



SKOGSSTYRELSENS
PRODUKTER & TJÄNSTER

Naturvärdesinventering i samband med detaljplan vid nedre Vättern sydväst om Skinnskatteberg

Skinnskattebergs kommun



SKOGSSTYRELSEN

Skogsstyrelsens Produkter & tjänster

Skogsstyrelsens Produkter & tjänster är benämningen på Skogsstyrelsens uppdragsverksamhet. Vi är experter inom det skogliga området och erbjuder i dagsläget ett utbud bestående av cirka 40 fasta tjänster, kombinerat med skräddarsydda tjänster utifrån kundernas behov inom hela vårt kompetensområde. Uppdragsverksamheten hålls separerad från myndigheten och är självfinansierande.

Uppdragsgivare

Skinnskatteberg kommun

Tidpunkt för utförd inventering

Oktober 2022

Inventeringen utförd av

Barbara Klein

Rapporten skriven av

Barbara Klein

Fotograf

Barbara Klein

Ärendenummer

U073241



Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Inledning	4
2.1	Uppdrag	4
2.2	Inventeringsområde	4
2.3	Syfte.....	5
3	Metodik	6
3.1	Naturvärdesinventering enligt svensk standard	6
3.2	Detaljeringsnivå.....	6
3.3	Utförare och kompetens.....	6
3.4	Tidpunkt för fältarbete.....	7
3.5	GIS.....	7
3.6	Miljöpåverkan.....	7
3.7	Förstudie	7
3.8	Fältinventering.....	8
3.9	Naturvärdesbedömning.....	8
3.10	Naturvärdesobjekt.....	8
3.11	Övriga områden	8
3.12	Naturvärdesklasser.....	9
3.13	Naturtyper	9
3.14	Artobservationer	9
4	Resultat.....	10
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet.....	10
4.2	Inventeringsområdets läge i landskapet i förhållande till andra inventeringar	10
4.3	Naturvärdesobjekt.....	12
	N1. Naturvärdesobjekt – 0,66 ha, naturvärdesklass 3	14
	N2. Naturvärdesobjekt – 1,57 ha, naturvärdesklass 2	17
	N3. Naturvärdesobjekt – 0,78 ha, naturvärdesklass 3	20
4.4	Formellt skyddade områden	22
4.5	Artfynd.....	22
5	Källor och referenser	24



1 Sammanfattning

Skogsstyrelsen har på uppdrag av Skinnskatteberg kommun under oktober 2022 genomfört en naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard. Naturvärdesinventeringen utfördes i ett område på ca. 17,5 ha nordväst om Skinnskattebergs kommun vid sjön Nedre Vättern i Skinnskattebergs kommun. Området är under utredning för att planläggas som detaljplan.

Den här rapporten innehåller resultat från naturvärdesinventering på fältnivå med detaljeringsgraden medel.

Inventeringsområdet ligger sydväst om Skinnskatteberg och inkluderar ett strandområde längs Nedre Vättern och bakomliggande skogsmark. Längs med stranden finns en aspdominerad kantzon, översilingsmarker med al och salix buskar samt en liten myrmark i norra delen av området. Skogsområdena består ungefär till hälften av mycket ung skog efter förnygringsavverkning. I norra delen finns en uppvuxen produktionsskog av gran samt en medelålders lövdominerad del nordöst om den. Naturvärdena i området är främst knutna till miljöerna i anslutningen till vatten.

Naturvärdesinventeringen visar att det finns tre naturvärdesobjekt som alla ligger längs med stranden och inom strandskyddsområdet.

2 Inledning

2.1 Uppdrag

Skogsstyrelsen har på uppdrag av Skinnskattebergs kommun utfört en naturvärdesinventering enligt svensk standard på fältnivå med detaljeringsgrad medel.

2.2 Inventeringsområde

Naturvärdesinventeringen omfattar ett område på ca. 17,5 ha sydväst om Skinnskatteberg vid sjön Nedre Vättern.



Översiktskarta över inventeringsområdet för den planerade detaljplanen. Skala ca 1:8 000.
Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.

2.3 Syfte

Syftet med naturvärdesinventeringen är att enligt svensk standard identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och bedöma naturvärdena av dessa.



3 Metodik

3.1 Naturvärdesinventering enligt svensk standard

Skogsstyrelsens naturvärdesinventering sker enligt en metodik som är fastställd av Swedish Standards Institute (SIS) och som beskrivs i – ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”, svensk standard SS 199000:2014. ”Teknisk rapport SIS-TR 199001” kompletterar standarden och fungerar som stöd vid genomförande av NVI.

Naturvärdesinventeringen omfattar identifiering av geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse.

Följande moment ingår i naturvärdesinventering på fältnivå:

- Förstudie med identifiering av potentiella naturvärdesobjekt och beskrivning av inventeringsområdet
- Fältinventering, avgränsning och beskrivning av naturvärdesobjekt
- Bedömning av naturvärdesobjektens naturvärde i olika naturvärdesklasser
- Fältinventering, identifiering, avgränsning och beskrivning av eventuella landskapsobjekt
- Rapportering

Naturvärdesinventeringen kombinerar en sammanställning av befintliga kunskapsunderlag med inventering i fält. Bedömningen av områdets naturvärden grundar sig därför både på tidigare kända uppgifter och på nya uppgifter från denna fältinventering.

3.2 Detaljeringsnivå

Naturvärdesinventeringen är enligt önskemål från kunden utförd med detaljeringsgrad medel. Det innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är en yta av 0,1 ha eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 50 m eller mer samt en bredd av 0,5 m eller mer.

Alla geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald ner till minsta obligatoriska karteringsenhet redovisades som naturvärdesobjekt. Även naturvärdesobjekt från tidigare utförda relevanta inventeringar avgränsades oavsett storlek. I de fall vi upptäckte mindre objekt i fält som kunde redovisas utan avsevärt merarbete, så redovisades dessa också.

3.3 Utförare och kompetens

Barbara Klein har utfört naturvärdesinventeringen (förstudie, fältinventering, naturvärdesbedömning och rapportering).



Våra minimikrav för inventerare är högskoleexamen inom skog eller biologi eller motsvarande grundutbildning utan högskolestatus, högskoleutbildning i ämnet naturvårdsbiologi minst 15 högskolepoäng (hp) eller motsvarande utbildning utan högskolepoäng, Skogsstyrelsens grundkurs i naturvärdesinventering, Skogsstyrelsens utbildning i signalartskännedom, deltagande i kalibreringsövning för skogliga naturvärden i fält varje kalenderår, Skogsstyrelsens utbildning i naturvärdesinventering enligt svensk standard eller motsvarande samt relevant artkunskap. Dessutom krävs erfarenhet av liknande uppdrag eller genomförande med handledning av annan erfaren inventerare.

Barbara Klein uppfyller ovanstående krav samt har kunskap och erfarenhet av relevant kunskapsunderlag. Hon har förmåga att göra naturvärdesbedömningar och avgränsningar, att finna och identifiera relevanta naturvårdsarter samt biotopkvaliteter av betydelse för biologisk mångfald i de naturtyper som naturvärdesinventeringen avser.

3.4 Tidpunkt för fältarbete

Fältinventeringen utfördes under oktober 2022.

3.5 GIS

Med hjälp av GIS redovisades geografiska avgränsningar för inventeringsområdet, naturvärdesobjekt och landskapsobjekt samt även objektens nummer (identiteter). Vi använder koordinatsystemet SWEREF99.

3.6 Miljöpåverkan

Vid naturvärdesinventering sker miljöpåverkan främst i form av transporter. Inför varje naturvärdesinventering gör Skogsstyrelsen en planering i syfte att minimera transportsträckan genom att i möjligaste mån använda lokalt placerad personal. Transportslag och bränsleslag övervägs i syfte att minimera förbrukningen av fossila bränslen.

3.7 Förstudie

Naturvärdesinventeringen inleddes med kartstudier över inventeringsområdet för att hitta de, ur naturvärdessynpunkt, mest intressanta områdena. Skogsstyrelsen har för sina kartstudier tillgång till ett gediget GIS-baserat material med kartor, flygfoton, satellitbilder, skogsdata och olika typer av inventeringar utförda av Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen samt ideella organisationer. De tidigare kända värden som kontrollerades särskilt var bl.a. följande:

- Nyckelbiotoper och områden med naturvärden
- Våtmarker med naturvärden
- Sumpskogar
- Flora- och faunafynd
- Vattendrag med flodpärlmussla



- Formellt skyddade områden som naturvårdsavtal, biotopskydd, naturreservat och nationalparker
- Områden som planeras få formellt skydd
- Natura 2000-områden
- Riksintressen för naturvård eller kulturmiljövård

3.8 Fältinventering

Ortofoton och satellitbilder användes som underlag vid fältinventeringen. Den omfattade samtliga potentiella naturvärdesobjekt som identifierades vid förarbetet. Utföraren genomskötte dessutom inventeringsområdet efter ytterligare naturvärdesobjekt. Varje del av inventeringsområdet besöktes på plats.

Utföraren använde den utrustning och de hjälpmedel som var nödvändiga för att identifiera, avgränsa, naturvärdesbedöma och dokumentera naturvärdesobjekt samt landskapsobjekt.

Varje naturvärdesobjekt dokumenterades med representativt foto.

3.9 Naturvärdesbedömning

I samband med fältinventeringen utfördes en naturvärdesbedömning. Den innebär en bedömning av ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald. Art och biotop användes som bedömningsgrunder.

Bedömningsgrunden art omfattar naturvårdsarter (skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter) och artrikedom. Då används arter som vi har noterat i fält samt uppgifter om tidigare fynd som fortfarande kan finnas kvar.

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot. Med biotopkvalitet avses allt det som formar en biotop eller en livsmiljö (utom naturvårdsarter och artrikedom, däremot hanteras nyckelarter som en biotopkvalitet). Viktiga biotopkvaliteter som tillmäts betydelse är naturlighet, processer och störningsregimer, strukturer, element, kontinuitet, naturgivna förutsättningar, förekomst av nyckelarter, läge, storlek och form.

3.10 Naturvärdesobjekt

Naturvärdesobjekten utgörs, i de flesta fall, av en sammanhängande yta med en dominerande naturtyp. Olika biotoper kan finnas inom en naturtyp. Ett naturvärdesobjekt kan, utöver den dominerande naturtypen, innehålla mindre ytor som tillhör andra naturtyper. Naturvärdesobjektet tilldelas slutligen en naturvärdesklass.

3.11 Övriga områden

Övriga områden är benämningen på de ytor som inte avgränsats som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt på aktuell nivå och detaljeringsgrad. De



omfattar områden med lågt naturvärde och områden som har positiv betydelse för biologisk mångfald, men som till ytan är för små för att rimligen kunna identifieras.

3.12 Naturvärdesklasser

Naturvärdesbedömningen resulterar antingen i att objektet har lågt naturvärde eller hamnar i någon av naturvärdesklasserna 1, 2 och 3.

Områden med låga naturvärden har inte använts vid avgränsningen av naturvärdesobjekt. Naturvärdesklass 4 används enbart om det har beställts som ett tillägg.

- **Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1**
Störst positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje område 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 område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
- **Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3**
Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald. Ett område av en viss naturtyp med naturvärdesklass 3 behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men bedöms vara av särskild betydelse för att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.
- **Visst naturvärde – naturvärdesklass 4**
Viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Ett 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.

3.13 Naturtyper

Under fältarbetet har identifierade biotoper grupperats i ett antal naturtyper. Skogsstyrelsen har, som stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av olika naturtyper, använt ”Teknisk rapport SIS-TR 199001”.

3.14 Artobservationer

Vi har registrerat fynd av naturvårdsarter i Artportalen samt redovisar dem även under ”Resultat”. Benämningen av arter följer så långt det är möjligt Dyntaxa.



4 Resultat

4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet som är beläget sydöst om Skinnskatteberg i anslutning till Nedre Vättern ligger i en östsluttning mot strandkanten. En stor andel av området utgörs av mycket ung skog efter förnygringsavverkning. Resterande del av skogsmarken är en uppvuxen planterad granskog växande på fuktig till frisk mark. En liten andel av skogsmarken i nordligaste delen av inventeringsområdet utgörs av medelålders lövskogar dominerande av asp och björk med inslag av al, sälg och lönn i vissa partier. Miljöerna i övergången mellan vatten och land samt en skoglig kantzon längs med strandkanten utgörs av relativt orörd lövskog, med tidvis översvämmade partier samt ett litet myrområde.



Miljöerna längs med sjön Nedre Vättern är lövträdsdominerade. Foto: Barbara Klein, Skogsstyrelsen.

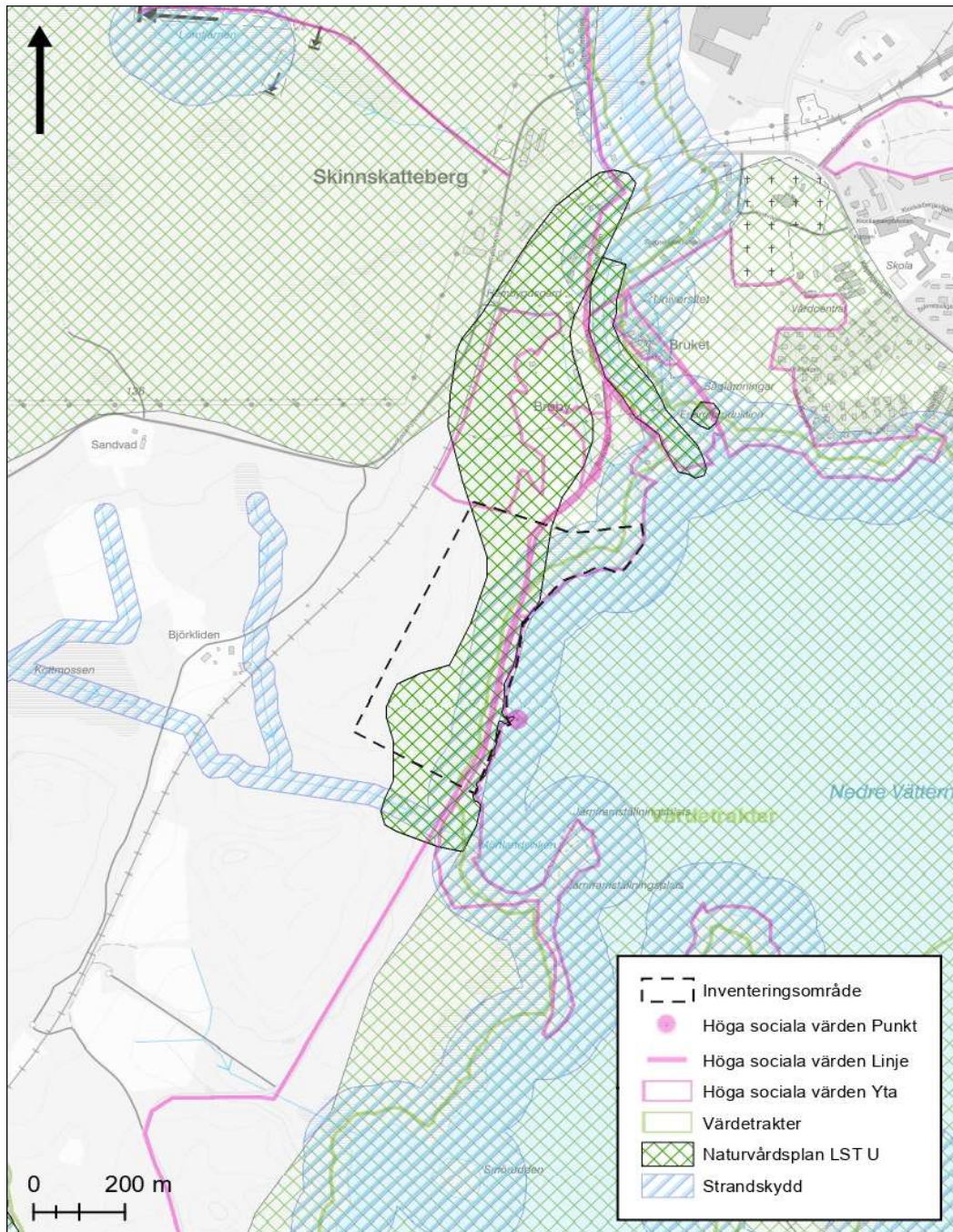
4.2 Inventeringsområdets läge i landskapet i förhållande till andra inventeringar

Vid förstudien visade sig att flera inventeringar finns utförda i landskapet där inventeringsområdet ingår. Kartan nedan visar en översikt över redan kända naturvärden och inventeringar som är relevanta för att förstå inventeringsområdets betydelse ur ett landskapsperspektiv.

Ungefär hälften av inventeringsområdets areal står i dagsläget under strandskydd som gäller i en korridor på 100 m längs med sjön. En liknande andel är kartlagd



inom en naturvårdsplan som Länsstyrelsen tog fram 2015. Där ingår en del av inventeringsområdet i ett område som heter Björkliden, Broby i rapporten och beskrivs som skogsmark med betydande inslag av ädla lövträd och en rik fågelfauna knuten till lövskogen. Länsstyrelsen har också utpekat en stor värde trakt, Hedströmmens avrinningsområde inom arbetet med grön infrastruktur, där ca 40 m längs med strandkanten ingår. En del av inventeringsområdet i nordöstra ändan, en del längs strandkanten i sydöst, en liten udde som sträcker sig ut i sjön, samt grusvägen har utpekats hysa höga sociala värden.



Översiktskarta över hur inventeringsområdet ligger i förhållande till andra kända inventeringar och naturvärden i landskapet. Skala ca 1:1500. Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.



4.3 Naturvärdesobjekt

Naturvärdesinventeringen resulterade i tre identifierade naturvärdesobjekt.

En översiktlig karta samt tabell över naturvärdesobjekten visas här nedan. Sedan följer en detaljerad beskrivning.



Översiktskarta över naturvärdesobjekt. Skala 1:8 000. Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.



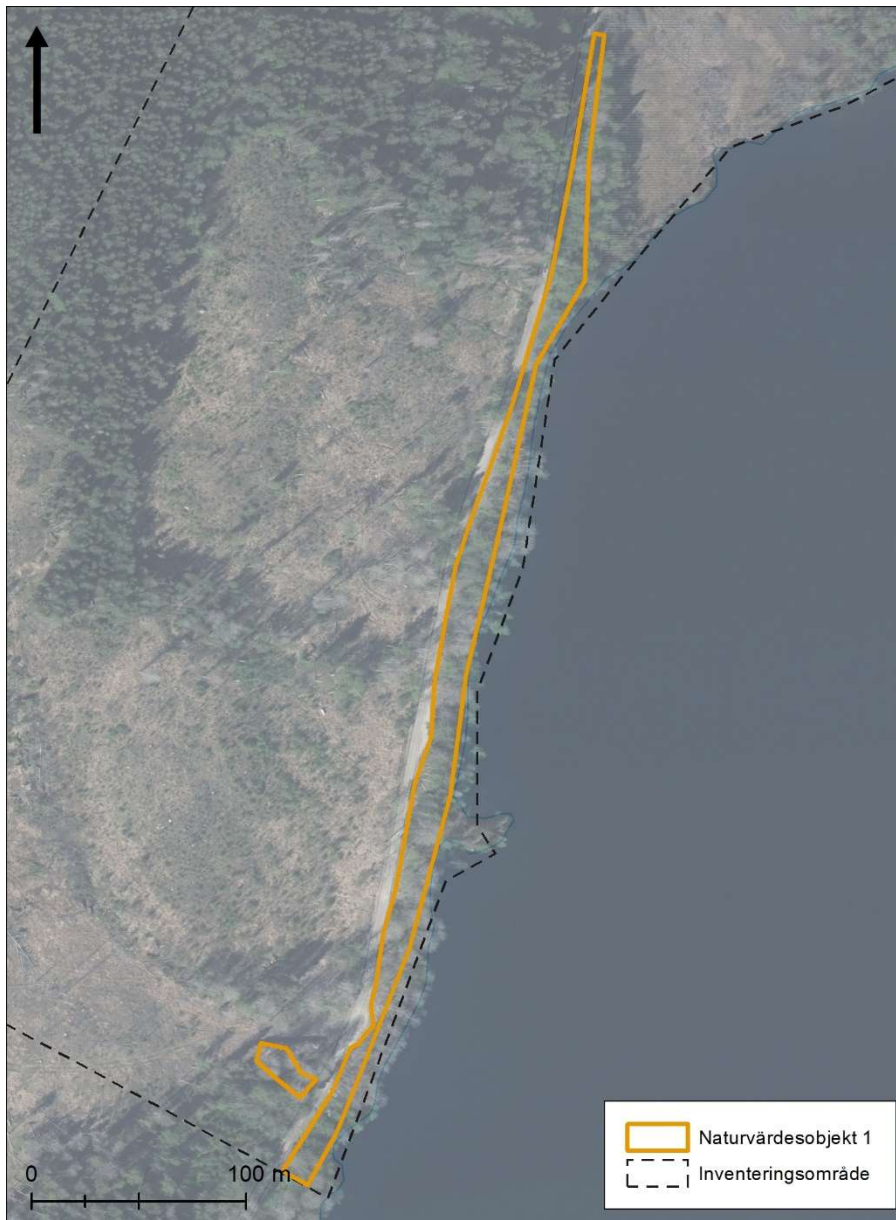
Tabell 1. Sammanfattning av naturvärdesobjekt

Objekt nr	Naturvärdesklass	Beskrivning	Areal (ha)
N1.	3	Asprik skog längs sjökanten med äldre aspar, flera hålträd och en näringsrik flora	0,66
N2.	2	Sydexponerad strandzon mot sjö på tidvis översvämmad mark, med lövträd med rotsocklar, död ved och sten och block	1,57
N3.	3	Våtmark som domineras av vitmossor och starrar i markskiktet, med inslag av buskar och bladvass	0,78



N1. Naturvärdesobjekt – 0,66 ha, naturvärdesklass 3

Naturvärdesobjektet består av en aspriskog som följer sjökanten. Träskiktet domineras av äldre aspar med inslag av klibbal, björk, gran och sälg. Flera aspar är hålträd och/eller har vedsvampspåväxt. Flera högstubbar av björk och asp förekommer, i övrigt är förekomsten av död ved sparsam. Undervegetationen domineras av aspsly, med inslag av sälg, björk, en, al och gran. I fältskiktet växer blåbär, lingon, bredbladiga gräs och liljekonvalj. I vissa partier finns inslag av näringsindikerande arter såsom blåsippa, smultron och gökärt.



Karta över naturvärdesobjekt N1. Skala ca 1:3000. Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.



N1, skog med äldre aspar. Foto: Barbara Klein, Skogsstyrelsen.

N1. Naturtyp

Skog och träd.

N1. Biotop/er

Aspskog.

N1. Naturvärdeklass

Klass 3 – påtagligt naturvärde.

Påtagligt biotopvärde - Motiveringen är att objektet är en äldre aspskog med flera intressanta strukturer såsom hålträd, vedsvampar, högstubbar, ett näringsrikt markskikt och hög luftfuktighet p.g.a. läget intill sjön.

Visst artvärde - Arterna skinnlav *Leptogium saturnium* och lönnlav *Bacidia rubella* är två lavararter som signalerar skogar med höga naturvärden. Blåsippa *Hepatica nobilis* indikerar att marken är näringsrik och/eller har kalkinslag. Håligheterna och svampangreppen i asparna bedöms utgöra en värdefull struktur för hålhäckande fåglar. De rödlistade arterna tornseglare *Apus apus*, hornuggla *Asio otus*, stare *Sturnus vulgaris* och svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca* är exempel på arter observerade i omgivningen som är beroende av håligheter i träd för deras häckning.



N1. Tidigare inventeringar

Naturvärdesobjektet ligger inom ett område som ingår i en naturvårdsplan från Länsstyrelsen i Västmanlands län framtagen 2020 och inom värdetrakten Skinnskatteberg Hedströmmens avrinningsområde.



N2. Naturvärdesobjekt – 1,57 ha, naturvärdesklass 2

Naturvärdesobjektet består av en sydexponerad strandzon som till stor del angränsar direkt mot sjön. Norrut lämnar objektets gränsdragning strandkanten för att runda en myr och framför allt busksnår på tidvis översvämmad mark, för att sedan åter fortsätta längs strandkanten. Objektet är mycket varierande. Överallt är dock vegetationen präglad av att vattnet periodvis översvämmar marken. I trädskiktet växer al, asp och enstaka björkar, medan buskskiktet domineras av salixbuskage och asp-sly. Fältskiktet varierar med markfuktigheten och domineras av starrar, bladvass, säv och bredbladiga gräs i omväxlande grad. I bottenskiktet ligger en tjock lövförna. Det förekommer stenar och block och ett sparsamt inslag av död ved längs med vattenkanten. I delar längre bort från sjön finns det öppna vattensamlingar bland busksnårerna.



Karta över naturvärdesobjekt N2. Skala ca 1:4 000. Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.



N2, Trädbevuxen strandkant intill sjön. Foto: Barbara Klein, Skogsstyrelsen

N2. Naturtyp

Limnisk strand.

N2. Biotop/er

Strandskog.

N2. Naturvärdeklass

Klass 3 – påtagligt naturvärde.

Påtagligt biotopvärde - Motiveringen är att objektet utgörs av en sydexponerad strandkant med svämzoner och varierande vattenstånd. Stenblock i varierande storlek, rosocklar, liggande död ved, öppna vattenytor och svämplan utgör värdefulla strukturer för insekter och groddjur. De solbelysta busksnåren är en värdefull nektarkälla för insekter på våren och hyser tillsammans med vassområdena värdefulla häckningsplatser och skydd för småfåglar.

Visst artvärde – Under inventeringen påträffades arten kantarellmussling *Plicaturopsis crispa* som är en signalart av medelgott signalvärde. Arten indikerar en långvarig kontinuitet av lövträd och död ved. Det påträffades gnagspår från bäver *Castor fiber*.



N2. Tidigare inventeringar

Delar av naturvärdesobjektet ligger inom ett område som ingår i en naturvårdsplan från Länsstyrelsen i Västmanlands län framtagen 2020 och inom värdetrakten Skinnskatteberg Hedströmmens avrinningsområde.



N3. Naturvärdesobjekt – 0,78 ha, naturvärdesklass 3

Ett myrområde intill sjön som varierar i markfuktighet. Huvudandelen är öppen torvbildande med vitmossor i bottenskiktet och höga starrar, tranbär och kallgräs i fältskiktet medan vissa delar är bevuxna med busksnår av salix, al, rönn och pors och andra domineras av bladvass och kaveldun.



Karta över naturvärdesobjekt N3. Skala ca 1:1 000. Bakgrundskartan ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet 109/2037.



N3, Myrområdet fotat mot sydost. Foto: Barbara Klein, Skogsstyrelsen.

N3. Naturtyp

Myr.

N3. Biotop/er

Öppen myr.

N3. Naturvärdeklass

Klass 3 – påtagligt naturvärde.

Påtagligt naturvärde – Motiveringen är att objektet utgörs av en myrmark av relativt orörd natur intill öppet vatten. De förekommande strukturer såsom busksnår, vassområden, öppna vattenspeglar och en relativ blomrikedom på våren är viktiga företeelser för insekter och fåglar.

Visst artvärde – Områdets strukturer och deras betydelse för insektsfaunan och fåglar motiverar ett visst artvärde. För den rödlistade arten sävsparv *Emberiza schoeniclus* som observerades i omgivningen är detta exempelvis ett lämpligt häckningshabitat.

N3. Tidigare inventeringar

Delar av naturvärdesobjektet ligger inom ett område som ingår i en naturvårdsplan från Länsstyrelsen i Västmanlands län framtagna 2020 och inom värdetrakten Skinnskatteberg Hedströmmens avrinningsområde.



4.4 Formellt skyddade områden

Det finns inga områdesskydd enligt miljöbalken eller naturvårdsavtal inom inventeringsområdet.

Det finns heller inga utpekade Natura 2000-områden inom inventeringsområdet.

4.5 Artfynd

Vid naturvärdesinventeringen påträffades ett antal naturvårdsarter (skyddade arter inklusive fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter).

För fåglar gjordes ett utsök ur artportalen med en buffert av 500 m kring inventeringsområdet och ett tidsfönster från 2000-01-01 – 2022-12-13. 111 fågelarter har rapporterats totalt inom denna radie, varav 29 arter är rödlistade och 42 arter listade i fågeldirektivet bilaga 1. 69 olika arter har observerats med häckningskriterier. I tabellen nedan visas arter där inventeringsområdet anses hysa biotopkvalitéer av särskild vikt för artens förekomst i omgivningen. Framför allt hålträd/boträd som förekommer i naturvärdesobjekt 1 är ett ekologiskt mycket värdefullt strukturellt inslag som är minskande i landskapet som helhet.

I tabell 2 redovisas naturvårdsarter som vid fältbesöket påträffats inom inventeringsområdet eller finns rapporterade på artportalen inom området.

Tabell 2. Naturvårdsarter (skyddade arter, rödlistade arter, signalarter, typiska arter och ansvarsarter) noterade inom inventeringsområdet under inventeringen eller rapporterade i artportalen sedan tidigare under åren 2000-2022.

Art	Kategori*	Naturvärdesobjekt
Lavar		
Skinnlav, <i>Leptogium saturninum</i>	S	N1
Lönnlav, <i>Bacidia rubella</i>	S	N1
Svamp		
Kantarellmussling, <i>Plicatura crispa</i>	S	N2
Kärlväxter		
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>	S, 9 §	N1, utanför objekt
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	EN	utanför objekt
Fåglar		
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	F2, 4 §	N1
Tornseglare <i>Apus apus</i>	EN, 4 §	N1
Sparvuggla <i>Glaucidium passerinum</i>	F1, 4 §	N1
Hornuggla <i>Asio otus</i>	NT, 4 §	N1
Kattuggla <i>Strix aluco</i>	4 §	N1
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	4 §	N1



Art	Kategori*	Naturvärdesobjekt
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	VU, F2, 4 §	N1
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	4 §	N1
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT, 4 §	N1
Däggdjur		
Bäver, <i>Castor fiber</i> (gnagspår)	H5	N2

* Skyddade arter anges som (§) fridlyst, siffran efter syftar på olika paragrafer i artskyddsförordningen, (H) Habitatdirektivet, siffran syftar på olika bilagor i direktivet. (F) Fågeldirektivet, siffran syftar på olika bilagor i direktivet. Hotkategori anges för rödlistade arter: (RE) Försvunnen (i regionalt perspektiv), (CR) Akut hotad, (EN) Starkt hotad, (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad och (DD) Kunskapsbrist (Gärdenfors, U. (Ed.). 2010). S anger att arten använts som signalart i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare, J. (ed.) 2010).



5 Källor och referenser

- ArtDatabanken 2013: *Naturvårdsarter*. ArtDatabanken Rapport 14.
ArtDatabanken, SLU.
- ArtDatabankens Artportal - www.artportalen.se
- ArtDatabankens Dyntaxa: www.slu.se
- Länsstyrelsen Västmanlands GIS-tjänst.
- Strömvall, L., Alm, G. & Ström, R. 2015: *Naturvårdsplan för Västmanlands län 2015 - En kartläggning av oskyddade naturvärden i Västmanland*.
Naturvårdsenheten, Länsstyrelsen i Västmanlands Län.
- Naturvårdsverket 2008: *Arter och naturtyper i habitatdirektivet – tillståndet i Sverige 2007*.
- Nitare, J. (ed.) 2010: *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. 4:e rev uppl. Skogsstyrelsen.
- Nitare, J. 2019: *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsen.
- Nordiska ministerrådet (1984), *Naturgeografisk regionindelning av Norden*, Liber distribution.
- Påhlsson, L. 1998: *Vegetationstyper i Norden*. TemaNord 1998.510.
- Skogens Pärlor och Skogens Källa - www.skogsstyrelsen.se
- Skogsstyrelsen, 2001, *Skogsbilvägar*, Skogsstyrelsen, Rapport 81.
- SLU Artdatabanken. 2020: *Rödlistade arter i Sverige 2020*. ArtDatabanken, SLU.
- Swedish Standards Institute (SIS), 2014: *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*, SS 199000:2014.
- Swedish Standards Institute (SIS), 2014: *Teknisk rapport SIS-TR 199001*.

Vi finns nära dig!

Skogsstyrelsen erbjuder ett brett utbud av produkter och tjänster inom det skogliga området. Vi har kontor över hela landet, vilket gör att vi alltid finns nära dig med en mycket god lokal kännedom. Som kund hos oss kan du alltid känna dig trygg eftersom vi är opartiska och inte drivs av ett vinstintresse.

För mer information

Ring 020-35 90 00

besök oss på www.skogsstyrelsen.se/produkter

eller maila oss på produkter@skogsstyrelsen.se