



Länsstyrelsen  
GOTLANDS LÄN

## Bevarandeplan för Natura 2000-området

*SE0340066 Tiselhagen*



## Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000 -områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

## Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontakter Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges.

Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man från i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

## Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet.

Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen.

Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

## Begreppsförklaringar Natura 2000

SPA - Område som genom regeringsbeslut klassificerats som särskilt skyddsområde i enlighet med EU:s fågeldirektiv (2009/147/EEG).

pSCI - Område som är föreslaget av regeringen, men ännu ej antaget av EU-kommissionen.

SCI - Område som, i den biogeografiska regionen eller de biogeografiska regionerna det tillhör, väsentligt bidrar till att bibehålla eller återställa en gynnsam bevarandestatus hos någon av livsmiljöerna i bilaga 1 i art- och habitatdirektivet eller någon av arterna i bilaga 2 i samma direktiv. Områden som kan bidra till att nätverket Natura 2000 blir sammanhängande och som väsentligt bidrar till bibehållandet av den biologiska mångfalden inom den biogeografiska regionen eller de biogeografiska regioner (kontinental, boreal, alpin, marin östersjön och marin atlantisk) som avses.

SAC – Område av gemenskapsintresse (SCI) som av regeringen med stöd av MB (Miljöbalken) 7 kap. 28 § förklarats som särskilt bevarandeområde.

## Gynnsamt bevarandetillstånd

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

- populationsutvecklingen visar att arten på lång sikt kommer att förbli en del av sin livsmiljö
- dess naturliga utbredningsområde inte minskar och sannolikt inte heller kommer att minska
- tillräckligt mycket livsmiljö finns för att arten ska bibehållas på lång sikt.

En naturtyps bevarandestatus anses gynnsam när:

- dess naturliga utbredningsområde och de ytor den täcker är stabila eller ökande
- de strukturer och funktioner som krävs för att livsmiljön ska bibehållas finns kvar under överskådlig framtid
- bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

### SE0340066 Tiselhagen

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 12,3 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-07-28

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägarförhållanden:

Statliga ägandeförhållanden

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1997-01-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

9010 - Taiga

1386 - Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden

Inom Natura 2000-området Tiselhagen är de prioriterade bevarandevärdena områdets Taiga (9010) samt förekomsten av Grön sköldmossa (1386). Den utpekade arten grön sköldmossa är knuten till naturtypen taiga och substrat i form av murken och fuktig död ved och lågor, främst gran i sent nedbrytningsstadium. Bevara ett äldre skogsområde med höga naturvärden med lång trädkontinuitet och naturlig dynamik, vilket omfattar naturliga störningar så som stormfällningar, insektsangrepp och översvämningar. Bevara den flora och fauna som är typisk för den ovan nämnda naturtypen.

Motivering:

Den relativt stora tillgången på substrat i form av murken och fuktig död ved och lågor, med bland annat gran och asp skapar goda förutsättningar för kryptogamer knutna till dessa substrat,

exempelvis grön sköldmossa. I området finns flera gamla och grova tallar, granar och aspar med rikligt med hålträd där spillkråka, mindre hackspett och pärluggla häckar regelbundet. Det för gotländska förhållanden mycket stora inslaget av asp är utmärkande och utgör förutsättning för flera sällsynta arter av kryptogamer, exempelvis ädellav

Prioriterade åtgärder:

Området lämnas tillsvidare till fri utveckling.

Beskrivning av området

Området är beläget cirka 1 kilometer sydost om sjön Tingstädeträsk och består av ett skogsområde med rik flora och fågelliv. Området har tidigare betats men skogen har fått stå orörd länge. Inom området finns tallar och granar av ansenliga dimensioner. Delar av området är fuktigt och här har träden socklar. Tiselhagen ligger i en sänka mellan de två stora hållmarksområdena Filehajdar i nordost och Hejnum hållar i söder, och underlaget består här av moränmargel.

Området utgörs av en frisk till fuktig blandskog med stort inslag av död ved i form av lågor och högstubbar. En hel del av den döda veden utgörs av björk. Vanliga trädslag i övrigt är tall, gran, asp, ask, ek, idegran och rönn. I buskskiktet dominerar brakved, hagtorn, slån, en och hassel. Det efter gotländska förhållanden mycket stora inslaget av asp utgör förutsättningar för förekomst av flera sällsynta arter kryptogamer, till exempel de båda rödlistade lavarna ädellav samt mjölig klotterlav, som dock föredrar att växa på ek. På de sparsamt förekommande lundalmarna är korallblylaven ofta mycket vanlig. I fåltskiktet finns bland annat svinrot, björkpyrola, örnbräken, blåbär, slån, stenbär, skogsnäva, blodrot, blekstarr, älgört, bergslok, liljekonvalj, blåhallon, ormbär, ängskovall, ekorrbär, vitpyrola, vitsippa, lingon, älggräs, skogsknipprot, skogsnycklar, tvåblad, ögonpyrola och tuvtåtel. Bland mossorna finner man blåmossa, husmossa, väggmossa, kransmossa, kvastmossa och relativt rikliga förekomster av västlig hakmossa.

Skogen inom området är rik på hålträd och här häckar flera arter hackspettar, till exempel spillkråka och mindre hackspett. Även pärluggla häckar regelbundet inom området. Området avsattes till naturreservat 1997 med syfte att bevara ett skogsområde med höga naturvärden.

Vad kan påverka negativt

Ingrepp och störning

Områdets värden skulle förstöras om skogen avverkades. Alla former av produktionsinriktat skogsbruk, till exempel avverkning, gallring och produktionshöjande åtgärder, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag utgör hot mot området. Avverkning av omkringliggande skogsområden kan leda till förändrat lokalklimatet, markstruktur och läckage av näringsämnen i området samtidigt som det ger en fragmentering och minskar kontakten mellan området och andra skogar vilket minskar utbytet mellan olika populationer. Brist på död ved och gamla träd kan leda till utarmning av den biologiska mångfalden och på så sätt vara ett hot mot områdets naturvärden.

Påverkan på hydrologi och hydrokemi

Ingrepp i form av täktverksamhet, dikning, körning, markskador och andra markavvattnande åtgärder i eller i områdets närhet utgör ett hot mot områdets hydrologi och dess utpekade naturtyper och arter.

Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar

Under den senaste 50 åren har andelen luftburna näringsämnen ökat dramatiskt vilket i sin tur

inneburit en anrikning av kväve i tidigare näringsfattiga marker. Detta i kombination med uteblivna naturliga störningsfaktorer som stormfällningar, översvämningar, brand och insekts- och svampangrepp resulterar i att igenväxningen accelererar med följd att de ingående arternas habitat minskar eller försvinner. Artsammansättningen kan förändras till följd av luftburet kvävenedfall. Surt nedfall och andra luftburna föroreningar kan ge gödningseffekter och påverka både flora och fauna i området. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.

#### Invasiva arter

Ett flertal främmande arter har avsiktligt eller oavsiktligt förts in i Sverige. Främmande arter kan medföra påtaglig skada på existerande ekosystem, genom att bland annat konkurrera ut inhemsk flora och fauna i områden som tas i anspråk.

#### Bevarandeåtgärder

##### **Gällande regler:**

- Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsinriktade ändamål som skötsel och förvaltning av det berörda området (7 kap. 28 a § miljöbalken).
- Området ligger inom Riksintresse för Naturvård.
- Området ligger inom Riksintresse för Totalförsvar.
- Området ligger inom Tingstäde vattenskyddsområde.
- Inom området finns en Nyckelbiotop.

##### **Skydd:**

Utöver Natura 2000 är Tiselhagen även naturreservat.

##### **Skötsel:**

Områdets naturvärden är främst knuten till intern dynamik och består av fuktigare granskog med bitvis sumpskogskaraktär och bitvis stort lövinslag. Värdena ligger främst i orördhet och naturlig succession. Området bör tillsvidare lämnas till fri utveckling.

##### **Fri utveckling**

Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, som självföryngring och att trädindivider dör av naturliga orsaker och naturliga störningar såsom exempelvis brand, stormfällning, insektsangrepp och översvämningar. Det är inte aktuellt i dagsläget, men i framtiden kan försiktig skötsel genom friställning och/eller plockhuggning ske kring ljuskrävande, företrädesvis grova träd för att gynna viss trädindivider och epifytiska kryptogamer knutna till dessa.

##### **Uppföljning av naturtyper och arter**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

## Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

### 9010-Taiga

---

*Areal:* 12,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

#### Beskrivning

Naturtypen förekommer i boreal till boreonemoral zon på torr till blöt och näringsfattig till näringsrik mark. Men trots variationen omfattar taigan till övervägande del skogar belägna på surare och näringsfattig mark på moräner eller glacifluviala sediment. Taiga utgör majoritet av barrskogen i den boreala regionen och är vitt spridd över den.

Taigan betecknas normalt som urskogsartad skog, naturskog eller skog med naturskogs kvaliteer. Med naturliga, gamla skogar menas skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion. Dessa skogar kan ha en viss mänsklig påverkan genom exempelvis plockhuggning och bete, men de har aldrig omfattats av kalavverkningar. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. I en taigaskog är trädskiktets krontäckningsgrad normalt 30-100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg, men även små inslag av andra inhemska trädslag kan förekomma tex ek, bok och på fuktigare mark al. Naturtypen innefattar dessutom brandfält och stormfällningar, och dessa har ofta en lägre krontäckning. En taigaskogs hydrologi är inte under stark generell påverkan från markavvattning.

Taigan kan betraktas som en serie skogstyper med sinsemellan olika sammansättning och naturvärden beroende på abiotiska faktorer såsom markfuktighet och lokalklimat. En betydande del av taigan har i ett naturtillstånd påverkats av storskaliga dynamiska krafter, främst i form av brand men även översvämningar, väderfenomen och påverkan genom insekts- och svampangrepp. Ibland kan en skogstyp övergå i en annan typ genom störning eller succession, tex då lövbrännor etableras efter brand i barrskog för att sedan övergår i bland- eller barrskog, eller då gran får ökad utbredning i tallmiljöer som inte brunnit på länge. Inom naturtypen västlig taiga kan nämnas flertalet undergrupper av skog, nämligen: granskog, tallskog, blandskog, triviallövskog samt kalmare och glest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält) och mark i naturliga successionsstadier efter störning, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor).

Gotland hyser den största sammanhängande arealen av kalkbarrskog dominerad av tall. Kalkbarrskogen är rik på örter, gräs och halvgräs, örnbräken och begynnande inslag av ris är mycket vanliga där betet upphört sedan länge. Dessa skogar är ibland öppna men ofta stadda i igenväxning; enbuskar tättnar och trädförnyringen har ökat efter betets frånvaro. På ön finns även taigatypskogarna hållmarkbarrskog och alvarskog.

Taigan hyser en rad hotade arter bland fåglar, mossor, lavar, svampar och evertebrater. Många av dessa arter är beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, flertalet trädarter, död ved, brandfält och förekomsten av olika skogliga successionsstadier. Torra och varma kalktallskogar har på Gotland visat sig hysa en mycket intressant fjärils- och skalbaggsfauna med många rödlistade arter. Bland rödlistade kärlväxter som ofta växer torrt på tunna jordar kan nämnas röd skogslilja, alpnycklar, tovsippa, nipsippa och alvarstånd. Bland förnasvampar är olika jordstjärnor mycket karaktäristiska, t.ex sträv jordstjärna samt andra speciella röksvampar som vit stjärkröksvamp. Bland mykorrhizasvampar som kan växa i torr tallskog bör nämnas tex svartgrön spindling, tallvaxskivling, vinrisk och lilaköttig taggsvamp.

### Bevarandemål

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 12,3 hektar.

Ett påtagligt inslag av gamla granar och tallar, grova träd samt död ved i form av torrträd, torrakor och lågor förekommer. Ett inslag av ädellövträd och asp förekommer och fyller en viktig funktion för epifytiska lavar och häckande fåglar. Stående och liggande död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier förekommer rikligt. Skogen är flerskiktad. Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik och naturliga störningsprocesser, så som självföryngring och att trädindivider dör av naturliga orsaker, stormfällning, insektsangrepp, översvämningar och brand. Området har ostörd hydrologi och en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling.

En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter förekommer inte eller i mycket liten omfattning. Typiska arter förekommer och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

### Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

**1386 - Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis***

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Grön sköldmossa förekommer i olika typer av frisk till fuktig barrskog och blandskog. Arten växer på multnande stammar och stubbar. Substratet är oftast murken och mjuk ved av gran, men den kan även förekomma på ved av tall och lövträd. Vanligtvis finns endast några få sporkapslar på varje låga/stubbe. Sådana förhållanden är vanligast i skog som lämnats till fri utveckling med tillhörande intern beståndsdynamik och småskaliga naturliga störningar.

De substrat som mossan föredrar är relativt kortlivade och därför är det viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på lämplig ved inom spridningsavstånd på varje lokal. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest 1 meter vegetativt och effektivt 1 kilometer med sporer under en 10-årsperiod.

Bevarandemål

Grön sköldmossa ska förekomma i området. Arealen av lämplig livsmiljö, taiga, ska vara minst 12,3 hektar. Kontinuerlig tillgång och tillräckligt med substrat av lämplig kvalitet i form av död ved ska finnas i området. Det gäller dels lågor av främst gran men även murkna stubbar under nedbrytning. För vidare beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för taiga (9010).

Bevarandetillstånd

Artens bevarandetillstånd bedöms vara gynnsamt. Lämplig livsmiljö för arten bedöms finnas i området samt att fynd av arten från 2016 visar att arten fortfarande förekommer i området.



## Dokumentation

Ekendahl, T. 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden - Skyddsvärda lavar och mossor. Naturvårdsverket.

Gärdenfors, U. 2015. Röddlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken.

Haglund, A. 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige - riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverket.

Länsstyrelsen i Gotlands län. 1997. Bildande av naturreservat Tiselhagen, Hejnum socken, Gotlands kommun. Dnr. 231-2370-95.

Länsstyrelsen i Gotlands län. 2005. Bevarandeplan för Natura 2000-området Tiselhagen SE0340066.

Naturvårdsverket, 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1, Taiga (9010).

## Lagtexter

Art- och habitatdirektivet, Rådets Direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, officiell svensk översättning, version 01.01.2007.

Fågeldirektivet, Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds, svensk översättning.

7 kap. 27-29 §§ Miljöbalk (1998:808).

15-17 §§ Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

## Bilagor

Bilaga 1. Karta, utbredning av naturtyper inom Natura 2000-området.

Bilaga 2. Fynd av röddlistade arter som har gjorts i området.

Bilaga 1. Karta, utbredning av naturtyper inom Natura 2000-området



Natura 2000-området Tiselhagen med utbredning av naturtypen; Taiga (9010).

## Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter som har gjorts i området

### Fåglar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Dendrocopos minor</i>	Mindre hackspett	<b>NT</b>
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka	<b>NT</b>

### Kärlväxter

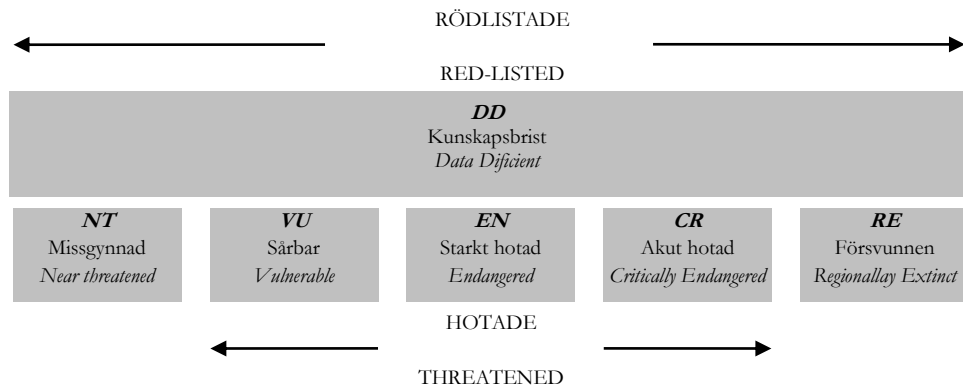
Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Bromopsis benekenii</i>	Strävlost	<b>NT</b>
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	<b>EN</b>
<i>Hordeleymus europaeus</i>	Skogskorn	<b>VU</b>
<i>Pulsatilla patens</i>	Nipsippa	<b>NT</b>
<i>Thymus serpyllum</i>	Backtimjan	<b>NT</b>
<i>Ulmus minor</i>	Lundalm	<b>CR</b>

### Lavar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Megalaria grossa</i>	Ädellav	<b>EN</b>

### Svampar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Cortinarius atrovirens</i>	Svartgrön spindling	<b>VU</b>
<i>Cortinarius dionysae</i>	Denises spindling	<b>NT</b>
<i>Cortinarius praestans</i>	Jättespindling	<b>NT</b>



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.