

# Teknisk rapport

## SIS-TR 199001:2014

Publicerad/Published: 2014-06-25  
Utgåva/Edition: 1  
Språk/Language: svenska/Swedish  
ICS: 07.080; 13.020.01; 13.020.30

---

### **Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000**

### **Biodiversity survey – Complement to SS 199000**

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-102175>

# Standarder får världen att fungera

*SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.*

## Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

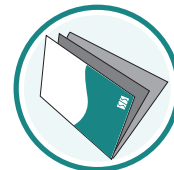
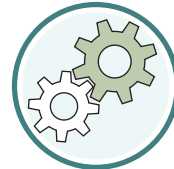
## Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

## Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

**Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på [www.sis.se](http://www.sis.se) eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.**



# Standards make the world go round

*SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.*

## Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

## Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

## Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

**If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit [www.sis.se](http://www.sis.se) or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00**



© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

*Uppllysningar om sakinnehållet i detta dokument lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna uppllysningar om nationell och internationell standard.*

*Information about the content of this document is available from the SIS, Swedish Standards Institute, telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about national and international standards.*

Dokumentet är framtaget av kommittén för Naturvärdesinventering, SIS/TK 555.

Har du synpunkter på innehållet i det här dokumentet, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](http://www.sis.se) - där hittar du mer information.

## SIS-TR 199001:2014 (Sv)

### Innehåll

	Sida
<b>0 Orientering och omfattning .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Rekommendationer kring ambitionsnivå.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Naturvärdesbedömning .....</b>	<b>7</b>
2.1 Schematisk arbetsprocess naturvärdesbedömning .....	7
2.2 Bedömning av biotopvärde.....	9
<b>3 Hotade biotoper .....</b>	<b>10</b>
<b>4 Attributdata .....</b>	<b>13</b>
<b>5 Läsanvisning naturtyper .....</b>	<b>16</b>
<b>6 Stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av de olika terrestra naturtyperna.....</b>	<b>17</b>
6.1 Terrestra naturtyper .....	17
6.2 Infrastruktur och bebyggd mark.....	17
6.3 Täkt och upplag .....	20
6.4 Park och trädgård .....	22
6.5 Åkermark .....	25
6.6 Äng och betesmark.....	27
6.7 Igenväxningsmark .....	36
6.8 Skog och träd.....	39
6.9 Myr.....	47
6.10 Fjäll .....	50
6.11 Berg och sten.....	53
6.12 Sandmiljö .....	56
<b>7 Stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av de olika marina naturtyperna.....</b>	<b>61</b>
7.1 Marina naturtyper .....	61
7.2 Grund marin mjukbotten .....	63
7.3 Grund marin hårbotten .....	66
7.4 Djup marin mjukbotten.....	69
7.5 Djup marin hårbotten .....	70
7.6 Biogent rev och bubbelrev.....	71
7.7 Antropogen marin botten .....	72
<b>8 Stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av de olika limniska naturtyperna.....</b>	<b>74</b>
8.1 Limniska naturtyper gemensamt .....	74
8.2 Grund sjö .....	75
8.3 Djup sjö.....	78
8.4 Småvatten.....	80
8.5 Vattendrag .....	84
8.6 Antropogen limnisk miljö.....	88
<b>9 Stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av stränder .....</b>	<b>90</b>
9.1 Stränder gemensamt .....	90
9.2 Havsstrand.....	91
9.3 Limnisk strand.....	95

## 0 Orientering och omfattning

Denna tekniska rapport är ett komplement till SS 199000 <sup>[1]</sup> *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Här redovisas material som kan fungera som stöd vid genomförande av en naturvärdesinventering (NVI).

I denna tekniska rapport finns vägledning till vilken ambitionsnivå på NVI som kan vara lämplig i det enskilda fallet dvs. vilken nivå, detaljeringsgrad och eventuella tillägg som kan behövas.

Hur en naturvärdesbedömning går till beskrivs schematiskt. Här finns även stöd för bedömning av biotopvärde i olika naturtyper och olika biotopers sällsynthet och hot. För att underlätta en framtida databas med resultat från utförda NVI ges rekommendationer till en enhetlig utformning av attributdata vid leveranser i GIS-format.

För varje naturtyp redovisas stöd för naturvärdesbedömning och beskrivning, inklusive indelning och benämning av biotoper, samt användbart kunskapsunderlag.

Denna tekniska rapport är tänkt att uppdateras med jämna mellanrum då det ständigt tillkommer ny kunskap inom ämnesområdet. En sådan uppdatering sker i regi av SIS och den tekniska kommitté som äger dokumentet.

## SIS-TR 199001:2014 (Sv)

### 1 Rekommendationer kring ambitionsnivå

En naturvärdesinventering kan göras med olika ambitionsnivå. Det innebär att metodik och noggrannhet ska anpassas till naturvärdesinventeringens syfte. Ambitionsnivån regleras genom att NVI kan utföras på olika nivåer, med olika detaljeringsgrad och med olika tillägg.

Vilken ambitionsnivå det enskilda uppdraget ska göras på styrs inte av SS 199000 <sup>[1]</sup>, utan bestäms av beställare, lämpligen i samråd med utförare och eventuell tillståndsgivande myndighet. Här nedan och i tabell 1 ges viss vägledning.

Det är främst syftet med den enskilda naturvärdesinventeringen som bör styra vilken nivå och detaljeringsgrad som ska tillämpas. Även karaktären på det landskap som ska inventeras är av betydelse då ett småbrutet landskap ofta kräver en högre detaljeringsgrad än ett storskaligt landskap.

I tidiga planeringsskeden kan det räcka med NVI på *förstudienivå* eller *fältnivå översikt*, medan detaljplanering, dispenser och miljötillstånd kräver ett mer detaljerat underlag. Under arbetet med en NVI kan det framkomma uppgifter som motiverar mer detaljerad inventering eller vissa tillägg. I ett stort inventeringsområde kan det vara lämpligt att börja med NVI på *förstudienivå* eller *fältnivå översikt* för att sedan gå vidare med mer detaljerade inventeringar av utvalda områden. NVI på *förstudienivå* eller *fältnivå översikt* kan ge svar på var det behövs mer noggrann inventering och redovisning. I mindre geografiska områden kan det istället vara bättre att göra naturvärdesinventeringen med tillräcklig noggrannhet redan från början för att undvika dubbelarbete och att projektet drar ut på tiden. Det kan även krävas olika detaljeringsgrad i olika naturtyper. När det föreligger en påtaglig risk för skada på skyddsvärda arter eller biotoper behövs större noggrannhet än när en sådan risk är liten.

Större noggrannhet innebär ett bättre beslutsunderlag men kräver också mer resurser och innebär en högre kostnad. En för låg noggrannhet kan kräva kompletteringar med försening och ännu större kostnader som följd.

Tabell 1 — Rekommenderad ambitionsnivå för olika sammanhang

Användningsområde	Rekommenderade nivåer, detaljeringsgrader och tillägg
Kommunala och regionala naturvårdsprogram	<p>Om det finns ett bra kunskapsunderlag är <i>NVI på förstudienivå</i> lämpligt.</p> <p>Om kunskapsunderlaget har uppenbara brister bör <i>NVI på förstudienivå</i> kompletteras med <i>fältnivå</i> i naturtyper eller delområden där kunskapen är bristfällig. En <i>NVI på fältnivå</i> kan föregås av stickprov i samtliga naturtyper för att avgöra i vilka naturtyper som kunskapsunderlaget har störst brister.</p> <p>Om ambitionsnivån är hög kan ovanstående kompletteras med tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende skyddade och rödlistade arter av särskild betydelse i området.</p>
Översiktliga lokaliseringsstudier	<p>I tidiga planeringsskeden kan lokaliseringsstudier där det finns olika alternativ göras utifrån en <i>NVI på förstudienivå</i>.</p> <p>I områden där kunskapsunderlaget är bristfälligt bör <i>NVI på förstudienivå</i> kompletteras med <i>fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>översikt</i>.</p>
Översiktsplaner	<p>Om det finns ett bra kunskapsunderlag är <i>NVI på förstudienivå</i> lämpligt.</p> <p>Om kunskapsunderlaget har uppenbara brister bör <i>NVI på förstudienivå</i> kompletteras med <i>fältnivå</i> i naturtyper eller delområden där kunskapen är bristfällig. En <i>NVI på fältnivå</i> kan föregås av stickprov i samtliga naturtyper för att avgöra i vilka naturtyper som kunskapsunderlaget har störst brister.</p> <p>För stora geografiska områden och för skog, fjäll, sjö och hav rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>översikt</i>.</p> <p>För fördjupade översiktsplaner av mindre geografiska områden och för odlingslandskap rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>.</p> <p>I ett småskaligt landskap kan det finnas behov av högre detaljeringsgrad än i ett storskaligt landskap.</p>
Detaljplaner	<p>För stora geografiska områden och för skog, fjäll, sjö och hav rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>.</p> <p>För mindre geografiska områden och för odlingslandskap rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>detalj</i> och tillägget <i>naturvärdesklass 4</i>.</p> <p>I ett småskaligt landskap kan det finnas behov av högre detaljeringsgrad än i ett storskaligt landskap.</p> <p>För odlingslandskap rekommenderas tillägget <i>generellt biotopskydd</i>.</p> <p>För områden som är skyddade samt områden där det finns skäl att misstänka ett högre naturvärde eller förekomst av rödlistade eller skyddade arter, vars livsmiljöer kan beröras av den planerade åtgärden, rekommenderas tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende relevanta artgrupper av skyddade, fridlysta och rödlistade arter som riskerar att påverkas. Eventuellt kan även tilläggen <i>värdeelement</i> och <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i> vara relevanta.</p> <p>Vid planering av hänsynsätgärder eller kompensationsätgärder rekommenderas tilläggen <i>värdeelement</i>, <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i> samt <i>fördjupad artinventering</i>.</p> <p>Om detaljplanen riskerar att påverka Natura 2000-område rekommenderas tilläggen <i>kartering av Natura 2000-naturtyp</i> och <i>fördjupad artinventering</i> av typiska och utpekade arter. Om Natura 2000-området är ett SPA-område (utpekad med stöd av Fågeldirektivet) rekommenderas <i>fördjupad artinventering</i> av fåglar.</p>
Vägplaner, järnvägsplaner, vindkraftsanläggningar eller annan exploatering som kräver tillstånd eller dispens	<p>För fjäll, sjö och hav samt skog i norra Sverige rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>översikt</i>.</p> <p>För tätortsnära områden och skog i södra Sverige rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>, eventuellt med tillägget <i>naturvärdesklass 4</i>.</p> <p>För odlingslandskap rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>.</p> <p>I ett småskaligt landskap kan det finnas behov av högre detaljeringsgrad än i ett storskaligt landskap.</p> <p>För mindre geografiska områden eller smala utredningskorridorer rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>detalj</i>, eventuellt med tillägget <i>naturvärdesklass 4</i>. Detta gäller även projekt där kraven på detaljnivå är särskilt hög.</p>

SIS-TR 199001:2014 (Sv)

Användningsområde	Rekommenderade nivåer, detaljeringsgrader och tillägg
	<p>För odlingslandskap rekommenderas tillägget <i>generellt biotopskydd</i>.</p> <p>För områden som är skyddade samt områden där det finns skäl att misstänka ett högre naturvärde eller förekomst av rödlistade eller skyddade arter, vars livsmiljöer kan beröras av den planerade åtgärden, rekommenderas tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende relevanta artgrupper av skyddade, fridlysta och rödlistade arter som riskerar att påverkas. Eventuellt kan även tilläggen <i>värdeelement</i> och <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i> vara relevanta.</p> <p>Om exploateringen riskerar att påverka Natura 2000-område rekommenderas tilläggen <i>kartering av Natura 2000-naturtyp</i> och <i>fördjupad artinventering</i> av typiska och utpekade arter. Om Natura 2000-området är ett SPA-område (utpekad med stöd av Fågeldirektivet) rekommenderas <i>fördjupad artinventering</i> av fåglar.</p> <p>Vid planering av hänsynsåtgärder eller kompensationsåtgärder rekommenderas tilläggen <i>värdeelement</i>, <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i> och <i>fördjupad artinventering</i>.</p> <p>För tillståndsprövning av vindkraftsetableringar rekommenderas tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende fåglar och fladdermöss.</p>
Skogsbruk	<p>Vid upprättande av skogsbruksplaner med särskild inriktning på naturvård rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>.</p> <p>Inför en naturvårdsanpassad avverkning rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>detalj</i> och tillägget <i>naturvärdesklass 4</i>.</p> <p>För områden där det finns skäl att misstänka ett högre naturvärde eller förekomst av rödlistade eller skyddade arter, vars livsmiljöer kan beröras av den planerade åtgärden, rekommenderas tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende relevanta artgrupper av skyddade, fridlysta och rödlistade arter som riskerar att påverkas. Eventuellt kan även tilläggen <i>värdeelement</i> och <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i> vara relevanta.</p>
Områdesskydd – underlag för beslut och skötselplaner	<p>För stora geografiska områden och enhetliga naturmiljöer, t.ex. skog, sjö och fjäll rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>översikt</i> och tillägget <i>fördjupad artinventering</i> avseende relevanta artgrupper.</p> <p>För medelstora geografiska områden och områden med viss variation rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>medel</i>.</p> <p>För små geografiska områden och variationsrika naturmiljöer, t.ex. småskaliga odlingslandskap eller vattendrag rekommenderas <i>NVI på fältnivå</i> med detaljeringsgrad <i>detalj</i> och tilläggen <i>värdeelement</i>, <i>fördjupad artinventering</i> avseende relevanta artgrupper samt <i>detaljerad redovisning av artförekomst</i>.</p> <p>För Natura 2000-områden rekommenderas tilläggen <i>kartering av Natura 2000-naturtyp</i> och <i>fördjupad artinventering</i> av typiska och utpekade arter. Om Natura 2000-området är ett SPA-område (utpekad med stöd av Fågeldirektivet) rekommenderas <i>fördjupad artinventering</i> av fåglar.</p>



## 2 Naturvärdesbedömning

### 2.1 Schematisk arbetsprocess naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömning går till så att de två bedömningsgrunderna art och biotop bedöms enligt instruktioner i SS 199000 <sup>[1]</sup> avsnitt 6.2. Bedömningen ska resultera i ett värde för vardera bedömningsgrund. Genom att stoppa in de båda värdena i matrisen i figur 2 i samma dokument erhålls en naturvärdesklass.

Moment 1: Bedömningsgrund art bedöms i enlighet med instruktioner i standardens avsnitt 6.2.2. Den aspekt som ger högst utfall används. I exemplet nedan erhålls påtagligt artvärde grundat på aspekten rödlis-tade arter.

Moment 2: Bedömningsgrund biotop bedöms med hjälp av aspekterna biotopkvalitet samt sällsynthet och hot i enlighet med instruktioner i standardens avsnitt 6.2.3. Den aspekt som ger högst utfall används. I exemplet nedan erhålls påtagligt biotopvärde grundat på aspekten sällsynthet och hot.

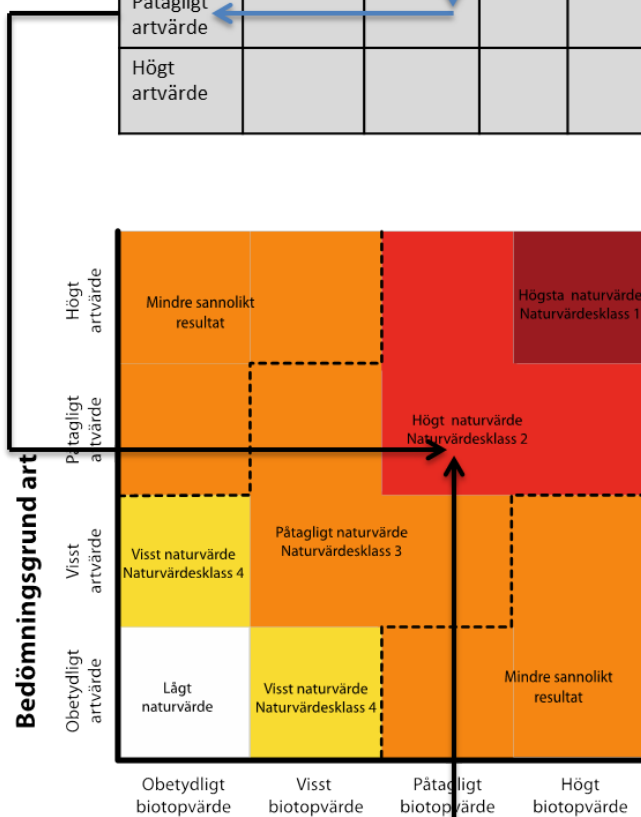
Moment 3: Värdena för de båda bedömningsgrunderna i moment 1 och 2 stoppas in i naturvärdesmatrisen så att en naturvärdesklass kan utläsas. I exemplet nedan erhålls naturvärdesklass 2 – högt naturvärde.

Observera att detta är en mycket förenklad beskrivning av tillvägagångssättet. I verkligheten är naturvärdesbedömning en process där de båda bedömningsgrunderna successivt ger ett resultat efter upprepade värdering och omvärdering av ingående parametrar.

### Bedömningsgrund art

Värden för bedömningsgrund art	Naturvärds arter	Rödlistade arter	Hotade arter	Artrikedom
Obetydligt artvärde				
Visst artvärde				
Påtagligt artvärde				
Högt artvärde				

1



3

### Bedömningsgrund biotop

Skala för bedömningsgrund biotop	Biotopkvalitet	Sällsynthet och hot
Obetydligt biotopvärde		
Visst biotopvärde		
Påtagligt biotopvärde		
Högt biotopvärde		

2

### Bedömningsgrund biotop

Figur 1 — Tillvägagångssätt naturvärdesbedömning

## 2.2 Bedömning av biotopvärde

Biotopvärdet bedöms med hjälp av aspekterna sällsynthet och hot samt biotopkvalitet. Instruktioner för denna bedömning ges i SS 199000 <sup>[1]</sup> avsnitt 6.2. För ytterligare vägledning kring vad dessa aspekter består i för de olika naturtyperna se avsnitt 6–9 i föreliggande tekniska rapport.

Olika naturtyper har olika förutsättningar vad gäller biotopvärde. Så har t.ex. de människoskapade naturtyperna generellt sett inte lika högt biotopvärde som de naturliga naturtyperna. I tabell 2 redovisas vilket biotopvärde de olika naturtyperna vanligtvis har. Tabellen ska ses som en generell vägledning, i undantagsfall kan biotopvärdet bedömas högre eller lägre än vad som framgår i tabellen.

**Tabell 2 — Biotopvärde i olika naturtyper. Det biotopvärde naturtypen vanligtvis har är markerat med grått.**

Naturtyp	Inget eller obetydligt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde
Infrastruktur och bebyggd mark				
Täkt och upplag				
Park och trädgård				
Åkermark				
Äng och betesmark				
Igenväxningsmark				
Skog och träd				
Myr				
Fjäll				
Berg och sten				
Sandmiljö				
Grund marin mjukbotten				
Grund marin hårbotten				
Djup marin mjukbotten				
Djup marin hårbotten				
Biogent rev och bubbelrev				
Antropogen marin miljö				
Grund sjö				
Djup sjö				
Småvatten				
Vattendrag				
Antropogen limnisk miljö				
Havsstrand				
Limnisk strand				

## SIS-TR 199001:2014 (Sv)

### 3 Hotade biotoper

Olika biotoper är utsatta för hot i olika grad. I en jämförelse mellan två olika biotoper, där den ena biotopen i ett nationellt perspektiv minskar snabbare än den andra, innebär varje ytterligare förlust av den snabbast minskande biotopen en större påverkan på biologisk mångfald.

För de i Sverige förekommande Natura 2000-naturtyperna har en bedömning av hotbilden gjorts <sup>[2]</sup>. De naturtyper som där bedöms ha dålig bevarandestatus, dvs. är hotade, listas i tabell 3 nedan. För övriga biotoper som inte ingår i Natura 2000 kan de redovisade biotoperna tjäna som jämförelsematerial.

**Tabell 3 — Hotade Natura 2000-naturtyper, dvs. naturtyper som bedöms ha en dålig bevarandestatus i en viss biogeografisk region <sup>[2]</sup>. Benämning och sifferkod anges enligt Natura 2000-systemet.**

Hotade Natura 2000-naturtyper	
<b>Alpin region</b>	
6210	Kalkgräsmarker (viktiga orkidélokaler) nedanför trädgränsen
6230	Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
6410	Fuktängar med blåtåtel eller starr
6450	Nordliga översvåmningsmarker
6520	Höglanta slåtterängar
7320	Palsmyrar
8340	Permanenta glaciärer
9010	Västlig taiga
9070	Trädklädd betesmark
<b>Boreal / Baltisk region</b>	
91F0	Svämädellövskog
1150	Laguner
1170	Rev
1310	Ler- och sandsediment med glasört och andra annueller
1330	Salta strandängar
1630	Havsstrandängar av Östersjötyp
2120	Kustnära vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner)
2190	Kustnära dynvåtmarker
2320	Torra sandhedar med ljung och kråkbär i inlandet
2330	Inlandssanddyner med öppna gräsmarker med borsttåtel eller andra pionjärgräs
4010	Fukthed med klockljung
4030	Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
6110	Basiska berghällar
6120	Sandstäpp
6210	Kalkgräsmarker (viktiga orkidélokaler) nedanför trädgränsen
6230	Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
6270	Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
6280	Kalkhällmarker
6410	Fuktängar med blåtåtel eller starr
6450	Nordliga översvåmningsmarker

Hotade Natura 2000-naturtyper	
<b>Boreal / Baltisk region</b>	
6510	Slätterängar i låglandet
6520	Höglänta slätterängar
6530	Lövängar
9010	Västlig taiga
9020	Boreonemoral ädellövskog
9050	Näringsrik granskog
9060	Åsbarrskog
9070	Trädklädd betesmark
9110	Näringsfattig bokskog
9130	Näringsrik bokskog
9160	Näringsrik ek eller ek-avenbokskog
9180	Ädellövskog i branter
<b>Nemoral / Atlantisk region</b>	
90E0	Svämlövskog
1150	Laguner
1170	Rev
1310	Ler- och sandsediment med glasört och andra annueller
1330	Salta strandängar
1630	Havsstrandängar av Östersjötyp
2120	Kustnära vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner)
2130	Kustnära permanenta sanddyner med örtvegetation (grå dyner)
2140	Kustnära urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär
2180	Kustnära trädklädda sanddyner
2190	Kustnära dynvåtmarker
2320	Torra sandhedar med ljung och kråkbär i inlandet
2330	Inlandssanddyner med öppna gräsmarker med borsttåtel eller andra pionjärgräs
4010	Fukthed med klockljung
4030	Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
6120	Sandstäpp
6210	Kalkgräsmarker (viktiga orkidélokaler) nedanför trädgränsen
6230	Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
6270	Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
6410	Fuktängar med blåtåtel eller starr
6510	Slätterängar i låglandet
6530	Lövängar
7110	Högmossar
7120	Degenererade högmossar
7160	Mineralrika källor och källkärr av fennoskandisk typ
7230	Rikkärr

**SIS-TR 199001:2014 (Sv)**

<b>Hotade Natura 2000-naturtyper</b>	
<b>Nemoral / Atlantisk region</b>	
9010	Västlig taiga
9020	Boreonemoral ädellövskog
9070	Trädklädd betesmark
9080	Lövsumpskog
9110	Näringsfattig bokskog
9130	Näringsrik bokskog
9160	Näringsrik ek eller ek-avenbokskog
9170	Ek-avenbokskog av måra-typ
9180	Ädellövskog i branter
9191	Näringsfattig ekskog

## 4 Attributdata

Om beställaren så önskar ska utföraren kunna leverera information om naturvärdesobjekt och landskapsobjekt som så kallade attributdata i GIS, alltså som data som kopplas till de geografiska avgränsningarna.

Genom en enhetlig utformning av attributdata möjliggörs en eventuell framtida gemensam databas där resultat från utförda NVI samlas. En sådan databas skulle på sikt kunna bidra till ökad kunskap om svensk natur och effektivisera kunskapsinsamlande i samhällsplanering och olika exploateringsprojekt.

I tabell 4, 5 och 6 ges rekommendationer om utformning av attributdatatabell för naturvärdesobjekt, landskapsobjekt och inventeringsområde. Om tilläggen generellt biotopskydd eller värdeelement har ingått kan de redovisas enligt rekommendationer i tabell 7. Givetvis kan ytterligare uppgifter redovisas som attributdata genom att fler fält läggs till.

**Tabell 4 — Rekommenderad utformning av attributdatatabell för naturvärdesobjekt**

Attribut	Fältnamn	Fälttyp	Förklaring
Objekt-ID	Objektid	Text	Naturvärdesobjektens identitet ska vara unik inom varje NVI.
Nivå	I_niva	Text	Tillgängliga värden är: Förstudienivå, Fältnivå
Detaljeringsgrad	Detaljgrad	Text	Tillgängliga värden är: Översikt, Medel, Detalj
Naturvärdesklass	Nvklass	Text	Tillgängliga värden är: 1, 2, 3, 4
Preliminär bedömning	Prel_bed	Text	Fältet fylls i endast om bedömningen är preliminär. Tillgängligt värde är: Preliminär bedömning
Motivering	Motiv	Text	Motivering till naturvärdesbedömning görs i en kort beskrivning.
Naturtyp	Naturtyp	Text	Tillgängliga värden är: Infrastruktur och bebyggd mark, Täkt och upplag, Park och trädgård, Åkermark, Ång och betesmark, Igenväxningsmark, Skog och träd, Myr, Fjäll, Berg och sten, Sandmiljö, Grund marin mjukbotten, Grund marin hårbotten, Djup marin mjukbotten, Djup marin hårbotten, Biogent rev och bubbelrev, Antropogen marin miljö, Grund sjö, Djup sjö, Småvatten, Vattendrag, Antropogen limnisk miljö, Havsstrand, Limnisk strand
Biotop	Biotop	Text	Biotop eller biotoper (utom Natura 2000-naturtyper) som förekommer i naturvärdesobjektet anges. Om det finns flera biotoper avgränsas varje biotop med komma (.). Biotoperna benämns enligt rekommendationer i avsnitt 6–9.
Natura 2000-naturtyp	Natura_kod	Text	Fältet fylls i endast om naturvärdesobjektet rymmer en eller flera Natura 2000-naturtyper. Flera värden kan anges och avskiljs då med komma (.). Naturtyperna anges med Natura 2000-systemets sifferbeteckningar.
Datum fältbesök	Datum_1	Text	Fältet fylls i endast om naturvärdesobjektet har besökts i fält. Format: ååååmmdd
Datum fältbesök	Datum_2	Text	Om naturvärdesobjektet har besökts i fält vid flera olika tillfällen fylls ytterligare datum för fältbesök i, i annat fall lämnas fältet tomt. Format: ååååmmdd

**SIS-TR 199001:2014 (Sv)**

Attribut	Fältnamn	Fälttyp	Förklaring
Datum fältbesök	Datum_3	Text	Om naturvärdesobjektet har besökts i fält vid flera olika tillfällen fylls ytterligare datum för fältbesök i, i annat fall lämnas fältet tomt. Format: ååååmmdd
Utförare	Utförare	Text	Namn på person som utfört naturvärdesbedömningen. Om flera personer har varit delaktiga i naturvärdesbedömningen anges deras namn med komma (,) emellan. Format: Förnamn Efternamn
Utförare organisation	Utf_org	Text	Namn på organisation som utfört inventeringen, exempelvis företagsnamn.
Projektnamn	Projnamn	Text	Titel på rapport.

**Tabell 5 — Rekommenderad utformning av attributdatatabell för landskapsobjekt**

Attribut	Fältnamn	Fälttyp	Förklaring
Objekt-ID	Objektid	Text	Landskapsobjektens identitet ska vara unik inom varje NVI.
Motivering	Motiv	Text	Motivering till landskapsobjekt görs i en kort beskrivning.
Datum fältbesök	Datum	Text	Fältet fylls i endast om naturvärdesobjektet har besökts i fält. Om flera besök har gjorts anges det viktigaste datumet. Format: ååååmmdd
Utförare	Utförare	Text	Namn på person som utfört naturvärdesbedömningen. Om flera personer har varit delaktiga i naturvärdesbedömningen anges deras namn med komma (,) emellan. Format: Förnamn Efternamn
Utförare organisation	Utf_org	Text	Namn på organisation som utfört inventeringen, exempelvis företagsnamn.
Projektnamn	Projnamn	Text	Titel på rapport.

**Tabell 6 — Rekommenderad utformning av attributdatatabell för inventeringsområde**

Attribut	Fältnamn	Fälttyp	Förklaring
Projektnamn	Projnamn	Text	Titel på rapport.
Datum	Datum	Text	Datum för leverans. Format: ååååmmdd
Beställare	Beställare	Text	Namn på organisation som beställt inventeringen om det finns en sådan, i annat fall lämnas fältet tomt.
Utförare organisation	Utf_org	Text	Namn på organisation som utfört inventeringen, exempelvis företagsnamn.
Kontaktperson	Kontakt	Text	Namn på ansvarig kontaktperson inom den organisation som utfört inventeringen. Format: Förnamn Efternamn



**Tabell 7 — Rekommenderad utformning av attributdata för generellt biotopskydd och värdeelement**

<b>Attribut</b>	<b>Fältnamn</b>	<b>Fälttyp</b>	<b>Förklaring</b>
Generellt biotopskydd	GB_skydd	Text	Tillgängliga värden är: Allé, Källa, Odlingsröse, Pilevall, Småvatten, Stenmur, Åkerholme
Värdeelement	V_element	Text	Typ av värdeelement anges på valfritt sätt.

## SIS-TR 199001:2014 (Sv)

### 5 Läsanvisning naturtyper

Avsnitt 6–9 är ett komplement till SS 199000 <sup>[1]</sup> för att tydligare konkretisera vad naturvärdesbedömningen innebär i de olika naturtyperna.

Naturtyperna är grupperade i fyra huvudgrupper; terrestra naturtyper (avsnitt 6), marina naturtyper (avsnitt 7), limniska naturtyper (avsnitt 8) och stränder (avsnitt 9).

Varje naturtyp redovisas enligt följande:

**Innebörd** – Här beskrivs vad som avses med respektive naturtyp. Denna innebörd återfinns även i SS 199000 [1]. I en del fall ges även vägledning för gränsdragning mot andra naturtyper.

**Stöd vid naturvärdesbedömning** – Här redogörs för vilka parametrar som är viktiga vid naturvärdesbedömning i respektive naturtyp. Här ges även viss vägledning till biotopvärde och naturvärde i respektive naturtyp.

**Stöd vid benämning av biotoper** – Här ges rekommendationer till vilken biotopindelning som bör följas och hur olika biotoper bör benämnas.

**Kunskapsläget** – Här redogörs kort för hur kunskapsläget ser ut för respektive naturtyp och viktiga kunskapsunderlag som bör nyttjas vid NVI.

För varje naturtyp redovisas en lista på kunskapsunderlag som kan användas som stöd vid beskrivning och naturvärdesbedömning. Listan innehåller både informationskällor som kan ge information om naturvärde i det aktuella inventeringsområdet och som därför bör nyttjas vid NVI och kunskapsunderlag om den aktuella naturtypens ekologi och naturvärde. Observera att kunskapsunderlagen snarast ska ses som bakgrundsläsning för förståelse av den aktuella naturtypen, dess biotopkvaliteter och biologisk mångfald knuten till den. Vid själva naturvärdesbedömningen är det SS 199000 <sup>[1]</sup> som ska följas.

I början av varje avsnitt redovisas de kunskapsunderlag som är gemensamma för respektive grupp av naturtyper.

## 6 Stöd vid naturvärdesbedömning och beskrivning av de olika terrestra naturtyperna

### 6.1 Terrestra naturtyper

Terrestra naturtyper omfattar alla landmiljöer som inte permanent eller under längre tid täcks av vatten.

I tabell 8 listas kunskapsunderlag som bör användas vid NVI av terrestra miljöer.

**Tabell 8 — Kunskapsunderlag om terrestra naturtyper**

Kunskapsunderlag	Beskrivning och användning
<b>Databaser och GIS-källor som bör användas vid NVI</b>	
Artportalen	Nationell databas över fynd och observationer av arter. Ger information om artförekomst.
Nationella geodata	Portal för nedladdning av data främst omfattande planering och skydd, såväl GIS-skikt som attributdatabaser.
Miljödataportalen	Portal där rapporter och kartsikt med information om natur och miljö finns samlat, t.ex. miljöövervakning, områdesskydd samt resultat från inventeringar och geografiska analyser.
Naturvårdsverkets portal för skyddad natur	Ger information om områden som omfattas av områdesskydd i Sverige.
Sveriges geologiska undersökning, SGUs karttjänster	Ger information om berggrund och jordarter.
Länsvisa geodata	Portal där en mängd information från inventeringar, planering och skydd finns samlat länsvis.
Virtuella herbariet	Databas över de största svenska herbariernas samlingar.
<b>Kunskapsunderlag om naturvårdsarter</b>	
Rödlistan. ArtDatabanken, SLU.	Information om rödlistade arter.
Hallingbäck, T. 1995: Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, SLU. Hallingbäck, T. 1996: Ekologisk katalog över mossor. ArtDatabanken, SLU. Hallingbäck, T. & Aronsson, G. (Eds.) 1998: Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter. ArtDatabanken, SLU.	Listor med information om arters ekologi. Arter som indikerar högt naturvärde har en särskild markering. Dessa arter kan användas som naturvårdsarter.

### 6.2 Infrastruktur och bebyggd mark

#### 6.2.1 Innebörd

Byggnadsverk och mark som främst är präglad av bebyggelse, infrastruktur och hårdgjorda ytor.

Naturtypen innefattar bl.a. hus, byggnader, vägar, vägkanter, banvallar, bangårdar, flygplatser, hamnar och industriområden.

Ekonomibyggnader på landsbygdens gårdar ingår i vad som normalt kallas gårdsmiljöer och förs till naturtypen park och trädgård. I de fall dessa har karaktär av industrimark med stora hårdgjorda ytor kan de föras till naturtypen infrastruktur och bebyggd mark.