



2023-08-23

Naturmiljöutredning för planområdet Malma Södra

**: EKOLOGI
GRUPPEN**

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Besqab AB

Framställt av: Ekologigruppen AB

www.ekologigruppen.se

Telefon: 08-525 201 00

Slutversion: 2023-08-23

Uppdragsansvarig: Johan Allmér

Rapporten bör citeras: Allmér, J. 2023. Naturmiljöutredning vid Malma södra. Ekologigruppen AB.

Foton: Om inget annat anges: Stina Hällholm

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 9469

Bilder på framsidan från kultiverad gräsmark väster om grusvägen (objekt 18), Malma södra.

Rapporten uppdaterades den 25 maj 2023 med att en sammanfattande text inleder rapporten.

Innehåll

Sammanfattning	4
Bakgrund och syfte	7
Metod	7
Kriterier för bedömning av påverkan och konsekvenser för naturmiljö	7
Avgränsning	9
Kunskapsunderlag och process	9
Osäkerheter	9
Skadelindringshierarkin och mål med åtgärder	10
Lagstiftning	11
Artskyddsförordningen	11
Skyddade områden (Natura 2000)	13
Områdets naturvärden	14
Naturvärdesobjekt	14
Landskapsobjekt	16
Naturvårdsarter	17
Naturvårdsträd	23
Planförslagets påverkan på naturvärden	25
Påverkan från aktuellt planförslag	25
Påverkan från ursprungligt planförslag	25
Påverkan från ett nollalternativ	26
Konsekvensbeskrivning av planförslaget	28
Naturvärdesobjekt	29
Skyddad natur (Natura 2000-område)	29
Skyddsvärda arter	29
Möjligheter för spridning för olika artgrupper	30
Förslag till anpassningar och åtgärder	32
Inledning	32
Generella förslag	32
Platsspecifika åtgärder	32
Referenser	35
Bilaga 1. Bedömning av påverkan på Natura 2000-område Bäcklösa	
Bilaga 2. Artskyddsutredning cinnoberbagge	
Bilaga 3. Artskyddsutredning fåglar	

Sammanfattning

Ekologigruppen har på uppdrag av Besqab genomfört en naturmiljöutredning vars syfte är att beskriva vilken grad av påverkan planförslaget kan komma att få på områdets naturvärden. Utredningsområdet ligger i utkanten av Malma, mellan stadsdelarna Valsätra och Ultuna i Uppsala. Planområdet ligger i ett område med kända naturvärden. Utgångsläget i denna utredning är att man vill prova möjligheterna att genomföra en exploatering i området trots kännedom om de höga naturvärdena. Ekologigruppens rekommendation är att områden med högt (klass 2) och högsta (klass 1) naturvärde helt undantas från exploatering.

I denna naturmiljöutredning behandlas påverkan på de naturvärdesobjekt som avgränsats inom utredningsområdet (Ekologigruppen 2021), påverkan på områdets fladdermöss (Ekologigruppen 2021) och fåglar (Ekologigruppen 2022). Därutöver har övergripande bedömningar av påverkan på Natura 2000 området Bäcklösa och cinnoberbagge gjorts för att se om dessa kan tänkas påverkas av projektet.

Sju objekt med högsta naturvärden, 12 objekt med höga naturvärden och två objekt med påtagliga värden har identifierats i inventeringsområdet. Objekt med visst naturvärde finns ej i området. Naturvärdesobjekt har inget direkt lagligt skydd men i miljöbalkens inledande paragraf (1 kap. 1 §) anges att lagen ska tillämpas så att värdefulla naturmiljöer skyddas och vårdas samt att den biologiska mångfalden bevaras. Miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anger dessutom att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt (SIS 2014).

Planförslaget innebär att en yta av cirka 2,5 hektar kommer att tas i anspråk för bostadshus, vägar och kvartermark. Bebyggelsen utgörs av radhus, kedjehus och några mindre villor. Mellan husen och kvarvarande naturmark kommer privat tomtmark och kvartermark finnas som ger en naturligare övergång mellan exploateringsområdet och naturmarken. Förutom att exploateringen i sig medför en arealminskning av områden med höga naturvärden kan även ett ökat tryck från människor medföra en negativ påverkan på naturvärdena.

Planförslaget bedöms dock medföra *stor negativ påverkan* på områdets samlade naturvärden samt *stor till mycket stor negativ påverkan* på enskilda naturvärdesobjekt med högt och högsta naturvärde (klass 2 och klass 1). Planförslagets påverkan på landskapsobjektet bedöms bli märkbart till stort. Den påverkan som framför allt blir på landskapsobjektet är en minskad yta till följd av exploateringen. Däremot bedöms inte planförslaget medföra någon märkbar påverkan med avseende på fragmentering, utan det kommer fortfarande finnas starka samband inom kvarvarande del landskapsobjektet. Arealminskningen leder dock till att den ekologiska funktionen i landskapsobjektet märkbart kommer att försämrans.

Planförslagets påverkan på skyddade arter går inte helt att fastställa. Framför allt bedöms vissa fågelarter kunna påverkas negativt, särskilt om de har boplatser inom den del som kommer att exploateras. Detta kommer att utredas närmare under våren och försommaren 2022. Planförslaget bedöms inte påverka fladdermusfaunan i området i någon större utsträckning. Fladdermössen har sina viktigaste livsmiljöer öster om exploateringsområdet. De större partierna med öppen gräsmark bedöms ha en låg fladdermusaktivitet. Planförslaget bedöms inte heller påverka förekomsten av cinnoberbagge i intilliggande områden på ett sådant sätt att ett förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas.

Den sammantagna påverkan på områdets naturvärden, där samtliga naturvärdesobjekt, artförekomster och samband inom landskapsobjektet beaktas bedöms medföra *stora negativa konsekvenser*. Planförslaget kommer att medföra att en stor del av områden med höga naturvärden tas i anspråk för exploatering vilket leder till en märkbar minskning av livsmiljöer för de arter som är knutna till öppna gräsmarker och till viss del hagmarker. I och med planförslagets utformning har man dock tagit hänsyn till naturvärdena och avsevärt minskat graden av negativ påverkan

jämfört med det ursprungliga förslaget. Man har vidtagit åtgärder för undvikande av skada i den mån det är möjligt. För delar av de naturvärden som påverkas bedömer Ekologigruppen att det finns vissa möjligheter att genomföra habitatförstärkande åtgärder samt kompensationsåtgärder som kan motverka delar av den negativa påverkan som uppstår. Detta gäller särskilt för objekt 18 som nu utgörs av en kultiverad gräsmark men under 1960-talet utgjordes av åkermark eller vall.

Den största negativa konsekvensen av planförslaget bedöms vara att två stycken naturvärdesobjekt av högsta naturvärde, klass 1 samt två naturvärdesobjekt med högt naturvärde, klass 2 helt tas i anspråk vid exploateringen. Därutöver tas delar av två naturvärdesobjekt med högt naturvärde, klass 2 i anspråk. Den negativa påverkan som blir på områdets naturvärden bedöms medföra **stora** till **mycket stora negativa konsekvenser** på enskilda naturvärdesobjekt.

Om planförslaget i dess nuvarande form genomförs bedöms ingen betydande miljöpåverkan på **Natura 2000-området Bäcklösa** ske. Redan idag finns verksamheter i Natura-objektets omgivningar men genom en ökad bebyggelse i närområdet finns en ökad risk för markslitage inom Natura 2000-området. De Natura-naturtyper och de arter Natura 2000-området avser att skydda återfinns inte inom de delar av planområdet som kommer att exploateras. Detta förutsätter dock att kvarvarande naturmark efter exploatering sköts på ett naturvårdsanpassat sätt.

Planen bedöms få begränsade konsekvenser på skyddsvärda arter. Några rödlistade arter kan komma att påverkas av bebyggelsen men de förväntas kunna leva kvar i närområdet även efter exploatering.

- **Små till märkbara negativa konsekvenser** för rödlistade fåglar. Se vidare i bilaga 3, Artskyddsutredning fåglar, för bedömningar av planens påverkan på arter som bedöms kunna påverkas på sådant sätt att ett förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas.
- **Obetydliga till små negativa konsekvenser** för grod- och kräldjur. Skogsödla har observerats i området men bedöms inte påverkas negativt av planförslaget. Möjligen kan de tillkommande tomtmarkerna utgöra lämpliga övervintringsplatser för skogsödla och andra kräldjur.
- **Obetydliga negativa konsekvenser** för fladdermöss. Fyra arter fladdermöss observerades inom området sommaren 2021, dvärgpipistrell, nordfladdermus (NT), mustasch-/taigafladdermus och större brunfladdermus. Samtliga arter, förutom artparet mustasch-/taigafladdermus, jagar många gånger över villaträdgårdar och kan kortsiktigt gynnas av exempelvis gatubelysning. Viktiga födosökmiljöer finns öster om det område som kommer att exploateras.
- **Inga negativa konsekvenser** för cinnoberbagge. Se vid i bilaga 2, artskyddsutredning cinnoberbagge, för bedömningsgrunder. I intilliggande Natura 2000-området Bäcklösa finns fortplantningsområden för cinnoberbagge. Arten är beroende av kontinuerlig tillgång till döende och nyligen död asp med utvecklad barkstruktur. Inom planområdet bedöms det inte finnas förutsättningar för cinnoberbagge att fortplanta sig. Naturmiljön bedöms vara alldeles för öppen och solexponerad, dessutom förekommer det inga lämpliga substrat för arten inom de delar som kommer att exploateras.

Att genom bebyggelse påverka spridning för djur och fåglar regleras inte i lag om påverkan inte påverkar skyddade arter. De naturtyper som förekommer inom utredningsområdet utgörs av olika typer av hävdade marker, såväl öppna gräsmarker som trädklädda betesmarker. Sett till ett större landskapsperspektiv ligger området relativt isolerat från liknande naturområden vilket gör att sambanden inom landskapsobjektet är mycket viktiga för att på sikt kunna bibehålla dessa värden. Planförslagets utformning är anpassat för att ta hänsyn till de lokala spridningssambanden som finns inom landskapsobjektet. Den påverkan som bedöms medföra **märkbara negativa konsekvenser** är att ytan naturmark med höga naturvärden minskar vilket försvårar bibehållandet av naturvärdena inom landskapsobjektet.

I rapporten ges även förslag till åtgärder som till viss del kan begränsa den negativa påverkan planförslaget bedöms medföra. För att motverka de negativa konsekvenser som planförslaget medför.

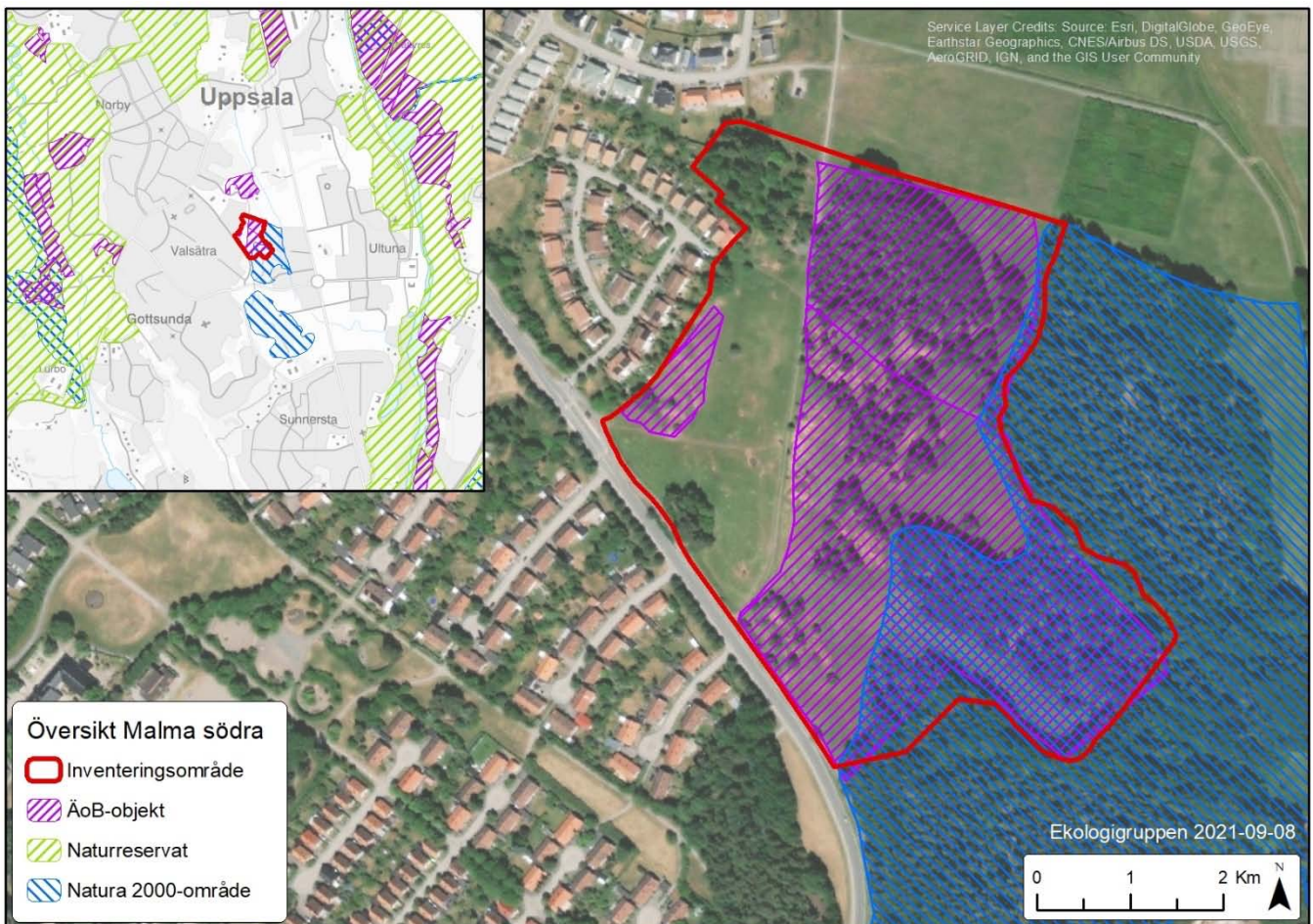
Den viktigaste åtgärden att vidta är att utreda möjligheterna till att skydda kvarvarande naturmark inom utredningsområdet samt ett stråk upp mot Malma gård, samt att bibehålla någon form av naturvårdsanpassad skötsel. Den hästhage som ligger öster om Malma gård bör också ingå i skyddet om det är möjligt. Ett långsiktigt skydd garanterar att den kvarvarande marken har möjlighet att utveckla högre naturvärden på sikt. Avgränsning och form av skydd bör utredas vidare. Det är dock viktigt att avgränsningen möjliggör att man på sikt kan skapa motsvarande värden till de som tas i anspråk i naturvärdesobjekt med högsta och högt naturvärde.

Bakgrund och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Besqab genomfört en naturmiljöutredning vars syfte är att beskriva vilken grad av påverkan planförslaget kan komma att få på områdets naturvärden.

Planområdet ligger i ett område med kända naturvärden. Utgångsläget i denna utredning är att man vill prova möjligheterna att genomföra en exploatering i området trots kännedom om de höga naturvärdena. Ekologigruppens rekommendation är att områden med högt (klass 2) och högsta (klass 1) naturvärde helt undantas från exploatering.

Utredningsområdet ligger i utkanten av Malma, mellan stadsdelarna Valsätra och Ultuna i Uppsala. Läge och avgränsning framgår av figur 1. Där framgår också områdets relation till kända naturvärden i omgivande landskap.



Figur 1. Översiktsskarta över utredningsområdets läge och relation till kända naturvärden i omgivande landskap. Kända artfynd redovisas ej i kartan.

Metod

Kriterier för bedömning av påverkan och konsekvenser för naturmiljö

Bedömningarna utgår från: Det nationella miljömålet *ett rikt växt- och djurliv*: ”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha

tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.”

De naturvärden som bedöms är:

1. Påverkan och konsekvenser på naturvärdesobjekt
2. Skyddade arter (ej artskyddsutredning)
3. Ekologiska samband
4. Påverkan på skyddade områden
5. Skyddsvärda träd

Tabell 1. Konsekvensskala för naturvärden.

Konsekvenser	Omfattning
+ 4 Mycket stora positiva konsekvenser	Betydande förbättrande påverkan på högsta/högt naturvärde (SIS klass 1 och 2) nationellt eller regionalt värdefulla objekt.
+ 3 Stora positiva konsekvenser	Begränsad positiv påverkan på högsta/högt naturvärde (SIS klass 1 och 2) nationellt eller regionalt värdefulla objekt, eller betydande positiv påverkan på kommunala värden och påtagliga naturvärden (SIS klass 3).
+ 2 Märkbara positiva konsekvenser	Liten positiv påverkan på högsta/ högt naturvärde (SIS klass 1 och 2), nationellt eller regionalt värdefulla objekt eller begränsad påverkan på påtagliga naturvärden (SIS klass 3) och kommunala värden eller omfattande påverkan på visst naturvärde (SIS klass 4) och lokala värden.
+1 Små positiva konsekvenser	Liten positiv påverkan på påtagliga naturvärden (SIS klass 3) och kommunala värden, eller mindre konsekvenser för visst naturvärde (SIS klass 4) och lokala värden.
+/- 0 Inga eller obetydliga konsekvenser	Inga påvisbara effekter eller konsekvenser som saknar betydelse för de kända värdena.
- 1 Små negativa konsekvenser	Liten negativ påverkan på påtagliga naturvärden (SIS klass 3) och kommunala värden, eller mindre konsekvenser för visst naturvärde (SIS klass 4) och lokala värden.
- 2 Märkbara negativa konsekvenser	Liten negativ påverkan på riksobjekt eller värden av regionalt intresse eller begränsad påverkan på värden av kommunalt intresse eller omfattande påverkan på större lokala värden.
- 3 Stora negativa konsekvenser	Begränsad negativ påverkan på högsta/högt naturvärde (SIS klass 1 och 2) nationellt eller regionalt värdefulla objekt, eller betydande påverkan på kommunala värden och påtagliga naturvärden (SIS klass 3)
- 4 Mycket stora negativa konsekvenser	Betydande negativ påverkan på högsta/högt naturvärde (SIS klass 1 och 2), nationellt eller regionalt värdefulla objekt.

Underlag för bedömning av konsekvenser på naturvärdesobjekt

Bedömningen av påverkan på avgränsade naturvärdesobjekt baseras på den naturvärdesinventering som har genomförts inom planområdet. Naturvärdesinventeringen genomfördes sommaren 2021 av Ekologigruppen.

Naturvärdesklasser enligt SIS standard

Följande naturvärdesklasser finns (SIS standard SS 199000:2014):

- Högsta naturvärde, naturvärdesklass 1. Störst positiv betydelse för biologisk mångfald med värden som bedöms vara av nationell betydelse.
- Högt naturvärde, naturvärdesklass 2. Stor positiv betydelse för biologisk mångfald med värden som bedöms vara regionalt viktiga.
- Påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3. Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald som har betydelse på lokal/kommunal skala.
- Visst naturvärde, naturvärdesklass 4. Viss positiv betydelse för biologisk mångfald med värden som är viktiga på platsen.

Ett område (kallas naturvärdesobjekt i standarden) tilldelas ett värde baserat på vilket art- och biotopvärde som finns inom ett område. Biotopvärdet omfattar två underliggande aspekter: områdets kvalitet som livsmiljö samt hur vanlig livsmiljön är i landskapet. I aspekten om hur vanlig miljön är vägs även eventuella hot mot biotopen in. I bedömningsgrunden för artvärde ingår fyra aspekter. Om det finns naturvårdsarter, rödlistade arter eller hotade arter och hur artrikt ett område är. Ett utdrag ur Artdatabankens databas över rödlistade arter har också gjorts, samt att information har hämtats från Artportalen som underlag för bedömning av artvärde. Bedömning av påverkan på naturvärdesobjekt har gjorts i nio klasser.

Fågelinventering och fladdermusinventering

En fladdermusinventering genomfördes under juni och juli 2021, den tid på året som fladdermössen bildar kolonier. Fladdermusinventeringen ligger till grund för bedömning av påverkan och konsekvenser för fladdermusfaunan i området. En fågelinventering kommer att genomföras under vår och försommar 2022. I denna utredning görs en övergripande bedömning av påverkan på fågelfaunan.

Avgränsning

Geografisk avgränsning

Inventeringsområdet är cirka 12 hektar stort och utgörs av ett stadsnära jordbrukslandskap där hela området betas av hästar. Området består av en mosaik av hagmark med torrängar och trädklädda partier samt tidigare åkermark som har börjat att neutraliseras. Den dominerande naturtypen är olika typer av betesmark med främst silikatgräsmark, hållmarkstorräng, öppen kultiverad gräsmark och trädklädd betesmark. Ett mindre område med triviallövskog med framför allt asp finns i norra delen av området. Området gränsar i öster till gammal barr- och blandskog som ingår i ett Natura 2000-område.

Området har en lång historia och kontinuitet av bete, med eventuella kortare avbrott i hävden. I häradsekonomiska kartan från 1910 syns att större delen av området då utgjordes av betesmark med trädklädda partier och åker emellan. Enligt historiska ortofoton från 1960- och 1970-talet var en stor del av området tidigare mycket mer öppet med enstaka träd och buskar. Undantaget är det skogliga partiet i norr, där det finns gott om gamla träd, som troligen även tidigare utgjorts av ett slags skogsbete.

Bebyggelse finns i nordvästra och västra utkanten av inventeringsområdet, som utgörs av villor och radhus.

Kunskapsunderlag och process

Naturmiljöutredningen bygger i huvudsak på en naturvärdesinventering inkluderande fördjupade fladdermöss som genomfördes av Ekologigruppen 2021 (Ekologigruppen 2021). Som kunskapsunderlag har även observationer från området som rapporterats till Artportalen under perioden 2000–2022 (sökdatum 2021-12-07).

Från det att naturvärdesinventeringen var genomförd sommaren 2021 har en kontinuerlig dialog mellan kund, Uppsala kommun och Ekologigruppen förts för att anpassa planförslaget till områdets naturvärden, för att på så vis minimera negativ påverkan.

Osäkerheter

Kunskapsunderlag

Det finns inga ytterligare kända inventeringar i området av de aktuella artgrupperna än de som genomfördes 2021. En inventering under ett enskilt år visar vilka arter som, utifrån observationerna, kan bedömas förekomma i ett område under det år då inventeringen genomförs.

För vissa artgrupper kan en livskraftig population av en art finnas i området trots att något fynd inte görs vid inventeringen.

Fåglar

När det gäller fåglar finns det en viss risk att arter med stora revir och som byter boplats mellan åren missas vid en inventering ett enskilt år, trots att inventeringsområdet ingår i reviret. Detta medför en viss osäkerhet i bedömningen.

I denna utredning görs en bedömning av hur fågelfaunan kan komma att påverkas den fågelinventering som genomfördes under vår och sommar 2022, till viss del utgår vi även från inrapporterade fynd i Artportalen.

Fladdermöss

Fladdermusinventeringen som genomfördes sommaren 2021 syftar till att få kännedom av regelbundet förekommande arter under den period fladdermössen har kolonier. Under migration vår och höst kan andra arter påträffas. Detta bedöms dock inte som något direkt problem eftersom planområdet inte bedöms ha kvalitéer som är viktiga för fladdermöss under tidig vår och höst. Vid fladdermusinventeringen som genomfördes sommaren 2021 kan man få en indikation på om det förekommer kolonier av fladdermöss inom området. Det går dock inte att dra slutsatsen att kolonier inte finns om inte riktade eftersök av dessa görs, vilket följer ett annat inventeringsupplägg. Inom det aktuella planområdet finns inga kända kolonier av fladdermöss, däremot går det inte att utesluta att kolonier förekommer i de östra delarna, mot Natura 2000-området.

Bedömning av påverkan

Fåglar

En annan svårighet när det gäller bedömningen av risk för påverkan på en fågelart är bedömningen av storleken på artens lokala population. Egentligen ska den lokala populationen utgå från att en population är isolerad genetiskt och/eller geografiskt. För många arter är avgränsning av, och därmed bedömning av storleken på den lokala populationen mycket svårbedömd. Den lokala populationen antas i denna utredning antingen schablonmässigt motsvara populationen i Uppsala län för kortflyttande arter eller stannfåglar eller för långflyttande arter hela Sverige.

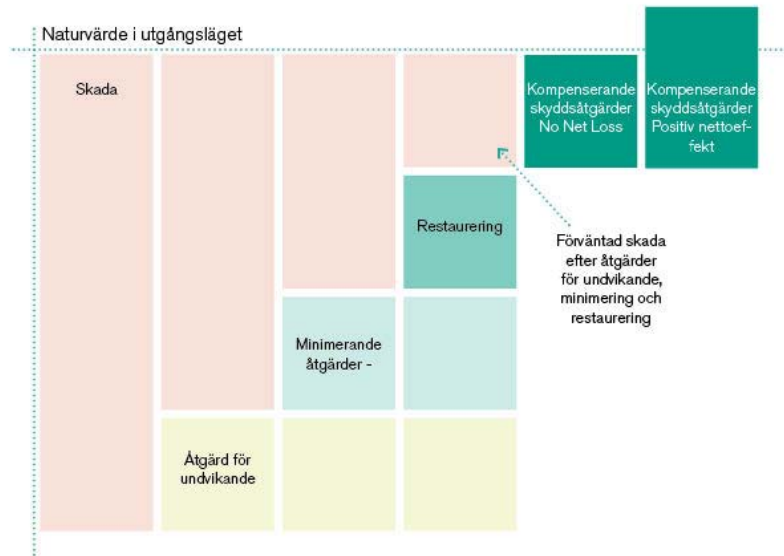
Fladdermöss

Som för fåglar är det svårt att bedöma storleken på lokal population för fladdermöss. För de arter som förekommer i denna utredning bedömer vi att den lokala populationen schablonmässigt motsvarar populationen i Uppsala län.

Skadelindringshierarkin och mål med åtgärder

De begrepp som används för olika typer av åtgärder i denna rapport härrör från skadelindringshierarkin och balanseringsprincipen där målet är att med hjälp av åtgärder av olika slag uppnå att ingen skada eller positiv nettoeffekt på de utpekade arterna uppstår på lång sikt (figur 2).

□



Figur 2. Begrepp som används inom skadelindringshierarkin och balanseringsprincipen.

Målet med skyddsåtgärderna är att i första hand undvika och i andra hand minimera skada. Vi utgår i artskyddsutredningen från att åtgärder för ekologisk kontinuitet genomförs så att fullständig kompensation uppnås för de särskilt känsliga arter som bedöms påverkas av exploateringen. De åtgärder som genomförs för dessa arter bedömer vi också medför att skada på övriga arter undviks eller minimeras.

Lagstiftning

Artskyddsförordningen

Regelverket kring artskydd regleras i Sverige genom artskyddsförordningen.

Artskyddsförordningen är en nationell lagstiftning som införlivar EU:s art- och habitatdirektiv, samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning. 4 § och 7 § är implementeringar av de två EU-direktiven fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet. Alla svenska fåglar och fladdermöss och ett antal andra utpekade djurarter, bland annat större vattensalamander är fridlysta enligt 4 §. Ett urval av växtarter är fridlysta enligt 7 §. Den 6 §, 8 § och 9 § utgör nationella svenska fridlysningsbestämmelser. Undantagen från fridlysningsbestämmelserna regleras i 14–15 §§.

Enligt 6 § artskyddsförordningen är det förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och dessutom att ta bort eller skada ägg, rom, larver, eller bon av vilt levande kräddjur, groddjur eller ryggradslösa djur som är upptagna i bilaga 2 till artskyddsförordningen.

Enligt 8 § artskyddsförordningen är det i fråga om de vilt levande kärleväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till förordningen förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, samt att ta bort eller skada frön eller andra delar. Med att skada arten bör även avses åtgärder som på ett indirekt sätt skadar arten genom att till exempel de hydrologiska förhållandena på artens växtplats förändras (Naturvårdsverket 2009).

Artskyddsförordningen 4 §

Fridlysning

4 § I fråga om vilda fåglar och i fråga om sådana vilt levande djurarter som i bilaga 1 till denna förordning har markerats med N eller n är det förbjudet att

1. avsiktligt fånga eller döda djur
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Första punkten gäller inte jakt efter fåglar och däggdjur. I fråga om sådan jakt finns bestämmelser med motsvarande innebörd i jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905).

Till artskyddsförordningen hör två olika listor med fridlysta arter; bilaga 1 och bilaga 2. Generellt gäller att det är förbjudet att avsiktligt samla in, skada eller döda de fridlysta arterna. Med avsiktligt menas att verksamhetsutövaren är medveten om att den tänkta åtgärden kan döda skada eller störa.

För alla djurarter som listas i bilaga 1 är dessutom deras fortplantningsområden och viloplats skyddade och får inte förstöras. Förbudet mot att skada eller förstöra fortplantningsområden och viloplats gäller även för icke avsiktliga handlingar. Enligt EU:s vägledningsdokument avses med fortplantningsområde:

..ett område som behövs för parning och födsel. Begreppet täcker även omgivningen kring boet eller födelseplatsen, i de fall där avkomman är beroende av denna.... Fortplantningsområden som används regelbundet, flera gånger om året eller varje år, måste skyddas även de tider då de inte används.

För de arter som är listade i bilaga 1 är det inte möjligt att söka dispens om inte projektet är av allt överskuggande allmänintresse. Därför är det i de flesta fall nödvändigt att genomföra skyddsåtgärder för att undvika att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses. Dispenskraven för arter i bilaga 2 är inte lika stränga.

Artskyddsförordningens två bilagor

- Alla fåglar och fladdermöss, många groddjur samt ett urval av andra ovanliga arter har ett starkt skydd inom hela EU och är listade i artskyddsförordningens bilaga 1. Dessa arter är skyddade enligt 4§ artskyddsförordningen.
- Ett urval arter med bedömt skyddsbehov i Sverige är listade i bilaga 2. Skyddet för dessa arter kan variera inom landet och är inte lika långtgående som för de arter som är listade i bilaga 1. Dessa arter är skyddade enligt 6§, 8§ eller 9§ artskyddsförordningen.
- För arter listade i bilaga 1 krävs att projektet/planen är av ”allt överskuggande samhällsintresse” för att dispens ska kunna sökas, därför är det i de flesta fall nödvändigt att genomföra skyddsåtgärder för att undvika att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses.

Skyddade områden (Natura 2000)

De Natura 2000-områden som beslutats av regeringen utgör skydd enligt EU:s fågel- och habitatdirektiv (79/409/EEG bevarande av vilda fåglar och 92/43/EEG bevarande av livsmiljöer). Dessa områden behandlas som särskilda bevarandehöjningar enligt miljöbalken kap. 7, § 27-29. Alla av regeringen beslutade Natura 2000 områden har från och med 1 juli 2001 status av riksintresse.

Regelverk enligt 7 kap 28 § miljöbalken:

För att få bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken. Tillstånd får endast lämnas om verksamheten eller åtgärden, ensam eller i förening med andra pågående eller planerade verksamheter eller åtgärder inte kan a) skada de livsmiljöer som skyddas, eller b) medföra att de arter som skyddas utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra deras bevarande i området.

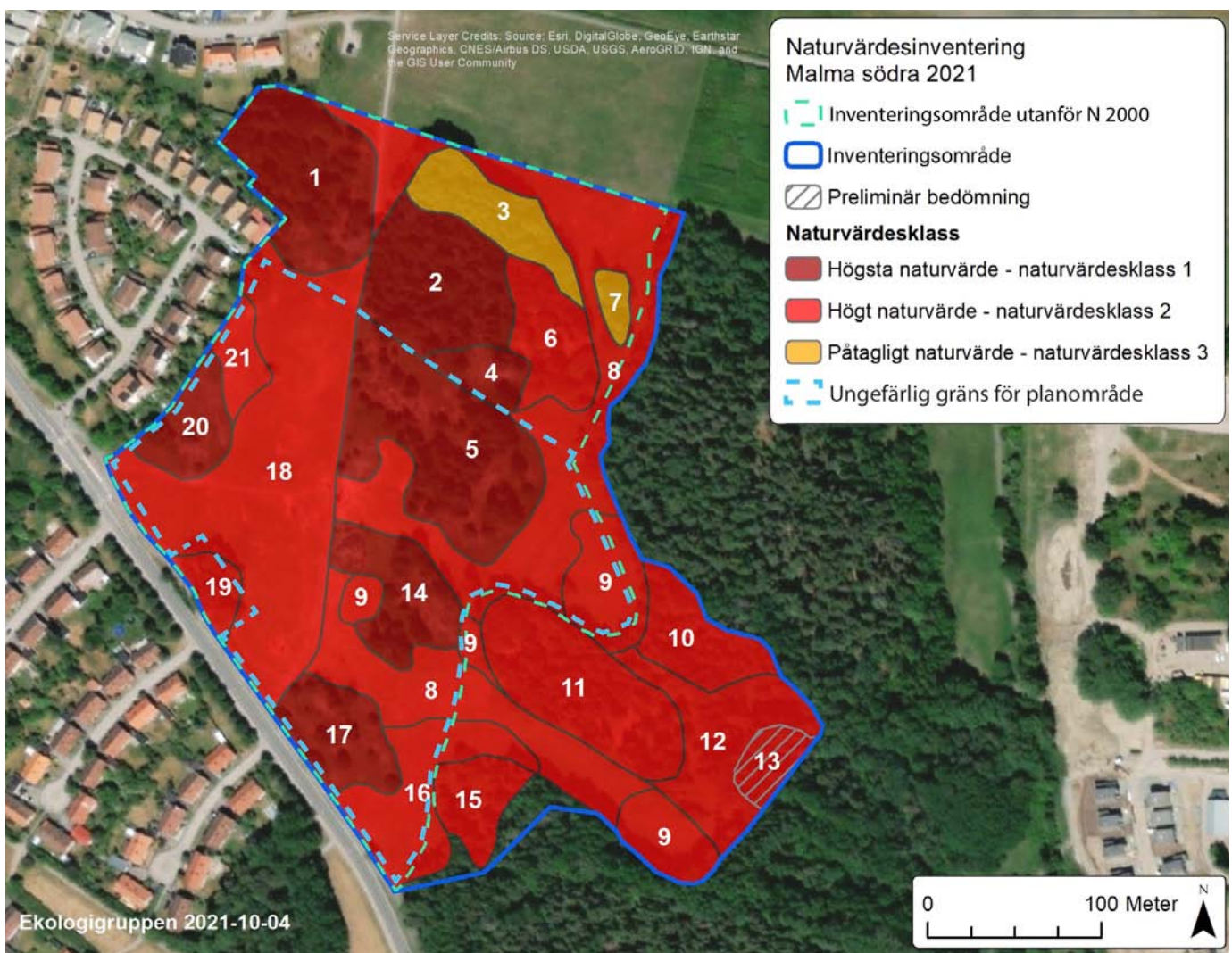
Vid bedömning enligt Natura 2000-reglerna är alltså begreppen ”påverka miljön på ett betydande sätt”, ”skada skyddade livsmiljöer”, ”utsätta skyddade arter för störning” och ”försvåra bevarandet på ett betydande sätt” av central betydelse.

Områdets naturvärden

Naturvärdesobjekt

Sju objekt med högsta naturvärden, 12 objekt med höga naturvärden och två objekt med påtagliga värden har identifierats i inventeringsområdet. Objekt med visst naturvärde finns ej i området. Objektens lokalisering visas i figur 3.

Naturvärdesobjekt har inget direkt lagligt skydd men i miljöbalkens inledande paragraf (1 kap. 1 §) anges att lagen ska tillämpas så att värdefulla naturmiljöer skyddas och vårdas samt att den biologiska mångfalden bevaras. Miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anger dessutom att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt (SIS 2014).



Figur 3. Naturvärdesobjekt täcker hela inventeringsområdet utanför bebyggelsen. Högst naturvärden finns på de gamla torrängarna samt de trädklädda betesmarkerna i norr. En stor del av övriga objekt har högt naturvärde och två objekt har påtagligt naturvärde.

Högsta naturvärde – Naturvärdesklass 1

I denna klass bedöms varje objekt vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå och de bör så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön (miljöbalken 3 kap. 3 §).

I inventeringsområdet har sju objekt med högsta naturvärde (klass 1) identifierats (figur 3). Objekten utgörs av naturtyperna silikatgräsmark, trädklädd betesmark samt hållmarkstorräng. Samtliga objekt bedöms ha ett högt artvärde och högt biotopvärde. Detta betyder att det förekommer ett flertal skyddsvärda arter och/eller rödlistade arter i samtliga dessa objekt. Vidare så är biotopvärdena i stort sett så bra de kan bli i den aktuella regionen. I värdeklassen förekommer naturtyper som är hotade ur ett nationellt eller internationellt perspektiv (Natura 2000-naturtyper).

Objekten i denna naturvärdesklass har en lång historia av bete och hävd vilket har resulterat i en mycket artrik flora och fauna. I vissa av objekten finns så många som 8-9 rödlistade arter, framför allt bland kärlväxter och fjärilar.

Högt naturvärde – Naturvärdesklass 2

I denna klass bedöms varje objekt vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå och de bör så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön (miljöbalken 3 kap. 3 §).

I inventeringsområdet har 12 objekt med högt naturvärde (klass 2) påträffats (figur 3). Ett av objekten har preliminär klassning av naturvärdet då objektet hyser goda förutsättningar för fler naturvårdsarter än vad som noterats. Objekten utgörs av naturtyperna silikatgräsmark, trädklädd betesmark, samt öppen kultiverad gräsmark där flera delar av den gamla åkermarken är magrare och har börjat blivit relativt artrika.

Majoriteten av objekten bedöms ha ett påtagligt eller högt artvärde och påtagligt biotopvärde. Det betyder att det förekommer ett flertal skyddsvärda arter i samtliga dessa objekt. Det finns ett flertal rödlistade arter i objekten, bland annat flera vedsvampar knutna till gamla träd och flera ängssvampar. Vidare så förekommer strukturer viktiga för biologisk mångfald ganska rikligt, men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning. I värdeklassen förekommer främst naturtyper som är sällsynta ur ett nationellt eller internationellt perspektiv (Natura 2000-naturtyper).

Påtagligt naturvärde – Naturvärdesklass 3

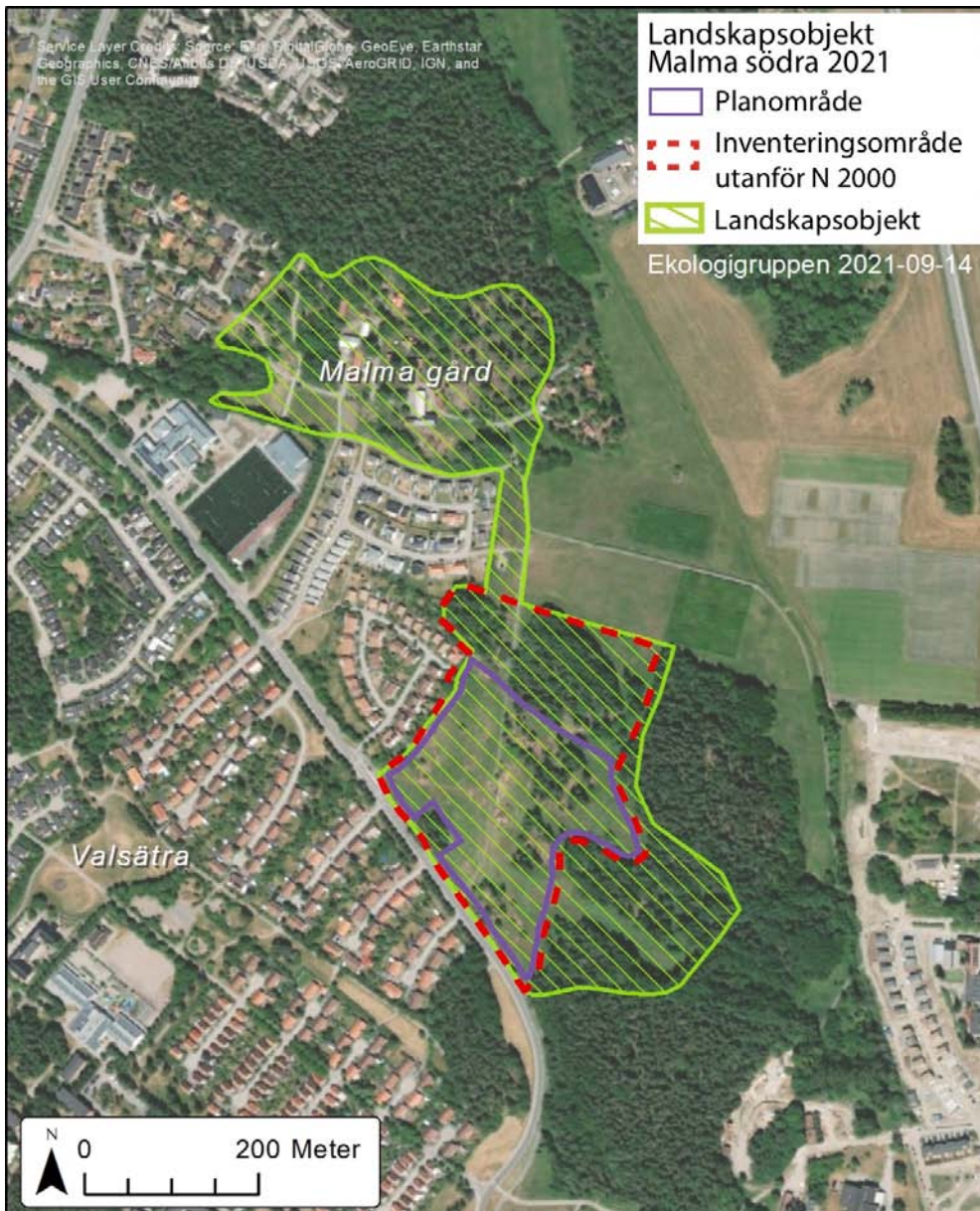
I denna klass behöver inte varje enskilt objekt vara av betydelse för biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. Däremot bedöms objekten vara av särskild betydelse för att den totala arealen av sådana områden ska kunna bibehållas och deras ekologiska kvalitet upprätthållas eller förbättras (se SS 199000:2014). Ekologigruppen tolkar det som att objekt i denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på kommunal nivå och kan vara av betydelse för en sammanhängande grön infrastruktur.

I inventeringsområdet har två objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) påträffats (figur 3). Ett av objekten utgörs av naturtypen triviallövskog med framför allt asp (objekt 3) och det andra objektet utgörs av trädklädd betesmark i form av en liten gammal åkerholme (objekt 7). Objekt 3 utgör ett framtida habitat för den hotade skalbaggen cinnoberbagge (som hittats i Natura 2000-området intill) och ingår i ett viktigt spridningsstråk för arten. Objekten bedöms ha ett visst artvärde och högt biotopvärde. Det betyder att det förekommer naturvårdsarter men att arter med högt indikatorvärde inte är vanligt förekommande. Biotopkvaliteter finns men de förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd så som kan förväntas i biotopen.

Landskapsobjekt

Landskapsobjekt avgränsas då flera värdeobjekt i en eller flera naturtyper tillsammans bildar ett sammanhängande landskap med större betydelse för biologisk mångfald. Det kan också avgränsas i områden som under en kort period under året har betydelse för flera arter. I det inventerade området har ett landskapsobjekt avgränsats som innefattar hela inventeringsområdet samt en del omkringliggande mark (figur 4).

Landskapsobjektet består av samtliga naturvärdesobjekt och utgörs av ett kulturlandskap med både öppen och trädklädd naturbetesmark samt gammal åkermark som numera betas. Landskapsobjektet sträcker sig utanför planområdet norrut och inkluderar även gårdsmiljön, betesmarkerna och gräsmarkerna kring Malma gård. Landskapsobjektet bedöms vara av högt värde för såväl kärlväxter och svampar knutna till ängs- och betesmark som flertalet arter av fjärilar, andra insekter och fåglar knutna till öppna och mosaikartade marker. Många av arterna är idag under pågående minskning och är beroende av stora sammanhängande hagmarksområden med bibehållen hävd och en blandning av olika naturtyper.



Figur 4. Landskapsobjekt som avgränsats för kulturlandskapet kring Malma med beteshagar, gräsmarker och gårdsmiljön. Objektet omfattar hela inventeringsområdet vid Bäcklösa samt området kring Malma gård och passagen däremellan.

Naturvårdsarter

En naturvårdsart är en art med specifika krav på sin miljö. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns naturvärden i ett område och att det kan finnas fler sällsynta och/eller rödlistade arter.

I området har 127 naturvårdsarter påträffats i samband med naturvärdesinventeringen eller är kända från databasen Artportalen. Från Artportalen har endast artfynd som bedömts som rimliga inkluderats.

Förekomster av skyddade arter, rödlistade arter och arter med mycket högt indikatorvärde finns listade i Tabell -6. En fullständig förteckning av noterade naturvårdsarter och information om vad arterna indikerar finns i bilaga 3.

Mer om naturvårdsarter

Naturvårdsarter är utpekade av myndigheter i olika inventeringar och sammanhang. De sammanfattas av Artdatabanken SLU i rapporten "Naturvårdsarter" (Hallingbäck 2013). Exempel på naturvårdsarter är *rödlistade arter*, skogsstyrelsens signalarter, Jordbruksverkets *ängs- och betesmarksarter*, *fridlysta arter* och *Ekologigruppens egna naturvårdsarter*.

Naturvårdsarterna är olika bra på att indikera naturvärde. Ekologigruppen delar in dem i olika kategorier (indikatorvärde) med klasserna mycket högt, högt, visst och ringa, beroende på miljökrav och sällsynthet. Mycket högt indikatorvärde används exempelvis för ovanliga, rödlistade eller hotade arter, samt för arter med höga krav på miljön där de förekommer.

Skyddade arter

I området förekommer 33 arter som är skyddade enligt svensk lag (SFS 2007:845). Förekomsterna av arterna redovisas nedan samt i tabell 2 och 3. 25 av arterna är fåglar som antingen häckar, regelbundet födosöker eller rastar i området.

Fyra av de skyddade arterna är fladdermöss som noterades vid fladdermusinventeringen som gjorts av Ekologigruppen sommaren 2021. Fladdermössen finns spridda inom området men använder framför allt delarna av hagmarkerna öster om grusvägen till födosökning. Fladdermössen redovisas mer i detalj i en separat rapport, men står med i tabellen nedan och i artkatalogen i bilaga 3.

Tabell 2. Skyddade naturvårdsarter, förutom fåglar. Kolumnen "Skydd" anger vilka paragrafer i artskyddsförordningen (ASF) som skyddar arten. Kolumnen "RK" anger rödlistningskategori enligt följande: NT - Nära hotad, VU - Sårbar, EN - Starkt hotad, CR - Akut hotad.

Svenskt namn	Artgrupp	Skydd ASF	RK	Indikatorvärde	Förekomst	Källa
Blåsippa	Kärlväxter	9 §	-	Visst	Objekt 6	Artportalen 2020
Gullviva	Kärlväxter	9 §	-	Visst	Majoriteten av objekten	Ekologigruppen2021
Liljekonvalj	Kärlväxter	9 §	-	Ringa	Objekt 2, 10, 13	Ekologigruppen2021
Dvärgpipistrell	Fladdermöss	4 §	-	Visst	Östra delarna av hagmarkerna	Fladdermusinventering 2021
Nordfladdermus	Fladdermöss	4 §	NT	Visst	Östra delarna av hagmarkerna	Fladdermusinventering 2021
Mustasch-/tajgafladdermus	Fladdermöss	4 §	-	Mycket högt/högt	Östra delarna av hagmarkerna	Fladdermusinventering 2021
Större brunfladdermus	Fladdermöss	4 §	-	Högt	Östra delarna av hagmarkerna	Fladdermusinventering 2021
Skogsödla	Kräldjur	6 §	-	Visst	Objekt 12	Artportalen 2010

Skyddade arter enligt 4 § artskyddsförordningen

29 arter som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen har noterats inom inventeringsområdet (tabell 2 och 3). Förutom att arterna är fridlysta så är det också förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats, samt att avsiktligt störa dem.

Alla vilda fågelarter är skyddade i svensk lag enligt artskyddsförordningen 4 §, men arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter (se faktaruta) samt sådana arter som uppvisar en starkt negativ trend prioriteras i skyddsarbetet och vid tillämpningen av förordningen (Naturvårdsverket 2009). Därför har endast sådana prioriterade arter noterats i naturvärdesinventeringen.

Tabell 3. Skyddade naturvårdsarter bland fåglar. Endast fåglar som är rödlistade, upptagna i fågeldirektivet eller som är regionalt sällsynta är listade här. Kolumnen "Skydd" anger vilka paragrafer i artskyddsförordningen (ASF) som skyddar arten. Kolumnen "RK" anger rödlistningskategori enligt följande: NT - Nära hotad, VU - Sårbar, EN - Starkt hotad, CR - Akut hotad.

Svenskt namn	Artgrupp	Skydd ASF	RK	Indikatorvärde	Källa
Björktrast	Fåglar	4 §	NT	Ringa	Artportalen
Buskskvätta	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen
Duvhök	Fåglar	4 §	NT	Högt	Artportalen
Entita	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen
Grönfink	Fåglar	4 §	EN	Ringa	Artportalen
Gröngöling	Fåglar	4 §		Visst	Artportalen
Grönsångare	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen, Ekologigruppen2021
Gulspurv	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen
Göktyta	Fåglar	4 §		Högt	Artportalen
Hussvala	Fåglar	4 §	VU	Visst	Artportalen
Kråka	Fåglar	4 §	NT	Ringa	Artportalen
Mindre hackspett	Fåglar	4 §	NT	Mycket högt	Artportalen
Rödvingetrast	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen
Skogsduva	Fåglar	4 §		Högt	Artportalen
Spillkråka	Fåglar	4 §	NT	Högt	Artportalen
Stare	Fåglar	4 §	VU	Visst	Artportalen
Stenknäck	Fåglar	4 §		Högt	Artportalen
Stjärtmes	Fåglar	4 §		Högt	Artportalen
Svartmes	Fåglar	4 §		Visst	Artportalen
Svartvit flugsnappare	Fåglar	4 §	NT	Ringa	Artportalen, Ekologigruppen2021
Tofsmes	Fåglar	4 §		Visst	Artportalen
Tornseglare	Fåglar	4 §	EN	Ringa	Artportalen
Törnskata	Fåglar	4 §		Högt	Artportalen
Ängspiplärka	Fåglar	4 §		Visst	Artportalen
Ärtsångare	Fåglar	4 §	NT	Visst	Artportalen

Nedan beskrivs de mer kritiska arterna:

Buskskvätta (*Saxicola rubetra*), en fågel som främst förekommer i jordbrukslandskap men är också vanlig på större hyggen och öppna myrar i hela Sverige. I jordbrukslandskapet förekommer den oftast på dikesrenar, utmed vägar, invid betesmarker eller i anslutning till gles trädbevuxna åkerholmar. Buskskvättan har enligt svensk fågeltaxering haft minskande populationer alltsedan

1975, men minskningen har accelererat under den senare perioden. Arten finns under flera år rapporterad från området. Arten är rödlistad i kategorin nära hotad (NT).

Entita (*Poecile palustris*). Entitan är en hålhäckande fågel men kan inte själv hacka fram sitt hål utan är beroende av miljöer som erbjuder naturliga hål. När det gäller val av habitat är entitan en löv- och blandskogsfågel som föredrar ek- och hasseldominerade skogar och dungar. Arten har minskat under de senaste 10 åren. Arten är rödlistad i kategorin nära hotad (NT).

Gröngöling (*Picus viridis*), tidigare rödlistad art. Gröngölingen är en fågel som är knuten till löv- och lövblandad barrskog, ofta i anslutning till öppna marker. Arten är beroende av grövre lövträd för att bygga sina bon, särskilt viktiga är svampangripna träd. Arten finns rapporterad i princip årligen från de östra delarna av inventeringsområdet.

Göktyta (*Jynx torquilla*), tidigare rödlistad art. Göktytan är en fågel som häckar i lucker löv- och blandskog med gläntor, kantzoner samt i större trädgårdar och parker. Då göktytan häckar i naturliga hål (och holkar) är den beroende av äldre (döda eller levande) lövträd. Det största hotet mot göktytan är förlust av livsmiljöer då betesmarker växer igen eller planteras med skog. Ett annat hot är brist på naturliga håligheter i samband med röjning av äldre och döende träd. Arten har tidigare rapporterats haft bo med ungar i området flera år i rad.

Nordfladdermus (*Eptesicus nilsonii*) Arten är funnen i flera delar av inventeringsområdet men födosöker troligen främst i de östra delarna. Arten är en vanlig art med ett generellt biotopval. Arten förekommer i nästan alla miljöer, den är ofta även vanlig inne i städer. Nordfladdermus jagar många gånger över villaträdgårdar och kan kortsiktigt gynnas av exempelvis gatubelysning. Nordfladdermus bildar bara kolonier i hus. Arten är rödlistad i kategorin nära hotad (NT). Viktiga födosökmiljöer finns i objekt 1, 2, 4, 5, 14 samt öster därom. I denna del av området var det högst aktivitet av fladdermöss under samtliga inventeringstillfällen.

Stare (*Sturnus vulgaris*). Staren häckar i anslutning till jordbrukslandskap, i tätorter eller andra öppna marker. Staren är under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fåltskikt. Den föredrar naturbetesmarker men utnyttjar också gräsmattor, vägkanter, nysådda åkrar och liknande. Arten är rödlistad i kategorin sårbar (VU) och finns rapporterad från flera platser i området, bland annat med bo i naturvärdesobjekt 3.

Skyddade arter enligt 6, 8 och 9 §§ i artskyddsförordningen

I artskyddsförordningens bilaga 2 listas fridlysta arter som är skyddade enligt 6, 8, och 9 §§. Arterna skyddas på olika sätt från att dödas, skadas eller störas. Skyddet rör endast arterna och i mindre utsträckning deras livsmiljö. Arter från inventeringsområdet som återfinns inom denna kategori är **blåsippa, gullviva, liljekonvalj** och **skogsödla**.

Rödlistade arter

37 rödlistade arter, varav 16 fåglar, noterades från området vid denna inventering eller är kända från databasen Artportalen (tabell 4). Flest rödlistade arter återfinns bland kärlväxter och fjärilar men även flera arter av skalbaggar och svampar lever i området. Majoriteten av dessa rödlistade arter tillhör hotkategorin nära hotade arter (NT), med undantag av fyra av fågelarterna som är listade som sårbar art (VU) eller starkt hotad art (EN). Flera av de rödlistade arterna är också skyddade arter och tas upp i stycket ovan.

Rödlistan - rödlistekategorier

Den svenska rödlistan utarbetas av Artdatabanken. Rödlistan uppdateras vart femte år och den senaste rödlistan gavs ut 2020. Rödlistan i sig innebär inget skydd utan anger olika arters risk att dö ut från Sverige. Arterna listas i olika rödlistekategorier beroende på artens status. Det finns sex rödlistningskategorier:

(RE) nationellt utdöd, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) nära hotad, (DD) kunskapsbrist.

Arter utan känd minskning eller negativ påverkan och med tillräckligt stor population klassas som livskraftiga (LC).

Tabell 4. Naturvårdsarter. Tabellen innefattar rödlistade arter, undantaget skyddade arter. Kolumnen RK anger rödlistningskategori enligt följande: NT - Nära hotad, VU - Sårbar, EN - Starkt hotad, CR - Akut hotad, DD - kunskapsbrist.

Svenskt namn	Artgrupp	RK	Indikatorvärde	Förekomst	Källa
Axveronika	Kärlväxter	NT	Mycket högt	Objekt 1, 5, 14, 17, 20	Ekologigruppen 2021, Artportalen 2014
Backklöver	Kärlväxter	NT	Mycket högt	Objekt 3, 5, 14, 20	Ekologigruppen 2021, Artportalen 2021
Bredbrämrad bastardsvärmare	Fjärilar	NT	Mycket högt	Objekt 4	Artportalen 2021
Ekticka	Vedsvampar	NT	Mycket högt	Objekt 6	Artportalen 2020
Flentimotej	Kärlväxter	NT	Högt	Objekt 1, 20	Ekologigruppen 2021, Artportalen 2021
Gråbrun ängsfingersvamp	Marksvampar	NT	Mycket högt	Objekt 9	Artportalen 2020
Grön aspvedbock	Skalbaggar	NT	Mycket högt	Östra delen	Artportalen 2018
Gullklöver	Kärlväxter	NT	Högt	Objekt 1, 14, 20	Artportalen 2014, 2020, 2021
Humlerotfjäril	Fjärilar	NT	Mycket högt	Objekt 2, 5, 8, 18, 20	Artportalen 2021
Ljus solvända	Kärlväxter	NT	Högt	Objekt 1, 5, 14	Ekologigruppen 2021
Lädervaxskivling	Marksvampar	NT	Mycket högt	Objekt 8	Artportalen 2014
Mindre bastardsvärmare	Fjärilar	NT	Mycket högt	Objekt 8, 17, 20	Ekologigruppen 2021, Artportalen 2021
Reliktbock	Skalbaggar	NT	Mycket högt	Objekt 2, 5 och 10	Ekologigruppen 2021
Sexfläckig bastardsvärmare	Fjärilar	NT	Mycket högt	Objekt 5, 17, 20	Ekologigruppen 2021, Artportalen 2021
Svartöra	Vedsvampar	NT	Högt	Objekt 19	Artportalen 2020
Tallharticka	Vedsvampar	EN	Mycket högt	Objekt 2	Ekologigruppen 2021
Tallticka	Vedsvampar	NT	Högt	Objekt 1, 19	Ekologigruppen 2021
Tvåfläckig barkskinbagge	Skalbaggar	NT	Mycket högt	Sydöstra delen	Artportalen 1994
Violettkantad guldvinge	Fjärilar	NT	Mycket högt	Objekt 8, 17, 20, 21	Artportalen 2006–2008, 2021
Vippärt	Kärlväxter	NT	Mycket högt	Objekt 9, 10	Ekologigruppen 2021
Vårstarr	Kärlväxter	NT	Mycket högt	Objekt 4, 5	Artportalen 2007, 2021

Nedan redovisas ett urval av kända rödlistade arter från området:

Ljus solvända, (*Helianthemum nummularium*, underart *Nummularium*) (NT) är en växt knuten till soliga, kalkrika torrbackar, skogsbyn och betesmarker och är funnen i flera av klass 1-objekten i området. Artens växtplatser hyser ofta andra trängda och krävande växtarter. Den hotas av minskande beteshävd och igenväxning av öppna gräsmarker.

Mindre bastardsvärmare (*Zygaena viciae*) (NT) Arten är hittad på flera platser inom inventeringsområdet. Arten finner man under hög- och sensommaren i ängs- och betesmarker med ärtväxter och riklig tillgång på blommor. Även sexfläckig bastardsvärmare och bredbrämrad bastardsvärmare, som också är funna i området, är rödlistade som nära hotade (NT).

Reliktbock, *Nothorbina muricata* (NT) är en skalbaggsart av familjen långhorningar som är helt knuten till solbelysta tallar med en ålder över 150 år. Arten är funnen i objekt 2, 5 och 10.

Avverkning av senvuxna tallar är största hotet mot arten. Denna missgynnade art är ganska väl spridd inom Stockholmsområdet men är i övriga Sverige ovanlig. Reliktbocken är således en ansvarsart för Mälarenregionen.

Scharlakansvaxskivling (*Hygrocybe punicea*) (NT) är en art som är typisk för magra, ogödslade naturbetes- och slättermarker men kan sällsynt även påträffas i luckig skogsmark och på rikare mulljord i ädellövskog. Den totala populationen av arten i Sverige bedöms ha minskat kraftigt och fortsätter att minska, huvudsakligen p.g.a. upphörande hävd med åtföljande vegetationsförändringar. Arten missgynnas också vid gödning och av atmosfäriskt kvävenedfall.

Tallharticka (*Pelloporus triqueter*) (EN) påträffades med en fruktkropp intill en gammal tall på bergbunden, mager mark i objekt 2. Det finns flera fynd av arten en bit norr om det aktuella inventeringsområdet, vid SV Kronparken där arten hittades första gången 1999 intill Gula stigen. Tallharticka är en vedlevande svamp som angriper levande tallar. Vanligast är att tallens rötter angrips men med tiden sprider sig svampmycelet upp i de basala delarna av stammen. Fruktkropparna bildas såväl från dolda rötter som från stambaser. Ibland växer fruktkropparna på döda stubbar och stambaser av tallågor. Träden är som regel gamla, cirka 150 år eller äldre, den angriper dock i undantagsfall även yngre tall. Sannolikt gynnas artens fruktkroppsbildning av varma somrar. I och med att arten är knuten till gammal tall, framför allt på produktiv mark, är den sällsynt i hela sitt utbredningsområde.

Tallticka (*Phellinus pini*) (NT) påträffades på tallar i objekt 1 och 19. Arten växer i kärnveden av levande gamla tallar. Träden är vanligen gamla, över 150 år, men den kan även förekomma på något yngre tallar. När arten förekommer i gammal tallskog med ett stort inslag av gamla träd kan den uppträda på många träd, annars mer sparsamt.

Violettkantad guldvinge (NT) Fjärilen förekommer lokalt på blomrika, oftast fuktiga ängsmarker med ängssyra – larvens främsta värdväxt. Arten har minskat rejält i antal på grund av igenväxning av ängs- och slättermarker, men även överbete kan vara ett problem på dessa ängsbiotoper. Arten är noterad i flera av naturvärdesobjekten i området.

Vippärt (*Lathyrus niger*) (NT) noterades i östra delen av objekt 9 längs gula stigen och i objekt 10. Arten är kalkgynnad, och växer främst på lokaler med varmt mikroklimat; den förekommer i olika soliga miljöer som bryn och sydvända sluttningar. Arten har ganska dålig spridningsförmåga och missgynnas av att skogar blir tätare, kanske delvis till följd av upphört skogsbete, och att tidigare lövskogar har omförts till granplanteringar.

Övriga intressanta naturvårdsarter

Förutom de rödlistade arterna hittades 13 arter som är klassade som signalarter av Skogsstyrelsen (tabell 5). En av dessa är **blanksvart trämyra** som förknippas med tillgång på grova, gärna något rötade, gamla träd och indikerar därmed tillgång på grova träd och träd i olika successionsstadier.

Blodvaxskivling, gul vaxskivling, hagfingersvamp och ängsfingersvamp är några exempel på ängssvampar som förekommer i öppna naturgräsmarker men ibland även i ädellövskog och i lundar. De signalerar näringsfattiga marker med fuktigt mikroklimat. **Svart trolldruva** är en kalkgynnad växt som förekommer i bördiga kalkbarrskogar och lundar med lång ekologisk kontinuitet. **Granbarkgnagare** är även den en signalart och den lever på äldre levande granar. Arten signalerar att det finns gammal gran på platsen. I undersökningsområdet finns kläckhål från arten i objekt 2 och 10.

Tabell 5. Naturvårdsarter. Tabellen innefattar förekomsten av övriga naturvårdsarter med mycket högt indikatorvärde funna i området.

Svenskt namn	Indikatorvärde	Förekomst	Källa	Skogsstyrelsens signalart
Blek vinterskivling	Mycket högt	Objekt 10	Artportalen	
Hagfingersvamp	Mycket högt	Objekt 5, 9, 20	Artportalen	Ja
Lundbroklöpare	Mycket högt	Objekt 12	Artportalen	
Sobersandbi	Mycket högt	Objekt 4	Artportalen	
Storsovarbi	Mycket högt	Objekt 4	Artportalen	
Svart trolldruva	Mycket högt	Objekt 12	Artportalen	Ja
Vialgökbi	Mycket högt	Objekt 4	Artportalen	
Vialsandbi	Mycket högt	Objekt 14	Artportalen	
Ängsfingersvamp	Mycket högt	Objekt 5	Artportalen	Ja

Naturvårdsträd

Inom *inventeringsområdet* förekommer flera träd av olika trädslag som faller under definitionen för naturvårdsträd av klass 1 och 2, särskilt skyddsvärda och skyddsvärda träd. Framför allt gäller det flera gamla tallar samt enstaka ekar och en mycket grov oxel. Ett gammalt träd utvecklar ofta karaktärer och strukturer som gynnar en biologisk mångfald. Gamla träd får med åren ofta håligheter, vedblottor och döda grenar som kan bli hemvist för många arter. Eftersom gamla träd generellt sett är en bristvara i dagens skogar är många arter knutna till dessa gamla träd hotade.

Inom planområdet förekommer tre träd som uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd, en flerstammig gammal oxel (nr 1, figur 5) i södra delen av naturvärdesobjekt 20, en gammal, flerstammig tall (nr. 4, figur 5) samt en gammal tall (nr. 5, figur 5) centralt i naturvärdesobjekt 19 (figur 3). Därutöver mättes en äldre tall in som klassats som skyddsvärd träd (nr 3, figur 5) och en björk som klassats som värdefullt träd (nr 2, figur 5). Båda dessa träd växer i objekt 19 (figur 3).

Om träden är mycket gamla, så kallade jätteträd (stamdiameter över 1 m) eller grova hålträd är de skyddade (se faktaruta), man bör då ha samråd med länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken om träden avses att avverkas eller påverkas på annat vis (Naturvårdsverket 2012). Vid inventeringen har ingen provborrning av gamla träd gjorts vilket är nödvändigt för att fastställa deras ålder mer exakt.

Naturvårdsträd

Med särskilt skyddsvärda träd avses följande (Naturvårdsverket 2004):

- Jätteträd; träd \geq 1 meter i stamdiameter.
- Mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd; träd \geq 0,4 meter på det smalaste stället upp till brösthöjd med utvecklad hålighet i stam (eller gren).

Ekologigruppen (2019) har kompletterat denna klass med ytterligare en klass:

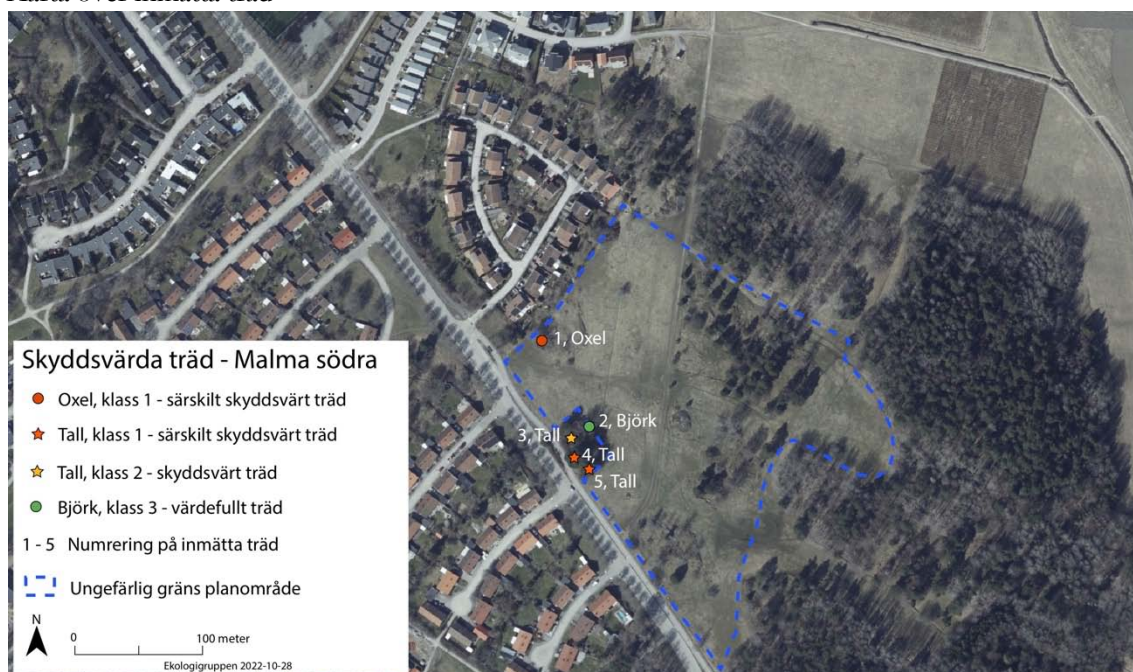
- Skyddsvärda träd; exempelvis gamla träd (för tall och ek gäller över 150 år), träd med förekomster av rödlistade arter, eller hålträd som inte är grova.

Tabell 6. Skyddsvärda träd. I tabellen ingår träd i klasserna "klass 1 – särskilt skyddsvärd", "klass 2 – skyddsvärd", och "klass 3 – värdefullt träd" inom planområdet.

ID	Trädart	Diameter	Ålder	Död ved	Värdeklass	Artfynd
1	Oxel	\geq 100 cm	100-140 år	Ja	Klass 1, jätteträd	-
2	Björk	\geq 50 cm	\geq 65 år	Nej	Klass 3	-
3	Tall	\geq 50 cm	150 – 200 år	Nej	Klass 2	Tallticka
4	Tall	\geq 100 cm	\geq 200 år	Ja	Klass 1	Tallticka, reliktböck*
5	Tall	\geq 70 cm	\geq 200 år	Ja	Klass 1	Tallticka

*Gamla angrepp av reliktböck.

Karta över inmätta träd



Figur 5. Karta över inmätta träd.

Planförslagets påverkan på naturvärden

Påverkan från aktuellt planförslag

Planförslaget innebär att en yta av cirka 2,5 hektar kommer att tas i anspråk för bostadshus, vägar och kvartersmark. Bebyggelsen utgörs av radhus, kedjehus och några mindre villor. Mellan husen och kvarvarande naturmark kommer privat tomtmark och kvartersmark finnas som ger en naturligare övergång mellan exploateringsområdet och naturmarken. Förutom att exploateringen i sig medför en arealminskning av områden med höga naturvärden kan även ett ökat tryck från människor medföra en negativ påverkan på naturvärdena.

I nuvarande utformning av planförslaget har hänsyn tagits till områdets naturvärden genom att bebyggelsen är koncentrerad till västra delen av utredningsområdet (figur 5). Föreslagen bebyggelse ligger i direkt anslutning till befintlig bebyggelse och större genomfartsväg (Slädvägen) vilket medför en mycket begränsad fragmentering av områdets naturvärden. Planförslaget bedöms dock medföra *stor negativ påverkan* på områdets samlade naturvärden samt *stor till mycket stor negativ påverkan* på enskilda naturvärdesobjekt med högt och högsta naturvärde (klass 2 och klass 1).

Den största påverkan sker genom att två stycken naturvärdesobjekt med högsta naturvärde (objekt 17, 20) samt två stycken naturvärdesobjekt med högt naturvärde (objekt 18, 21), kommer att exploateras helt. Påverkan på naturvärdesobjekten med högsta naturvärde bedöms vara irreversibel, det vill säga att motsvarande naturvärden inte går att nyskapa. Påverkan på naturvärdesobjekten med högt naturvärde bedöms kunna återskapas till viss del på andra platser, detta gäller framför allt objekt 18 som utgörs av kultiverad gräsmark.

Planförslagets påverkan på landskapsobjektet bedöms bli märkbart till stort. Den påverkan som framför allt blir på landskapsobjektet är en minskad yta till följd av exploateringen. Däremot bedöms inte planförslaget medföra någon märkbar påverkan med avseende på fragmentering, utan det kommer fortfarande finnas starka samband inom kvarvarande del landskapsobjektet. Arealminskningen leder dock till att den ekologiska funktionen i landskapsobjektet märkbart kommer att försämrast.

Planförslagets påverkan på skyddade arter går inte helt att fastställa. Framför allt bedöms vissa fågelarter kunna påverkas negativt, särskilt om de har boplatser inom den del som kommer att exploateras. Detta kommer att utredas närmare under våren och försommaren 2022. Planförslaget bedöms inte påverka fladdermusfaunan i området i någon större utsträckning. Fladdermössen har sina viktigaste livsmiljöer öster om exploateringsområdet. De större partierna med öppen gräsmark bedöms ha en låg fladdermusaktivitet. Planförslaget bedöms inte heller påverka förekomsten av cinnoberbagge i intilliggande områden på ett sådant sätt att ett förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas.

Planförslaget bedöms inte medföra sådan skada på Natura 2000-området Bäcklösa att det föreligger risk för att påverka miljön inom Natura 2000-området på ett betydande sätt eller att försvåra bevarandet på ett betydande sätt. Den påverkan som framför allt kan komma att ske är ett ökat markslitage genom att fler människor rör sig i området.

Påverkan från ursprungligt planförslag

Det ursprungliga planförslaget sträckte sig längre öster ut vilket medförde en större grad av påverkan på naturvärden av naturvärdesklass 1, högsta naturvärde (figur 7). Dessa värden bedöms vara irreversibla, d.v.s. de går inte att återskapa på nya platser. Dessutom medförde det ursprungliga förslaget att en förskola skulle etableras inom områden med höga naturvärden vilket skulle kunna leda till ett stort markslitage på kvarvarande friska till torra marker.

Påverkan från ett nollalternativ

Vid ett nollalternativ avser markägaren att upphöra med utarrendering av marken för hästbete vilket på sikt kommer medföra att betesmarkerna kommer att växa igen. Naturvärdena knutna till de hävdade markerna kommer därmed på sikt att minska. På längre sikt kommer det sannolikt att medföra en stor negativ påverkan på dagens naturvärden. Om området lämnas orört kommer det kulturpräglade landskapet med tiden övergå till skogsmark.



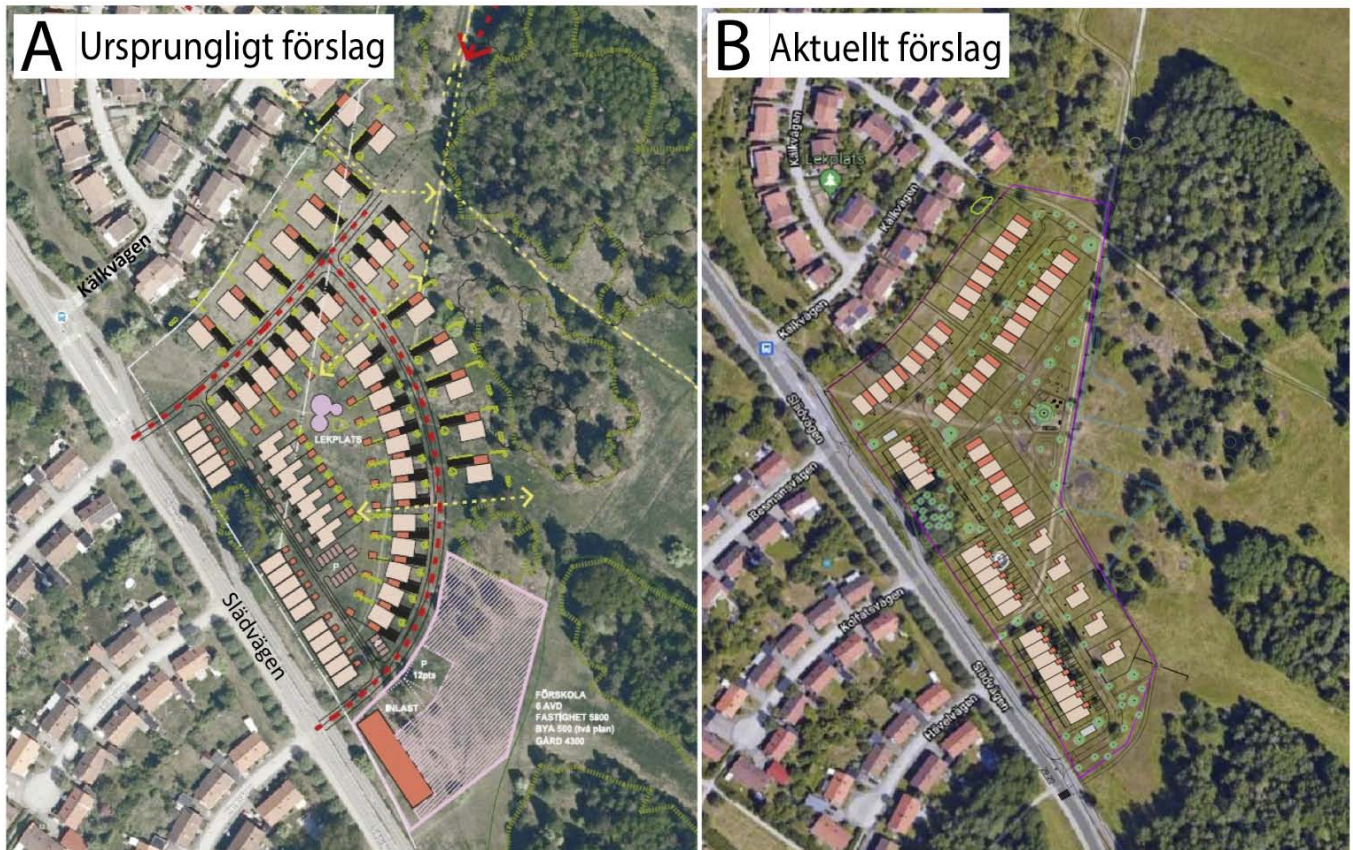
MALMA HAGE

SITPLAN MED NATURVÄRDEN

SKISS 220307

SKALA 1:1000 (A3)

Figur 6. Planförslagets utbredning i förhållande till områdets naturvärden. Se figur 3 för utbredning av endast naturvärden. Heldragen mörklila linje anger ungefärlig yttre gräns för exploateringsområdet. Blå heldragen linje anger ungefärlig gräns för planområdet.



Figur 7. Figur 6A visar det ursprungliga förslaget till exploatering, figur 6B visar det aktuella exploateringsförslaget som bedömning av påverkan och konsekvenser utgår ifrån.

Konsekvensbeskrivning av planförslaget

Konsekvensanalysen utgår från plankarta daterad 2022-11-15 (figur 6).

Sammanfattning av konsekvenserna

Den sammantagna påverkan på områdets naturvärden, där samtliga naturvärdesobjekt, artförekomster och samband inom ladskapsobjektet beaktas bedöms medföra **stora negativa konsekvenser**. Planförslaget kommer att medföra att en stor del av områden med höga naturvärden tas i anspråk för exploatering vilket leder till en märkbar minskning av livsmiljöer för de arter som är knutna till öppna gräsmarker och till viss del hagmarker. I och med planförslagets utformning har man dock tagit hänsyn till naturvärdena och avsevärt minskat graden av negativ påverkan jämfört med det ursprungliga förslaget (figur 6). Man har vidtagit åtgärder för undvikande av skada i den mån det är möjligt. För delar av de naturvärden som påverkas bedömer Ekologigruppen att det finns vissa möjligheter att genomföra habitatförstärkande åtgärder samt kompensationsåtgärder som kan motverka delar av den negativa påverkan som uppstår. Detta gäller särskilt för objekt 18 som nu utgörs av en kultiverad gräsmark men under 1960-talet utgjordes av åkermark eller vall.

Den största negativa konsekvensen av planförslaget bedöms vara att två stycken naturvärdesobjekt av högsta naturvärde, klass 1 samt två naturvärdesobjekt med högt naturvärde, klass 2 helt tas i anspråk vid exploateringen (objekt 17, 18, 20, 21). Därutöver tas delar av två naturvärdesobjekt med högt naturvärde, klass 2 i anspråk (objekt 8, 16). Den negativa påverkan som blir på områdets naturvärden bedöms medföra **stora** (objekt 8 och 16) till **mycket stora** (objekt 17, 18, 20, 21) **negativa konsekvenser** på enskilda naturvärdesobjekt.

Naturvärdesobjekt

Den lagstiftning som närmast berör påverkan på naturvärdesobjekt med höga värden (klass 1 och klass 2) är miljöbalken 3 kap. § 3. 3 kapitlet utgörs av grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. I 3 § anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Konsekvenser Naturvärdesobjekt

Enligt SIS Svensk standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014) ska varje enskilt område med naturvärdesklass högsta naturvärde (klass 1) och högt naturvärde (klass 2) bedömas vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Påverkan på objekt med högsta naturvärde

Mycket stora negativa konsekvenser på enskilda naturvärdesobjekt med högsta naturvärde.

Utav den mark som klassats som högsta naturvärde kommer cirka en tredjedel att tas i anspråk för bebyggelse (NVI-objekt 17 och 20). Dessa naturvärden bedöms vara irreversibla och går därmed inte att nyskapa på andra platser. Naturvärdena utgörs av torra gräsmarker med en artrik fauna och flora.

Påverkan på objekt med högt naturvärde

Stora till mycket stora negativa konsekvenser på enskilda naturvärdesobjekt med högt naturvärde

Utav den mark som värderats till klass 2 kommer cirka hälften av denna värdeklass att tas i anspråk. Större delen av dessa objekt utgörs av kultiverad gräsmark där flera delar av den gamla åkermarken är magrare och har börjat bli relativt artrika. Objekt 18 är varierad i graden av naturvärden och högre värden förekommer framför allt fläckvis. Totalt sett har dock objektet tilldelats ett högt naturvärde eftersom det utgör en viktig länk inom den västra delen av området och binder samman torrbackspartierna med högsta naturvärde.

Påverkan på objekt med påtagligt naturvärde

Inga objekt inom värdeklassen påverkas av planförslaget.

Påverkan på objekt med visst naturvärde

Inga objekt inom värdeklassen påverkas av planförslaget.

Skyddad natur (Natura 2000-område)

Om planförslaget i dess nuvarande form genomförs bedöms ingen betydande miljöpåverkan på Natura 2000-området ske. Detta förutsätter dock att kvarvarande naturmark efter exploatering sköts på ett naturvårdsanpassat sätt. Redan idag finns verksamheter i Natura-objektets omgivning men genom en ökad bebyggelse i närområdet finns en ökad risk för markslitage inom Natura 2000-området.

De Natura-naturtyper och de arter Natura 2000-området avser att skydda återfinns inte inom de delar av planområdet som kommer att exploateras. Bedömningsgrunder för påverkan på Natura 2000-område Bäcklösa redovisas i bilaga 1.

Skyddsvärda arter

Planen bedöms få begränsade konsekvenser på skyddsvärda arter. Några rödlistade arter kan komma att påverkas av bebyggelsen men de förväntas kunna leva kvar i närområdet även efter exploatering.

Fåglar

Små till märkbara negativa konsekvenser för rödlistade fåglar. Se vidare i bilaga 3, Artskyddsutredning fåglar, för bedömningar av planens påverkan på arter som bedöms kunna påverkas på sådant sätt att ett förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas.

Av rödlistade och därmed skyddade fågelarter påverkas möjligen delar av revir för björktrast (NT), grönfink (EN), gulsparv (NT) samt ett revir för stare (VU). Påverkan på fågelarterna, samt detaljerade förslag till åtgärder för ekologisk kontinuitet beskrivs i artskyddsutredningen för fåglar (bilaga 3).

För björktrast (NT), grönfink (EN), gulsparv (NT) och stare (VU) bedöms planen kunna medföra sådan påverkan att ett förbud enligt artskyddsförordningen utlöses om inte riktade skyddsåtgärder för dessa arter vidtas. De åtgärder som redovisas i artskyddsutredningen för fåglar bedöms vara tillräckliga för att motverka att ett förbud enligt artskyddsförordningen utlöses.

Groddjur och kräldjur

Obetydliga till små negativa konsekvenser för grod- och kräldjur.

Skogsödlan har observerats i området men bedöms inte påverkas negativt av planförslaget. Möjligen kan de tillkommande tomtmarkerna utgöra lämpliga övervintringsplatser för skogsödlan och andra kräldjur.

Fladdermöss

Obetydliga negativa konsekvenser för fladdermöss.

Fyra arter fladdermöss observerades inom området sommaren 2021, dvärgpipistrell, nordfladdermus (NT), mustasch-/taigafladdermus och större brunfladdermus. Samtliga arter, förutom artparet mustasch-/taigafladdermus, jagar många gånger över villaträdgårdar och kan kortsiktigt gynnas av exempelvis gatubelysning. Viktiga födosöksområden finns i objekt 1, 2, 4, 5, 14 samt öster därom. I den östra delen av området var det högst aktivitet av fladdermöss under samtliga investeringstillfällen vilket sannolikt beror på den mer varierade naturen med inslag av buskar och träd. Ekologigruppen bedömer att en artskyddsutredning för fladdermöss inte behöver tas fram eftersom exploateringen sker utanför fladdermössens huvudsakliga födosöksområden. Inför detaljplanläggningen bör dock ett program tas fram som hanterar utformningen av belysning inom planområdet, detta är särskilt viktigt mot anslutande naturmark i norr och öster om den tillkommande bebyggelsen. För arter som nordfladdermus och dvärgpipistrell kan de nya tomterna innebära nya jaktområden.

Cinnoberbagge

Inga negativa konsekvenser för cinnoberbagge. Se vidare i bilaga 2, artskyddsutredning cinnoberbagge, för bedömningsgrunder.

I intilliggande Natura 2000-området Bäcklösa finns fortplantningsområden för cinnoberbagge. Arten är beroende av kontinuerlig tillgång till döende och nyligen död asp med utvecklad barkstruktur. Inom planområdet bedöms det inte finnas förutsättningar för cinnoberbagge att fortplanta sig. Naturmiljön bedöms vara alldeles för öppen och solexponerad, dessutom förekommer det inga lämpliga substrat för arten inom de delar som kommer att exploateras. I objekt 19 förekommer några gamla tallar som möjligen skulle kunna utgöra framtida substrat för arten. Detta objekt kommer dock inte att exploateras, utan bevaras som naturmark i det nya bostadsområdet.

Möjligheter för spridning för olika artgrupper

Märkbara negativa konsekvenser för spridningssamband.

Att genom bebyggelse påverka spridning för djur och fåglar regleras inte i lag om påverkan inte påverkar skyddade arter (se ovan). De naturtyper som förekommer inom utredningsområdet utgörs av olika typer av hävdade marker, såväl öppna gräsmarker som trädklädda betesmarker. Sett till ett större landskapsperspektiv ligger området relativt isolerat från liknande naturområden vilket gör att sambanden inom landskapsobjektet är mycket viktiga för att på sikt kunna bibehålla dessa värden.

Planförslagets utformning är anpassat för att ta hänsyn till de lokala spridningssambanden som finns inom landskapsobjektet (figur 4). Den påverkan som bedöms medföra **märkbara negativa konsekvenser** är att ytan naturmark med höga naturvärden minskar vilket försvårar bibehållandet av naturvärdena inom landskapsobjektet.

Förslag till anpassningar och åtgärder

Inledning

När obebyggd mark tas i anspråk finns risk att värdefulla naturområden och biotoper för olika arter försvinner, vilket innebär en förlust av biologisk mångfald. Därför är det nödvändigt att redan i ett tidigt skede i en exploateringsprocess ta hänsyn till naturvärden och biologisk mångfald.

Bebyggelse av områden med skyddade arter regleras av artskyddsförordningen. De åtgärder (sk. skyddsåtgärder) som i detta projekt måste vidtas för att klara artskyddet för tidigare nämnda fågelarter beskrivs i artskyddsutredningen för fåglar (bilaga 3). Skyddsåtgärderna är geografiskt kopplade till de områden som illustreras i figur 7.

Generella förslag

Fortsätt hävda kvarvarande naturliga gräsmarker. För att hindra igenväxning och bevara naturvärdena behöver dessa områden om möjligt fortsätta hävdas genom bete eller slätter årligen.

Tillse att spridningsvägar fungerar och att tillräcklig yta med naturmark finns kvar så att långsiktiga förutsättningar finns för bibehållande av biologisk mångfald.

Bevara och skydda skyddsvärda träd genom god planering och skyddsåtgärder. Bevara om möjlig alla särskilt skyddsvärda träd (klass 1) och skyddsvärda träd (klass 2). Om detta inte är möjligt bör träden ersättas.

Arbeten och anslutningsvägar bör planeras så att påverkan på skyddsvärda träd undviks och att mark som planeras att sparas säkerställs. Vid detaljprojektering och genomförande kan ytterligare naturmark försvinna till följd av ledningsdragningar, av byggtekniska skäl (t.ex sprängning och schakt), behov av byggställningar o.s.v. Det är därför viktigt att välja tekniska lösningar som sparar naturmark, samt att avgränsa byggområdet tydligt med byggstaket, utanför vilket inget arbete får ske. Observera att trädens rötter är känsliga för påverkan av schakt, och att rötterna når minst lika långt ut som trädkronan. Även trädens stammar kan behöva skyddas mot mekanisk skada.

Skydda gräsmarker från slitage av tunga maskiner under anläggningstiden. Dessa marker tål däremot måttlig störning genom tramp etcetera.

Spara värdefull död ved. Nedtagna större trädstammar av ek, tall och asp bör företrädesvis sparas i området. Stammarna placeras ut på plats eller i närområdet, i form av så kallade faunadepåer. Träden bör läggas ut i så stora stycken som möjligt för att efterlikna naturligt fallna träd. Död ved är en värdefull resurs som gynnar många arter i olika organismgrupper.

Visa stor hänsyn i områden med rödlistade arter och naturvårdsarter med mycket högt indikatorvärde Förekomster av rödlistade arter och arter med högsta indikatorvärde bör i möjligaste mån skyddas från exploatering och hänsyn bör tas till förekomsterna vid skötsel av området.

Beakta ekosystemtjänster i planering och gestaltning. För att minska påverkan på den biologiska mångfalden bör åtgärder för bevarande av och tillhandahållande av nya ekosystemtjänster i området genomföras. Detta kan till exempel ske genom gröna biotopk, utformning av gårdar med biotopträdgårdar, värdeskapande växtlighet samt småmiljöer för insekter och andra landskapselement.

Platsspecifika åtgärder

För att motverka de negativa konsekvenser som planförslaget medför föreslås specifika förslag som har till syfte att minska graden av negativ påverkan. I figur 7 framgår vart föreslagna åtgärder bör genomföras.

Den viktigaste åtgärden att vidta är att utreda möjligheterna till att skydda kvarvarande naturmark inom utredningsområdet samt ett stråk upp mot Malma gård, samt att bibehålla någon form av naturvårdsanpassad skötsel. Den hästhage som ligger öster om Malma gård bör också ingå i skyddet om det är möjligt (figur 7). Ett långsiktigt skydd garanterar att den kvarvarande marken har möjlighet att utveckla högre naturvärden på sikt. Avgränsning och form av skydd bör utredas vidare. Det är dock viktigt att avgränsningen möjliggör att man på sikt kan skapa motsvarande värden till de som tas i anspråk i naturvärdesobjekt 18, till exempel utmed det smala stråket norr om planområdet (figur 7, Habitatförstärkande åtgärder (Äng)).



Figur 7. Åtgärdsförslag.

Här bör det finnas förutsättningar att anlägga ängsliknande mark med frösådd från närområdet vilket även kommer att förstärka sambanden mellan naturmarken vid planområdet med hagmarken öster om Malma gård (figur 7).

Inom trivialare delar av kvarvarande naturmark bör habitatförstärkande åtgärder genomföras för att på sikt höja naturvärdena där. Partier som i dagsläget har tydliga tecken på kvävegynnad flora bör bearbetas för att motverka att dessa arter sprids till intilliggande områden. Røjning av tätare slyvegetation bör genomföras. Detta måste dock göras med försiktighet, särskilt aspely som kan vara av vikt för cinnoberbagge som förekommer i närområdet.

Utmed de delar som ansluter till planområdet bör dels habitatförstärkande åtgärder genomföras, dels skyddsåtgärder som motverkar indirekt påverkan från planområdet. Habitatförstärkande åtgärder kan vara att plantera in bärande buskar och träd, exempelvis slån, rosenbuskar och hagtorn. Skyddsåtgärder syftar framför allt till att motverka att tomtmark expanderar ut i kvarvarande naturmark. Olika former av skyddsåtgärder bör utredas vidare.

Sätta upp tydliga informationstavlor som förklarar för närboende och besökande allmänhet om områdets naturvärden samt att området är känsligt för slitage. Detta inkluderar även Natura 2000-området Bäcklösa.

Referenser

Tryckta källor:

- Ekologigruppen 2021. Naturvärdesinventering vid Malma södra. Ekologigruppen AB
- Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvärdsarter. ArtDatabanken SLU. Uppsala.
- Naturvårdsverket 2009. *Handbok 2009:2. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser*. Stockholm: Naturvårdsverket.
- Uppsala kommun 2016. Översiktsplan 2016 för Uppsala kommun.
- Naturvårdsverket, 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd - mål och åtgärder 2012–2016. Rapport 6496, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog – Naturvärdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Jönköping: Skogsstyrelsen.
- SFS 2007:845. Artskyddsförordning
- SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2014. Svenska Institutet för Standarder.
- SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000:2014. SIS-TR 199001:2014. Svenska Institutet för Standarder.
- SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala
- Sundberg, S., Carlberg, T., Sandström, J. & Thor, G. (red.) 2019. Värdiväxterns betydelse för andra organismer – med fokus på vedartade värdväxter. ArtDatabanken Rapporterar 22. ArtDatabanken SLU, Uppsala

Digitala källor:

- ArtDatabanken 2021. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning/> (Hämtad: 2021-09-08)
- Analysportalen 2021. Svenska Life-Watch analysportal <https://www.analysisportal.se/> (Hämtad: 2020-06-24)
- Artportalen 2021. Artportalen, rapportsystem för arter. <http://www.artportalen.se> (Hämtad: 2021-09-08)
- Jordbruksverket 2021. Databasen TUVÅ, resultat av ängs- och betesmarksinventeringen. (Hämtad: Klicka eller tryck här för att ange datum.)
- Lantmäteriet 2021. Historiska kartor, digitalt kartarkiv. <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Historiska-kartor/> (Hämtad: 2020-06-01)
- Naturvårdsverket 2021. Skyddad natur, databas över skyddade områden. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> (Hämtad: 2020-06-02)
- Naturvårdsverket 2020. Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/sarskilt-skyddsvarda-trad/> (Hämtad: 2020-06-02)
- SGU 2021. Sveriges Geologiska Undersökning, kartvisaren. <https://apps.sgu.se/kartvisare> (Hämtad: 2021-06-01)