

SVENSK STANDARD

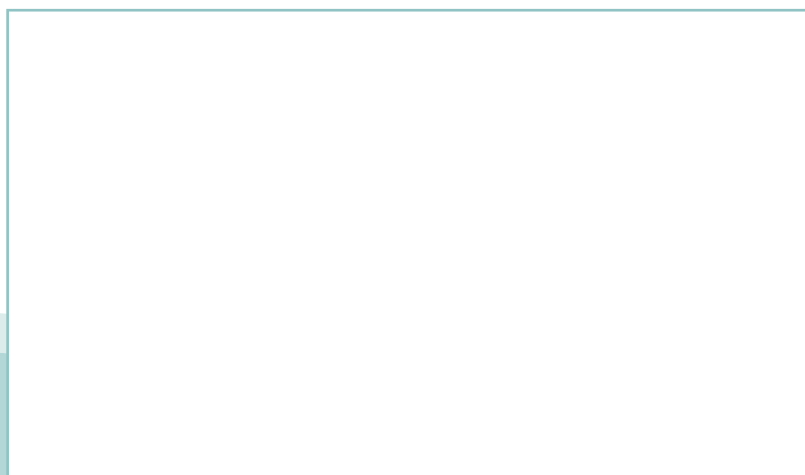
SS 199000:2014



Fastställt/Approved: 2014-05-27
Publicerad/Published: 2014-05-28
Utgåva/Edition: 1
Språk/Language: svenska/Swedish
ICS: 07.080; 13.020.01; 13.020.30

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning

Biodiversity survey – Implementation, assessment and reporting



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.

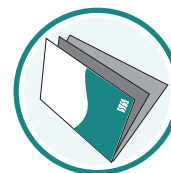
Ta del av det färdiga arbetet

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 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 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 standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna uppllysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

Standarden är framtagen av kommittén för Naturvärdesinventering, SIS/TK 555.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

Innehåll

	Sida
0 Orientering	4
0.1 Bakgrund	4
0.2 Begreppet naturvärdesinventering (NVI).....	4
0.3 Syfte med NVI.....	4
0.4 Användningsområden för NVI	4
0.5 Behovet av en standard.....	4
0.6 Standardens mål	5
0.7 Standardens målgrupp	5
0.8 Standardens status.....	5
0.9 Komplement.....	5
1 Omfattning.....	6
1.1 Denna standards omfattning	6
1.2 Naturvärde	6
1.3 Begränsningar med NVI	6
2 Termer och definitioner	6
3 Genomförande av NVI.....	11
3.1 Allmänt.....	11
3.2 Arbetsgång	11
4 Ambitionsnivå	12
4.1 Allmänt.....	12
4.2 NVI på förstudienivå	12
4.3 NVI på fältnivå	12
4.3.1 Metodik	12
4.3.2 Tidpunkt för fältarbete.....	13
4.4 Detaljeringsgrad	13
4.5 Tillägg	13
4.5.1 Allmänt.....	13
4.5.2 Naturvärdesklass 4.....	13
4.5.3 Generellt biotopskydd.....	14
4.5.4 Värdeelement	14
4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst.....	14
4.5.6 Fördjupad artinventering.....	14
4.5.7 Kartering av Natura 2000-naturtyp	14
5 Identifiering och avgränsning	14
5.1 Naturvärdesobjekt	14
5.2 Landskapsobjekt.....	15
5.3 Övriga områden.....	16
6 Naturvärdesbedömning	17
6.1 Principer och tillvägagångssätt.....	17
6.2 Bedömningsgrunder	18
6.2.1 Två bedömningsgrunder.....	18
6.2.2 Bedömningsgrund art	18
6.2.3 Bedömningsgrund biotop.....	20
6.3 Naturvärdesklasser.....	23
6.4 Preliminär bedömning.....	25
7 Naturtyper.....	25
7.1 Allmänt.....	25
7.2 Terrestra naturtyper	26
7.3 Marina naturtyper	27

7.4	Limniska naturtyper	29
7.5	Stränder.....	30
8	Redovisning av resultat.....	30
8.1	NVI på förstudienivå	30
8.1.1	Rapport.....	30
8.1.2	Naturvärdesobjekt	31
8.1.3	Landskapsobjekt	31
8.1.4	GIS	31
8.2	NVI på fältnivå	32
8.2.1	Rapport.....	32
8.2.2	Naturvärdesobjekt	32
8.2.3	Landskapsobjekt	33
8.2.4	GIS	33
8.2.5	Artobservationer	33
8.3	Naturvärdesklass 4	33
8.4	Generellt biotopskydd	33
8.5	Värdeelement	34
8.6	Detaljerad redovisning av artförekomst	34
8.7	Fördjupad artinventering	34
8.8	Kartering av Natura 2000-naturtyp.....	34
8.9	Namnskick arter	34
9	Naturvärdesobjektens och landskapsobjektens bevarandevärde och skyddsstatus.....	34
10	Förfoganderätt.....	35
11	Kompetenskrav	35
11.1	NVI på förstudienivå	35
11.2	NVI på fältnivå.....	35
11.3	Generellt biotopskydd	35
11.4	Fördjupad artinventering	35
11.5	Kartering av Natura 2000-naturtyp.....	36
	Litteraturförteckning	37

0 Orientering

0.1 Bakgrund

Förlusten av livsmiljöer och arter räknas som ett av vår tids största problem. Därför har Sverige undertecknat och ratificerat *Konventionen om biologisk mångfald* ^[1,2]. I konventionen definieras biologisk mångfald som *variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem samt de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem*. Konventionen har införlivats i det svenska miljöarbetet bland annat genom de nationella miljö kvalitetsmålen som anger att *Den nuvarande biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas*. Ramarna anges i miljöbalken ^[3], miljö kvalitetsmålen ^[4], samt i regeringens naturvårdsskrivelse från 2002 ^[5]. I miljöbalken (1998:808) 1 kap. 1§ anges bland annat att miljöbalken ska tillämpas så att värdefulla naturmiljöer skyddas och vårdas samt att den biologiska mångfalden bevaras.

Ett av de största hoten mot biologisk mångfald är att artrika, naturliga eller äldre kulturskapade naturmiljöer tas i anspråk eller skadas på annat sätt. Samtidigt ställer vårt samhälle krav på utveckling. För att ta hänsyn till biologisk mångfald krävs aktuell kunskap i berörda områden. Därför är naturvärdesinventering (NVI) nödvändig som grund för att bygga och utveckla ett hållbart samhälle med bibehållen eller förstärkt biologisk mångfald.

0.2 Begreppet naturvärdesinventering (NVI)

I och med denna standard definieras begreppet naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald, fortsättningsvis i denna standard förkortat NVI. Med NVI avses naturvärdesinventering så som den specificeras i denna standard.

0.3 Syfte med NVI

Syftet med NVI är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa.

0.4 Användningsområden för NVI

Resultatet av NVI enligt denna standard är i första hand avsett att användas inför exploatering och fysisk planering men kan även användas i andra sammanhang såsom t.ex. naturvårdsplanering och prioritering av naturvårdsinsatser. Resultatet av en NVI är en avgörande förutsättning för att kunna göra bedömningar om känslighet och konsekvenser.

0.5 Behovet av en standard

Naturvärdesinventering utförs av projektörer, konsulter, kommuner, länsstyrelser, centrala myndigheter och ideella organisationer. Sättet att beskriva och värdera natur skiljer sig dock åt mellan olika aktörer. Det gör det svårt för en beställare att specificera vad ett uppdrag innebär och att utvärdera olika anbud. Det gör det också svårt för tillståndsgivande myndighet och andra att bedöma resultatet.

En standard på detta område skapar en trygghet och underlättar för såväl beställare som utförare samt utgör en bra grund för en kvalitetssäkring av resultaten.

Standarden kan användas för att:

- kvalitetssäkra naturvärdesinventeringar
- underlätta upphandling av naturvärdesinventeringar

- underlätta lokaliseringsbedömning, prövning och tillståndsgivning
- underlätta granskning av naturvärdesinventeringar
- öka hänsynstagandet till värdefulla naturmiljöer i samhällsplaneringen så att biologisk mångfald bevaras och förstärks
- möjliggöra jämförelse av olika naturvärdesinventeringar
- underlätta för framtida enhetlig sammanställning och lagring av inventeringsdata.

0.6 Standardens mål

Målet med denna standard är att:

- göra naturvärdesinventeringar träffsäkra i att identifiera, avgränsa och dokumentera geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald
- göra att resultatet av naturvärdesinventeringen avspeglar verkliga skillnader i olika geografiska områdens betydelse för biologisk mångfald
- göra det möjligt att jämföra resultat från olika naturvärdesinventeringar
- göra det möjligt att granska att en naturvärdesinventering genomförts på ett sådant sätt att ovanstående mål har uppfyllts.

0.7 Standardens målgrupp

Målgrupp för denna standard är:

- de som beställer naturvärdesinventeringar
- de som utför naturvärdesinventeringar
- de som granskar naturvärdesinventeringar.

0.8 Standardens status

Det här är en standard som specificerar grundläggande krav vid utförande av NVI. Det är inte en handbok som i detalj beskriver tillvägagångssätt. Handböcker som är exakt formulerade och ofta kvantifierande blir snabbt inaktuella, men kunskapen kring biologisk mångfald ökar hela tiden. En viktig aspekt vid framtagandet av denna standard har varit att NVI ska tillåtas utvecklas i takt med ny kunskap och att detta kan ske inom ramarna för standarden. Förhoppningen är att denna standard ska katalysera en utveckling av olika inventeringsmetodiker, handböcker och ny kunskap om olika naturmiljöers naturvärde.

Denna standard omfattar endast aspekten biologisk mångfald. Det är i framtiden möjligt att utveckla liknande bedömningsgrunder för andra aspekter på naturvärde än biologisk mångfald, t.ex. geologi, kulturmiljö, friluftsliv och estetik.

0.9 Komplement

I SIS tekniska rapport 199001 (SIS-TR) ^[6] redovisas material som fungerar som stöd vid NVI. SIS-TR 199001 ska ses som ett komplement till denna standard för att tydligare konkretisera vad NVI innebär.

SS 199000:2014 (Sv)

1 Omfattning

1.1 Denna standards omfattning

Denna standard omfattar specifikation, genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning av NVI. Den anger krav för att identifiera, avgränsa och bedöma geografiska områden av positiv betydelse för biologisk mångfald.

Denna standard anger minimikrav för vad en NVI ska omfatta. Så länge det är förenligt med dessa krav kan ytterligare aspekter omfattas och en mer detaljerad redovisning göras.

Denna standard är tillämplig på samtliga naturtyper, oavsett om de är terrestra, limniska eller marina. Det möjliggörs genom att NVI främst beskriver principer och grundläggande krav men att utförandet i detalj kan vara olika för olika naturtyper.

1.2 Naturvärde

Med naturvärde avses i denna standard endast betydelse för biologisk mångfald. Med biologisk mångfald avses mångfald inom arter, mellan arter och mellan ekosystem. Det innebär att geografiska områden som i sitt nuvarande tillstånd bidrar till mångfald inom arter, mellan arter och mellan ekosystem har naturvärde. Geografiska områden som i sitt nuvarande tillstånd inte bidrar till sådan mångfald har lågt naturvärde.

1.3 Begränsningar med NVI

NVI omfattar inte kartläggning och bedömning av andra ekosystemtjänster än biologisk mångfald.

NVI omfattar inte alla aspekter av biologisk mångfald som kan behöva inventeras eller utredas. Exempel på andra typer av naturinventeringar är miljöövervakning av biologiska förändringar och studier av enskilda arters beteende och ekologi i allmänhet.

I NVI omfattar naturvärde endast betydelse för biologisk mångfald. I andra sammanhang kan naturvärde även avse andra aspekter såsom skönhet, upplevelse, geologi, kulturmiljö och olika ekosystemtjänster som t.ex. vattenrening, fotosyntes och erosionsskydd. Att bedöma dessa aspekter kräver andra bedömningsgrunder och omfattas därför inte av NVI.

NVI omfattar ett visst mått av landskapsekologisk analys, men landskapsekologisk analys kan även göras betydligt mer omfattande och detaljerat.

NVI omfattar varken konsekvensbedömning eller bedömning av framtida naturvärde. En NVI ger inget direkt svar kring exploateringskänslighet eller utvecklingspotential.

2 Termer och definitioner

För tillämpning av detta dokument gäller de termer och definitioner som följer nedan.

2.1

ansvarsart

art som har en betydande del av sin totala population inom ett begränsat geografiskt område

[KÄLLA: ArtDatabanken 2013 ^[7]]

ANM. 1 till termpost: Termen används för arter som har en betydande del av sin förekomst i ett land, landskap, län eller en kommun.

2.2

artdiversitet

mått på variationsrikedom av arter

[KÄLLA: Hill, M.O. 1973 ^[8] och Whittaker, R.H. 1972 ^[9]]

ANM. 1 till termpost: Artdiversitet tar hänsyn till både artantal och respektive arts mängd. Artdiversitet kan mätas genom stickprov som ger värden på artantal och respektive arts individantal, täckningsgrad, täthet eller frekvens. Med dessa värden beräknas olika diversitetsindex, t.ex. Shannon index eller rarefaction.

2.3

artvärde

positiv betydelse för biologisk mångfald avseende arter

2.4

biologisk mångfald

mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem

ANM. 1 till termpost: Detta är en sammanfattning av definitionen för biologisk mångfald enligt konventionen om biologisk mångfald ^[1] där termen förklaras som "variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem". Översättning enligt Sveriges internationella överenskommelser 1997:77 ^[2].

2.5

biotop

område med enhetlig miljö och organismsammansättning

ANM. 1 till termpost: Biotop är en mer detaljerad indelning av naturen än naturtyper. Exempel på biotoper är hållmarkstallskog, alsumpskog, näringsrik sjö och vassbälte. Biotoper kan delas in och namnges enligt olika klassificeringar.

2.6

biotopkvalitet

egenskap eller företeelse som formar en biotop

2.7

biotopvärde

positiv betydelse för biologisk mångfald avseende biotoper

2.8

element

urskiljbar mindre del av en *biotop*

ANM. 1 till termpost: Element är fysiska företeelser i biotopen, t.ex. träd och block. En biotop kan innehålla flera olika element. Termen har haft olika användning i olika ekologiska och naturvårdsmässiga traditioner. I myrekologi används termen för urskiljbara större delar av en myr.

2.9

hotad art

art som rödlistats i någon av kategorierna akut hotad, starkt hotad och sårbar

[KÄLLA: anpassad från ArtDatabanken 2010 ^[11]]

2.10

inventeringsområde

AVRÅDD TERM: utredningsområde

geografiskt område som omfattas av en enskild *naturvärdesinventering*

2.11

landskapsobjekt

geografiskt område med *naturvärde* av landskapsekologisk karaktär

SS 199000:2014 (Sv)

2.12

livsmiljö

miljö som en art behöver för sina behov

[KÄLLA: anpassad från Naturvårdsverket 2009 ^[10]]

ANM. 1 till termpost: Alla de miljöer en art behöver är livsmiljöer, t.ex. vilo-, reproduktions-, födosöks- och övervintningsplatser.

2.13

lågt naturvärde

ingen eller ringa positiv betydelse för *biologisk mångfald*

2.14

Natura 2000-naturtyp

naturtyp som listas i Habitatdirektivets bilaga 1 samt i bilaga 3 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken

[KÄLLA: Naturvårdsverket 2003 ^[12]]

2.15

naturtyp

sammanfattande benämning på en grupp biotoper med gemensamma kännetecken

ANM.1 till termpost: Termen används i andra sammanhang med något annorlunda betydelse. I NVI grupperas biotoperna i följande naturtyper: 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 samt limnisk strand.

2.16

naturvårdsart

art som indikerar att ett område har *naturvärde* eller som i sig själv är av särskild betydelse för *biologisk mångfald*

[KÄLLA: ArtDatabanken 2013 ^[7]]

ANM. 1 till termpost: Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter. I denna standard hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Naturvårdsarter är ett begrepp som lanserats av ArtDatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning. ArtDatabanken arbetar med att ta fram listor på användbara naturvårdsarter för olika biotoper.

2.17

naturvärde

positiv betydelse för *biologisk mångfald*

ANM. 1 till termpost: I andra sammanhang kan naturvärde avse många olika aspekter såsom skönhet, upplevelse, geologi, kulturmiljö och olika ekosystemtjänster som t.ex. vattenrening, fotosyntes och erosionsskydd. I denna standard begränsas begreppet dock till betydelse för biologisk mångfald.

2.18

naturvärdesbedömning

bedömning av ett geografiskt områdes betydelse för *biologisk mångfald*

ANM. 1 till termpost: Inom NVI görs naturvärdesbedömning utifrån bedömningsgrunderna art och biotop.

2.19**NVI****naturvärdesinventering**

process som innebär att geografiska områden av positiv betydelse för *biologisk mångfald* identifieras, avgränsas, dokumenteras och *naturvärdesbedöms* samt att resultatet redovisas

2.20**naturvärdesklass**

AVRÅDD TERM: klass

grad av *naturvärde* enligt en skala

2.21**högsta naturvärde**

naturvärdesklass 1

störst positiv betydelse för *biologisk mångfald*

2.22**högt naturvärde**

naturvärdesklass 2

stor positiv betydelse för *biologisk mångfald*

2.23**påtagligt naturvärde**

naturvärdesklass 3

påtaglig positiv betydelse för *biologisk mångfald*

2.24**visst naturvärde**

naturvärdesklass 4

viss positiv betydelse för *biologisk mångfald*

2.25**naturvärdesobjekt**

i en *naturvärdesinventering* avgränsat geografiskt område med *naturvärde*, som utgörs av en dominerande *naturtyp* och som kan bedömas till en och samma *naturvärdesklass*

ANM. 1 till termpost: I denna standard ska ett naturvärdesobjekt vara ett sammanhängande geografiskt område.

2.26**nyckelart**

art vars förekomst på ett avgörande sätt påverkar förutsättningar för *biologisk mångfald*

2.27**nyckelbiotop**

skogsområde som från en samlad bedömning av biotopens struktur, artinnehåll, historik och fysiska miljö har mycket stor betydelse för skogens flora och fauna

[KÄLLA: anpassad från Skogsstyrelsen 2013 ^[13]]

ANM. 1 till termpost: I en nyckelbiotop finns eller kan förväntas finnas rödlistade arter. Termen används med motsvarande betydelse även i andra naturtyper än skog.