

NATURVÄRDE SINVENTERING VID BARNSJÖN I VÄXJÖ KOMMUN, KRONOBERGS LÄN

2023-11-20



NATURVÄRDESINVENTERING VID BARNSJÖN I VÄXJÖ KOMMUN, KRONOBERGS LÄN

KUND

Växjö kommun

KONSULT

WSP Earth & Environment

WSP Sverige AB
252 25 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Naturvärdesinventering
Barnsjön, Växjö

UPPDRAGSNUMMER
10355448

FÖRFATTARE
Mikael Molander, Hanna
Bengtsson

DATUM
2023-11-20

ÄNDRINGSDATUM

Granskad av
Elsa Fogelström

KONTAKTPERSONER

Johan Andersson
0470 – 412 72
johan.Andersson2@vaxjo.se

Erik Fridolf
010 – 721 08 72
erik.fridolf@wsp.com

DOKUMENTINFORMATION

Naturvärdesinventering vid Barnsjön i Växjö kommun, Kronobergs län

Följande personer har medverkat:

Erik Fridolf – Uppdragsledning

Mikael Molander – Förstudie, inventering, bedömningar

Hanna Bengtsson – Förstudie, inventering, bedömningar, rapportering

Anders Blomqvist – Inventering, bedömningar

Elsa Fogelström - Kvalitetsgranskning

Omslagsbild: Miljöbild från inventeringsområdet.

Samtliga foton i rapporten är tagna av Anders Blomqvist, Hanna Bengtsson och Mikael Molander, WSP om inget annat anges.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	5
1.1	METODIK OCH OMFATTNING	6
1.2	OMRÅDESBESKRIVNING	6
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	7
2.1	SKYDDADE OMRÅDEN	7
2.1.1	Naturresevat	7
2.2	REGISTRERADE NATURVÄRDEN	8
2.2.1	Våtmarksinventeringen	8
2.2.2	Skogsstyrelsens naturvärden	8
2.2.3	Skogsstyrelsens sumpskogar	8
2.2.4	Länsstyrelsens naturvårdsprogram	8
2.3	TIDIGARE FYND AV NATURVÅRDSARTER	9
2.4	TIDIGARE INRAPPORTERADE VÄRDEFULLA TRÄD	11
3	RESULTAT	12
3.1	NATURVÄRDESOBJEKT	12
3.2	FYND AV NATURVÅRDSARTER	18
3.3	SÄRSKILT SKYDDSVÄRDA TRÄD	19
4	BEDÖMNINGAR	20
4.1	SAMLAD BEDÖMNING	21
5	REFERENSER	22
5.1	WEBBSIDOR	22
5.2	TRYCKTA KÄLLOR	22

Bilagor

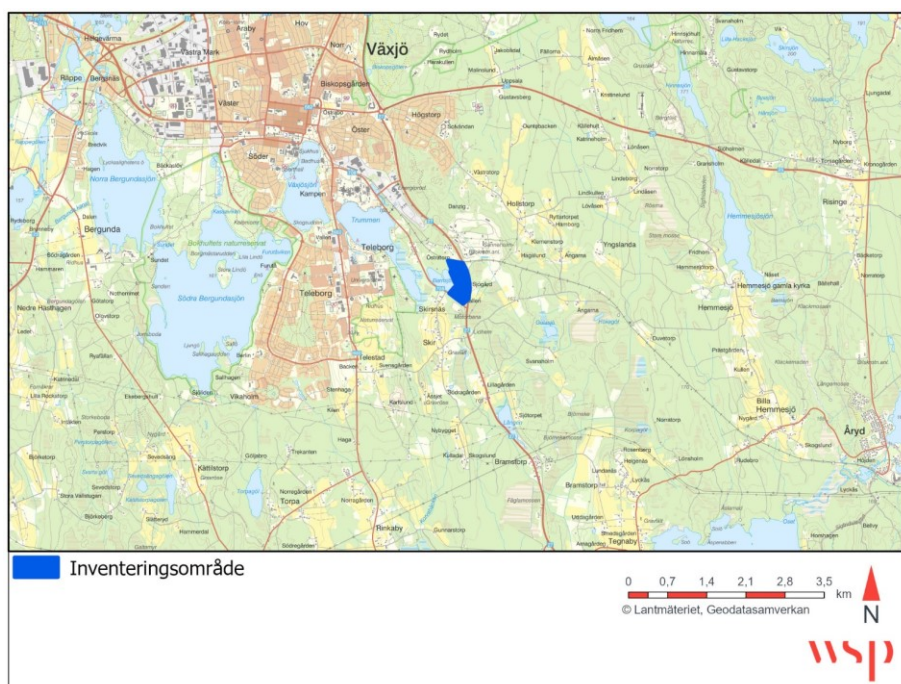
1. Metodik NVI

1 INLEDNING

WSP Sverige AB har på uppdrag av Växjö kommun genomfört en naturvärdesinventering vid Barnsjön i Växjö kommun, Kronobergs län. Inventeringsområdet är beläget i den sydöstra delen av Växjö tätort, se Figur 1. Kommunen arbetar med en ny detaljplan inom inventeringsområdet och har i samband med detta efterfrågat en naturvärdesinventering i syfte att förbättra underlaget. En fältinventering genomfördes den 22 juni 2023 av Anders Blomqvist, Hanna Bengtsson och Mikael Molander. Rapporten har granskats av Elsa Fogelström.

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och bedöma vilka naturvärden dessa områden har. Identifierade områden och sammanställning av annan befintlig information redovisas i rapporten.

Denna rapport innehåller bedömningar och rekommendationer ur naturhänseende. Det är viktigt att poängtera att naturvärdesbedömningen inte utgör något ställningstagande om inventeringsområdets lämplighet för en exploatering.



Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet.

1.1 METODIK OCH OMFATTNING

Inventeringen har utgått från metoden beskriven i SIS standard (SIS 199000:2014a och b), har utförts med detaljeringsnivå *medel* och följande tillägg:

- Naturvärdesklass 4.
- Detaljerad redovisning av artförekomst. Fynd av naturvårdsarter koordinatsätts.
- Detaljerad redovisning av särskilt skyddsvärda träd. Träd som är särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets definition¹ koordinatsätts.

Metodiken som använts beskrivs mer ingående i Bilaga 1.

Naturinventeringen och naturvärdesbedömningen omfattade:

- Inventering av befintlig information rörande riksintressen, Natura 2000-områden, områdets eventuella skyddsvärda biotoper, rödlistade arter, naturreservat, nyckelbiotoper, m.m. Denna information har bland annat hämtats in från Länsstyrelsen i Kronobergs län, ArtDatabanken och Skogsstyrelsen.
- En naturvärdesinventering i fält på detaljnivå medel (minsta karteringsenhet: 0,1 ha), genomförd den 22 juni månad 2023. Inventeringen inkluderade systematisk naturvärdesbedömning samt klassificering av områden med avseende på naturvärden som identifierats vid fältbesöket.

1.2 OMRÅDESBESKRIVNING

Inventeringsområdet är ca 16 ha stort och utgörs av skogsområden och bebyggelse, se Figur 2. En del av sjön Barnsjön ingår även i inventeringsområdet, men denna del har inte ingått i inventeringen. Inventeringsområdet angränsar skog i nordväst, norr och söder, sjö i väster och en större väg i öster.

Skogen i området utgörs främst av produktionsbarrskog och vid inventeringstillfället var större delar avverkade. Det finns även mindre lövskogpartier närmast bebyggelsen. De bebyggda delarna med privata tomter har inte ingått i inventeringen.

¹ Jätteträd: Levande eller döda träd som är grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd. Mycket gamla träd: Levande eller död gran, tall, ek och bok som är äldre än 200 år. Övriga trädslag som är äldre än 140 år. Grova hålträd: Levande eller döda träd som är grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstammen.



Figur 2. Översikt över inventeringsområdet.

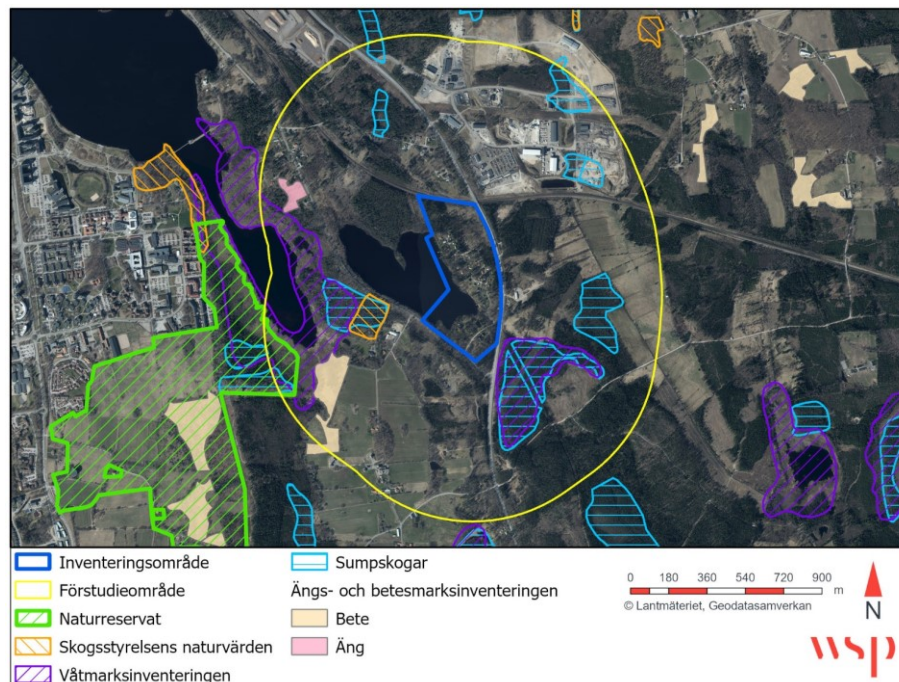
2 FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta kapitel redovisas de befintliga områdesskydd och andra områden med utpekade naturvärden som identifierats i förstudien till naturvärdesinventeringen. I förstudien har ett område med 750 meters radie kring inventeringsområdet undersökts. Detta område benämns som förstudieområde.

2.1 SKYDDADE OMRÅDEN

2.1.1 *Naturresevat*

Inga naturresevat finns inom inventeringsområdet, men naturresevatet Teleborg sträcker sig innanför förstudieområdets gräns i väst, se Figur 3. Naturresevatet består främst av öppna fält och hagmarker, men också löv- och barrskogar.



Figur 3. Skyddade områden och registrerade områden med naturvärden inom förstudieområdet.

2.2 REGISTRERADE NATURVÄRDEN

2.2.1 Våtmarksinventeringen

Två områden från våtmarksinventeringen finns inom förstudieområdet, utanför inventeringsområdet, se Figur 3. Det ena området finns väst om Barnsjön och har objekt-ID 9385. Objektet klassas ha högsta naturvärde. Det andra området är strax utanför, ca 40 m, inventeringsområdets sydöstra gräns. Området har objekt-ID 9207 och klassas ha låga naturvärden.

2.2.2 Skogsstyrelsens naturvärden

Väster om inventeringsområdet finns ett av Skogsstyrelsens områden med naturvärde, se Figur 3. Beteckningen för området är N 2414-1995 och biotopen är angiven som lövsumpskog.

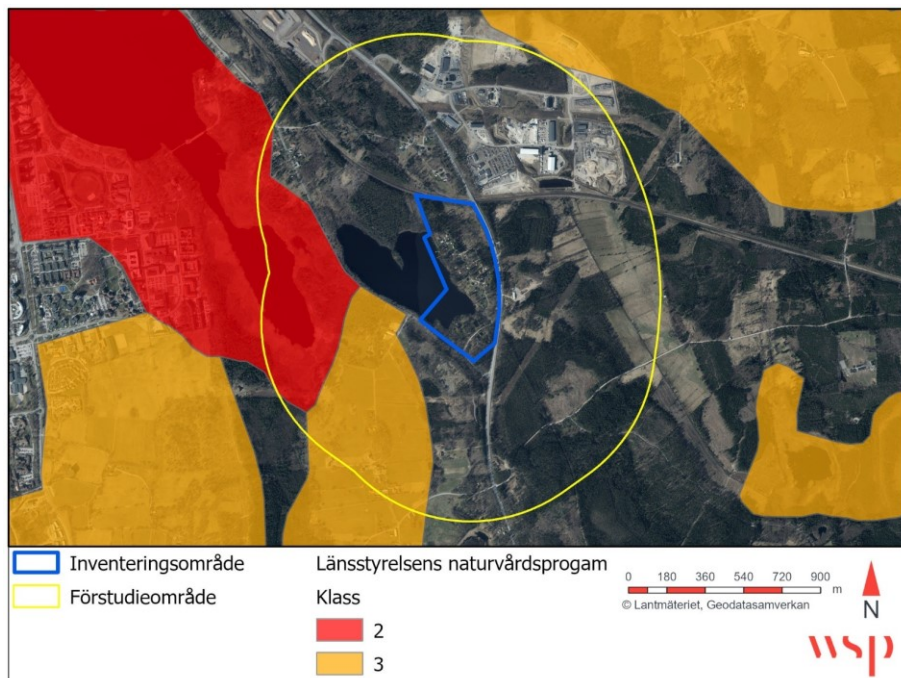
2.2.3 Skogsstyrelsens sumpskogar

Elva sumpskogsobjekt finns inom förstudieområdet, se Figur 3. Inga sumpskogsobjekt finns registrerade inom inventeringsområdet.

2.2.4 Länsstyrelsens naturvårdsprogram

Två områden från Länsstyrelsens Kronobergs naturvårdsprogram finns inom förstudieområdet, se Figur 4. Inget av områdena sträcker sig innanför inventeringsområdet men området med ID 107 är beläget ca 65 m från

inventeringsområdets västra del. Området har i naturvårdsprogrammet tilldelats klass 3, på en skala från 1 till 4, där 1 har högsta värde. Det andra området inom förstudieområdet har ID 108 och har tilldelats klass 2.

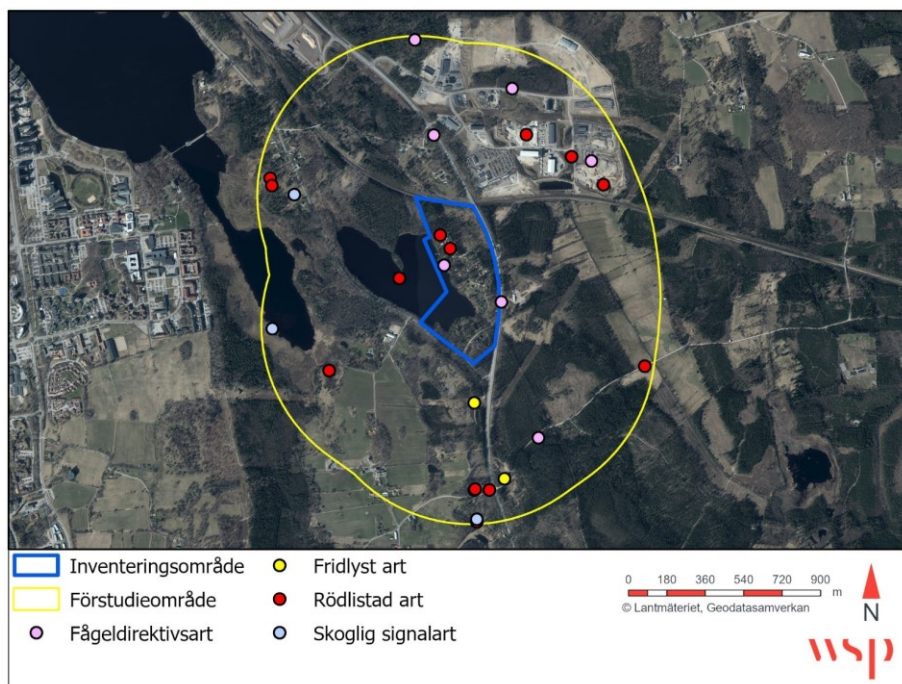


Figur 4. Områden från Länsstyrelsen Kronobergs naturvårdsprogram.

2.3 TIDIGARE FYND AV NATURVÅRDSARTER

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, fridlysta arter, rödlistade arter, signalarter, typiska arter och ansvarsarter. Förekomst av dessa arter indikerar att ett område har naturvärde, alternativt har dessa arter i sig själva en särskilt positiv betydelse för biologisk mångfald. För mer information om naturvårdsarter, se Bilaga 1.

Sökningar efter rödlistade och fridlysta arter, samt Skogsstyrelsens signalarter och fågelarter från Fågeldirektivets bilaga 1, genomfördes i Artportalen 2023-04-27 (rapporteringsperiod: 1998–2023). I Tabell 1 ges en sammanfattning av naturvårdsarter inom inventeringsområdet och förstudiens avgränsning. Förekomsterna visas i Figur 5.



Figur 5. Naturvårdsarter rapporterade inom förstudieområdet mellan 1998 och 2023.

Tabell 1. Från Artportalen rapporterade naturvårdsarter inom förstudieområdet. Arter som rapporterats inom inventeringsområdet markeras med asterisk*. Sökperiod 1998–2023. Förkortningar rödlistan: CR = akut hotad, EN =starkt hotad, VU = sårbar.

Artgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Naturvård	Senast noterad
Fågel	Backsvala	<i>Riparia riparia</i>	Rödlistad art VU	2022-06-08
	Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	Rödlistad art NT	2007-09-29
	Brun kärrhök*	<i>Circus aeruginosus</i>	Fågeldirektivet	2022-07-20
	Buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	Rödlistad art NT	2006-04-29
	Entita	<i>Poecile palustris</i>	Rödlistad art NT	2021-08-23
	Fiskmås	<i>Larus canus</i>	Rödlistad art NT	2019-07-05
	Fjällvråk	<i>Buteo lagopus</i>	Rödlistad art NT	2016-02-02
	Gråkråka	<i>Corvus corone cornix</i>	Rödlistad art NT	2021-04-02
	Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Rödlistad art NT	2022-06-04
	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Rödlistad art NT	2022-06-29
	Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	Rödlistad art VU	2022-06-08
	Mindre hackspett*	<i>Dryobates minor</i>	Rödlistad art NT	2022-08-18
	Röd glada	<i>Milvus milvus</i>	Fågeldirektivet	2021-08-10
	Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	Rödlistad art NT	2007-09-29

	Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rödlistad art NT	2009-05-31
	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	Rödlistad art NT	2023-03-19
	Stenfalk	<i>Falco columbarius</i>	Fågeldirektivet, rödlistad art NT	2007-09-29
	Svart rödstjört	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rödlistad art NT	2022-06-19
	Sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rödlistad art NT	2023-03-19
	Talltita	<i>Poecile montanus</i>	Rödlistad art NT	2021-08-23
	Trana	<i>Grus grus</i>	Fågeldirektivet	2007-04-08
Kärlväxter	Backmära	<i>Galium suecicum</i>	Rödlistad art NT	2000-05-23
	Granbräken	<i>Dryopteris cristata</i>	Skoglig signalart	2022-08-03
	Slättergubbe	<i>Arnica montana</i>	Rödlistad art VU	2012-08-10
	Vanlig backmära	<i>Galium suecicum</i> var. <i>suecicum</i>	Rödlistad art NT	2021-06-11
	Vanlig mattlummer	<i>Lycopodium clavatum</i> subsp. <i>clavatum</i>	Fridlyst art	2019-10-03
	Vanlig revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i> subsp. <i>annotinum</i>	Fridlyst art	2019-09-25
	Åkerkål	<i>Brassica rapa</i> subsp. <i>campestris</i>	Rödlistad art NT	2022-08-16
Svamp	Blodvaxskivling	<i>Hygrocybe coccinea</i>	Skoglig signalart	2012-10-11
	Broskvaxskivling	<i>Gliophorus laetus</i>	Skoglig signalart	2012-10-11
	Vit vaxskivling	<i>Cuphophyllus virgineus</i> s.lat.	Skoglig signalart	2012-10-11
	Ängsvaxskivling	<i>Cuphophyllus pratensis</i> s.lat.	Skoglig signalart	2012-10-11
Insekter	Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	Rödlistad art NT	2021-07-03
	Slättergubbemal	<i>Digitivalva arnicella</i>	Rödlistad art VU	2012-08-10
Kräldjur	Huggorm	<i>Vipera berus</i>	Fridlyst art	2022-04-21
	Kopparödla	<i>Anguis fragilis</i>	Fridlyst art	2022-04-21

2.4 TIDIGARE INRAPPORTERADE VÄRDEFULLA TRÄD

En sökning efter skyddsvärda träd genomfördes i Artportalen 2023-04-27 (rapporteringsperiod: 1998–2023). Inga skyddsvärda träd har rapporterats inom inventeringsområdet.

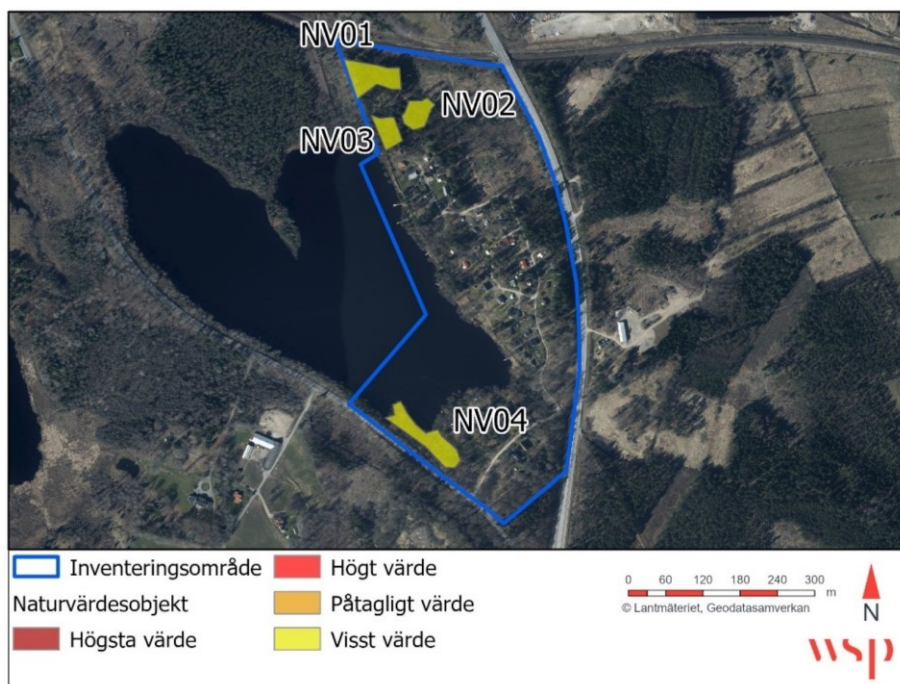
3 RESULTAT

En fältinventering genomfördes den 22 juni 2023 av Anders Blomqvist, Hanna Bengtsson och Mikael Molander. Resultatet av naturvärdesinventeringen i fält redovisas nedan. Resultatet är uppdelat i tre delar med följande ordning:

- 3.1 Naturvärdesobjekt (4 objekt)
- 3.2 Fynd av naturvårdsarter (6 arter)
- 3.3 Särskilt skyddsvärda träd (1 träd)

3.1 NATURVÄRDESOBJEKT

Totalt avgränsades fyra naturvärdesobjekt (Figur 6). Naturvärdesobjekten beskrivs i detalj nedan.



Figur 6. Avgränsade naturvärdesobjekt.

Naturvärdesobjekt NV01: Skog och träd, granskog, 0,33 ha**Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde**

Beskrivning: Objektet utgörs av olikåldriga träd, främst gran, med ett visst inslag av björk och tall samt enstaka ek och rönn. Skogen är gles med en del liggande och stående död ved i olika nedbrytningsstadier. Lågor och högstubbar visar tecken att hackspettar födosöker i objektet och en gröngöling noterades vid inventeringstillfället.

Blåbärsris dominerar florán i markskiktet. Marken var uttorkad vid inventeringstillfället men delar av objektet är sannolikt fuktiga med tidvis stående vatten i sänkor de flesta år. I dessa delar har markskiktet ett större inslag av vitmossor.

Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde kopplat till variation i trädskikt med olikåldriga träd av både löv och barr, förekomst av fuktstråk samt förekomst av liggande och stående död ved. Objektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammantaget har objektet visst naturvärde.

Biotopvärden: Förekomst av död ved, fuktstråk och träd av olika åldrar och arter.

Naturvårdsarter: *Inga arter påträffade.*

Foto:

Naturvärdesobjekt NV02: Skog och träd, granskog, 0,17 ha**Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde**

Beskrivning: Objektet utgörs av glesare olikåldrig granskog med inslag av björk och med enstaka uppslag av rönn, bok och ek. Död ved av varierande nedbrytningsgrad förekommer inom objektet. Blåbärsris dominerar markskiktet tillsammans med skogsstjärna och ekorrhår.

Objektet har ett rikt fågelliv jämfört med intilliggande marker som avverkats och som är delvis igenväxande.

Biotopvärdet bedöms som visst på grund av förekomsten av död ved samt viss trädslagsvariation och åldersspridning i trädsiktet. Objektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammantaget har objektet visst naturvärde.

Biotopvärden: Olikåldrat trädsikt med olika trädslag, förekomst av död ved.

Naturvårdsarter: *Inga arter påträffade.*

Foto:

Naturvärdesobjekt NV03: Skog och träd, sumpskog, 0,16 ha**Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde**

Beskrivning: Objektet utgörs av en gransumpskog med varierande täthet och markfuktighet. Den fuktigaste delen av objektet är mer öppen i sin karaktär än övriga delar och enstaka glänta förekommer. I trädskiktet växer enstaka unga alar, aspar och sälg samt senvuxen gran. Den östliga torrare delen av objektet domineras av ett mycket tätare parti klenare gran med ett artfattigt markskikt, förutom riklig förekomst av blåmossa. I objektet finns enstaka liggande klen död ved samt enstaka stående döda högstubbar. Vid fältbesöket var de normalt blötaste delarna uttorkade.

Floran i fältskiktet domineras av vass och vitmossa där sumpskogen normalt är som blötast. I de torrare delarna var marken mer bar, dock med förekomst av blåmossa.

Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde kopplat till variation i trädskiktet, sumpskogskvaliteter, indikationer på tidvis stående vatten samt förekomst av liggande och stående död ved. Förekomsten av blåmossa indikerar en längre kontinuitet av trädklädd sumpskog. Objektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammantaget har objektet visst naturvärde.

Biotopvärden: Sumpskog med viss förekomst av död ved.

Naturvårdsarter: *Blåmossa (signalart)*

Foto:



Naturvärdesobjekt NV04: Skog och träd, sumpskog, 0,37 ha**Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde**

Beskrivning: Objektet utgörs av lövskog på delvis sumpig mark vid Barnsjöns strandkant. Trädskiktet består främst av yngre björk och al, med inslag av ung gran. Inom objektet förekommer även ett fåtal medelålders aspar. Uthuggning av främst gran har nyligen skett på halvön i objektets västra del vilket ger en gles, solig miljö. Objektets östra del har ett tätare trädskikt och är mer skuggig. I västra delen finns ett fåtal medelgrova högstubbar av björk, al och gran i halvsoligt läge. En av högstubbarna har fruktkroppar av fnöskticka. I övrigt förekommer död ved sparsamt inom objektet, mest som liggande klena till medelgrova stockar på fuktig mark. I kanten mot Barnsjön växer rönn, *Salix*, kråklöver, missne, näckros och starr. Marken i östra delen är delvis sumpig och sannolikt periodvis översvämmad, med rik markvegetation bestående av gul svärdslija, fräken, missne, topplösa och tjock björnmossa. I den torrare västra delen består fältskiktet främst av lingonris.

Biotopvärdet bedöms som visst baserat på sparsam förekomst av död lövträdsved med värden för vedlevande arter, samt förekomsten av sumpiga markytor med rikt fältskikt som tidvis översvämmas. Artvärdet bedöms som obetydligt då inga naturvårdsarter påträffades.

Sammantaget ger detta visst naturvärde.

Biotopvärden: Viss förekomst av död ved, sumpig mark med översvämningsytor och rikt fältskikt.

Naturvårdsarter: *Inga arter påträffade.*

Foto:

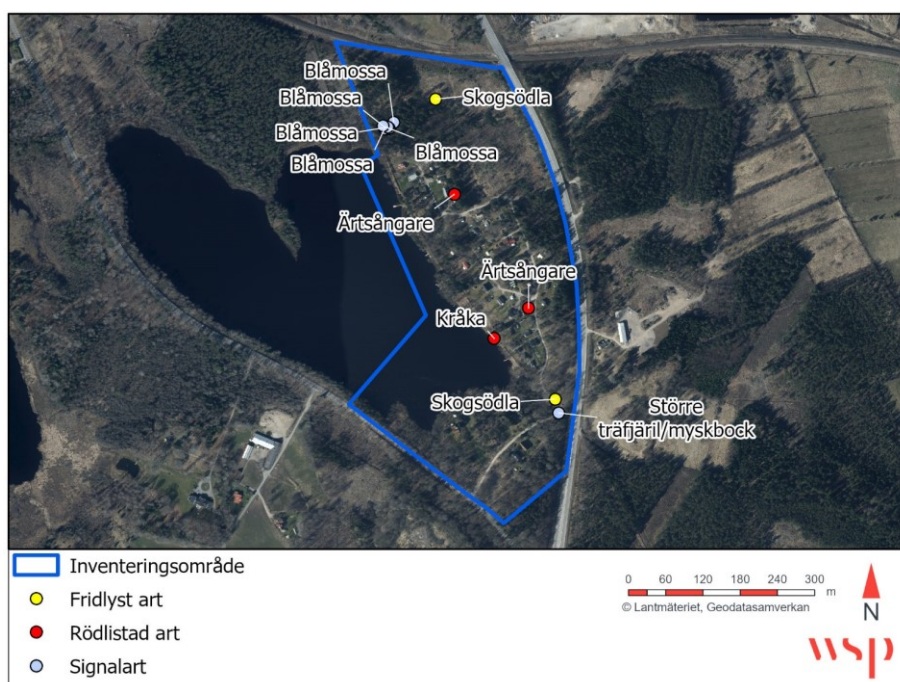


3.2 FYND AV NATURVÅRDSARTER

Under naturvärdesinventeringen noterades fem eller sex naturvårdsarter, se Figur 7 och Tabell 2. I en äldre sälj noterades gnag och kläckhål av antingen större träfjäril eller myskbock, som båda är signalarter. Det är också troligt att det kan vara gnag och kläckhål från båda arter. Detta visas därför som större träfjäril/myskbock i kartbild.

Två rödlistade fågelarter noterades i området och en fridlyst art, skogsödla, noterades både i södra och norra delen av inventeringsområdet. Blåmossa som är en signalart förekommer på flera platser i den fuktiga skogen i naturvärdesobjekt NV03.

Den rödlistade arten ask (EN) noterades spritt i framför allt södra delen av inventeringsområdet. Arten bedöms inte indikera på högt artvärde som naturvårdsart då det är sjukdomar och inte förändrad markanvändning som utgör det största hotet för dess fortsatta förekomst i landet. Arten har därför inte markerats ut i fält.



Figur 7. Naturvårdsarter som noterades under naturvärdesinventeringen.

Tabell 2. Naturvårdsarter som noterats under naturvärdesinventeringen.

Art	Vetenskapligt namn	Kategori	Rödlistad
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart	
Kråka	<i>Corvus corone</i>	Rödlistad art	NT
Myskbock	<i>Aromia moschata</i>	Signalart	
Skogsödla	<i>Zootoca vivipara</i>	Fridlyst art	
Större träfjäril	<i>Cossus cossus</i>	Signalart	
Ärtsångare	<i>Curruca curruca</i>	Rödlistad art	NT

3.3 SÄRSKILT SKYDDSVÄRDA TRÄD

Inom inventeringsområdet noterades ett särskilt skyddsvärt träd, ett hålträd, se Figur 8. Trädet är en skogsek med en stamdiameter på ca 85 cm och har början till håligheter ca 6–7 m upp i stammen där en gren fallit av. Trädet har flera döda grenar med håligheter av insekter. Trädet visas i Figur 9.



Figur 8. Ett särskilt skyddsvärt träd visas med grön triangel.



Figur 9. Särskilt skyddsvärd skogsek (grovt hålträd).

4 BEDÖMNINGAR

Inventeringsområdet bedöms över lag inte ha några särskilt höga naturvärden. De naturvärden som påträffades är i huvudsak knutna till skogar med både löv- och barrträd samt sumpskog. Totalt identifierades fyra naturvärdesobjekt under inventeringen. Samtliga objekt tilldelades visst naturvärde, klass 4. Områdena består alla av skogar med en blandning av olika trädslag, både barrträd och lövträd. Objekt NV01, NV03 och NV04 har även fuktiga partier med sumpskog och ytor där stående vatten samlas.

Områden som inte bedömts möta kriterierna för klass 4, visst naturvärde, utgörs av avverkad skog eller ung och trivial skog. Tomtmark och sjöområdet har inte inventerats.

Endast i naturvärdesobjekt NV03 noterades en naturvårdsart. Den noterade arten är signalarten blåmossa som förekommer på flera platser inom objektet och visar på att området har en historik som sumpskog. Flera av de övriga naturvårdsarterna som påträffades är fåglar och kräldjur som inte är knutna just till de platser som visas i kartan, utan de rör sig fritt i området.

Totalt identifierades fem eller sex naturvårdsarter (en av förekomsterna är i form av gnag och kläckhål av myskböck och/eller större träfjäril). Tre av arterna är signalarter, en art är fridlyst och två arter är rödlistade. Den fridlysta arten som noterades är skogsödla, som är knuten till många olika naturtyper och som trivs i de solbelysta och varma delarna som bildas efter skogsavverkningen i området, med gott om buskar och sten. De rödlistade arterna är kråka och ärtsångare. Båda arter är relativt vanliga och ärtsångare trivs bland annat i trädgårdar och skogsbryn, vilket bedöms vara dess viktigaste biotop inom inventeringsområdet.

En särskilt skyddsvärd skogsek noterades vid en parkeringsplats i inventeringsområdets sydöstra del. Vid risk för påtaglig negativ påverkan på särskilt skyddsvärda träd krävs samråd med Länsstyrelsen.

4.1 SAMLAD BEDÖMNING

Naturvärdena inom inventeringsområdet bedöms generellt vara låga. De värden som finns är främst knutna till fuktiga skogsmiljöer och skog med variation i artsammansättning och ålder.

Fyra naturvärdesobjekt har avgränsats inom inventeringsområdet. Objekten har tilldelats visst naturvärde och består av skogar med både löv- och barrträd. Flera av objekten har även inslag av fuktig mark.

5–6 naturvårdsarter noterades under inventeringen, varav två rödlistade fåglar och en fridlyst art, skogsödla. Övriga arter är signalarter.

Ett särskilt skyddsvärt träd hittades inom inventeringsområdet.

5 REFERENSER

5.1 WEBBSIDOR

Artfakta: www.artfakta.se

Artportalen: www.artportalen.se

Jordbruksverkets inventering av ängs- och betesmarker:
<https://etjanst.sjv.se/tuvaut/>

Miljödataportalen:
<https://miljodataportalen.naturvardsverket.se/miljodataportalen/>

Naturvårdsverket, 2020: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/sarskilt-skyddsvarda-trad/>, senast ändrad 2 juni 2020.

Naturvårdsverkets vägledning vid samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad/>

Skogsstyrelsen, Skogens Pärlor: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

5.2 TRYCKTA KÄLLOR

Larsson K. 2017. *Insekter som signalarter för öppna marker i södra Sverige*. Länsstyrelsen i Hallands län, Halmstad

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SVENSK STANDARD SS 199000:2014.

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Komplement till SS 199000. sTeknisk Rapport. SIS-TR 199001:2014

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

BILAGA 1

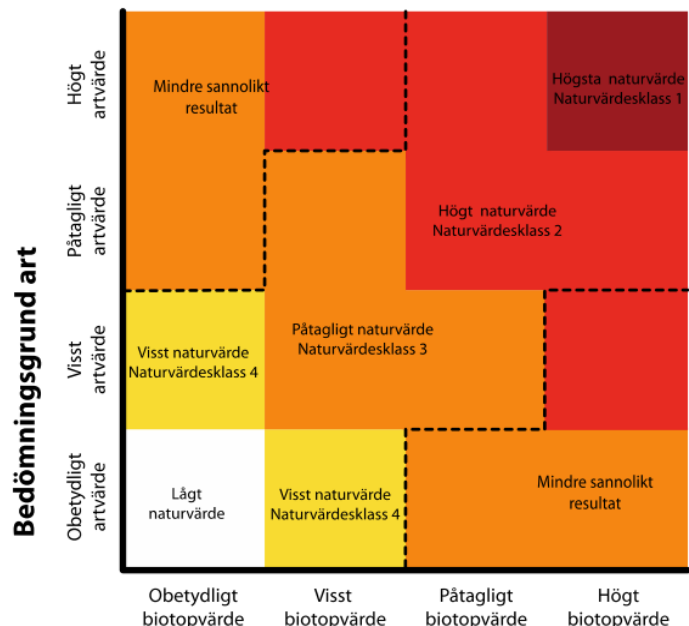
Metodik använd vid naturvärdesinventeringen

Undersökningen omfattar en allmän inventering av bakgrundsinformation, ett fältbesök och en systematisk bedömning av naturvärden enligt standardiserad metod.¹

I den allmänna inventeringen av bakgrundsinformation ingår inventering av befintliga data som beskriver området, bakgrundsmaterial ifrån berörda myndigheter, och informationssök i öppna databaser. Aktuellt område inventeras översiktligt i fält med avseende på förekommande naturtyper och markanvändning.

Den systematiska naturvärdesbedömningen syftar till att uppskatta underlaget för biologisk mångfald. Rödlistade arter, signalarter eller andra värdearter noteras. Naturvärdesbedömningen baseras på att kartlägga de egenskaper i naturen – strukturer, åldersfördelning, avdöende, topografi, bördighet, kulturpåverkan, m.m. – som är av betydelse för mängden kärlväxter, mossor, lavar, vedlevande svampar, fåglar, insekter och övriga djur, det vill säga biologisk mångfald.

Naturvärdesbedömning innebär att ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald bedöms med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop, se Figur 1. Naturvärdesbedömning avser den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa utan ska sättas i relation till vad som kan förväntas i den aktuella biotopen och regionen.



Figur 1. Naturvärdesbedömning vid NVI. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en viss naturvärdesklass. Figuren är från SIS Standard Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.

NATURVÄRDESKLASSER

Inom området förekommande naturtyper klassas på en gemensam skala utifrån naturvärde. Ett naturvärdesobjekts betydelse för biologisk mångfald, det vill säga graden av naturvärde bedöms enligt en fastställd skala i olika naturvärdesklasser, där klasserna är:

HÖGSTA NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 1) STÖRST POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

HÖGT NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 2) STOR POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass *urvatten*, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.

PÅTAGLIGT NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 3) PÅTAGLIG POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass *restaurerbar ängs- och betesmark*, Skogsstyrelsens *objekt med naturvärde*, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass *naturvatten*.

VISST NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 4) VISS POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts. Naturvärdesklass 4 motsvarar ungefär områden som omfattas av generellt biotopskydd men som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass.

Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, till exempel äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestand men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Naturvärdesbedömning innebär att ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald bedöms med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop. Naturvärdesbedömning avser den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa utan ska sättas i relation till vad som kan förväntas i den aktuella biotopen och regionen.

NATURVÅRDSARTER

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Förekomst av en eller flera naturvårdsarter kan indikera att ett område har högt naturvärde eller så kan förekomsten av en naturvårdsart i sig indikera en särskild betydelse för biologisk mångfald. Begreppet naturvårdsarter har lanserats av ArtDatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning och vid revidering av rödlistan kommer listor på användbara naturvårdsarter tas fram för olika biotoper.

RÖDLISTAN

Den svenska Rödlistan³ innehåller en bedömning av olika arters risk att dö ut i Sverige. De arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) eller Kunskapsbrist (DD) benämns rödlistade. De arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så bristfällig att de inte kan placeras i någon kategori, men där tillgängliga data ändå tyder på att de borde vara rödlistade. Rödlistan baseras på internationellt vedertagna kriterier från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).

FRIDLYSNING

Fridlysning innebär att det är förbjudet att plocka, fånga, döda, eller på annat sätt samla in eller skada vissa växter och djur. Cirka 585 av de cirka 50 000 kända växt- och djurarterna i Sverige är fridlysta i hela landet. Alla orkidéer, groddjur, kräldjur, fladdermöss och vilda fåglar är fridlysta. Ytterligare 43 växt- och djurarter är fridlysta i vissa län. De regler som anger vilka arter som är fridlysta finns i artskyddsförordningen (2007:845). Samtliga växt- och djurarter som är fridlysta i hela landet eller i ett län finns förtecknade i Artskyddsförordningens bilaga 1 och 2 på Naturvårdsverkets webbplats.⁴

SIGNALARTER OCH TYPISKA ARTER

Signalarter är arter vars förekomst ofta indikerar höga naturvärden och goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald. Typiska arter är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsamt tillstånd för en viss Natura 2000-naturtyp.

Litteratur

SIS, 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SVENSK STANDARD SS 199000:2014.

² Indikatorarter – metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker. Rapport 2003:1, Jordbruksverket.

³ ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

⁴ <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/arter-och-artskydd/fridlysta-arter>