitrötad ved i murkna, oftast grova stubbar och lågor av bok, asp, sälg, al och björk, på Öland även i ekgrenar.

Cryptophagus populi är en sällsynt och stor art som oftast påträffas i gamla ihåliga lövträd. Biologin är dåligt känd, men larvutvecklingen sker troligen främst i mögelsvampar på växtlämningar under nedbrytning. Arten påträffas i anslutning till gaddsteklar, främst olika arter av bin i död ved, inklusive hos honungsbin i bikupor. Larverna tros utvecklas i avfall från bina. Arten uppträder främst i lövträdsved, oftast solexponerad sådan.

Ipidia binotatas larvutvecklingen sker i anslutning till trädsvampar under bark på döda träd. I Sverige är de flesta fynden gjorda på granstubbar och lågor med klibbtickor. Fynd föreligger även från tall, björk, asp och bok. Arten är flera gånger funnen på branddödade tallar och granar i Sverige, och tycks främst förekomma på träd som varit döda under två till fem år.

Vanlig flatbagge (*Peltis ferruginea*) är en barrskogsart som utvecklas på svampar (Resupinatus) under granbark eller på tallågor - mera sällan på lövträd. Den vuxna skalbaggen anträffas också på klibbticka där den förmodligen äter sporer. Den kan fortfarande vara allmän i mellersta och norra Sverige men är sällsynt i de södra delarna av landet. Den hittas sällan utanför områden med urskogskvalitéer. Larvutvecklingen sker i brunrötad ved av främst tall och gran, men i mindre omfattning också i lövträd som al, asp och björk, främst i lågor med klibbticka, timmerticka eller citronticka. Lämplig ved kan uppkomma vid stormfällningar, självgallring i äldre bestånd och på brandfält. Ibland även i stående torrträd, högstubbar och t.o.m. i vanliga avverkningsstubbar. Fullbildade individer påträffas hela året, mestadels under sommar och höst.

Thymalus limbatus är en barrskogsart som utvecklas på svampar under granbark eller på tallågor och mer sällan på lövträd. Även hos denna art sker larvutvecklingen i mycelhaltig bark och ved i grenar, stammar och lågor av olika barr- och lövträd. Främst utnyttjas tall och gran med klibbticka, björk med fnöskticka eller björkticka och bok med fnöskticka.

Prionychus ater är en skalbagge som lever i ihåliga lövträd. Larven lever i den fuktiga mulmen och äter både svampinfekterad ved och andra insekter.

Halsfläckad brunbagge (*Hallomenus binotatus*) är en art som utvecklas ur olika trädsvampar såsom svavelticka, tallticka och fjällticka. Den är därför vanligast i trädbestånd där det är gott om död ved.

Cartodere nodifer förekommer på Artdatabankens risklista över främmande arter med invasionspotential med klassningen *potentiellt hög risk* för invasivitet. Arten har dock varit etablerad i Sverige sedan 1800-talet och har ännu inga kända, negativa ekologiska effekter dokumenterats. Arten härstammar från Australien och Nya Zeeland, men är idag en kosmopolit spridd över hela världen och kopplad till växtmaterial under nedbrytning, till exempel kompost och träflis.

2.2. Övriga fynd

Inga insektsfynd har rapporterats in till Artportalen inom det aktuella området (2000-2025). Från övriga inventeringsarbetet noterades ett tjugotal olika insektsarter varav två stycken, Randig skulderbock (funnen på två ställen) och björksplintborre (spår funna på två ställen) bedöms naturvårdsrelevanta. Även sannolika men inte säkerställda spår i form av utgångshål av Reliktbock noterades på två äldre tallar i området.

2.3. Sammanfattning och diskussion

Trots av att insektsinventeringen skedde relativt sent på säsongen dokumenterades en relativt stor mängd naturvårdsrelevanta insektsarter inom planområdet på Muskö. Dessa arter var i huvudsak skalbaggar som är direkt kopplade till död ved i olika form – eller indirekt, genom att vara knutna till svampar som i sin tur växer på t.ex. multnande ved. Rikedomen och variationen av de naturvårdsrelevanta skalbaggarna ger en tydlig indikation på att det finns en god förekomst av värdefull natur i området.

Flera av arterna är knutna till naturskogskaraktär, gamla och grova träd eller till och med biotoper med urskogskvalitéer (t.ex. avlång och vanlig flatbagge, lövstumpbagge). Variationen av arter visar också att det finns diversitet av viktiga levnadsmiljöer i form av den rikliga förekomsten av död ved i området. Denna har uppkommit både genom att äldre träd/delar av träd självdött (främst björk, hassel och tall), men dessutom har stora tillskott av död ved skett de senaste åren genom vind- och bäverfällan (främst asp och säl) och av granbarkborre (gran). Sammantaget gör det att området har stor tillgång till både stående och liggande död ved från ett flertal olika trädarter, vilket utgör mycket god grund för vedlevande insektsarter under många år framåt.

Arternas olika livshistorik visar på tillgången till olika former av stående, liggande, blöt och solbelyst död ved i området. Till följd av intensivt skogsbruk är just död ved och äldre träd med olika typer av skador, som kan ge föda och boplats till olika arter, ofta en bristvara och därmed värdefull resurs för den biologiska mångfalden. Denna typ av resurs uppkommer generellt sett först efter en lång tid av ekologisk kontinuitet, alltså att platsen är ostörd från mänsklig aktivitet som stör de biologiska processerna (exempelvis traditionellt skogsbruk), vilket gör den svår att återskapa. Vedlevande arter har dessutom ofta relativt korta spridningsavstånd, något som både

understryker platsens ekologiska kontinuitet vidare, och även innebär att arterna är beroende av att de lokala värdena inte försvinner från platsen för deras fortlevnad.

Det är viktigt att notera att *samtliga* naturvårdsrelevanta arter påträffades i fälla nr.2 (Bild 3) vilket betyder att just denna del av lokalen är en särskilt viktig ekologisk värdekärna. Området har en särdeles hög variation och stor mängd av mikrohabitat från olika trädarter, och som ovan beskrivet, former av död ved. Särskilt området kring fälla nr.2 bör inte utsättas för störningar och fram för allt inte röjning, fällning eller bortforsling av fallna träd, grenhögar eller andra former av död ved, levande träd, eller liknande resurser som multnande löv. Flera av de vedlevande arterna som påträffats här är sällsynta; de påvisar generellt ett välmående samt välfungerande ekosystem och specifikt en naturskog med högt värde för den biologiska mångfalden.

I övriga fällor fanns dock en variation av andra arter som dock inte var lika ovanliga. Här bör dock påpekas att även andra delar av området, såsom hasselmiljöerna, de äldre tallmiljöerna och området med död gran kan vara lite förbisetat både pga inventeringstidpunkt och fällornas placering.

Cartodere nodifer, den potentiellt invasiva arten som påträffades i fälla nr. 1 bedöms inte som sannolik att åsamka skador på de ekologiska värdena beskrivna ovan, då arten funnits länge i Sverige utan att negativa ekologiska effekter dokumenterats.

Tabell 3. Samtliga insektsarter uppdelad på taxonomisk ordning och i bokstavsordning. Kolumnerna Fälla 1-5 anger på vilken plats artfyndet gjordes. Färg indikerar naturvårdsrelevans (se Tabell 2). LC: Livskraftig, NT: nära hotad, VU: sårbar, EN: hotad.

Artfynd	Fälla					Naturvårdsstatus
SKALBAGGAR	1	2	3	4	5	
<i>Aleochara fumata</i>	1					
<i>Alosterna tabacicolor</i>				1		
<i>Anaspis marginicollis</i>				1		
<i>Anaspis rufilabris</i>	1	1		1		
<i>Anaspis thoracica</i>	1	1		1		
<i>Anisotoma humeralis</i>		1				
<i>Anobium punctatum</i>		1	1			
<i>Aspidiphorus orbiculatus</i>	1	1				
<i>Atheta crassicornis</i>		1		1		
<i>Atheta vaga</i>			1	1		
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	1					
<i>Athous vittatus</i>	1					
<i>Cacotemnus rufipes</i>		1				
<i>Cartodere nodifer</i>	1					Potentiellt hög risk för invasivitet
<i>Cerylon ferrugineum</i>	1	1	1			
<i>Cerylon histeroides</i>		1	1			
<i>Cis bidentatus</i>		1				
<i>Cis boleti</i>		1				
<i>Cis festivus</i>	1					
<i>Cis glabratus</i>	1	1				
<i>Cis vestitus</i>			1			
<i>Cryptophagus dentatus</i>				1		
<i>Cryptophagus micaceus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Cryptophagus populi</i>	1					
<i>Cryptophagus scanicus</i>		1				
<i>Ctesias serra</i>	1	1	1	1		
<i>Dasytes plumbeus</i>					1	
<i>Dendrophilus punctatus</i>				1		
<i>Dorcatoma chrysomelina</i>					1	
<i>Dorcatoma dresdensis</i>		1		1		
<i>Enicmus rugosus</i>	1					
<i>Enicmus testaceus</i>	1					
<i>Epuraea angustula</i>	1					
<i>Ernobius mollis</i>				1		
<i>Ernobius nigrinus</i>				1		
<i>Eucnemis capucinus</i>	1					NT (RL 20) - tidigare VU
<i>Euglenes oculatus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT
<i>Euplectus karstenii</i>	1			1		
<i>Euplectus nanus</i>				1	1	
<i>Glischrochilus hortensis</i>	1	1	1			
<i>Grynocharis oblonga</i>	1					LC (RL20) - tidigare VU; signalart skog
<i>Hadrobregmus pertinax</i>	1	1				
<i>Hallomenus binotatus</i>	1					
<i>Haploglossa villosula</i>	1	1	1	1		
<i>Hylis olexai</i>	1			1		LC (RL20) - tidigare NT
<i>Hylis procerulus</i>	1				1	LC (RL20) - tidigare EN
<i>Ipidia binotata</i>	1					LC (RL20) - tidigare VU
<i>Leiopus nebulosus</i>				1		
<i>Malthodes sp.</i>	1	1				
<i>Melanotus sp.</i>	1	1				
<i>Microrhagus lepidus</i>	1					LC (RL20) - tidigare NT

<i>Orchesia undulata</i>	1			
<i>Orthoperus</i> sp.		1		
<i>Oxystoma subulatum</i>			1	
<i>Palorus depressus</i>		1		
<i>Peltis ferruginea</i>	1			LC (RL20) - tidigare NT; signalart skog; typisk art i åsbarrskog (N2000)
<i>Philonthus</i> sp.		1		
<i>Phloeopora corticalis</i>		1		
<i>Platycis minutus</i>	1			
<i>Plegaderus caesus</i>	1			LC (RL20) - tidigare NT
<i>Podistra rufotestacea</i>	1	1		
<i>Prionocyphon serricornis</i>	1			LC (RL20) - tidigare NT
<i>Prionychus ater</i>	1			
<i>Propylea</i> sp.			1	
<i>Protaetia cuprea</i>			1	
<i>Protapion apricans</i>	1			
<i>Ptenidium pusillum</i>	1			
<i>Ptilinus pectinicornis</i>		1	1	1
<i>Ptinus rufipes</i>	1		1	1
<i>Ptinus subpillosus</i>		1		
<i>Quedius cruentus</i>	1			
<i>Quedius mesomelinus</i>		1	1	
<i>Rhagonycha lutea</i>			1	
<i>Rhagonycha testacea</i>		1		
<i>Salpingus ruficollis</i>			1	
<i>Sinodendron cylindricum</i>	1			Signalart skog
<i>Stenichnus godarti</i>	1			
<i>Strophosoma melanogrammum</i>		1		
<i>Synchita humeralis</i>		1		
<i>Thymalus limbatus</i>	1			Signalart skog
<i>Trachodes hispidus</i>		1		
<i>Traxagus dermestoides</i>			1	
ROVSTEKLAR				
<i>Crossocerus congener</i>	1			LC (RL20) - tidigare NT
<i>Crossocerus subulatus</i>		1	1	
<i>Pemphredon lugubris</i>	1	1		
GULDSTEKLAR				
<i>Omalus aeneus</i>	1	1		

REFERENSER

SLU Artdatabanken (2025). *Risklista för främmande arter 2024*. <https://artfakta.se/risklistor/2024>

SLU Artdatabanken. 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.