



Naturvärdesinventering och förslag till hänsyn och kompensationsåtgärder inför detaljplaneläggning

Barnarp 3:1, Jönköpings kommun



Uppdragsgivare

Jönköpings kommun

Kontaktperson

Christine Forsander

christine.forsander@jonkoping.se

Uppdragstagare

Naturcentrum AB

Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund

Tel. 010-220 12 00

ncab@naturcentrum.se

Projektledare

Thomas Strid

Tel. 010-220 12 27

Thomas.strid@naturcentrum.se

Naturvärdesinventering och rapport

Thomas Strid och Oskar Kullingsjö, Naturcentrum AB

Kartmaterial

©Lantmäteriet

Foton i rapporten

Thomas Strid och Oskar Kullingsjö:

Samtliga foton är från inventeringsområdet och har tagits i samband med inventeringen. Det övre omslagsfotot visar objekt 2 med en myr och den undre bilden visar objekt 5 med en sk getrygg (sandås).

Denna rapport bör citeras: Strid, T och Kullingsjö, O. 2020. *Naturvärdesinventering inför detaljplaneläggning Barnarp 3:1, Jönköpings kommun*. Naturcentrum AB. PDF-rapport, 30 sidor.

Fältinventering

Inventeringen genomfördes den 24 april 2020

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	4
2. GENOMFÖRANDE	5
2.1 UPPDRAG	5
3. METODIK.....	6
3.1 FÖRARBETE.....	6
3.2 FÄLTINVENTERING	6
3.3 NATURVÄRDESOBJEKT OCH LANDSKAPSOBJEKT.....	6
3.4 NATURVÄRDESBEDÖMNING	7
3.5 DETALJERINGSGRAD	7
3.6 NATURVÅRDSARTER	7
3.7 ÖVRIGT OM ARTER	8
4. RESULTAT	9
4.1 BESKRIVNING AV INVENTERINGSOMRÅDET	9
4.2 INFORMATIONSKÄLLOR - TIDIGARE KÄNDA UPPGIFTER	10
4.3 INVENTERINGSRESULTAT	14
4.4 REDOVISNING AV NATURVÄRDESOBJEKT.....	16
4.5 NATURVÅRDSARTER	26
5. FÖRSLAG PÅ HÄNSYN OCH KOMPENSATIONSÅTGÄRDER	28
REFERENSER.....	30

1. Sammanfattning

Naturvärdesinventeringen har utförts av Naturcentrum AB på uppdrag av Jönköpings kommun. Fältinventeringen genomfördes den 24 april 2020. Inventeringsområdet omfattar knappt 9 ha och utgörs av ett grönområde omgivet av Kyrkan och Barnarpssjön i öster, nya bebyggelseområdet i norr, söder och väster. Inventeringsområdet bär tydliga spår från ett äldre kulturlandskap som är under igenväxning, men tack vare att området huvudsakligen består av väldränerat isälvsmaterial (sand) har igenväxningen gått långsamt och många kulturlandskapsstrukturer och förutsättningar för en rik biologisk mångfald finns fortfarande kvar. Inventeringen har omfattat bedömning av inventeringsområdets betydelse för biologisk mångfald som sedan har klassificerats i en fyrgradig skala.

Utöver detta har inventeringen även omfattat förslag till hänsyn och kompensationsåtgärder.

I Jönköpings kommuns Naturvårdsprogram 2019 finns information om alla naturområden som har fastställts utifrån lokala, regionala och nationella inventeringar. Inom inventeringsområdet i Barnarp finns ett objekt registrerat. Det objekt som berörs är ett dike med förekomst av den rödlistade laven småfruktigt blågryn *Gregorella humida* med objektsid 12420. Inventeringsområdet är även beläget inom värdeetrakt för ädellövträd och i Länsstyrelsens gröna infrastrukturfakta har området stödhabitat för gräsmark och våtmark.

Inga områdesskydd har registrerats inom området i Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad Natur. Dock berörs området av det generella strandskyddet. Dels i områdets sydöstra kant från Barnarpssjön samt att den lilla gölen i området likaså omfattas av strandskydd. Hela undersökningsområdet ligger också inom "Områden med förbud mot markavvattnings" reglerat enligt 4a § Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet mm.

Sammanlagt noterades tio naturvärdesobjekt vid inventeringen den 24 april 2020 (figur 6). Av dessa bedömdes två ha högt naturvärde, naturvärdesklass 2, två bedömdes ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3 och sex bedömdes ha visst naturvärde, naturvärdesklass 4. Objekten är varierande med öppen myr, skogsmiljöer, gräsmarker på både grusås och i fuktiga lägen, öppna diken och en allé.

Totalt noterades 14 naturvårdsarter vid inventeringen. Av dessa är 6 rödlistade, varav en kategoriserad som Akut hotad; skogsalm (CR). Resterande 4 arter kategoriseras som Nära hotad (NT). Totalt är 9 av de noterade arterna fridlysta och av dessa omfattas 5 arter även av EU:s Art och habitatdirektiv eller Fågeldirektivet. Naturvårdsarter förekommer till stor del i naturvärdesobjekt. Alla naturvårdsarter samt övriga noterade arter under inventeringen finns inlagda på Artportalen.se.

Slutligen har ett antal förslag på hänsyn och kompensationsåtgärder tagits fram. Dessa förslag har som grundprincip att först och främst bevara områdets högsta befintliga naturvärden, i andra hand utveckla områdets naturvärden och slutligen tillskapa nya kvaliteter i området med utgångspunkt i områdets naturliga förutsättningar.

2. Genomförande

2.1 Uppdrag

Jönköpings kommun har beställt en naturvärdesinventering av ett område i samband med framtagande av en ny detaljplan för del av Barnarp 3:1.

Området som ska inventeras är knappt 9 hektar stort och utgör del av fastigheten Barnarp 3:1 och ägs av Jönköpings kommun. Förekomst av identifierade objekt i kommunens naturvårdsprogram finns att hämta på Jönköpings kommuns öppna dataportal.

Inventeringsmetoden ska följa metod Svensk standard för naturvärdesinventering (NVI) SS 199000 2014. Ambitionsnivå är NVI på fältnivå med detaljeringsgrad medel och tillägg naturvärdesklass 4.

Förslag på hänsyn och eventuell kompensation ska också tas fram.

I arbetet har även information och diskussion i fält genomförts med kommunekolog Helen Bjurulf.



Figur 1. Inventeringsområdet vid Barnarp 3:1 avgränsat med röd linje.

3. Metodik

Inventeringen har utförts enligt Svensk Standard SS 19 90 00. Det innebär identifiering av geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald ska avgränsas och beskrivas som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt.

Med biologisk mångfald avses; ”mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.”

3.1 Förarbete

Inledningsvis flygbildstolkades området med hjälp av kartor i Map Plus för att identifiera potentiella naturvärdesobjekt. Relevant information om biologiska bevarandevärden och naturvårdsintressen eftersöktes dessutom från följande källor:

- Länsstyrelsernas WebbGIS
- Naturvårdsverkets Skyddad natur
- Skogsstyrelsens Skogens pärlor
- Sveriges Geologiska undersökning (SGU) Kartgeneratorn
- ArtDatabankens Artportalen (till och med 2020-05-10)
- Uttag från Artdatabanken databas (perioden 1977-01-01 till 2020-05-10).

3.2 Fältinventering

Fältinventeringen utfördes den 24 april 2020 genom att hela inventeringsområdet genomströvades. Utifrån beprövad kunskap och erfarenhet eftersöktes biotopkvaliteter och arter av betydelse för biologisk mångfald.

Alla punktojekt, linjeobjekt och polygoner som presenteras i rapporten har mätts in med den GPS som finns tillgänglig i iPhone 8 och iPad. Det innebär att noggrannheten under normala förhållanden ligger inom en radie av 10-20 m. För detaljplanering som kräver större noggrannhet än så är det bifogade kartmaterialet inte lämpligt att använda.

3.3 Naturvärdesobjekt och landskapsobjekt

Svensk Standard SS 19 90 00 innebär att områden av positiv betydelse för biologisk mångfald avgränsas och beskrivs som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt. Naturvärdeobjekten ska naturvärdesbedömmas och utgöras av en dominerande naturtyp. Landskapsobjekten kan bestå av flera olika naturtyper och behöver inte naturvärdesbedömmas.

3.4 Naturvärdesbedömning

Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala i tre eller fyra naturvärdesklasser enligt figur 2. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde.

Naturvärdesklass 1–3 är obligatoriska och naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Vid denna inventering har naturvärdesklass 1–4 ingått.

Högsta naturvärde	naturvärdesklass 1
Störst positiv betydelse för biologisk mångfald	
Högt naturvärde	naturvärdesklass 2
Stor positiv betydelse för biologisk mångfald	
Påtagligt naturvärde	naturvärdesklass 3
Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald	
Visst naturvärde	naturvärdesklass 4
Viss positiv betydelse för biologisk mångfald.	

Figur 2. Naturvärdesklasser.

3.5 Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med detaljeringsgrad medel. Det innebär att redovisningen omfattar naturvärdesobjekt med en yta av 0,1 ha eller mer samt linjeformade objekt med en minsta längd av 50 m och 0,5 m bredd.

3.6 Naturvårdsarter

Med naturvårdsart avses art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Bland naturvårdsarterna har rödlistade arter och skyddade arter särskild betydelse men här ingår även typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Naturvårdsarter kan, men behöver inte, tillhöra en eller flera olika kategorier enligt nedan.

Med rödlistad art menas art som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistade arter delas in i olika hotkategorier. NT = Nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = Akut hotad och RE = nationellt utdöd. Rödlistade arter markeras i rapporten med någon av ovanstående hotkategorier efter artnamnet. Kategorierna VU, EN och CR räknas som hotade.

Skyddade arter markeras i rapporten med § efter artnamnet. Med skyddad art eller fridlyst avses art som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ Artskyddsförordningen. När det gäller fåglar, som samtliga är skyddade, är praxis att i första hand beakta rödlistade arter och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv. Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) där följande står att läsa: ”Även om alla fågelarter omfattas bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet.” I handboken listas även ett antal fågelarter vars populationer minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005 enligt Svensk häckfågeltaxering. Dessa uppgifter bedöms emellertid som föråldrade och därmed

inte tillförlitliga. De har därför inte beaktats i denna rapport såvida arterna inte är rödlistade eller redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv.

Skogsstyrelsen har tagit fram en förteckning över arter som genom sin närvaro indikerar att ett område har högt naturvärde i skog – signalarter i skog (Skogsstyrelsen 2014, Nitare 2019). Arter som tillhör denna kategori markeras med S efter artnamnet. Arter som enligt Skogsstyrelsens förteckningar har lågt signalvärde i den aktuella regionen eller ökat påtagligt under senare år har inte beaktats.

Övriga arter som bedöms uppfylla definitionen för naturvårdsart men som inte tillhör någon av ovanstående kategorier redovisas utan bokstavsbezeichnung. I denna rapport omfattar det ängs- och betesmarksväxter knutna till det äldre odlingslandskapet och som kategoriserats i klass 1-2 i Trafikverkets metod för inventering av artrika vägkantsmiljöer (Trafikverket 2012).

3.7 Övrigt om arter

Inventering av arter syftar till att med rimlig säkerhet utgöra underlag för naturvärdesbedömning samt avgränsning av naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. Det innebär att det kan finnas fler naturvårdsarter, rödlistade arter och skyddade arter utöver de som påträffats och redovisats. För att med större säkerhet konstatera eller utesluta om vissa arter finns eller inte finns i ett område krävs normalt upprepade, specialiserade, artinriktade och fördjupade inventeringar.

De under inventeringen påträffade naturvårdsarterna har registrerats i Artportalens databas.

4. Resultat

4.1 Beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet omfattar knappt 9 ha och är beläget i Barnarp precis väster om kyrkan och Barnarpssjön. Området ligger mellan befintliga bostadsområden och väster om Lovsjövägen.

Platsen utgörs av ett grönområde med tydlig prägel av ett äldre kulturlandskap med öppna gräsmarker som tidigare utgjorts av åker och betesmarker. Rester av byggnader från jordbruket finns. De skogspartier som finns utgörs av yngre och medelålders skog som tidigare ingått i det öppna landskapet. I den västra delen finns en öppen myrmark med en mindre myrgöl. I nordostdelen av området löper en tydlig åsrygg av sand. Sandig mark finns på flera platser inom området. I syd-östra delen löper en äldre lövträdsallé. Tack vare att områdets dominerande jordart utgörs av väl-dränerat isälvs-material (sand) har områdets igenväxning gått långsamt och många av kulturlandskapets naturvärden finns därför fortfarande kvar.



Fuktig gräsmark i områdets södra del, fotograferat mot söder.



Området bär tydliga spår från ett kulturlandskap. En lindallé är ett exempel på detta.



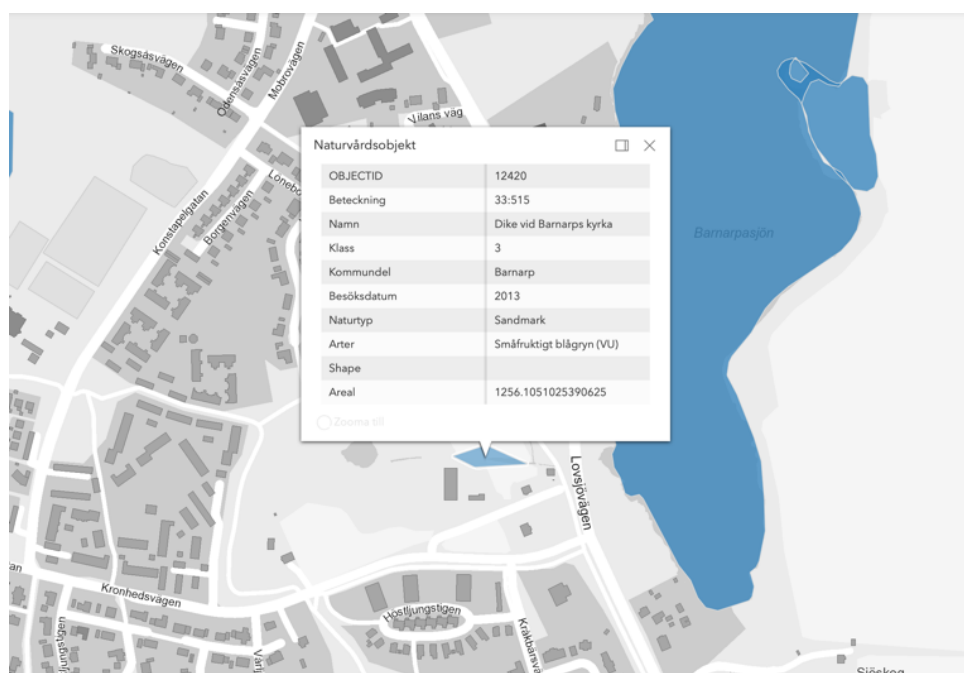
Området är mycket tätortsnära och välanvänt av inte minst barn. Här syns tydliga aktiviteter från ett centralt område mellan objekt 4 och 7.

4.2 Tidigare kända uppgifter

4.2.1 Naturinventeringar

I Jönköpings kommuns Naturvårdsprogram 2019 finns information om alla naturområden som har fastställts utifrån lokala, regionala och nationella inventeringar. Objekten har klassificerats i 5 klasser, där klass 1 är Högsta naturvärde, 2 är Mycket högt naturvärde, 3 är Högt naturvärde och 4 är Naturvärde. Klass 5 består av 10 större oexploaterade och i hög grad opåverkade områden upptagna för bevarande på grund av sin låga exploateringsgrad och sina höga natur- och friluftsvärden.

Inom inventeringsområdet i Barnarp finns ett objekt registrerat. Det objekt som berörs är ett dike med förekomst av den rödlistade Småfruktigt blågryn *Gregorella humida* med objektsid 12420.



Figur 3. Kartutsnitt från Jönköpings kommuns Naturvårdsprogram på kommunens öppna dataportal.

Det finns inga registrerade naturvårdsobjekt i skogsstyrelsens databas (Skogens pärlor).

Inventeringsområdet är beläget inom värdetrakt för ädellövträd och i Länsstyrelsens gröna infrastrukturkarta har området stödhabitat för gräsmark och våtmark.

4.2.2 Naturvårdsarter

Samtliga naturvårdsarter som tidigare registrerats inom inventeringsområdet i Art-Databankens databaser under perioden 1977-01-01 – 2020-05-10 presenteras i tabell 1.

Fåglar rör sig över stora områden vilket är en anledning till att de ofta är svåra att använda som naturvårdsarter för enskilda områden. Däremot kan förekomsten av vissa arter visa på värden i landskapet i stort. Gällande rödlistade fåglar eller sådana som är upptagna i EU:s fågeldirektiv registrerades ett fåtal fågelarter med häckningskriterium inom inventeringsområdet under perioden år 2000– 2019. Hornuggla *Asio otus* (§ NT) har noterats i och nära inventeringsområdet flera gånger under 2000-talet. År 2012 ropade en hornuggla inom inventeringsområdet. Fågelobservationers noggrannhet är ofta dåliga och bland övriga fågelarter som noterats i närheten av inventeringsområdet och möjligen skulle kunna förekomma inom inventeringsområdet är arter som björktrast *Turdus pilaris* (§ NT EU), buskskvätta *Saxicola rubetra* (§ NT), entita *Poecile palustris* (§ NT EU), grönfink *Chloris chloris* (§ EN), grönsångare *Phylloscopus sibilatrix* (§ NT), gulsparr *Emberiza citrinella* (§ NT), stare *Sturnus vulgaris* (§ NT EU), svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca* (§ NT) och ärtsångare *Sylvia curruca* (§ NT) .

Sedan finns ett stort antal fågelobservationer som bedöms vara gjorda vid den närbelägna Barnarpssjön.

Tabell 1. Relevanta naturvårdsarter (rödlistade och fridlysta arter samt signalarter och arter i EU:s fågeldirektiv) som tidigare observerats inom eller i nära anslutning av inventeringsområdet. För varje förekomst anges vilket år observationen gjordes och vilken naturvårdskategori arterna tillhör (rödlistade anges med respektive hotkategori, fridlysta arter anges med §, signalarter med S och arter i Fågeldirektivet med EU bilaga 1).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori	Årtal
backsvala	<i>Riparia riparia</i>	§ VU	1999, 2016
bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	§ EU	2012
björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	§ NT EU	2003-2014
brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	§ EU	2013
buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	§ NT	2011, 2018
entita	<i>Poecile palustris</i>	§ NT EU	2003-2015
grönfink	<i>Chloris chloris</i>	§ EN	2011, 2013, 2014
grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	§ NT	2010, 2018
gulsparr	<i>Emberiza citrinella</i>	§ NT	2006

hornuggla	<i>Asio otus</i>	§ NT	2003, 2006, 2008, 2012
rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	§ NT EU	2006
rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	§ NT EU	2003
skogslind	<i>Tilia cordata</i>	S	1989
småfruktigt blågryn	<i>Gregorella humida</i>	VU	2014
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	§ NT EU	2003-2019
stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	§ NT EU	2009, 2010, 2011, 2013, 2018
svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	§ NT	2006, 2011, 2013, 2017
svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	NT	1989
ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>	§ NT	2011, 2017, 2018

4.2.3 Gällande områdesskydd

Det finns inga registrerade områdesskydd inom inventeringsområdet enligt ”Skyddad Natur” på Naturvårdsverkets webbsida. Vid sjöar och vattendrag råder generellt strandskydd enligt 7 kap miljöbalken. Strandskyddet omfattar land- och vattenområden intill 100 meter från strandlinjen på land och i vatten vid normalt medelvattenstånd.

Strandskyddet gäller:

- samtliga stränder vid havet, insjöar och vattendrag oavsett storlek
- både i tätort och i glesbygd, oavsett om det finns gott om sjöar och vattendrag eller inte
- oavsett vilka naturtyper eller arter som finns
- 100 meter från strandkanten både upp på land och ut i vattnet, även miljön under vattnet.

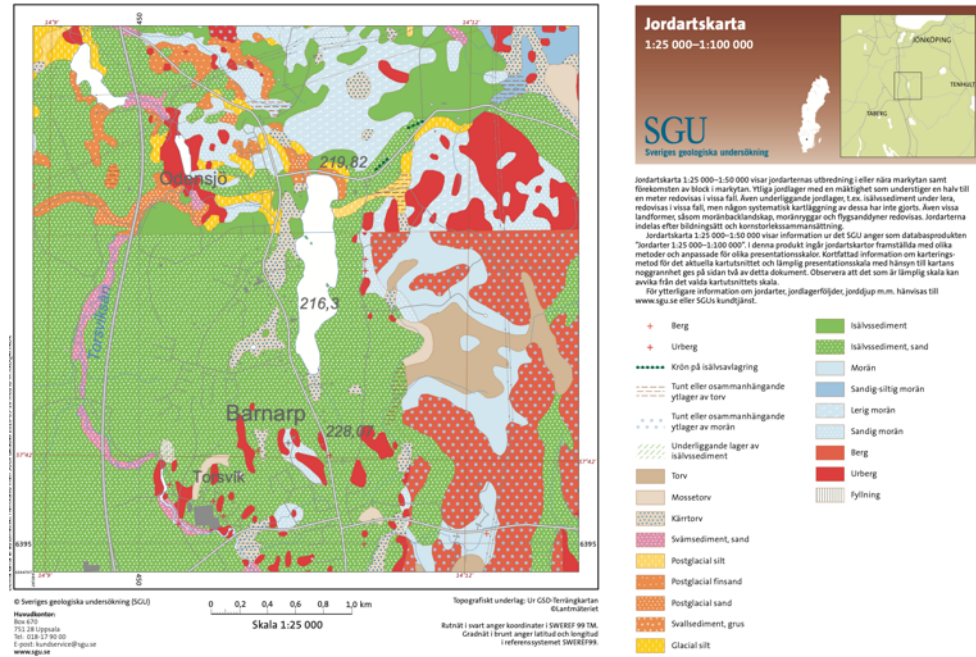
En mindre del av undersökningsområdets sydöstra del ligger precis innanför 100 meter från Barnarpssjön. Även gölen inom området omfattas av strandskydd.

Hela undersökningsområdet ligger inom ”Områden med förbud mot markavvattning” reglerat enligt 4a § Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet mm.

Det generella biotopskyddet omfattar även miljöer inom området såsom allén och öppna diken.

4.2.4 Geologi

Enligt Sveriges geologiska undersökningars jordartskarta präglas undersökningsområdet av isälvsmaterial (sand). En mindre del i södra delen utgörs av kärrtorv. Att området utgörs av sand ger området speciella förutsättningar för biologisk mångfald. Ofta finns då en artrik insektsfauna och med väldränerat och näringsfattigt isälvsmaterial finns goda förutsättningar för en artrik flora.



Figur 4: Sveriges geologiska undersökningars jordartskarta.

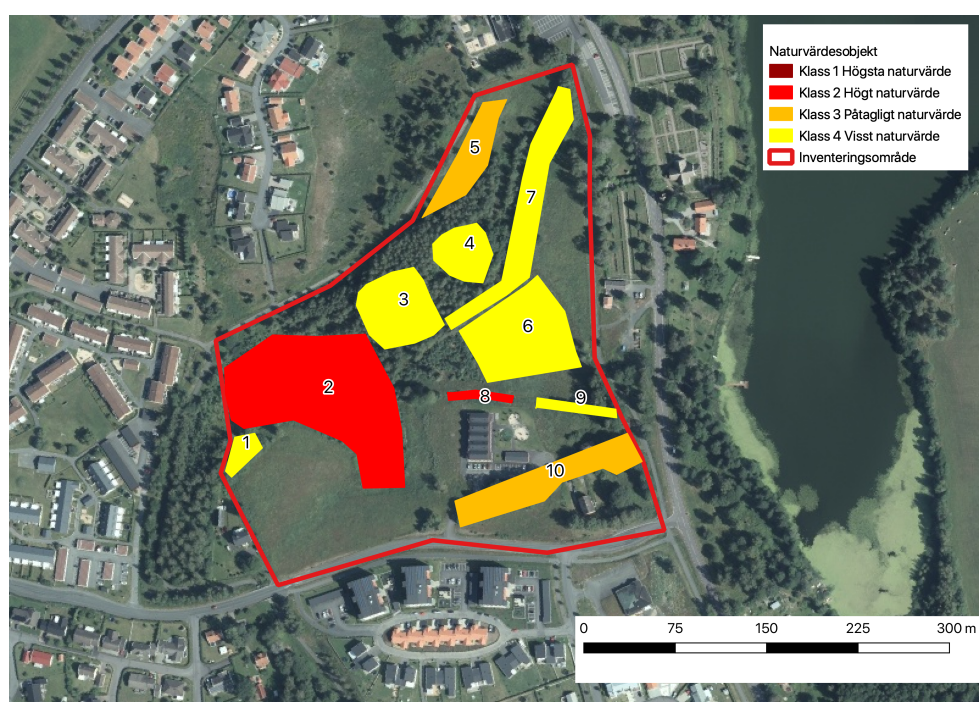
4.3 Inventeringsresultat

4.3.1 Övriga områden

De områden som inte bedömts uppnå påtagligt naturvärde utgörs främst av vägar, gräsmark med trivial flora eller tidigare öppen mark som är utan hävd och under igenväxning och ännu inte fått strukturer som höjer naturvärdena.

4.3.2 Naturvärdesobjekt

Sammanlagt noterades tio naturvärdesobjekt vid inventeringen (figur 5). Av dessa bedömdes två ha högt naturvärde, naturvärdesklass 2, två bedömdes ha påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3 och sex bedömdes ha visst naturvärde. Objekten är varierande med öppen myr, skogsmiljöer, gräsmarker på både grusås och i fuktiga lägen, öppna diken och en allé.



Figur 5. Naturvärdesobjekt som identifierats och avgränsats vid inventeringen.

4.3.4 Naturvårdsarter

Sammanlagt noterades 14 naturvårdsarter vid inventeringen (tabell 3). Av dessa är 6 rödlistade, varav en kategoriserad som Akut hotad; skogsalm (CR). Resterande 4 arter kategoriseras som Nära hotad (NT). Samtliga naturvårdsarter som noterats inom naturvärdesobjekt redovisas också i respektive objektsbeskrivning. Notera att några av fågelarterna som är rödlistade är detta eftersom de har en vikande populationstrend, men att de fortfarande är att betrakta som vanliga arter som inte indikerar värdefulla naturmiljöer. Detta gäller kråka, björktrast och svartvit flugsnappare.

Totalt är 9 av de noterade arterna fridlysta och av dessa omfattas 5 arter även av EU:s Art och habitatdirektiv eller Fågeldirektivet. Hotade och fridlysta arter redovisas även separat avsnitt 4.6.

Tabell 3. Rödlistade och fridlysta arter som påträffats vid fältinventeringen, samt noterade fågelarter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv. Arternas naturvårdskategori anges inom parentes; rödlistade arter (hotkategori) fridlysa arter (§), signalarter (S) och arter som omfattas av fågeldirektivet (EU).

Artnamn	Vetenskapligt namn	Kategori
Fåglar		
gröngöling	<i>Picus viridis</i>	§ EU
kråka	<i>Corvus corone</i>	§ NT EU
björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	§ NT EU
gulsparr	<i>Emberiza citrinella</i>	§ NT EU
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	§ NT EU
Grod- och kräldjur		
vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	§
Vanlig groda/åker-groda	<i>Rana temporaria/arvalis</i>	§
Kärlväxter		
skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR
blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	§ S
liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>	§
lind	<i>Tilia cordata</i>	S
vårstarr	<i>Carex caryophyllea</i>	NT
Insekter		
Blanksvart trämyra	<i>Lasius fuliginosus</i>	S
Svampar		
kantarellmussling	<i>Plicatura crispa</i>	S

4.4 Redovisning av naturvärdesobjekt

Objekt ID: 1 (0,1 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Grov sälg

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Objektet utgörs av en nordvärd slänt med en gammal grov sälg som fläkt vilken ger mycket död ved. Här finns även en relativt grov björk och en björklåga samt en del klenare sälgar.

Biotopkvalitéer: Död ved med värde för vedlevande insekter och som födosöksplats för fåglar. Blommande sälg är mycket viktigt för pollinerande insekter tidigt på våren.

Naturvårdsarter:

Områdesskydd: -

Objekt ID: 2 (1,1 ha)



Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Myr och småvatten

Biotoper: Öppen myr, Göl

Natura 2000 naturtyp: 7140 – öppna mossar och kärr

Beskrivning: Objektet utgörs av en mosse med göl i mitten. Tunna och senvuxna glasbjörkar växer i området och särskilt de närmast gölen är rikligt lavbevuxna. Mossen utgörs av vitmossor där det finns bland annat typiska myrarter som trådstarr, tuvull, tranbär och kråklöver. Även kaveldun, kärtistel, strätta och kärrsilja växer här. Två romklumpar av åker- eller vanlig groda sågs i gölen. Där noterades även en vanlig padda.

Biotopkvalitéer: Vatten, varierad strandzon, gungfly.

Naturvårdsarter: Åker/vanlig groda, Padda

Områdesskydd: Generellt strandskydd omfattar 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd.

Objekt ID: 3 (0,3 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Blandskog med löv och barrträd.

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Ett blandskogsområde med många olika trädslag och olika åldrar. I västra delen dominerar granskog. I östra delen blir inslaget av lövträd allt större, bland annat av björk, rönn och fågelbär. I området finns även en del tall. I granskogen hävdade en kungsfågel revir under besöket. Historiskt har delar av objektet sannolikt utgjorts av odlingsmark som vuxit igen. Det förekommer relativt mycket död ved i olika stadier, både liggande och stående. Här fanns även den mindre allmänna lack-tickan. På några av de grova björkarna finns rikligt med fnöskticka och björkticka. En del björkar har hål under sprängtickor.

Biotopkvalitéer: Död ved i olika nedbrytningsstadier och ålder. Hålträd.

Naturvårdsarter: Kantarellmussling, Svartvit flugsnappare

Områdesskydd:



Björk angripen av svampen sprängticka och med ett av större hackspett uthackat bohål.

Objekt ID: 4 (0,2 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Igenväxningsmark, Sandmiljö

Biotoper: Sandblottor, Gräsmark, Sandmiljö.

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Ett öppet till halvöppet område som utgörs av en sandig kulle. I ena kanten finns ett grävlingsgryt som skapat fina sydvända solbelysta sandblottor som kan ha stort värde för grävande insekter såsom olika bin. På kullen växer gamla enar. Bitvis är objektet igenväxt med asp. Fältskiktet domineras av gräsmark med inslag av ris som ljung, blåbär, lingon. Här finns även arter som knippfryle, svartkämpar, gökärt och fyrkantig johannesört. Området har historiskt sannolikt utgjorts av betesmark. Med skötsel har området stor potential att åter få ett högre värde. T ex slåtter/bete eller att skapa fler sandblottor.

Biotopkvalitéer: Sandblottor, mager gräsmark

Naturvårdsarter:-

Områdesskydd:-

Objekt ID: 5 (0,2 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Äng och betesmark, Sandmiljö

Biotoper: Gräsmark, Sandmark, Sandblottor.

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Området utgörs av en sydvänd slänt på sandig ås, en så kallad getrygg. Ett par äldre björkar och en äldre en finns i området. På en fallen grov björk med håligheter påträffades ett samhälle av den blanksvarta trädmyran. Området har stor potential för flora knutet till gräsmarker på sandig mark. Historiskt har objektet sannolikt utgjorts av betesmark. Men efter att hävden upphört har igenväxning med mer triviala gräsmarksarter kommit in. Bland annat finns bitvis tätt med hallon eller örnbräken. Några arter som noterades i området var vårstarr (NT), knippfryle, smultron, ängssyra, ängshaverrot, åkervädd och jordreva. Inom området finns även några mindre sandblottor vilka kan ha betydelse för grävande insekter såsom bin och andra steklar. I objektets nordligaste del finns ett äldre schakt (grustäkt) in i åsen där det vuxit upp fågelbär, oxel, skogsalm mm.

Biotopkvalitéer: Gräsbevuxen sandmark. Sandblottor, död ved. Hålträd.

Naturvårdsarter: Vårstarr (NT)

Områdesskydd: -

Objekt ID: 6 (0,5 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Äng och betesmark,

Biotoper: Blöt-fuktig gräsmark

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: En gräsmark som är fuktig och här står sannolikt vatten långa perioder under året. Området utgörs av en före detta åker- och betesmark. Några av de arter som växer här är vecketåg, skogssäv, trådstarr, flaskstarr, tuvtåtel, kärrtistel mm.

Biotopkvalitéer: Blöt gräsmark

Naturvårdsarter: -

Områdesskydd: -

Objekt ID: 7 (0,4 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Vattendrag. Igenväxningsmark.

Biotoper: Öppet dike

Natura 2000 naturtyp:

Beskrivning: Två grunda men fuktiga diken som bedöms hålla vatten långa perioder under året. Dikena kantas av sly och enstaka träd bestående glasbjörk, sälg, gråvide, hägg och klibbal. Här finns även en del död ved. På en stubbe växte bland annat platticka. På den fanns även spår av plattickesvampfluga.

Biotopkvalitéer: Öppet dike, blommande träd och buskar samt död ved

Naturvårdsarter: -

Områdesskydd: -

Objekt ID: 8 (0,03 ha)



Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 2

Dominerande naturtyp: Vattendrag. Sandmiljö.

Biotoper: Öppet dike

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Objektet består av ett öppet dike. I östra delen av diket finns blottade sandslänter. På dessa kanter växte 11 april år 2014 ca 20 bålur av småfruktig blågryn *Gregorella humida*. Arten eftersöktes noggrant utan att återfinnas. Trots detta bedöms arten kunna finnas kvar. Detta eftersom dess livsmiljö finns kvar och det faktum att arten är mycket svår att hitta samt kan variera mellan år. Dikets sandblottor kan även ha ett värde för grävande insekter såsom bin och andra steklar.

Biotopkvalitéer: Öppet dike. Sandblottor.

Naturvårdsarter: Småfruktig blågryn *Gregorella humida* (VU).

Områdesskydd: -

Objekt ID: 9 (0,04 ha)



Preliminär naturvärdesbedömning: Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Vattendrag.

Biotoper: Öppet dike

Natura 2000 naturtyp:

Beskrivning: Öppet dike. Kaveldun mm. Björk och sälg i kanten.

Biotopkvalitéer: Öppet dike.

Naturvårdsarter:

Områdesskydd:

Objekt ID: 10 (0,4 ha)



Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Allé

Natura 2000 naturtyp: -

Beskrivning: Allé med huvudsakligen gamla grova lindar. Men även med några lönnar och hästkastanj. Fler av träden har håligheter med mulm. Här finns typiska arter för lindar såsom grön spiklav, kyrkogårdslav och allémossa.

Biotopkvalitéer: Jätteträd, allé, träd med håligheter.

Naturvårdsarter: -

Områdesskydd: -

4.5 Naturvårdsarter

4.5.1 Fynd av naturvårdsarter vid fältinventeringen

Sammanlagt noterades 14 naturvårdsarter vid inventeringen (tabell 3). Av dessa är 6 rödlistade, varav en kategoriserad som Akut hotad; skogsalm (CR). Resterande 5 arter kategoriseras som Nära hotad (NT). Samtliga naturvårdsarter som noterats inom naturvärdesobjekt redovisas också i respektive objektsbeskrivning. Alla dessa artfynd liksom övriga noteringar av arter som gjorts under inventeringen finns även registrerade i Artportalen (artportal.se) och går där att plocka ut med noggrann koordinatsättning.

Totalt är 9 av de noterade arterna fridlysta genom Artskyddsförordningen och av dessa omfattas 5 arter även av EU:s Art och habitatdirektiv eller Fågeldirektivet.

Bland fåglar noterades fem arter; gröngöling EU, kråka NT/EU, björktrast NT/EU, gulspurv NT/EU och svartvit flugsnappare NT/EU. Alla dessa arter bedöms ha förutsättningar att häcka i eller i anslutning till undersökningsområdet. Noteras bör dock att kråka, björktrast och svartvit flugsnappare är vanliga arter, men att de har rödlistats med anledning av att de har haft vikande populations-trender i landet. Dessa arter är inte några goda indikatorer på höga naturvärden.

Två grod- och kräldjur påträffades vid inventeringen; vanlig padda och åker/vanlig groda. Alla dessa groddjur observerades på en lämplig lekplats för groddjur, nämligen en göl inom objekt 2. Inventeringen genomfördes under djurens lekperiod och det kan konstateras att gölen har ett värde för groddjur inom undersökningsområdet, i. Inte minst eftersom gölen sannolikt alltid håller vatten. Övriga våtmarksobjekt inom området torkar troligen ut innan groddjurens yngel hunnit utvecklas.

Av kärlväxter noterades blåsippa och liljekonvalj vilka är knutna till halvöppna skogsmiljöer vilket är en förekommande nataturtyp, framför allt inom objekt 3. Inom objekt 3 noterades även svampen kantarellmussling som har ett signalvärde för värdefull skog med förekomst av död lövved. Även den rödlistade vårstarren noterades vilken är en art som är knuten till gräsmarker.

Även skogsalm noterades i östra kanten av objekt 5. Detta träd klassas som akut hotat på den Svenska rödlistan med anledning av att den drabbats av almsjuka (en parasitisk svamp). Den skogsalm som påträffades här var ett mindre träd som kommer löpa risk att drabbas av almsjuka framöver då den tillväxer och blir allt grövre.

Lind som är en signalart för värdefull skog förekommer i detta område i allén inom objekt 10. Signalvärdet i allén är därför inte riktigt relevant.

Hotade och fridlysta arter

Hotade och fridlysta arter som noterats i inventeringsområdet presenteras tillsammans med arter som omfattas av EU:s direktiv i tabell 3.

4.5.2 Ej återfunna hotade och fridlysta arter

Inom området finns en observation av småfruktigt blågryn *Gregorella humida* som påträffades med 20 bålur i en grusig dikesslänt den 11 april 2014. Arten är klassad som sårbar (VU) i den Svenska rödlistan. Vi eftersökte arten mycket noggrant på platsen utan att återfinna den, men vi bedömer det trots detta som sannolikt att den finns kvar eftersom livsmiljön är relativt oförändrad med öppen bar sandmark. Arten kan vara mycket svår att se.

5. Förslag på hänsyn och kompensationsåtgärder inför detaljplanläggning

5.1 Generella hänsyn inom området

Områdets största naturvärdeskvaliteter att ta vara på inför planerad planläggning är framför allt:

- kulturlandskapsspår såsom allé
- marker med tydlig naturbeteskaraktär
- sandmiljöer
- våtmarker såsom området myrområde och öppna diken

Naturmiljöer som har de högsta naturvärdena idag bör i första hand bevaras. Inom undersökningsområdet gäller detta objekt 2 (klass 2) och 10 (klass 3). Båda dessa objekt skyddas även av generell lagstiftning. Myrområdet inom objekt 2 omfattas av både strandskydd (100 m) kring gölen samt av det generella markavvattningsförbudet. Objekt 10 som utgörs av en allé skyddas av det generella biotopskyddet.

För övriga naturobjekt inom området som klassats med klass 4 gäller att flera av dessa med enkla åtgärder kan få ett högre naturvärde. Objekt 4, 5 och 6 bär alla tydliga spår av betes- eller slätterdrift. Skulle bete eller slätter återinföras på dessa objekt skulle deras naturvärde kunna höjas till klass 2 eller 3. Och det finns mycket goda förutsättningar att det fortfarande finns en aktiv fröbank med betes och slättergynnade växter här som skulle aktiveras med rätt skötsel. Det finns bland annat fynd från området av den hävdgynnade växten svinrot som noterats 1989. Det är ett exempel på en art som skulle gynnas av återinförd slätter eller bete.

För naturvärdesobjekt 3 skulle naturvärdet på sikt kunna höjas genom att låta området utvecklas fritt så att ännu mer död ved och en ännu större ålders- och trädslagsblandning utvecklas.

Slutligen bör objekt 9 med känd förekomst av den mycket sällsynta och rödlistade laven småfruktigt blågryn (VU) beaktas. För att den ska kunna fortleva inom området krävs speciell skötsel med återkommande störning som skapar sandblottor. I Artdatabanken SLU:s Artfakta anges följande hotbild ”Igenväxning är sannolikt ett allvarligt hot mot arten liksom möjligen även luftföroreningar och spridning och gödsel.”

5.2 Specifika förslag till kompensationsåtgärder

Förutom att skydda de idag allra mest värdefulla objekten inom området finns flera kompensationsåtgärder som kan vidtas inom området. Dessa bör ha områdets historiska och naturliga förutsättningar som utgångspunkt. Nedan ges förslag till kompensationsåtgärder som kan vidtas inom området:

Sandmiljöer

Eftersom dominerande jordart inom området utgörs av isälvsmaterial finns här mycket goda förutsättningar att skapa många naturvårdsintressanta miljöer kopplade till framför allt kärlväxter och insekter. I de mer kuperade delarna med åsar och kullar kan sandblottor skapas relativt enkelt. Blottade sandområden gynnar en lång rad olika insekter såsom bin och andra steklar. Många arter gräver sina bon i sandig mark. Viktigt är då att skapa dessa blottade sandmiljöer vända mot solen eftersom dessa insekter gynnas av soluppvärmda miljöer.

Exempel på platser inom området där denna typ av miljöer kan skapas är inom objekt 4 och 5. I objekt 5:s nordligaste del finns det på östra sidan en mindre täkt som vuxit igen, vilken skulle kunna öppnas upp genom att ta bort yngre träd och sly och spara t ex den äldre oxeln och en rönn. Dessutom kan ytterligare sandblottor tillskapas i denna del. Inom objekt 4 hålls redan sandblottor öppna tack vare ett grävlingsgryt. Dessa kan utökas och dessutom kan ytterligare träd som skuggar tas bort för att öka solinstrålningen.

Öppna sandmiljöer kan även tillskapas på andra platser inom området, till exempel på den stora kullen söder om objekt 2. Men innan detta görs bör markprover tas för att se var lämplig sand finns.

Våtmarker

Området är bitvis sankt och alla de öppna diken och fuktiga gräsmarkerna visar att området periodvis håller öppna vattenspeglar. I samband med utbyggnad i området och då en dagvattenanalys ska göras skulle man kunna försöka leda så mycket vatten som möjligt till lämplig plats och där skapa öppna våtmarker som både har en funktion för att fördröja och rena dagvatten, men även tillföra värden för biologisk mångfald. Det kan gälla såväl groddjur som vattenlevande insekter såsom trollsländor. Exempel på lämpliga platser är kring objekt 6 och 7. I nordligaste delen av objekt 7 skulle bli en vattenmiljö kunna skapas.

Gynna pollinatörer

Det finns goda förutsättningar att skapa fina miljöer för pollinerande insekter inom området. Dels genom att sköta befintliga gräsmarker med slätter eller bete, men även genom att så in lämpliga växter som gynnar pollinerande insekter. Att området är sandigt ökar betydelsen och möjligheten ytterligare för denna grupp insekter. Läs även mer under sandmiljöer ovan.

Vägledning för besökare

I samband med planläggning finns möjlighet att skapa intressanta promenadstråk som passerar områdets fina naturkvaliteter. Med skyltning som informerar om områdets värden kan man skapa en kunskap om områdets historia och hur dess natur har skapats i ett äldre kulturlandskap.

Naturpedagogik

Redan idag utnyttjas området av kringliggande skolor och barnomsorg. Bland annat skogsmarkerna, se bland annat foto på sid 10. Detta kan självklart utvecklas ytterligare. Genom att skapa ytterligare våtmarker kan detta också bidra till att höja områdets pedagogiska kvaliteter ytterligare.

Referenser

- ArtDatabanken. 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen*. ISBN 978-91-620-0160-5.
- Nitare, J. 2019. *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsen.
- Skogsstyrelsen, 2014. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Svensk Standard SS 199000:2014. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*.
- Trafikverket 2012. *Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer*. Rapport 2012:149