



Version 1.00

Projekt 7635

Upprättad 2024-06-12

Reviderad

Korrektur 2024-06-17

Naturvärdesinventering inför
detaljplan Climate arena Södra
viken 1:8, Sunne kommun.



1 Sammanfattning

En naturvärdesinventering enligt SS 199000:23 har genomförts inför detaljplaneläggning av del av Södra Viken 1:8, Sunne kommun.

Området utgörs av ett mycket stort skogsområde som ligger i direkt anslutning till Södra Viken skogsbruksskola. I området finns delar som används för skolundervisning och större delen av området består av hårt brukad skog. I den norra delen av området finns ett större sammanhängande tallskogsområden på hällmark, i vilket det finns en äldre utpekad tall sparad som i sig utgör ett värdeobjekt. I områdets södra delar finns bland annat delar av en större myrmark samt äldre "bondskog" som är avverkningsbar.

På ett kalhygge närmare skolan finns sparad sumpmark med rikligt med död ved, förutom körytor för skolan. I nordöst ett torp med rikligt av brudborste på den omgivande slåttermarken. Utmed Lersjön finns också en grövre lövbård med bland annat hackmärken på några träd.

Henric Ernstson

Beställare : Sunne kommun
Utförare : Henric Ernstson Konsult
Korrektur : Anna Lejfelt-Sahlén



Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	2
2	Bakgrund.....	4
3	Syftet med naturvärdesinventeringen.....	4
4	Avgränsning och metodik.....	4
4.1	Arbetsgång.....	4
4.2	Nivå och detaljeringsgrad.....	4
4.3	Värdearter.....	5
5	Karteringsunderlag.....	5
6	Allmän beskrivning av området	5
7	Naturvärdesbiotoper och värdefulla element	10
7.1	Naturvärdesbiotop a.....	11
7.2	Naturvärdesbiotop b.....	12
7.3	Naturvärdesbiotop c.....	13
7.4	Naturvärdesbiotop d.....	14
7.5	Naturvärdesbiotop e.....	14
7.6	Naturvärdesbiotop f.....	15
7.7	Värdeobjekt g.....	16
8	Litteraturförteckning.....	16
	Bilaga A.....	17
	Bilaga B.....	18
	Bilaga C.....	21



2 Bakgrund

En naturvärdesinventering har genomförts inför exploatering av området.

3 Syftet med naturvärdesinventeringen

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för den biologiska mångfalden samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. I rapporten beskrivs det aktuella objektet även om området som helhet, eller delar av det, inte bedöms nå naturvärdesklass enligt beställd detaljeringsgrad.

4 Avgränsning och metodik

Metodiken som har använts följer SS 199000:2023. Det huvudsakliga syftet med en naturvärdesinventering är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för den biologiska mångfalden. En naturvärdesinventering ska enligt standarden resultera i avgränsade bedömda områden av positiv betydelse för den biologiska mångfalden.

En naturvärdesinventering omfattar endast naturvärdenas betydelse för den biologiska mångfalden, inte andra tjänster så som geologi, kulturmiljö och upplevelser eller ekosystemtjänster så som vattenrening, fotosyntes, osv. Att bedöma dessa aspekter kräver andra bedömningsgrunder. En NVI omfattar endast en liten andel av landskapet och är inte någon landskapsekologisk analys som kan göras betydligt mer omfattande och detaljerad. En NVI omfattar varken konsekvensbedömning eller bedömning av framtida naturvärde och ger inget direkt svar kring exploateringskänslighet eller utvecklingspotential.

Med naturvårdsobjekt menas här ett geografiskt avgränsat område med naturvärde som utgörs av en dominerande naturtyp och som tilldelas en gemensam naturvärdesklass.

4.1 Arbetsgång

En naturvärdesinventering innefattar tydliga steg, som sammanfattas nedan:

- Insamling och bearbetning av relevant och befintlig miljöinformation.
- Avgränsning av landskapsområden och miljöer utifrån fjärranalys.
- Fältinventering.
- Bestämning av naturtyp, biototyp och Natura 2000-naturtyp.
- Identifiering och avgränsning av geografiska objekt i fält.
- Naturvärdesbedömning:
 - bedömning av biotopvärde dvs. naturvärdesbiotoper.
 - bedömning av artvärde – värdearter.
- Värdeelement om detta är markerat i inventeringen och i beställningen.
- Värdebedömning av landskapsområden.

4.2 Nivå och detaljeringsgrad

Inventeringen har genomförts genom att studera tillgängligt material och äldre inventeringar, samt genom ett fältbesök den 24 maj och 11 juni 2024. Detaljeringsgraden har varit "Detalj". Tillägg som har applicerats är Naturvärdesklass 4. Värdeelement som har identifierats i fält är bland annat värdefulla träd i form av grova träd eller träd med särskilt naturvärde (så som grova aspar, äldre talar, grova sälgar osv.) samt skyddade kärlväxter och



andra hotade arter.

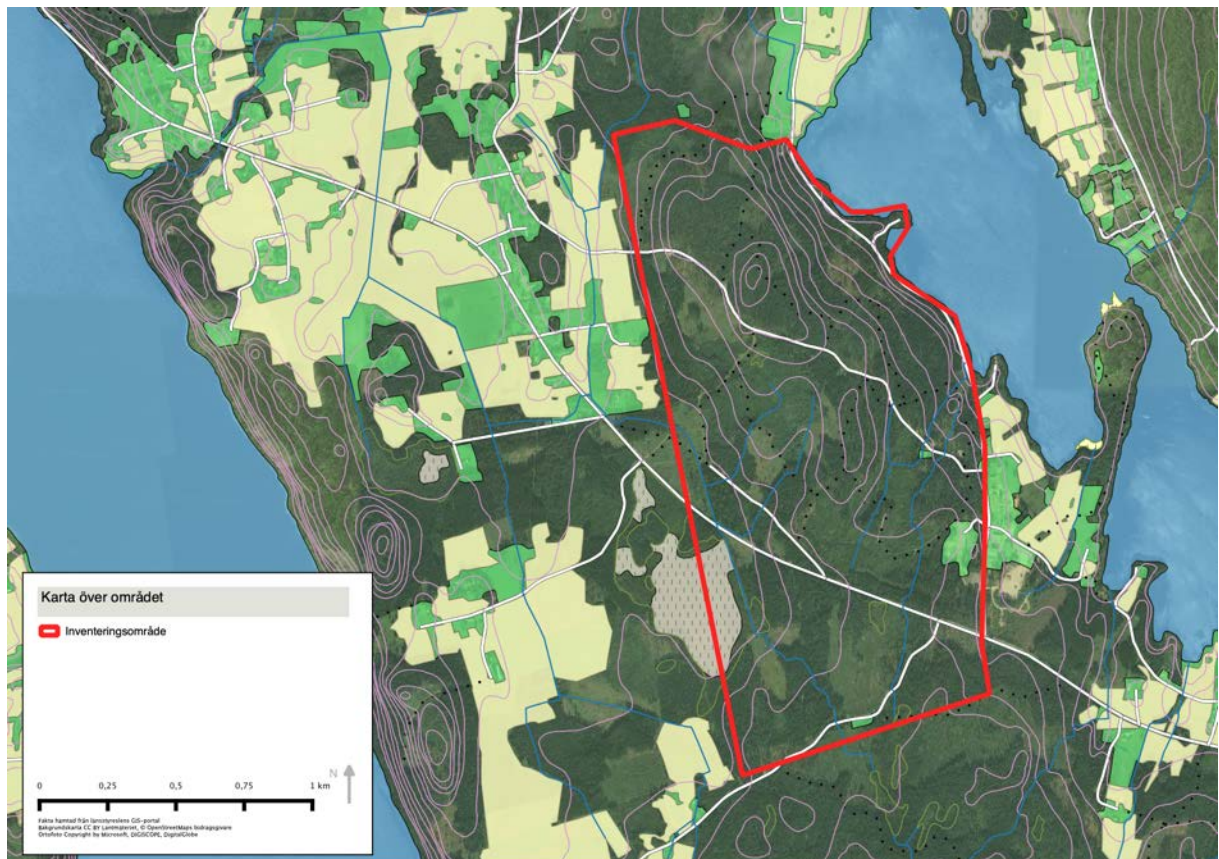
4.3 Värdearter

Värdearter är arter som indikerar att ett område kan ha naturvärde, eller som i sig själva är av särskild betydelse för den biologiska mångfalden. Hit hör skyddade och/eller rödlistade arter samt typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Det är endast de arter som bedöms vara relevanta som ska användas vid en naturvärdsbedömning. Till exempel ska signalarter endast beaktas i den geografiska zon och den livsmiljö där de indikerar att det finns ett naturvärde. Vid fynd av naturvårdsarter ska fyndet stå i relation till vad som kan förväntas i det enskilda fallet.

5 Karteringsunderlag

Vid förstudien inför inventeringen har befintligt karteringsunderlag enligt Bilaga A kontrollerats, liksom ett uttag från Artportalen gällande skyddade arter, uttaget skedde 2024-06-12.

6 Allmän beskrivning av området



Figur 1 Karta över området som har inventerats.

Området består av flera olika skiften i olika successionsstadier. I området finns allt från nyligen kalavverkad mark till slutavverkningsbar barrskog. Området utmed Lersjön hyser också ett visst inslag av lövvegetation mellan barrträden. Någon ren lövskog noterades inte, men i området finns flera solitära grövra lövträd och flera anhopningar av lövträd. Området ligger i direkt anslutning till Södra Viken skogsbruksskola. I området finns delar som används för skolundervisning, och stora delar av området är hårt brukad skog. I den norra delen av området finns större sammanhängande tallskogsområden på hällmark, i vilket det finns ett utpekad äldre träd sparad. I



områdets södra delar finns delar av en större myrmark samt äldre avverkningsbar skog som inte är lika hårt huggen och har ett större inslag av olika träslag. Närmast skolområdet finns även områden som används för att träna maskinkörning, och i nordöst ett torp med rikligt av brudborste på den omgivande slåttermarken.

Några indikatorarter finns inte noterade vid inventeringen. Det finns dock fynd av indikatorarter, bland annat mindre hackspett inom ett ej ännu avverkat område vintern 2022–2023. De skogsområden som är kvar inom området som bedöms vara mest intressanta för denna art finns dock utmed Lersjön. Dessa områden uppnår emellertid inte naturvärdesklass i sig, och mindre hackspett är inte noterad i detta område utan endast väster om länsväg 888.



Figur 2 Foto av området där det finns en nyare notering av mindre hackspett.



Figur 3 Foto av området där det finns en nyare notering av mindre hackspett.



Figur 4 Foto från skog väster om vägen med död gran.



Figur 5 Foto från skog väster om vägen.



Figur 6 Foto av vägen och området närmast skolan.



Figur 7 Foto av ängsmark med tillhörande hus i nordöstra delen av området.



Figur 8 Området utmed Lersjön.



Figur 9 Skog utmed vägen vid Lersjön.



Figur 10 Skog utmed vägen vid Lersjön.



Figur 11 Skog utmed vägen vid Lersjön.



Figur 12 Hygge utmed Lersjön.



Figur 13 Skog utmed vägen vid Lersjön.



Figur 14 Tallmark och hålltallmark finns centralt på höjderna i området.



Figur 15 Centralt i området finns stora kalhyggen.



Figur 16 Produktionsskog i området.

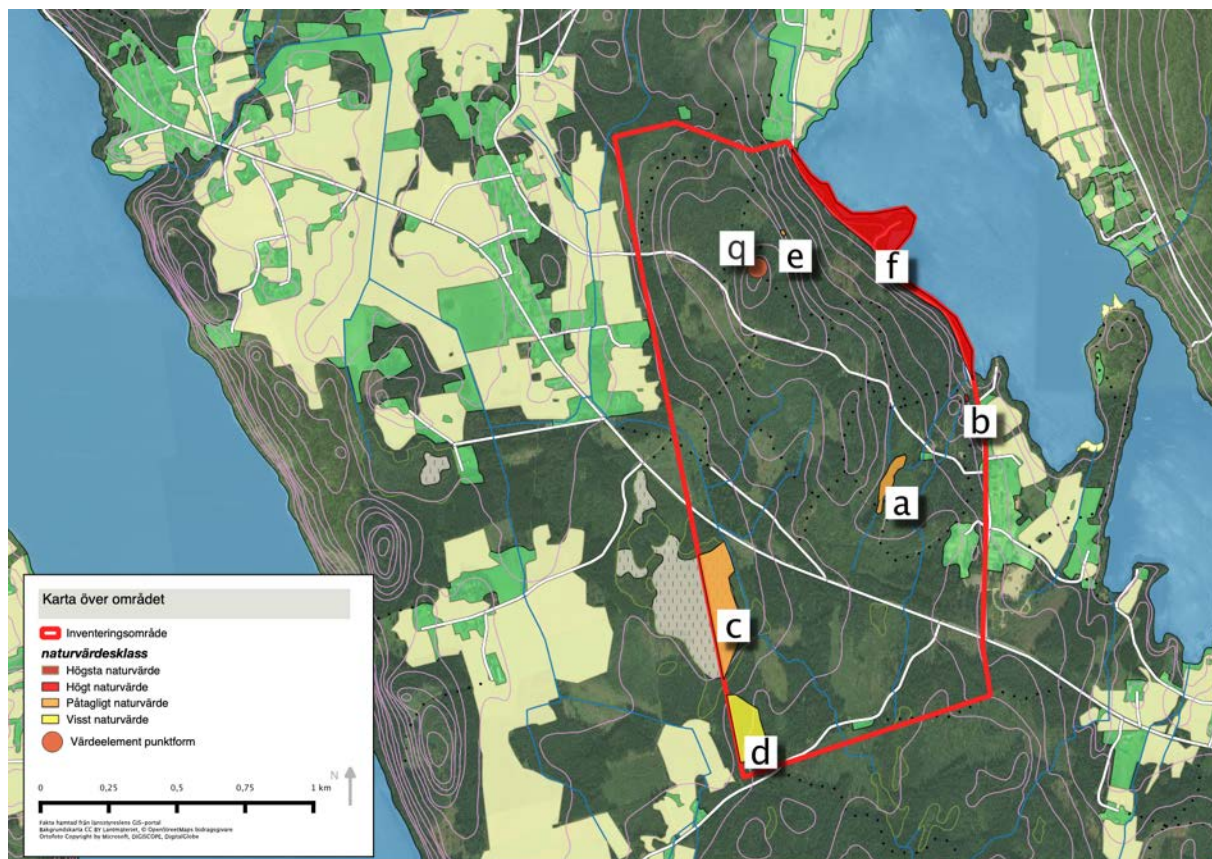


Figur 17 Produktionsskog i området.



7 Naturvärdesbiotoper och värdefulla element

I området har flera ytor bedömts hålla naturvärdesklass enligt figuren nedan.



Figur 18 Karta över delområden som har bedömts ha de biotoper och artvärden som krävs för att uppfylla kriterierna för en naturvärdesbiotop och klassas till naturvärdesklass.



7.1 Naturvärdesbiotop a

Värdering: Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3

Biotopvärde : Sumpskog

Artvärde : Död ved

Bedömning:

Sumpskog som är kvarlämnad med rikligt med död ved.



Figur 19 Foto av kvarlämnad sumpmark, i ett annars kalhugget område.



Figur 20 Foto av kvarlämnad sumpmark i ett annars kalhugget område.



7.2 Naturvärdesbiotop b

Värdering: Högt naturvärde Naturvärdesklass 2

Biotopvärde : Ångsmark med hävdindikatorer

Artvärde : daggkåpa, brudborste, johannesört, vicker, veronika

Bedömning: Ångsmark med riklig förekomst av hävdindikatorer.



Figur 21 Foto av området med riklig förekomst av hävdindikatorer.



7.3 Naturvärdesbiotop c

Värdering: Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3

Biotopvärde : Våtmark

Bedömning: Välvd myr som inte är nämnvärt påverkad av tidigare dikning, i öster finns ett en äldre sträckning med dike. I området växer annars för myrmarken typiska arter.



Figur 22 Foto av myrmarken.



Figur 23 Foto av myrmarken.



7.4 Naturvärdesbiotop d

Värdering: Visst naturvärde Naturvärdesklass 4

Biotopvärde :Grövre äldre skog

Bedömning: Äldre barrskog med visst inslag av olikåldriga träd, inslag av löv, "bondskog" med relativt sparsam förekomst av indikatorer från tidigare avverkning. I området finns luckor med öppen mark.



Figur 24 Foto av området.



Figur 25 Foto av området.

7.5 Naturvärdesbiotop e

Värdering: Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3

Biotopvärde : Död ved

Bedömning: Skogsparti med löv och barrträd med ett stort inslag av död ved.



Figur 26 Foto av området.



Figur 27 Foto av området.



7.6 Naturvärdesbiotop f

Värdering: Högt naturvärde Naturvärdesklass 2

Biotopvärde : Grov lövbård med inslag av döda eller påverkade träd

Artvärde : Större hackspett, lövsångare, trädkrypare, spillkråka, härmsångare

Bedömning:

Grova lövträd, i området finns hackmärken av större hackspett m.fl.



Figur 28 Foto av området.



Figur 29 Foto av området.



7.7 Värdeobjekt g

Värdering: Gammal tall

Biotopvärde : Gammal tall kvarlämnad i gles tallskog



Figur 30 Foto av tallen.

8 Litteraturförteckning

Artdatabanken. (05 2024). *Artfakta*. Hämtat från www.artfakta.se

Artdatabanken. (01 2024). *Artportalen*. Hämtat från <https://artportalen.se/>

Länsstyrelserna. (2024). *Geodatakataolgen*. Hämtat från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/>

Påhlsson, L. (1994). *Vegetationstyper i Norden*. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet.

SiS. (2023). *Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Dataproductspecifikation och listor med bitopbeteckningar*. Svenska Institutet för Standarder.

SiS. (2023). *Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning*. Svenska Institutet för Standarder.

SLU Artdatabanken. (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Uppsala: SLU.



Bilaga A

Databaser som har kontrollerats:

Följande databaser ska kontrolleras vid inventering

- Artportalen
- Artportalen –uttag av skyddade data 200 meter eller 500 meter buffert beroende på bedömd relevans
- VISS
- Lokalt naturvårdsprogram
- Värdeatrakter

WMS-tjänst dvs. kartsikten är inte lokala utan uppdateras på ansvarig myndighet

- Skogsstyrelsen
 - nyckelbiotoper
 - naturvärden
 - sumpskogar
 - biotopskydd
 - storbrukets nyckelbiotoper
- Riksintressen
 - 4 kap Miljöbalken
 - Friluftsliv
 - Naturvård
 - Riksintresse kulturmiljö (Riksantikvarieämbetet) (ej aktuell vid NVI)
 - 3 kap Miljöbalken
 - Riksintresse yrkesfiske
 - Naturvård
 - Friluftsliv (ej aktuell vid NVI)
 - Natura 2000 enligt
 - Habitatdirektivet
 - Fågelskyddsdirektivet

Följande skikt är lokala och måste laddas ned:

- Våtmarksinventeringen
- Musslor
- Ängs och betesmark (Jordbruksverket)
- Ängs och hagmarker (Jordbruksverket)

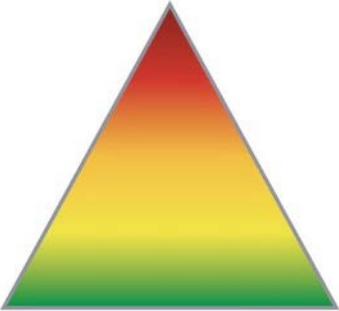
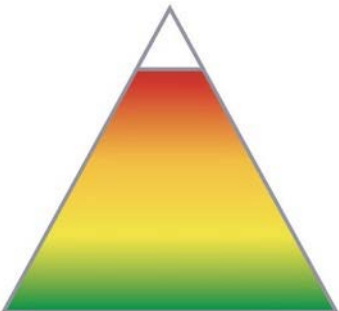
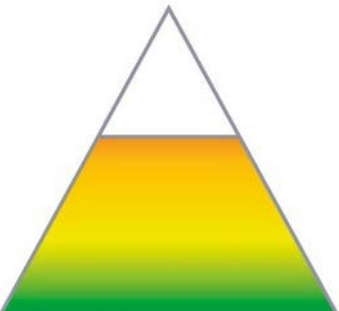
Lastkajen – Trafikverket – om vägområde innefattas.



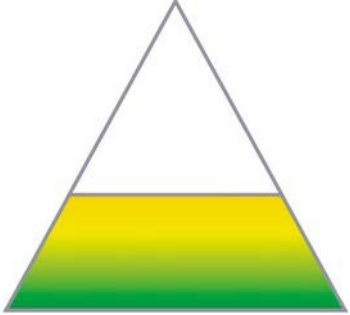
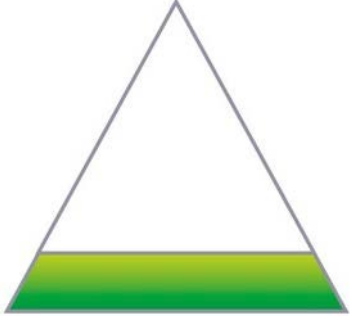
Bilaga B

Artvärde och biotoper

Tabell från SS199000:2023 som visar på värdering och bedömning utifrån arter.

Artvärde	Kännetecken
Mycket högt artvärde 	Förekomst av hotade, sällsynta eller andra särskilt värdefulla organismsamhällen som indikerar lång kontinuitet och hög grad av naturlighet, vilket även omfattar traditionell hävd. Förekomst av organismsamhällen med mycket hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Förekomst av ett stort antal värdearter som är fördelade inom värdepyramidens alla nivåer. Måttlig förekomst av värdearter med mycket högt signalvärde. Betydelsefull förekomst av värdearter med högt signalvärde. Mycket betydelsefull förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Högt artvärde 	Förekomst av ovanliga eller andra värdefulla organismhällen, som indikerar lång kontinuitet och hög grad av naturlighet, vilket även omfattar traditionell hävd. Förekomst av organismsamhällen med hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Förekomst av många värdearter, som är fördelade inom värdepyramidens allra flesta nivåer. Sparsam förekomst av värdearter med mycket högt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med högt signalvärde. Betydelsefull förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med stor särskild betydelse för biologisk mångfald.
Påtagligt artvärde 	Förekomst av organismsamhällen med måttligt hög artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Sparsam förekomst av värdearter med högt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Betydelsefull förekomst av värdearter med visst signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med särskild betydelse för biologisk mångfald.



Visst artvärde 	Förekomst av organismsamhällen med måttligt hög artdiversitet, i ett lokalt perspektiv eller viss artdiversitet i ett regionalt eller nationellt perspektiv. Sparsam förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde. Måttlig förekomst av värdearter med visst signalvärde. Förekomst av organismsamhällen med andra kännetecken, som är typiska för biotoper med viss särskild betydelse för biologisk mångfald.
Lågt eller obetydligt artvärde 	Förekomst av organismsamhällen med låg artdiversitet som domineras av vanligt förekommande arter. Normalt finns inga förekomster av värdearter eller så är de för få eller för glest förekommande för att indikera att biotopen har någon särskild betydelse för biologisk mångfald.



Tillstånd	Mycket bra tillstånd	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Bra tillstånd	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Mellan bra och dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde
	Dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde
		Vanlig biotop, endast med grundläggande ekologisk funktion	Mindre vanlig biotop eller biotop med viss särskild ekologisk funktion	Ovanlig biotop eller biotop med påtaglig ekologisk funktion	Sällsynt eller påtagligt minskande biotop eller biotop med hög ekologisk funktion
Sällsynthet och ekologisk funktion					

Figur 31 Matris från SS199000:2014 som visar på värdering och bedömning utifrån livsmiljö/biotop.



Bilaga C

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbiotoper identifieras enligt SS199000:2023. Naturvärdesbedömning är en process som innebär bedömning av geografiska områdens betydelse för den biologiska mångfalden med stöd av bedömningsgrunderna **artvärde** och **biotopvärde**. De geografiska områdenas betydelse beskrivs genom att de tilldelas olika naturvärdesklasser. Klasserna innebär en rangordning av avgränsade geografiska områden utifrån deras betydelse för att upprätthålla mångfalden inom arter, mellan arter och av ekosystem.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt					
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde	
	Visst	Visst naturvärde		Påtagligt naturvärde		
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt	Mycket högt
		Biotopvärde				

Figur 32 Principbild från SS 199000:2023 för att beskriva hur förekomst av arter respektive livsmiljöer (biotopvärde) leder till en bedömd naturvärdesklass.



Naturvärdesklasser av naturvärdesbiotoper

Tabell 1 Förklaring av de 4 naturvärdesklasserna, från SS 19000-2023.

Naturvärdesbiotoper	Högre naturvärde	
	Högsta naturvärde Naturvärdesklass 1	Mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har god överensstämmelse med ett referenstillstånd för naturliga ekosystem. Innehåller mycket goda livsmiljöer för naturvårdsarter och nästan alltid med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högsta naturvärde är särskilt viktiga värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. 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 särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har väsentliga kvaliteter, typiska för naturliga ekosystem. Innehåller goda livsmiljöer för naturvårdsarter, ofta med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högt naturvärde är värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
	Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3	Påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har typiska kvaliteter för naturliga ekosystem men som kan vara delvis påverkade eller saknar längre kontinuitet och därför inte uppfyller kriterier för naturvärdesklass 1 eller 2. Innehåller oftast livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till en nationell och regional grön infrastruktur för biologisk mångfald. Den totala arealen av dessa områden har särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha stor särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald.
	Visst naturvärde	
	Visst naturvärde Naturvärdesklass 4	Viss särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper med vissa kvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Kan innehålla livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till grön infrastruktur för biologisk mångfald åtminstone på lokal nivå. Den totala arealen av dessa områden har viss särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald.