



2017-09-04
Granskningsversion

Naturvärdesinventering, Vålberga

NVI enligt SIS-standard, nivå medel med tillägg av klass 4 i Vålberga,
Järfälla kommun

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Järfällahus AB
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Granskningsversion: 2017-09-04
Uppdragsansvarig: Raul Vicente
Kvalitetsgranskare: Kristina Ask, Tim Schnoor
Foton: Om inget annat anges: Raul Vicente
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB
Internt projektnummer: 7491
Bild på framsidan på den rödlistade taltickan, inom delobjekt 3.

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	5
Bakgrund och syfte	5
Metodik och avgränsningar	5
Metodik	5
Avgränsningar	5
Naturvårdsarter	5
Osäkerhet i bedömningen	6
Allmän beskrivning av området	7
Resultat	8
Naturvärdesobjekt	8
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2	9
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3	10
Förekomster av naturvårdsarter	12
Förekomst av skyddade arter	12
Rödlistade arter samt signal-/indikatorarter	13
Känslighet	15
Referenser	16
Bilaga 1. Objektsbeskrivningar	
Bilaga 2. Naturvårdsarter	
Bilaga 3. Metodik för bedömning av naturvärden	

Sammanfattning

Som underlag för en föreslagen detaljplan har Ekologigruppen fått i uppdrag av Järfällahus AB att genomföra en naturvärdesbedömning i Vålberga, i Barkarby.

Inventeringsområdet i Vålberga utgörs av ett mindre naturområde strax söder om Barkarby pendeltågsstation. Naturen utgörs av gammal hällmarkstallskog, barrblandskog, lövrika skogsbryn samt blomrika gräsmarker. Genom området löper en stig och området nyttjas flitigt i rekreationssyfte.

Centralt i området finns en större sammanhängande hällmarkstallskog som ger inventeringsområdet prägel med slipade rundhällar och gamla tallar. I hällmarkstallskogen finns även inslag av krattekar, rönn och gran.

I norra delen finns ett sammanhängande parti med barrblandskog dominerat av gran, men där det här och var växer några gamla tallar.

I inventeringsområdet finns även några lövskogsbryn och blomrika trivialgräsmarker. Lövskogsbrynen domineras av triviallövträd med främst sälg och asp, men det förekommer även ett par äldre ekar. Några av asparna har naturliga hål, vilket är en bristvara i dagens skogar och en förutsättning för många arter.

Inom inventeringsområdet har fem naturvärdesobjekt identifierats. Ett objekt med högt naturvärde (klass 2) och fyra objekt med påtagligt naturvärde (klass 3). Inga delobjekt med högsta naturvärde (klass 1) eller med visst naturvärde (klass 4) har hittats.

Trots inventeringsområdets begränsade storlek finns generellt sett höga naturvärden. I inventeringsområdet har 15 naturvärdsarter noterats och av dessa är 6 rödlistade; tallticka, reliktböck, gröngöling, duvhök, kungsfågel och mindre träfjäril.

Högre naturvärden, särskilt sådana värden som är knutna till exempelvis gamla träd och skogsmiljöer med lång kontinuitet går som regel inte att återskapa eller kompensera för och bör därmed inte bebyggas. Dessa miljöer är mycket känsliga för ingrepp och uppkommen skada på naturvärdena bedöms vara irreversibel. Gräsmarker är lättare att kompensera för.

Inledning

Bakgrund och syfte

Som underlag för en detaljplan har Ekologigruppen fått i uppdrag av Järfällahus AB att genomföra en naturvärdesbedömning i Vålberga, i Barkarby.

Uppdragets mål är att i kartor och rapport dokumentera områden med naturvärden enligt SIS-standarden för naturvärdesinventeringar. Naturvärdesinventeringen har genomförts inom hela planområdet.

Raul Vicente har varit uppdragsansvarig och genomfört fältinventering samt skrivit rapport. Kristina Ask och Tim Schnoor har varit kvalitetsgranskare.

Metodik och avgränsningar

Metodik

En naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard (SS 199000:2014) på nivå medel med tillägg av delobjekt av klass 4 (bilaga 2) har utförts. Naturvårdsintressanta arter, strukturer och miljöer har noterats.

Fältinventeringen genomfördes 2 augusti 2017. Vid eftersök av naturvårdsarter har fokus legat på arter förekommande i naturtyperna inom området; det vill säga blomrika bryn, tallskog och barrblandskogar.

Befintlig kunskap om områdets biologiska värden har eftersökts i följande databaser och litteratur:

- Artportalen

Fullständiga webbadresser eller litteraturhänvisning finns i rapportens källförteckning.

Avgränsningar

Naturvärdesinventeringen avgränsas av det föreslagna planområdet för Järfällahus planerade bebyggelse.

Naturvårdsarter

Med naturvårdsarter avses rödlistade arter, signal- och indikatorarter, fridlysta arter, typiska arter och ansvarsarter.

Signalarter och indikatorarter är arter som indikerar höga naturvärden för ett visst område (för en viss naturtyp). Begreppet signalarter kommer från Skogsstyrelsen. De har tagit fram en lista för skogliga signalarter som eftersöks vid Nyckelbiotopsinventeringar. Många biologer och konsultfirmor har kompletterat och utökat de skogliga signalarterna med fler arter som indikerar höga naturvärden, även för andra miljöer, så kallade indikatorarter för skyddsvärda miljöer. Signal- och indikatorarter är olika begrepp men där arterna fyller samma funktion.

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus för Natura2000-typer enligt EU:s Art- och habitatdirektiv. Varje naturtyp hyser olika arter typiska för sin naturtyp.

En fridlyst art är skyddad med hjälp av lagstiftning och innebär oftast att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. Alla växt- och djurarter som är betecknade med bokstaven N eller n i Artskyddsförordningens bilaga 1, samt alla växt- och djurarter i bilaga 2 är fridlysta. Dessutom är alla vilda fågelarter fridlysta.

En ansvarsart är en art som på regional nivå kan vara talrik, medan den nationellt är ovanlig. Den region som hyser artens starkaste fäste har ett "ansvar" för arten, även om det inte innebär något lagligt skydd för arten.

En art kan passa in på flera kriterier, det vill säga; en signalart kan vara rödlistad, fridlyst och dessutom utgöra en typisk art för en viss naturtyp.

Osäkerhet i bedömningen

Vid naturvärdesinventeringar identifieras eventuella osäkerhetsfaktorer. Eftersom inventeringen i Vålberga har genomförts i augusti blir eftersök av vissa naturvårdsarter i vissa fall bristfällig. Svampar inventeras med fördel senare på året, under höst. En del svamp kan komma upp redan under sommaren, men då bör det ha varit blötare än vad det har varit.

Naturvärdesinventeringen bedöms trots detta som säker då tillräckliga förekomster av naturvårdsarter har funnits på plats, liksom de strukturer som ger förutsättningar för andra naturvårdsarter att förekomma med viss säkerhet har kunnat bedömas.

Allmän beskrivning av området

NVI, Vålberga
Granskningsversion
2017-09-04

Inventeringsområdet i Vålberga utgörs av ett mindre naturområde strax söder om Barkarby pendeltågsstation. Naturen består av gammal hållmarkstallskog, barrblandskog, lövrika skogsbryn samt blomrika gräsmarker. Genom området löper en stig och området nyttjas flitigt i rekreationssyfte. I inventeringsområdet finner man generellt sett höga naturvärden.

I inventeringsområdets centrala delar finns en större sammanhängande hållmarkstallskog som ger inventeringsområdet prägel med rundhällar och gamla tallar. I hållmarkstallskogen finns även inslag av senvuxna, gamla men klena ekar, rönn och gran.

I norra delen finns ett sammanhängande parti med barrblandskog dominerat av gran, men där det här och var växer några gamla tallar.

I inventeringsområdet finns även några lövskogsbryn och blomrika trivialgräsmarker. Lövskogsbrynen domineras av triviallövträd med främst sälg och asp, men det förekommer även ett par äldre ekar. Några av asparna har naturliga hål, vilket är en bristvara i dagens skogar och en förutsättning för många arter.



Figur 1. Aspriket bryn med flera hålträd (där ett hål syns centralt i bild). Hålträd är en bristvara i dagens skogar och utgör en hemvist för många specialiserade och ovanliga arter.

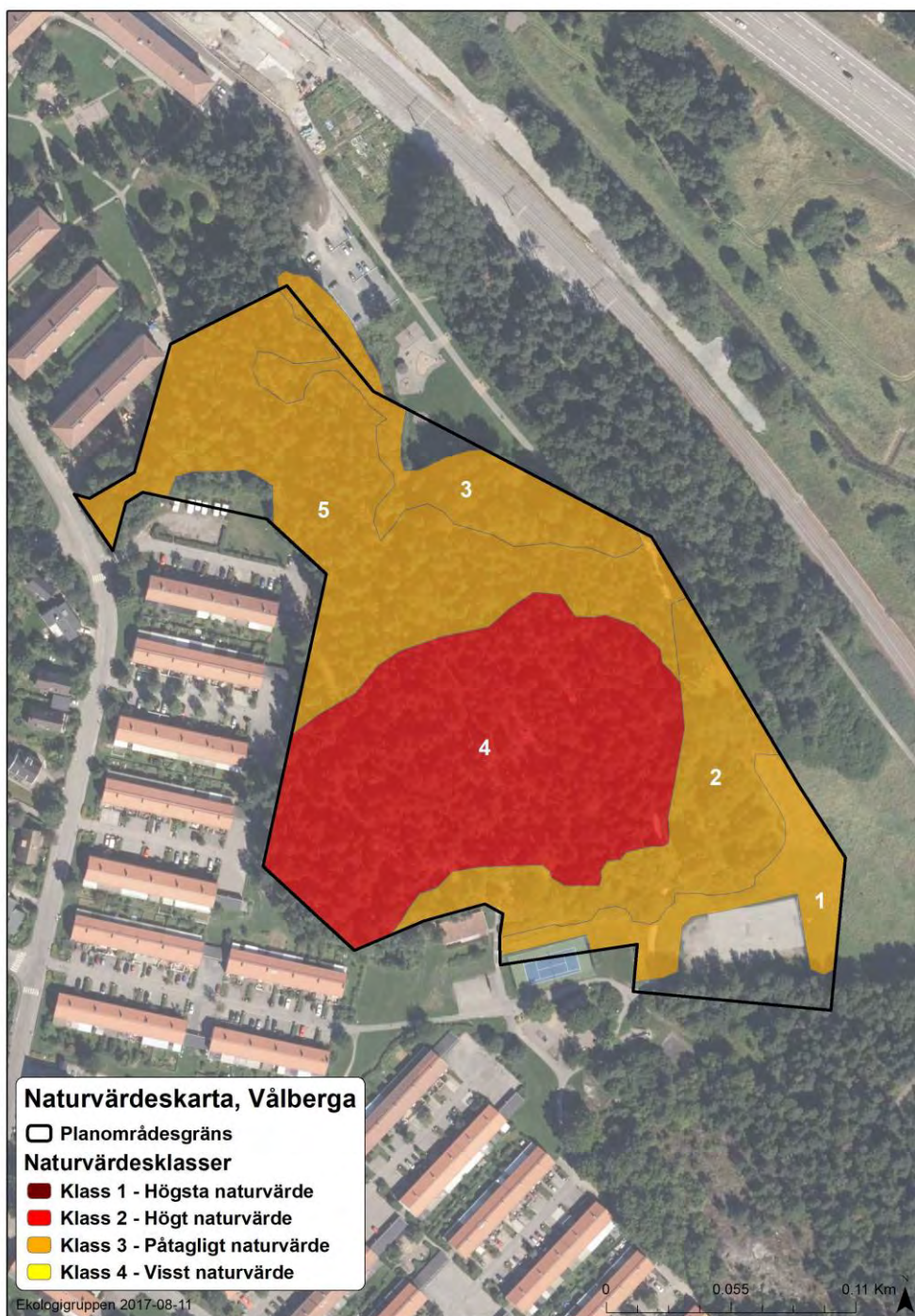
Resultat

Naturvärdesobjekt

Området har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014, metodbeskrivning bilaga 2). Det huvudsakliga syftet med en NVI är att avgränsa, beskriva och värdera naturområden (objekt) av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning av områden och naturvärdesklassning, samt objektbeskrivningar av avgränsade så kallade naturvärdesobjekt. I bilaga 3 redovisas respektive objekts naturvärde i detalj och där finns också bilder från varje objekt. Nedan presenteras resultatet av naturvärdesinventeringen.

Områdets naturvärden redovisas i karta, figur 2. Totalt har 12 naturvärdesobjekt avgränsats. Ett objekt har högt naturvärde (naturvärdesklass 2) och fyra objekt har påtagligt naturvärde (klass 3). Inga objekt med högsta naturvärde (klass 1) eller visst naturvärde (klass 4) har identifierats.

Naturtyperna i Vålberga består av hållmarkstallskog, lövträdsrika skogsbyn, barrblandskog och trivialgräsmark med relativt blomrik vegetation. I inventeringsområdet finner man generellt sett höga naturvärden.



Figur 2. Karta med värdekärnor för biologisk mångfald. Inga objekt med högsta naturvärdesklass (klass 1) har identifierats i Vålberga.

Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

I denna klass bedöms varje område vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. I naturvärdesobjekt av klass 2 förekommer strukturer som är viktiga för biologisk mångfald ganska rikligt, men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning.

Centralt i området finns en större sammanhängande och värdefull hällmarkstallskog med högt naturvärde (klass 2, naturvärdesobjekt 4). Många av tallarna i detta objekt är väldigt gamla och här finns även andra strukturer som gynnar biologisk mångfald såsom torrakor, nydöda träd och några få lågor (liggande döda träd). I hällmarkstallskogen finns

även inslag av krattekar, rönn och gran. Hällmarkstallskogen har haft lång kontinuitet vilket märks av i artförekomsterna, där till exempel talticka och reliktböck är två arter som kräver ständig tillgång på gamla tallar.

Andra naturvårdsarter av svampar som inte kunde inventeras på grund av årstiden, bedöms också ha goda förutsättningar att förekomma här.



Figur 3. Gamla hällmarkstallskogar är ofta luckiga, det vill säga att det är glesst mellan träden. Solinstrålningen är hög vilket gynnar många insekter som är värmekrävande. Tallar har ofta långa livsförlopp; de lever ofta i flera hundra år, kan stå döda under många år och när de väl fallit tar det lång tid innan trädet är nedbrutet. Det långa livsförloppet innebär att många insekter och svampar har anpassat sig för tallskogens ekologi. Många arter knutna till gamla och döda tallar i olika stadier är rödlistade och vissa av dessa kan förväntas förekomma i Vålberga.

Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

I denna klass bedöms inte varje enskilt objekt behöva vara av betydelse för biologisk mångfald på regional, nationell, eller global nivå, men däremot vara av särskild betydelse för att den totala arealen av dessa miljöer ska kunna bibehållas. Ekologigruppen tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på kommunal nivå.

I inventeringsområdet har 4 objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) påträffats.

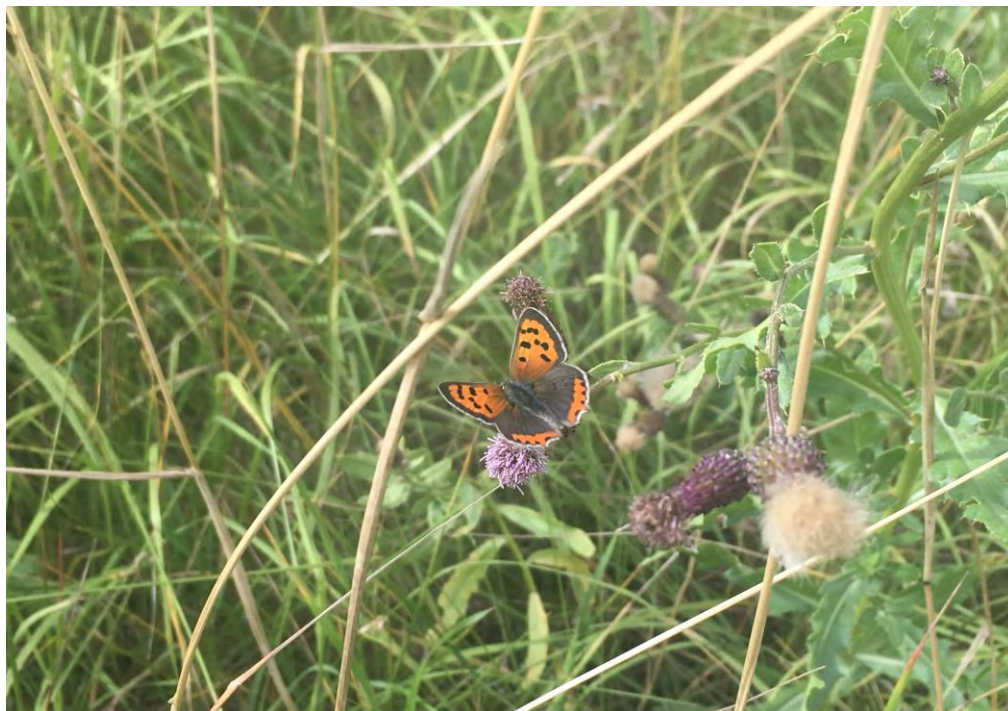
I norra delen finns ett sammanhängande parti med barrblandskog dominerat av gran, men där det här och var växer några gamla tallar (figur 3). Granarna är i de flesta fall medelålders, men inslag av äldre granar förekommer. Där finns inslag av död ved i form av torrakor och någon enstaka granlåga.



Figur 4. Naturvärdeobjekt 5, barrblandskog med inslag av äldre granar och enstaka granlågor.

I inventeringsområdet finns även några lövskogsbryn och blomrika trivialgräsmarker med påtagligt naturvärde. Lövskogsbrynen domineras av triviallövträd med främst sälg och asp (objekt 2 och 3). I objekt 2 förekommer även ett par äldre ekar. Några av asparna har naturliga hål, vilket är en bristvara i dagens skogar och en förutsättning för många arter och här finns även andra strukturer som gynnar biologisk mångfald, såsom stubbar och lövträdslågor.

Trivialgräsmarken i området (objekt 1) hyser ingen ovanlig flora men är rik på nektarväxter. Gräsmarkerna är dessutom sydvända och blir snabbt solvarma. Markblottor med jord och sand ger ytterligare förutsättningar för en rik biodiversitet i området som också är sammankopplat med gräsmarker öster om planområdet i Vålberga.



Figur 5. Mindre guldvinge (*Lycaena phlaeas*), exempel på en pollinatör som man ofta finner vid solexponerade torra-friska ängar. Den är ingen naturvårdsart i sig, men i samma miljöer finns ofta förutsättningar för ovanligare insekter.

Viss osäkerhet anges i bedömningen av enstaka objekt då vissa naturvårdsarter inte har kunnat inventeras med säkerhet på grund av årstiden. Det gäller främst vedlevande insekter och svamp som inte säkert har kunnat bedömas vid inventeringstillfällena. Som försiktighetsprincip tilldelas objekten ett högre naturvärde baserat på förväntade artförekomster.

Förekomster av naturvårdsarter

I inventeringsområdet är 16 naturvårdsarter påträffade. Med naturvårdsarter avses fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Naturvårdsarter innefattar även de arter som i Artskyddsförordningen förtecknats med n, N eller B.

En klar majoritet av påträffade värdearter är knutna till barrskogar med tall och gran, lövträdsrika brynmiljöer, samt ängs-/gräsmarker.

Nedan listas ett urval av naturvårdsarterna funna inom inventeringsområdet (för komplett artlista se bilaga 1).

Förekomst av skyddade arter

I inventeringsområdet noterades tre rödlistade fåglar; duvhök (*Accipiter gentilis*), kungsfågel (*Regulus regulus*) och gröngöling (*Picus viridis*). Samtliga arter är fridlysta enligt 4 § Artskyddsförordningen. Duvhök häckar inte området, utan nyttjar bara området vid födosök och påverkas därmed inte av byggplanerna. Kungsfågel häckar sannolikt i barrskogsmiljöerna, men är en vanlig art vars nationella minskning är osäker. Arten är så pass vanlig att inslag av bebyggelse inte påverkar arten negativt.

Gröngöling kan sannolikt häcka i lövskogsbrynen och vid det fall lövskogsbrynen kan komma att avverkas påverkas gröngölingens livsmiljöer negativt.

I området förekommer en art som är upptagen i Artskyddsförordningens bilaga 8; blåsippa (*Hepatica nobilis*). Dessa arter är därmed skyddade enligt svensk lag.

Om området ska bebyggas och därmed livsmiljöerna för gröngöling påverkas, kan dispens från artskyddsförordningen eller åtgärder för artens fortsatta fortlevnad behöva genomföras.

NVI, Vålberga
Granskningsversion
2017-09-04

Fridlysta arter

En fridlyst art är skyddad med hjälp av lagstiftning och innebär oftast att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. Fridlysta arter är listade i Artskyddsförordningens bilaga 1 och 2 och förtecknade som n, N eller B. Dessutom är alla vilda fågelarter fridlysta. Enbart fåglar av som förtecknats med B i bilaga 1 bedöms som skyddsvärda. För arter med denna förteckning har man ett nationellt åtagande att bevara dess livsmiljöer.

Rödlistade arter samt signal-/indikatorarter

13 signal- och indikatorarter är återfunna inom området. 7 arter med mycket högt signalvärde, 2 arter med högt signalvärde och 4 arter med visst signalvärde.

Av de anträffade signal- och indikatorarterna är 6 rödlistade.

Fler naturvårdsarter kan förväntas i inventeringsområdet. I hållmarkstallskogen kan rödlistade skalbaggar samt svampar förekomma. Förutsättningar finns i form av död ved och gamla träd. Svampar inventeras med fördel under höst.

Även gräsmiljöerna liksom skogsbrynen kan hysa fler arter. Gräsmarkerna kan sannolikt hysa bastardsvärmare, där samtliga arter som förekommer i våran region är rödlistade. Hålträd i skogsbrynen ger förutsättningar för många hållemande insekter, samt klokrypare, att finnas.

Arter med högt eller mycket högt signalvärde räknas enligt Ekologigruppens naturvärdesbedömningsmetodik som skyddsvärda.

Signalart/Indikatorart

En signalart/indikatorart är en art med specifika krav på sin miljö, men som ändå är någorlunda allmänt förekommande. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns särskilda naturvärden i ett område och att det finns möjligheter till förekomst av rödlistade arter.

Begreppet signalarter kommer från Skogsstyrelsen, där de har tagit fram en lista för skogliga signalarter som eftersöks främst vid Nyckelbiotopsinventeringar. Många biologer och konsultfirmor har kompletterat och utökat de skogliga signalarterna med fler arter, arter som indikerar höga naturvärden i andra miljöer än skog. Dessa kallas indikatorarter. Signalarter och indikatorarter är olika begrepp där arterna fyller samma funktion.

Rödlistan - Rödlistekategorier

Rödlistan för Sverige utarbetas av Artdatabanken.

Rödlistan uppdateras vart femte år och den anger olika arters risk att dö ut i Sverige. Den senaste rödlistan kom ut 2015.

Arterna listas i olika rödlistekategorier beroende på artens status. Det finns 7 kategorier:

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



Figur 6. Asphögstubbe i naturvärdesobjekt 3. På denna finns rikligt med gnag av aspvedgnagare (*Ptilinus fuscus*), en tidigare rödlistad art som indikerar höga naturvärden och värdefulla aspmiljöer.



Figur 7. Tallticka (*Phellinus pini*), en art som är rödlistad som nära hotad (NT). Tallticken indikerar höga naturvärden i tallskogsmiljöer och visar på en kontinuitet av gamla tallar. Arten visar sig bara på tallar som är omkring 150 år eller äldre.

Känslighet

Förenklat sett kan man säga att ett områdes naturvärden beror på hur länge en miljö har fått bestå. Utifrån detta resonemang går det att översätta ungefär hur lång tid det tar för ett område att utveckla de olika naturvärdeklasserna i en naturvärdesbedömning (figur 8).

För samtliga naturtyper gäller att ju högre naturvärde desto känsligare är de. Ett av de största hoten för biologisk mångfald förutom exploatering av värdefulla miljöer är; fragmentering (d.v.s. uppdelning av en miljö till flera icke-sammanhängande) av naturmiljöer av en viss naturtyp, samt påverkan på spridnings samband genom anläggande av vägar eller bebyggelse.

Generellt kan sägas att områden med lägre naturvärden är enklare att återskapa. Lägre naturvärden som går förlorade vid en eventuell bebyggelse kan kompenseras genom att skapa nya, likartade naturmiljöer i den nya strukturen eller i intilliggande områden.

Skogsnaturtyper är dock mycket svårare att restaurera och återskapa än naturtyper av gräsmarkskaraktär eller andra miljöer som gynnas av störning.

Högre naturvärden, särskilt sådana värden som är knutna till exempelvis gamla träd (hällmarkstallskogar) och skogsmiljöer med lång kontinuitet går som regel inte att återskapa eller kompensera för och bör därmed inte bebyggas. Dessa miljöer är mycket känsliga för ingrepp och uppkommen skada på naturvärdena bedöms vara irreversibel.



Figur 8. Schematisk beskrivning av hur miljöns kontinuitet över tid och dess naturvärde hänger samman. Denna figur kan bäst tillämpas på naturtyper av skoglig karaktär.

Referenser

Tryckta källor

Gärdenfors, U. (Ed.). 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. *Artdatabanken SLU. Uppsala.*

Järfälla kommun. 2014. Översiktsplan för Järfälla kommun.

Johan Nitare. 2010. Signalarter: Indikatorer på skyddsvärd skog. *Skogsstyrelsens förlag.*

Naturvärdesinventering (NVI) - Komplement till SS 199000, utgåva 1. Teknisk rapport ftSS 199001.

Digitala källor

Artportalen.se – eftersök av rapporterade skyddsvärda arter inom planområdet, 2017-07-25

Artfakta.artdatabanken.se – information om rödlistade arter funna inom planområdet, 2017-08-03

Bilaga 1. Objektsbeskrivningar

NVI, Vålberga
Gransningsversion
2017-09-04

1.

Naturvärdesklass	Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
Naturtypsgrupp	Äng och betesmark
Naturtyp	Obestämd torr-frisk hed/gräsmark nedanför trädgränsen
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente

**Områdesbeskrivning**

Torräng med trivial flora. Dock blomrik och med hög biodiversitet avseende insekter. Markblottor, torrmark och närliggande och sammanhängande gräsmiljöer gör objektet värdefullt.

Artrikt i avseende på parasitflugor, svävflugor och bin. Förutsättningar för förekomster av naturvårdsarter finns.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Förekomst	Omkrets cm
Naturgräsmark	Bar jord			

Bedömningsgrunder SIS**Motiv för värdebedömning naturvärde**

Området bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde. Inga naturvårdsarter finns, men bedöms kunna hysa sådana, vilket ger ett visst artvärde med kriteriet "atrrikare än omgivande landskap".

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster.

Artrikedom: Området är artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

2.

Naturvärdesklass	Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Lövträdsrika skogsbryn, Igenväxningsskog, Triviallövskog
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Förekommer
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Lövträdsrik brynmiljö med olika trädslag. Främst asp, björk, ronn, slån. Förekomst av ett par enstaka aplar och två grövre och gamla ekar. Flera strukturer som gynnar biologisk mångfald.

Aspar med hålträd, döda björkar (lågor och döende träd).

Artrik i avseende på fåglar och sannolikt insekter.

Förekomst av skogsalm (CR), dock enbart unga träd/sly.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Förekomst	Omkrets cm
Lågor	Triviallövlåga	Barklös, brunrötad ved, fuktig, gammal, vedsvamprik		

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Förekomst av skogsalm (CR) med unga träd/sly, vilket inte bedöms ge något indikatorvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Enstaka naturvårdsarter förekommer. Åtminstone en naturvårdsart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster.

Artrikedom:

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Arter

Skyddade arter					
Art	Förekomst	Indikatorvärde	Skyddsstatus	Referens	Kommentar
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	

Rödlistade arter					
<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Rödlistekategori</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Övriga naturvårdsarter					
<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Naturvårdsartstyp</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Sotlav (<i>Cyphelium inquinans</i>)		Högt	typisk art, signalart skog, naturvärdesindikator	Raul Vicente	

3.

Naturvärdesklass	Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Lövträdsrika skogsbryn, Igenväxningsskog, Triviallövskog, Blandskog
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente

**Områdesbeskrivning**

Lövträdsbryn dominerat av asp. Inslag av sälg, björk och unga skogsalmar. Även någon enstaka tall och gran.

Förekomst av enstaka asplågor, samt högstubbar. Flera av dessa svamprötade och rikligt med insektsgnag. Mycket troliga gnag av mindre träfjäril som är rödlistad som nära hotad.

Förekomst av skogsalm (CR), dock enbart unga träd/sly, vilket inte bedöms ge något indikatorvärde.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Förekomst	Omkrets cm
Brynmiljö	Bryn	Hålträd, solexponerat		

Bedömningsgrunder SIS**Motiv för värdebedömning naturvärde**

Området bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Skogsalm är rödlistad som akut hotad (CR) men tilldelas inget artvärde då enbart unga träd/sly förekommer.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Enstaka naturvårdsarter förekommer. Åtminstone en naturvårdsart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster.

Artrikedom:

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Arter

Rödlistade arter					
Art	Förekomst	Indikatorvärde	Rödlistekategori	Referens	Kommentar
Mindre träfjäril (<i>Lamellocoossus terebra</i>)		Mycket högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	Mycket troliga gnag.
Övriga naturvårdsarter					
Art	Förekomst	Indikatorvärde	Naturvårdsartstyp	Referens	Kommentar

Aspvedgnagare (<i>Ptilinus fuscus</i>)		Högt	signalart skog	Raul Vicente	
Mindre träfjäril (<i>Lamelloscossus terebra</i>)		Mycket högt	signalart skog, rödlistad art	Raul Vicente	Mycket troliga gnag.

4.

Naturvärdesklass	Högt naturvärde - naturvärdesklass 2
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Hällmarkstallskog
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Förekommer
Inventerare	Raul Vicente

**Områdesbeskrivning**

Hällmarkstallskog med många gamla träd. Flera tallar är senvuxna med pansarbark. Bitvis är skogen gles och där är solinstrålningen hög. Ibland lite tätare med inslag av gran och krattekar.

Förekomst av flera strukturer som gynnar den biologiska mångfalden i denna naturtyp; stående döda träd (några med mulmbildning) och nydöda träd. Några enstaka lågor förekommer också. Förutsättningar för marklevande och vedlevande naturvårdssvampar och insekter är goda.

Tre arter klokrypare noterades.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Förekomst	Omkrets cm
Lågor	Tallåga	Barklös, fuktig, solexponerad		
Torrträd och högstubbar	Högstubbe barr	Barklös, solexponerad		
Värdefulla träd	Gammal tall	Djupa barksprickor, döende träd, grövre torrrenar, hålträd mulm, insektshål och		

Bedömningsgrunder SIS**Motiv för värdebedömning naturvärde**

Området bedöms ha ett högt artvärde och påtagligt biotopvärde. Mängden död ved (lågor) är inte tillräckligt stor för att objektet ska få ett högt biotopvärde

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Ett stort antal naturvårdsarter förekommer. Flera naturvårdsarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

Rödlistade arter: Enstaka rödlistade arter förekommer.

Hotade arter:

Artrikedom: Området är artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning eller vara av större betydelse för biologisk mångfald.

Sällsynthet och hot: Förekomst av biotop som är regionalt sällsynt.

Arter

Skyddade arter					
<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Skyddsstatus</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)		Visst	AFS: § 8	Raul Vicente	
Duvhök (<i>Accipiter gentilis</i>)		Högt	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	
Kungsfågel (<i>Regulus regulus</i>)		Ringa	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	
Rödlistade arter					
<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Rödlistekategori</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)		Mycket högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Reliktbock (<i>Nothorhina muricata</i>)		Mycket högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Duvhök (<i>Accipiter gentilis</i>)		Högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Kungsfågel (<i>Regulus regulus</i>)		Ringa	Sårbar (VU)	Raul Vicente	
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Övriga naturvårdsarter					
<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Naturvårdsartstyp</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)		Mycket högt	typisk art, signalart skog, rödlistad art	Raul Vicente	
Reliktbock (<i>Nothorhina muricata</i>)		Mycket högt	typisk art, signalart skog, rödlistad art	Raul Vicente	
Liten fetknopp (<i>Sedum annuum</i>)			typisk art	Raul Vicente	
Getrams (<i>Polygonatum odoratum</i>)		Ringa	typisk art	Raul Vicente	
Tofsmes (<i>Parus cristatus</i>)		Visst	typisk art	Raul Vicente	
Svartmes (<i>Periparus ater</i>)		Visst	Ekologigruppens naturvårdsart	Raul Vicente	
Granbarkgnagare (<i>Microbregma emarginatum</i>)		Mycket högt	typisk art, signalart skog, tidigare rödlistad art	Raul Vicente	
Brun trämyra (<i>Lasius brunneus</i>)		Mycket högt	Ekologigruppens naturvårdsart	Raul Vicente	

5.

Naturvärdesklass	Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Barrblandskog, Granskog , Igenväxningsskog
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Förekommer
Inventerare	Raul Vicente

**Områdesbeskrivning**

Barrblandskog med större inslag av gran. Mindre inslag av lövträd förekommer. Flera gamla granar och tallar finns men skogen domineras av yngre granar.

Flera stående senvuxna granar med granbarknagarspår och ett par granlågor. Förekomst av ett par stående döda tallar.

En sälg vid skogsbryn med myskbocksgnag.

Bitvis örtrikt fåltsskikt där inslag av hassel finns och då växer liljekonvalj och blåsippa i fåltsskiktet.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Förekomst	Omkrets cm
Värdefulla träd		Djupa barksprickor, döende träd, grövre torrrenar, pansarbark, skorpbark grov.		
Lågor	Granlåga	Vindfälla, fuktig		

Bedömningsgrunder SIS**Motiv för värdebedömning naturvärde**

Området bedöms ha ett påtagligt artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Åtminstone några naturvårdsarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

Rödlistade arter: Enstaka rödlistade arter förekommer.

Hotade arter: Inga förekomster.

Artrikedom:

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Arter

Skyddade arter					
Art	Förekomst	Indikatorvärde	Skyddsstatus	Referens	Kommentar

Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)		Visst	AFS: § 8	Raul Vicente	
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	
Duvhök (<i>Accipiter gentilis</i>)		Högt	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	
Kungsfågel (<i>Regulus regulus</i>)		Ringa	AFS: § 4 (rödlistad art)	Raul Vicente	

Rödlistade arter

Art	Förekomst	Indikatorvärde	Rödlistekategori	Referens	Kommentar
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)		Mycket högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Gröngöling (<i>Picus viridis</i>)		Visst	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Duvhök (<i>Accipiter gentilis</i>)		Högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	
Kungsfågel (<i>Regulus regulus</i>)		Ringa	Sårbar (VU)	Raul Vicente	

Övriga naturvårdsarter

Art	Förekomst	Indikatorvärde	Naturvårdsartstyp	Referens	Kommentar
Granbarkgnagare (<i>Microbregma emarginatum</i>)		Mycket högt	typisk art, signalart skog, tidigare rödlistad art	Raul Vicente	
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)		Mycket högt	typisk art, signalart skog, rödlistad art	Raul Vicente	
Myssbock (<i>Aromia moschata</i>)		Mycket högt	signalart skog, tidigare rödlistad art	Raul Vicente	

Bilaga 2. Naturvårdsarter

Tabell 1. **Rödlistekategorier (Rödlistan 2015):** NT - Nära hotad, VU - Sårbar, EN - Starkt hotad, CR - Akut hotad. **Signalvärdeskategorier:** 1 - Visst signalvärde, 2 – Högt signalvärde, 3 - Mycket högt signalvärde. Om ingen siffra anges under signalvärde, saknar arten något sådant. Under signalvärde registreras även det som är: S – Skogsstyrelsens signalarter eller N – Ekologigruppens indikatorarter, T – typisk art, Ä – indikatorart för skyddsvärd äng/betesmark enligt Jordbruksverket.
Tabellen är sorterad efter artgrupp och sedan efter signalvärde.

Artgrupp	Arter	Latin	Rödlistestatus	Signalvärde	Delobjekt	Källa
Fåglar	Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT	3 N	4,5	Ekologigr.
Fåglar	Gröngöling	<i>Picus viridis</i>	NT	1 N	2,4,5	Ekologigr.
Fåglar	Tofsmes	<i>Lophophanes cristatus</i>		1 N	4	Ekologigr.
Fåglar	Svartmes	<i>Periparus ater</i>		1 N	4	Ekologigr.
Fåglar	Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	VU	-	4,5	Ekologigr.
Växter	Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>		1 S,T	4,5	Ekologigr.
Växter	Liten fetknopp	<i>Sedum annuum</i>		T	4	Ekologigr.
Växter	Getrams	<i>Polygonatum odoratum</i>		T	4	Ekologigr.
Svampar	Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	3 S,T	4	Ekologigr.
Lavar	Sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>		2 S	2	Ekologigr.
Leddjur	Reliktbock	<i>Nothorina muricata</i>	NT	3 S,T	4	Ekologigr.
Leddjur	Brun trämyra	<i>Lasius brunneus</i>		3 N	4,5	Ekologigr.
Leddjur	Mindre träfjäril	<i>Acossus terebra</i>	NT	3 S	3	Ekologigr.
Leddjur	Myskbock	<i>Aromia moschata</i>		3 S	5	Ekologigr.
Leddjur	Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>		3 S	4,5	Ekologigr.
Leddjur	Aspvedgnagare	<i>Ptilinus fuscus</i>		2 S	3	Ekologigr.

Bilaga 3. Metodik för bedömning av naturvärden

NVI, Vålberga
Granskningsversion
2017-09-04

Avgränsade objekt klassificeras med avseende på dess naturvärde. Med naturvärde menas här ett värde för biologisk mångfald. Metoden genomförs enligt SIS standard 199000:2014 ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”. Standarden har tagits fram av Trafikverket och ledande naturmiljökonsulter.

Parametrar för naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömningen utgår normalt från fyra värderingskategorier. Dessa är:

- Naturtypens areal och sällsynthet, inklusive hot mot naturtypen i fråga
- Förekomst av naturvårdsarter
- Förekomst av viktiga strukturer och funktioner i naturtypen
- Grön infrastruktur och ekologiska samband

Värdebedömningen utgörs av en samlad bedömning av de fyra värderingskategorierna, där värden i de olika kategorierna som regel förstärker varandra. Nedan förklaras och exemplifieras de olika delarna av värderingskategorierna.

1. Naturtypens ovanlighet/sällsynthet. Exempelvis naturmiljöer som är ovanliga ur ett riksperspektiv, exempelvis större ansamlingar av grova ihåliga ädellövträd, eller artrika betesmarker, klassas minst som klass 2 – nationellt naturvärde.
2. Objektets storlek och kontinuitet: ju större objekt och ju längre kontinuitet desto högre värde. Storlek och kontinuitet är de två enskilt viktigaste ekologiska faktorerna för biologisk mångfald.
3. Ekologiska samband med intilliggande miljöer. Detta kriterium kan ersätta storlekskriteriet i de fall många små objekt med starka ekologiska samband ligger i nära anslutning till varandra.
4. Ekologiskt viktiga strukturer eller småmiljöer, exempelvis förekomst av död ved eller hålträd, som utgör viktiga livsmiljöer för hotade insekts-, svamp-, moss- och lavararter. En rik förekomst av grov död ved eller hålträd innebär alltid minst klass 3.
5. Förekomst av hotade/rödlistade arter. I allmänhet tilldelas objekt med förekomst av akut eller kritiskt (EN, CR) hotade arter minst klass 2. Områden med förekomst av sårbara arter (VU) tilldelas som regel minst klass 3. Detta gäller även för områden med förekomst av sällsynta missgynnade arter (NT). Observera att undantag gäller för tämligen allmänt förekommande missgynnade fågelarter, där rödlistekriteriet utgörs av starkt minskande trend. Dessa arter t.ex. kungsfågel. Förekomst av dessa arter medför inte automatiskt att området betraktas som klass 3 - kommunalt naturvärde.
6. Förekomst av naturvårdsarter. Om arter med mycket högt indikatorvärde förekommer, innebär det oftast klass 2 - regionalt naturvärde. I naturliga gräsmarker är naturvårdsarter den viktigaste grunden för klassificering. I övrigt utgör de en viktig hjälp men utgör inte den viktigaste faktorn (se vidare nedan).
7. Förutsättningar för behållande av värde. En liten naturlig gräsmark, exempelvis en liten åkerholme kan tilldelas en lägre värdeklass om det bedöms vara omöjligt att på praktiskt sätt upprätthålla värden genom skötsel.

Samlad naturvärdesbedömning

Värderingen inom de olika värdekategorierna vägs samman till en samlad naturvärdesbedömning vars motiv för värdering redovisas i löptext i kommunens naturdatabas. I samband med den samlade bedömningen görs också en redovisning av

osäkerhet i värdebedömningen.

Den samlade bedömningen är en analys som görs av en ekolog och där värden som identifierats i de olika värdekategorierna används som grund. Värden i de olika värdekategorierna förstärker som regel varandra. Så kan exempelvis den samlade bedömningen bli klass 2 – högt naturvärde, även om värdet för var och en av kriterierna endast når klass 3 – påtagligt naturvärde. Kunskap rörande hur strukturer och funktioner, samt naturvårdsarter uppträder i olika naturtyper har stor betydelse för värdebedömningen. I vissa naturmiljöer, exempelvis magra tallskogar, förekommer få naturvårdsarter och dessa är ofta svåra att hitta. Detta faktum vägs in i den samlade bedömningen.

Den samlade bedömningen för ett objekt kan således resultera i ett av fyra naturvärdesklasser. De fyra naturvärdesklasserna, enligt den fyrgradiga skalan är:

Klass 1 – Högsta naturvärde

Värdeklassen omfattar naturmiljöer som antingen har skydd enligt miljöbalken eller där skydd av miljöerna krävs för att uppnå de nationella miljömålen. Naturmiljön i värdeklassen har så höga naturvärden att de kan anses ha nationellt intresse. Klassen ska dock inte blandas ihop med utpekade Riksintresse för naturvård, enligt Miljöbalken.

Klass 2 – Högt naturvärde

I klassen återfinns miljöer som är så ovanliga eller hyser en så rik biologisk mångfald att de kan anses är viktiga att bevara för att behålla den biologiska mångfalden i länet och kan liksom klass 1 anses omfatta naturmiljöer som antingen har skydd enligt miljöbalken eller där skydd av miljöerna krävs för att uppnå de nationella miljömålen. I denna klass ingår bland annat skogliga nyckelbiotoper utpekade av Skogsstyrelsen och områden som är utpekade som värdefulla i äng- och betesmarksinventeringen.

Klass 3 – Påtagligt naturvärde

I klassen återfinns miljöer som hyser en påtaglig biologisk mångfald eller är ovanliga ur ett kommunalt perspektiv. Miljöerna är viktiga att bevara för att behålla den biologiska mångfalden i den berörda kommunen. I denna klass ingår bland annat områden med naturvärden utpekade av skogsstyrelsen.

Klass 4 – Visst naturvärde

I klassen återfinns miljöer som hyser en biologisk mångfald som gör dem viktiga att bevara för att behålla den biologiska mångfalden på lokal nivå. Med lokal menas stadsdel, socken eller annan begränsad geografisk enhet som definieras i inventeringen.

Redovisning av osäkerheter i bedömningen

En naturvärdesbedömning är alltid förknippad med en rad osäkerhetsfaktorer.

Osäkerhetsfaktorer utgörs i första hand av:

- naturvårdsarter inom organismgrupp viktig för naturtypen går inte att inventera under årstiden då fältarbetet genomförs
- väderleken är olämplig för inventering av viktiga organismgrupper av naturvårdsarter då fältarbetet genomförs (exempelvis fjärilar och fåglar)
- väderleken är olämplig för inventering av markstrukturer (snötäckt mark, etc.)
- specialistkompetens för eftersök av mer svårbestämda organismgrupper av naturvårdsarter saknas
- tidsbudget för eftersök av svårbestämda/svårhittade organismgrupper av naturvårdsarter ingår inte i uppdraget
- underlag för bedömning av värde för regional och kommunal grönstruktur saknas

Grad av säkerhet i värdebedömningen redovisas alltid i en tregradig skala – säker, viss osäkerhet, osäker. Orsak till osäkerhet i bedömningen redovisas alltid.

Osäker bedömning anges när:

- naturvårdsarter inte har inventerats
- en organismgrupp av naturvårdsarter som är avgörande för naturtypen inte har inventerats (exempelvis marksvampar i en sandbarrskog och fåglar i större strandängsmiljöer)

Viss osäkerhet i bedömning anges när:

- inte samtliga organismgrupper som är mycket viktiga för värdebedömning har inventerats (förutsatt att minst en grupp inom kategorin mycket viktiga eller avgörande har inventerats)
- området bedöms ha hög potential för rik förekomst av stödjande naturvårdsartsorganismgrupp och dessa ej inventerats
- underlag för bedömning av värde för regional eller kommunal grönstruktur saknas

När bedömningen är osäker, görs en expertbedömning av delområdets potential att hysa naturvårdsarter. Delområdet tilldelas därefter, med tillämpande av försiktighetsprincipen, det högsta värde som det bedöms ha potential för. Vid viss osäkerhet i bedömningen sker ingen höjning av värdet med hänvisning till osäkerhet.