



Länsstyrelsen  
Västernorrland



# Bevarandeplan Natura 2000

## *Skuleskogen SE0710054*



Foto: Jonas Salmonsson

Namn:	Skuleskogen
Områdeskod:	SE0710054
Områdestyp:	SAC 2011-03 SPA 1996-12
Areal:	3058,4 hektar
Skyddsform:	Nationalpark och Naturreservat
Kommun:	Örnsköldsvik och Kramfors
Tillsynsmyndighet:	Länsstyrelsen Västernorrland
Koordinat:	700334/163528
Karta:	19I 0G 3E 0F
Ägarförhållanden:	statligt
Uppdaterad:	2018-12

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. ALLMÄNT OM NATURA 2000.....</b>	<b>3</b>
1.1 Allmänt om bevarandeplanen.....	3
<b>2. GRUNDER FÖR UTPEKANDE .....</b>	<b>3</b>
2.1 Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet .....	3
2.2 Ingående fåglar enligt fågeldirektivet .....	4
<b>3. BEVARANDESYFTEN OCH BEVARANDEMÅL.....</b>	<b>4</b>
<b>4. OMRÅDESBESKRIVNING .....</b>	<b>6</b>
4.1 Allmän områdesbeskrivning .....	6
4.2 Intressanta arter i området, ej med i art- och habitatdirektivet eller fågeldirektivet .....	7
<b>5. EKOLOGISKA FÖRUTSÄTTNINGAR .....</b>	<b>7</b>
5.1 För området i dess helhet .....	7
5.2 För ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet.....	7
5.3 För ingående arter enligt art- och habitatdirektivet .....	12
5.4 För ingående arter enligt fågeldirektivet .....	13
<b>6. HOTBILD MOT NATURA 2000-OMRÅDET .....</b>	<b>16</b>
<b>7. BEVARANDEÅTGÄRDER.....</b>	<b>19</b>
7.1 Områdesskydd.....	19
7.2 Skötsel .....	19
<b>8. BEVARANDESTATUS .....</b>	<b>19</b>
<b>9. UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL.....</b>	<b>19</b>
<b>10. REFERENSER .....</b>	<b>20</b>
<b>11. KARTOR .....</b>	<b>21</b>

## 1. Allmänt om Natura 2000

Natura 2000 heter det nätverk av skyddsvärda områden som alla EU:s medlemsstater ska bidra till att skapa enligt EU:s två naturvårdsdirektiv, Art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter) samt Fågeldirektivet (Rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar). Syftet är att bidra till bevarandet av den biologiska mångfalden inom gemenskapen. Sverige har som medlem i EU åtagit sig att se till att naturtyperna och arterna har gynnsam bevarandestatus, dvs. att de finns kvar i långsiktigt hållbar omfattning genom att vidta bevarandeåtgärder i form av skydd och skötsel. Genom 15–17 §§ Förordningen (1998:1252) om områdesskydd har EU-direktiven implementerats i svensk lagstiftning. Ett särskilt tillstånd krävs om man vill utföra åtgärder som kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt. Som en hjälp vid arbetet med att bevara naturvärdena i Natura 2000-områden samt som ett stöd för verksamheter som bedrivs i anslutning till området ska det finnas bevarandeplaner för samtliga områden.

### 1.1 Allmänt om bevarandeplanen

Bevarandeplanen är det dokument som ska beskriva vad som är syftet med bevarandet av varje enskilt Natura 2000-område och som ska ange vilka bevarandeåtgärder som planeras. Bevarandeplanen behandlar områdets ingående naturtyper och arter som finns upptagna i EU:s två naturvårdsdirektiv, Art- och habitatdirektivet samt Fågeldirektivet. En viktig del i arbetet med att vidta nödvändiga bevarandeåtgärder är formuleringen av bevarandesyfte och bevarandemål för varje Natura 2000-område samt att planera och prioritera vilka bevarandeåtgärder som behövs utifrån i dagsläget kända förhållanden och hot. Bevarandesyftet utgår från 17§ Förordningen om områdesskydd som anger att länsstyrelserna ska upprätta beskrivningar av syftet samt för de livsmiljöer och arter för vilka gynnsam bevarandestatus ska upprätthållas eller återställas.

## 2. Grunder för utpekande

### 2.1 Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet

Området är utpekade att ingå i Natura 2000-nätverket enligt art & habitatdirektivet mot bakgrund av att det inom området finns i direktivet ingående naturtyper (tabell 1) och arter (tabell 2). Främsta motivet för utpekande av området är förekomsten av gammal naturskog och de geologiska formationerna med tillhörande säregna växtlighet som kännetecknar Höga kusten området.

**Tabell 1. Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet**

<i>Kod</i>	<i>Naturtyp</i>	<i>Areal (ha)</i>	<i>Andel (%)</i>
1220	Perenn vegetation på steniga stränder	2	0,06
1230	Vegetationsklädda havsklippor	1	0,03
1640	Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	7	0,2
3160	Dystrofa sjöar och småvatten	35	1
3260	Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor	6	0,2
6510	Slätterängar i låglandet	0,2	0,01
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	103	3
8220	Klippvegetation på silikatiska bergssluttningar	180	6
9010*	Västlig taiga Undergrupp: Gammal granskog Gammal barrblandskog	1463	48

9030*	Naturliga primärskogar i landhöjningskust	12	0,4
9050	Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	78	2,5
9080*	Lövsumpskogar av fennoskandisk typ	3	0,1
91D0*	Skogbevuxen myr	112	4

\*) = Prioriterad naturtyp

**Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet**

Kod	Art
1361	Lo, ( <i>Lynx lynx</i> )
1951	Sötgräs, ( <i>Cinna latifolia</i> )
1984	Platt spretmossa, ( <i>Herzogiella turfacea</i> )

## 2.2 Ingående fåglar enligt fågeldirektivet

Området är utpekade att ingå i Natura 2000-nätverket enligt Fågeldirektivet mot bakgrund av att det inom området finns flera i direktivet ingående arter (tabell 3).

**Tabell 3. Ingående fåglar enligt fågeldirektivet**

Kod	Art
A001	Smålom, ( <i>Gavia stellata</i> )
A108	Tjäder, ( <i>Tetrao urogallus</i> )
A166	Grönbena, ( <i>Tringa glareola</i> )
A193	Fisktärna, ( <i>Sterna hirundo</i> )
A217	Sparvuggla, ( <i>Glaucidium passerinum</i> )
A223	Pärlugga, ( <i>Aegolius funereus</i> )
A234	Gråspett, ( <i>Picus canus</i> )
A236	Spillkråka, ( <i>Dryocopus martius</i> )
A241	Tretåig hackspett, ( <i>Picoides tridactylus</i> )
A409	Orre ( <i>Tetrao tetrix</i> )

## 3. Bevarandesyften och bevarandemål

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

Natura 2000-området Skuleskogen är ett storslaget skogs- och bergsområde i Höga kusten. Inom området finns ett stort antal naturtyper representerade med en variationsrik flora och ett rikt fågelliv. Det främsta bevarandesyftet är att bevara de olika naturtyperna inom området.

Eftersom delar av området är starkt brandpräglade kommer naturvårdsbränning där genomföras för att upprätthålla den brandpräglade miljön och främja de arter som gynnas av brand. Slätterängen kommer att hävdas genom årlig slätter för att bibehålla naturvärdena. Övriga områden inom Skuleskogen får utvecklas fritt under naturligt rådande dynamik.

Området är skyddat som naturreservat och även som nationalpark och därmed finns inget behov av ytterligare bevarandeåtgärder. I tabell 4 och 5 finns en sammanfattning av de bevarandemål som anger det tillstånd som bör råda i det enskilda området för att optimera områdets bidrag till uppnåendet av gynnsam bevarandestatus på nationell, biogeografisk eller EU-nivå.

**Tabell 4. Bevarandemål för ingående naturtyper**

<i>Naturtyp</i>	<i>Bevarandemål</i>
1220, Perenn vegetation på steniga stränder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 2 hektar.</li> <li>Intakta zonerings med förekomst av olika vegetationstyper, ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ha ej minskande populationer.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim med god vattenkvalitet ska råda.</li> </ul>
1230, Vegetationsklädda havsklippor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 1 hektar.</li> <li>Naturlig dynamik och hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ha ej minskande populationer.</li> </ul>
1640, Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 7 hektar.</li> <li>Naturlig dynamik och hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
3160, Dystrofa sjöar och småvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 35 hektar.</li> <li>Intakt hydrologi i strandzonen och skoglig kontinuitet i omgivningen.</li> <li>De naturligt fisktomma tjärnarna ska bibehållas.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
3260, Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 6 hektar.</li> <li>Vattendragens vattenföring och flödesdynamik bör bibehållas.</li> <li>Ingen eller obetydlig påverkan av vägtrummor och andra vandringshinder. Fria vandringsvägar i anslutande vattensystem.</li> <li>En för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
6510, Slätterängar i låglandet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 0,2 hektar</li> <li>Naturlig dynamik och hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Naturtypen ska bibehållas med traditionell hävd på minst 0,2 ha.</li> <li>Skötseln ska vara utformad enligt traktens tradition och objektets speciella värden.</li> <li>Ingen förekomst av träd och buskar.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
7140, Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 103 hektar.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
8220, Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 180 hektar.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
9010, Västlig taiga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 1463 hektar.</li> <li>Skoglig kontinuitet och naturlig dynamik ska råda.</li> <li>Typiska arter som t.ex. Långskägg ska ha ej minskande populationer.</li> <li>Mängden död ved ska över tiden utgöra minst 20 % av totalvolymen ved, dock minst 20 m<sup>3</sup> per hektar.</li> </ul>
9030, Naturliga primärskogar i landhöjningskust	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 12 hektar.</li> <li>Skoglig kontinuitet och naturlig dynamik ska råda.</li> </ul>
9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 78 hektar.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
9080, Lövsumpskogar av fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 3 hektar.</li> <li>Skoglig kontinuitet och naturlig dynamik ska råda.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuitet av lövträd inklusive gamla träd</li> <li>• Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
91D0, Skogbevuxen myr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturtypen bibehålls i minst 112 hektar.</li> <li>• Naturlig hydrologisk regim och skoglig kontinuitet ska råda.</li> <li>• Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>

**Tabell 5. Bevarandemål för ingående arter**

<i>Art</i>	<i>Bevarandemål</i>
1361, Lo, ( <i>Lynx lynx</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens livsmiljö, där kuperad ostörd mark utgör väsentlig del, ska bibehållas.</li> <li>• Livskraftiga stammar av bytesdjur ska finnas.</li> </ul>
1951, Sötgräs, ( <i>Cinna latifolia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationens storlek bibehålls eller ökar. Minsta antalet individer får ej understiga 50 blommande individer.</li> <li>• Artens livsmiljö inom Slåttdalsskrevan bibehålls eller ökar i areal</li> </ul>
1984, Platt spretmossa, ( <i>Herzogiella turfacea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens livsmiljö, där naturliga sumpskog med betydande lövinslag utgör väsentlig del, ska bibehållas.</li> <li>• God tillgång på död ved i framförallt grövre dimensioner.</li> </ul>
A001, Smålom, ( <i>Gavia stellata</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens boplatsmiljöer, i allmänhet små och fisktomma skogstjärnar och myrgölar med flacka, gungflyartade stränder och med små gungflyholmar, ska bibehållas.</li> <li>• Livskraftiga stammar av bytesdjur, främst småvuxen mört, laxartad fisk eller siklöja, ska finnas.</li> <li>• Oförminskad tillgång till områden med minimal mänsklig störning. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli).</li> </ul>
A108, Tjäder, ( <i>Tetrao urogallus</i> ) A409, Orre, ( <i>Tetrao tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1463 ha.</li> </ul>
A166, Grönbena, ( <i>Tringa glareola</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens häckningsbiotop, olika typer av våtmark, ska bibehållas i minst 215 ha (myrar 112 ha och mossar 103 ha).</li> </ul>
A193, Fisktärna, ( <i>Sterna hirundo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oförminskad tillgång till störningsfria häckningsmiljöer.</li> <li>• Livskraftiga stammar av bytesdjur (fisk) ska finnas.</li> <li>• Rovdjur, främst mink och räv, bör hindras att nå häckningsplatsen.</li> </ul>
A217, Sparvuggla, ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) A223, Pärllugga, ( <i>Aegolius funereus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1463 ha.</li> <li>• Andelen stående död ved, dock minst 5 % av totalvolymen ved (boträd), skall bibehållas.</li> </ul>
A234, Gråspett, ( <i>Picus canus</i> ) A236, Spillkråka, ( <i>Dryocopus martius</i> ) A241, Tretåig hackspett, ( <i>Picoides tridactylus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1463 ha.</li> <li>• Tillgången på död ved ska bibehållas, dock minst 20 m<sup>3</sup> per hektar.</li> </ul>

## 4. Områdesbeskrivning

### 4.1 Allmän områdesbeskrivning.

Skuleskogen ligger i norra delen av Höga Kusten. Naturen är storslagen, starkt kuperad och omväxlande med skogsklädda berg, vidsträckt hållmarks- och sprickdalslandskap, stora klapperstensfält, myrar och tjärnar. Här finns även frodiga bäckdalar med rikt fågelliv och

särpräglad flora. Den bergiga terrängen når ända fram till Bottenhavet. I sedimentrika dalgångar och upp längs bergens nordsluttningar domineras skogen av gran med visst inslag av löv och tall. Uppe på bergen finns stora områden med glesa hållmarkstallskogar, här finns tallar som är 500–600 år gamla och många bär spår efter skogsbränder. I nordöstra delen innanför Salsviken finns en mindre lagun som vid en framtida revidering av bevarandeplanen kan komma att pekats ut som naturtyp 1150 (Laguner).

Skuleskogen tillhör ett växtgeografiskt gränsområde och här finns såväl sydliga som alpina arter och relikter från istiden vilket ger området stora botaniska värden. Idag uppfattas Skuleskogen av många som urskogslik men den har både i modern tid och tidigare varit relativt hårt brukad. Rester av fem fäbodars vittnar om att människan tidigt utnyttjat området. Idag hålls ängsmarkerna kring fäbodarna vid Skrattabörtjärn och Näskebodarna öppna genom slåtter. Trots att Skuleskogen är påverkat av tidigare skogsbruk där avverkningar utfördes fram till 1960-talet påträffas idag många arter bundna till gamla naturskogor.

Områdets geologiska värden är alla bundna till inlandsisens reträtt och efterföljande landhöjning. Här ses säregna geologiska formationer som Kalottberg ovan högsta kustlinjen, många klapperstensfält och de av havet renspolade klippor.

Skuleskogen har många värden kopplade till natur, kulturhistoria och geologi vilket skapar en unik helhet som är av stort intresse för friluftslivet. Den särpräglade, mångskiftade och relativt opåverkade karaktären skapar ett nära nog oändligt utbud av naturupplevelser och ger området ur friluftssynpunkt en särställning i länet.

#### **4.2 Intressanta arter i området, ej med i art- och habitatdirektivet**

Skuleskogen är ett mycket varierat område med många olika naturtyper och biotoper. Bland alla intressanta arter kan nämnas långskägg (*Usnea longissima*), olvon (*Viburnum opulus*), lönn (*Acer platanoides*), lind (*Tiliaceae cordata*), tibast (*Daphne mezereum*), kambräken (*Blechnum spicant*), topplåsbräken (*Botrychium lanceodatum*), fjällnejlika (*Viscaria Alpina*) och trolldruva (*Actaea spicata*). För noggrannare uppgifter om arter och lokaler se utförda undersökningar enligt referenslistan.

## 5. Ekologiska förutsättningar

### **5.1 För området i dess helhet**

Naturlig barrskog med inslag av myrar och våtmarker är idag en värdefull livsmiljö för många arter och har förutsättning att vara det så länge inte området påverkas av modernt skogsbruk och hydrologin inte påverkas i närområdet.

### **5.2 För ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet**

**1220, Perenn vegetation på steniga stränder.** Steniga stränder med flerårig vegetation på de övre delarna av klapperstensstränder. Många olika vegetationstyper finns ovanför den omedelbara strandzonen. I de äldre delarna kan antingen gräs-, ljung- och risvegetation eller en vegetation dominerad av mossor och lavar utvecklas. Naturtypen är vanligen ohävdad.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- God vattenkvalitet.
- Varierad vegetation, beroende på hur exponerad stranden är för vind och vågor. Allt från nästan vegetationsfria stränder närmast havet till strandängsvegetation i de över delarna.
- Intakta zoner med förekomst av olika vegetationstyper.

- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

**1230, Vegetationsklädda havsklippor.** Havsklippor med gräs- och örtvegetation med en varierande vegetationstäckning beroende bl.a på havets påverkan. På de mest utsatta klipporna finns vegetationsfria klippavsatser och skrevor på de brantaste delarna närmast havet och gräsbevuxna klippphyllor, branter och sluttningar på de ställen där jord kunnat ackumuleras. Längre inåt landet där klipporna är mer skyddade kan ris, örter och vindpinade träd och buskar etablera sig.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.
- Zonerad och varierad vegetation. Från klippor närmast havet till mer skyddade lägen, där tjockare jordlager kunnat bildas.
- Rikt fågelliv.
- Läge i förhållande till havet, geologi, morfologi och naturgeografiskt läge inverkar på denna mångsidiga naturtyp.
- Måttligt slitage från rörligt friluftsliv.

**1640, Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön.** Sandstränder av boreal typ vid svagt sluttande kustlinjer formade av havets vågrörelser, med perenn vegetation. Flera av arterna är sandbindare. Ofta förekommer driftbankar med tång eller annat av kusten uppkastat material. Naturtypen är i regel inte påverkad av slätter eller betesdrift. Insektfaunan är särpräglad.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.
- God vattenkvalitet. Ingen övergödning.
- Ingen förekomst av onormala mängder tång och alger.
- Intakt markvegetation.
- Måttligt slitage från rörligt friluftsliv.
- Rik insektsfauna

**3160, Dystrofa sjöar och småvatten.** Naturliga sjöar och vattensamlingar med av torv eller humussyror brunfärgat vatten. Sjöarna omges i regel av gungflyn med såväl vertikal som horisontell torvtillväxt och med en zonering i vegetationen. Sjöarna har ett lågt pH, ofta pH 3–6.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:



- Naturliga omgivningar med intakta strandvåtmarker och strandskog. Många av de dystrofa sjöarnas karaktärsarter är beroende av strandskogen och våtmarkerna som livsmiljö.
- Bibehållna eller förbättrade förhållanden avseende vattenståndsfluktuationer och hydrologi.
- Oreglerade förhållanden skall upprätthållas och negativ påverkan från eventuella tidigare regleringar, rensningar eller dikningar minimeras.
- En för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.
- Naturligt näringsfattigt och humusrikt, svagt surt vatten med låg grad av mänsklig belastning avseende bl a försurande ämnen, partiklar, näringsämnen och miljögifter.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de aktuella hotfaktorerna.
- Viss andel av tjärnarna bibehålls fisklösa.

**3260, Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor.** Vattendrag med en vegetation av flytbladsväxter eller akvatiska mossor. Vattendragen får inte vara övergödda. Naturtypen kan antingen vara vattenmossdominerat och nästan helt beskuggad av skog, eller solexponerat, lugnflytande och dominerat av flytbladsväxter.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Bibehållna eller förbättrade förhållanden avseende vattenföring och flödesdynamik. Oreglerad vattenföring upprätthåller en stor variation gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer och därmed förutsättningar för naturligt förekommande arter.
- Ingen ytterligare påverkan av fragmentering (dämmen och andra vandringshinder), kanalisering, invallning, flottledsrensning och rensning av sediment och vegetation. Negativ påverkan från tidigare ingrepp minimeras.
- Fria vandringsvägar (inga antropogena vandringshinder) i anslutande vattensystem är en förutsättning för vissa av naturtypens typiska arter.
- Naturliga omgivningar med strandskog/svämskog, våtmarker och mader. Strandskogen är viktig för energitillförseln till ekosystemet, tillförseln av död ved samt beskuggningen.
- God vattenkvalitet, låg grad av mänsklig belastning avseende försurande ämnen, närsalter, miljögifter och partiklar (grumlande ämnen).
- En för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de aktuella hotfaktorerna.

**6510, Slätterängar i låglandet.** Artrika, torra -fuktiga slätterängar som inte gödslats och där traditionellt ängsbruk bedrivs.

Typen är i allmänhet helt öppen men enstaka träd och buskar kan förekomma upp till 25 %

krontäckning. Vegetationen är i regel lågväxt med hävdgynnade arter som ormrot, blåsuga, liten blåklocka, gentiana- och låsbräkenarter. Ängar av denna typ är belägna nedanför fjällkedjan eller andra bergsområden. Fuktigare stråk kan ingå.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Slåtter, höbärgning, röjning av igenväxningsvegetation, eventuellt efterbete, lövtäkt och fagning.
- Skötseln utformad enligt objektets speciella natur- och kulturvärden för fält-, busk- och trädskikt.
- Högst 25 % krontäckning av träd och buskar.
- I naturtypen får inte förekomma gödsling (förutom från djur som betar i objektet), stödutfodring, kalkning, dikning eller insådd av för naturtypen främmande arter.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

**7140, Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn.** Öppna eller mycket glest skogbevuxna myrar med max 25 % trädtäckning och näringsfattiga miljöer. Naturtypen domineras av våtmarksarter som vitmossarter, ängsull, vattenklöver, mm.

En förutsättning för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen
- Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar.
- Vattenregimen i vattendragen bör vara så naturlig som möjligt.
- Täckningsgraden av botten-, fält-, busk- och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare.
- De strukturer/formelement som finns på myrarna bibehålls. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar

**8220, Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar.** Typen är vanlig i Sverige och kan indelas i ett flertal regionala undergrupper, dess främsta naturvårdsintresse ligger i dess roll som livsmiljö för t.ex. lavar och rovfåglar. Vegetationen är mycket varierande och i de enskilda områdena förekommer vegetationstyper av många olika slag.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen
- att bergssluttningar med tillhörande vegetation lämnas orörda.
- Opåverkad hydrologi.
- Måttligt slitage från rörligt friluftsliv.

**9010, Västlig taiga.** Naturliga, gamla, barrträdsdominerade skogar i norra och mellersta Sverige samt yngre successioner som utvecklas naturligt efter brand eller omfattande stormfällningar. 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, men de har aldrig omfattats av större kalavverkningar. Naturtypen hyser mycket stor variation av arter allt från vanliga skogsarter till en rad hotade arter bland mossor, lavar, svampar och insekter (främst skalbaggar) mm.

**Undergrupper:**

**Gamla grandominerade skogar, Gamla barrblandskogar** utgör de naturliga skogarnas kärna och omfattar rikligt med grovvuxna träd och murken ved av varierande ålder.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.
- Skoglig kontinuitet. En viktig förutsättning är en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning.
- Naturlig dynamik. Naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar störningar, t.ex. stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar och brand.
- Förekomst av substrat är en förutsättning för epifytiska lavar och svampar knutna till naturtypen, samt även för vedlevande insekter. Exempel på substrat är död ved; grenar, torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier, gamla och grova träd med dithörande barkstruktur. Gamla träd och lång trädkontinuitet är även viktigt för marklevande mykorrhizasvampar.
- Ostörd hydrologi i framför allt sumpskogsmiljöer, samt i angränsande myrmark.

**9030, Naturliga primärskogar i landhöjningskust,** Naturtypen innefattar hela den naturliga busk- och skogssuccessionen som uppkommer genom landhöjningen och omfattar olika barr-, löv- och blandskogar samt busksnår och våtmarker på stränder som i sen tid blottats av landhöjningen. De olika stegen kan följas med början från strandängen, förbi strandsnår och dungar till örtrika skogspartier och fattiga barrskogar.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen
- Landhöjning i relativt sen tid.
- En obruten primärsuccession med hög grad av naturlighet för vedartade växter i skogens zoner.
- Naturlig dynamik. Naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar störningar, som t.ex. stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar, brand och isskrivning i strandkanten. Den naturliga dynamiken innefattar också utveckling av olika successionsstadier.
- Skoglig kontinuitet, en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning.

**9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ** är enligt definition barrskogar eller blandskogor med gran på näringsrika jordar. Lokalerna ligger ofta i låglandet, i dalgångar eller på sluttningar med finsediment och rörligt markvatten. Högörter och ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågörter vanligare. Översilade örtrika sumpskogor på sluttande mineraljordar kan ingå. Skogen kan vara måttligt påverkad av mänskliga aktiviteter såsom kreatursbete eller plockhuggning.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- en skoglig kontinuitet med en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik.
- den gynnsamma bevarandestatusen bör knytas an till de ekologiska krav som de för naturtypen karakteristiska arterna har, så att de kan finnas kvar och öka i antal.
- naturlig hydrologisk regim ska råda inom och strax utanför området.

**9080, Lövsumpskogor av fennoskandisk typ** ofta med inslag av gran, finns i huvudsak på översilad mark. I Norrland dominerar mest gråal, glasbjörk och asp i trädsiktet. Träden står vanligtvis på socklar.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

- Kontinuitet av lövträd olika trädslag och av varierande ålder inklusive gamla träd.
- Förekomst av substrat t.ex. död ved, gamla träd och förekomst av trädsocklar är av största vikt i denna naturtyp för främst mossor, men även epifytiska lavar och svampar, samt för insekter och landmollusker.
- Skogstypens naturvärden utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar naturliga störningar, som t.ex. stormfällningar och insektsangrepp.
- Översilad eller genomsilad mark.
- Opåverkad hydrologi.

**91D0, Skogbevuxen myr**, Myrar som är skogbevuxna med barr-, bland- eller lövskog. Krontäckningen skall vara minst 25 % och högst 70 %. Naturtypen domineras av bl.a. glasbjörk, tall, gran, ris, starr och vitmossarter.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är:

- att populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen
- Skoglig kontinuitet. En viktig förutsättning är en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning.
- Naturlig dynamik. Naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar störningar som t.ex. stormfällningar, insektsangrepp och översvämningar.
- Opåverkad hydrologi och hydrokemi.
- Förekomst av substrat för främst mossor och kärlväxter. Exempel på substrat är död ved; högstubbar, grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika trädslag och nedbrytningsgrad, gamla och grova träd av olika trädslag.

### 5.3 För ingående arter enligt art- och habitatdirektivet

**1361, Lo (*Lynx lynx*)**, Lodjurets hemområde är flera kvadratmil stort. Den kräver viltrika marker där födan utgörs av allt från gnagare till större djur som rådjur och ren. Lodjuret förekommer i stor utsträckning i kuperade och ostörda marker där det finner skydd. Ungarna

föds i en bergsbrant eller på en annan skyddad plats. Ungarna följer modern i tio månader. Vid parningstiden i mars splittras familjen. Den kan, då den söker revir eller partner, förflytta sig tiotals mil.

En förutsättning för gynnsam bevarandestatus är:

- Att ostörda skyddade områden finns som är lämpliga för förnygring.
- Noggrann uppföljning av utbredning och antal

**1951, Sötgräs (*Cinna latifolia*)** är ett ofta högväxt flerårigt gräs som växer på fuktig, skuggig, ofta lundartad, stenig mark, i raviner, bäckstränder och blockmarker. Stråna växer få tillsammans i lösa tuvor och kan bli över en meter höga. Arten är torktålig, ljuskrävande och konkurrenssvag. En rimlig uppskattning av spridningsavståndet är 10 m. Sötgräs är sällsynt och förekommer endast i några få landskap, från Värmland till Ångermanland och är känd från cirka 50 lokaler, varav ett 30-tal finns i Västernorrlands län, några mycket individrika lokaler. Sötgräs är rödlistad i Sverige och placerad i kategorin Sårbar (VU). Inom Skuleskogen finns den i Slåttdalsskrevan.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Hög luftfuktighet och skydd mot direkt solexponering
- Arten är generellt störningskänslig men behöver antagligen viss störning för att kunna etablera av nya individer

**1984, Platt spretmossa, (*Herzogiella turfacea*)** växer på murken ved, torvjord eller på socklar av al i fuktiga miljöer. Arten gynnas av att tidvis översvämmas och småskaliga störningar som ger kontinuerlig tillförsel av död ved i olika former. Många av de aktuella lokalerna är strandskogar med mycket död ved av främst gran och klibbal. Ett uppskattat spridningsavstånd är ca 1m för vegetativ spridning och ca 1km för spridning med sporer under en 10-årsperiod. Platt spretmossa är rödlistad i Sverige och placerad i kategorin Missgynnad (NT).

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång på död ved.
- Att sumpskogar och liknande miljöer bevaras intakta.

#### **5.4 För ingående arter enligt fågeldirektivet**

**A001, Smålom, (*Gavia stellata*)** behöver tillgång till lämpliga bytesdjur, dvs. fiskar upp till ca. 20 cm, av främst mört, laxartade fiskar samt goda bestånd av siklöja. Den behöver även lämplig plats att bygga sitt bo på, vilket i allmänhet utgörs av små, fisktomma skogstjärnar och myrgölar med flacka, gungflyartade stränder med små gungflyholmar. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktig. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli), främst under ruvningsperioden. Smålommen är en långlivad art med relativt låg reproduktion och är därför känslig för jakt. Under häckningen rör sig arten upp till 10 km från häckningslokalerna för proviantering i fiskrika vatten. Smålommen övervintrar längs västra Europas kust samt i södra Östersjön.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillgång på lämpliga häckningslokaler med konstant vattennivå. Dvs. ej utsatta för markavvattning, igenväxning, mm.
- Häckningslokaler som inte utsätts för mänsklig störning under perioden maj-juli.

- God tillgång på bytesfisk.

**A108, Tjäder (*Tetrao urogallus*)** Tjädern kräver större sammanhängande skogsområden för att den skall finnas i livskraftiga bestånd. Vintertid kräver arten förekomst av äldre talldominerade skogar (äter tallbarr och tallskott), medan den sommartid påträffas i mycket varierande marker, allt från gammal bärrik skog (bl.a. är blåbärsris viktigt) som till nyupptagna hyggen. Förekomsten av våtmarker är en mycket betydelsefull faktor, då hönan under den tidiga våren till stor del livnär sig på späda skott av tuvull. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnär sig på insekter. Dessutom är arten starkt traditionsbunden till speciella lekplatser. Tjädern är en stannfågel och rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 25 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Stora, variationsrika skogsområden med inslag av våtmarker.
- Spelplatser lämnas orörda.

**A166, Grönbena (*Tringa glareola*)**. Lämpliga häckningsmiljöer utgörs av sankna stränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång till öppet vatten och dyiga stränder. Den är särskilt vanlig i områden med flarkmyrar. De högsta tätheterna hittar man i stora sammanhängande våtmarkspartier, men arten häckar regelbundet även vid mindre skogsomgärdade myrar. Under flyttningen påträffas grönbenan både längs kusten samt vid olika inlandsvåtmarker av öppen karaktär. Grönbenan hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 1-5 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Opåverkade häckningsmiljöer på sankna stränder längs sjöar och vattendrag samt på gräs- eller starrbevuxna myrar.
- Arten kräver tillgång till öppet vatten och dyiga stränder.

**A193, Fisktärna (*Sterna hirundo*)** behöver tillgång till fiskrika sjöar och/eller grunda kustområden samt störningsfria häckningsplatser. Arten kan häcka såväl solitärt som i kolonier. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden; framför allt mink och räv bör hindras nå häckningsplatserna. Boet placeras i regel på öppna lågbevuxna områden. Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Arten kräver tillgång till öppet vatten och skyddade häckningsmiljöer.

**A217, Sparvuggla (*Glaucidium passerinum*)** Den optimala häckningsmiljön är gammal, flerskiktad grandominerad blandskog med rik förekomst av grova lövträd (främst asp, björk och al). Sparvugglan är dock flexibel i sitt val av häckningsplats och förekommer likaväl i naturskogsbestånd som i områden med en blandning av rena produktionsbestånd och hyggen, så länge lämpliga boträd finns att tillgå. I södra Sverige hittar man den ofta på gammal, igenväxande inägomark där den häckar i bestånd av äldre asp. Sparvugglan är i huvudsak en stannfågel. Vissa vintrar sker mer omfattande rörelser söderut. Arten jagar över arealer i storleksordningen 1,5 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillgång på lämpliga boplatser i form av gamla bohål från större hackspett eller tretåig hackspett.
- Tillgång på lämplig föda i form av gnagare och småfåglar.

**A223, Pärlogla (*Aegolius funereus*)** häckar främst i tät granskog i anslutning till lämpliga födosöksområden i form av öppen mark såsom stormfällan, myrar, kalhyggen och småskaligt jordbrukslandskap. Den behöver tillgång till lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork, men även skogsmöss och småfåglar. Arten häckar i ihåliga träd, framförallt i gamla spillkråkehål men även i s.k. skorstenstubbar. Eftersom det råder en akut brist på naturliga boplatser häckar en stor del av beståndet numera i specialuppsatta holkar. I etablerade par kan hanen vara mycket stationära p.g.a. bristen på lämpliga boplatser. Arten jagar över arealer i storleksordningen 3-10 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång till häckningsplatser i form av ihåliga träd.
- Tillgång till lämpliga födosökslokaler som stormfällan, mindre myrar, småskaligt jordbrukslandskap och i viss mån även hyggen.

**A234, Gråspett (*Picus canus*)** behöver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av blandskogsbestånd och barrbestånd med rika inslag av grova lövträd och död lövved. Boträd utgörs främst grov asp men även tall, björk, rönn och gråal. Arten häckar numera ofta i kvarlämnade grova aspar på hyggen. Gråspetten livnär sig till stor del på myror och andra marklevande insekter varför förekomsten av ljusöppna, solexponerade miljöer i skogen är mycket viktig. Historiskt sett har arten, liksom övriga hackspettar, gynnats av skogsbränder. På kort sikt genom insektsrikedomen på brandfältet och på lång sikt genom bildandet av s.k. lövbrännor. Arten föredrar områden med rik förekomst av död ved och vedlevande insekter som alternativföda under vinterhalvåret. Gråspetten rör sig över tämligen stora områden under häckningstiden; flera undersökningar tyder på att det handlar om flera hundra ha stora områden (100–1 000 ha).

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång på död ved.
- Tillgång till lämpliga häckningsplatser, främst i form av grov asp, tall eller björk

**A236, Spillkråka (*Dryocopus martius*)** bygger bo i grova träd, främst asp, tall eller björk. För att spillkråkan skall häcka måste stamdiametern i brösthöjd överstiga 30 cm för asp och 40 cm för tall. Spillkråkan är något av en nyckelart i boreala och nemoboreala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som ej själva förmår mejsla ut sitt bo. Födan består främst av vedlevande insekter och myror. Spillkråkan är en stannfågel och reviren är stora, normalt mellan 400 och 1000 hektar.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillgång till lämpliga häckningsplatser, främst i form av grov asp, tall eller björk.

**A241, Tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*)** häckar i skog med ett stort inslag av döda eller döende träd. I Sverige hittar man den idag främst i de av skogsbruket relativt sett mindre påverkade barrskogsområdena i Norrland, huvudsakligen i olikåldrig naturgranskog med kontinuerlig förekomst av barkborreangripna träd och högstubbar. Arten förekommer också i

flera andra skogstyper som exempelvis brandfält, lövbrännor och äldre alstrandskog, det viktigaste för arten är att det finns en rik födotillgång i form av vedlevande insekter. Det är huvudsakligen en stannfågel som dock kan röra sig lite längre sträckor vintertid. Häckningsreviret är i storleksordningen 25 - 100 ha.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång på död ved

**A409, Orre (*Tetrao tetrix*)** Orren är de öppna markernas skogshöna och häckar på hedar och mossar samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.

Björkknoppar är en viktig diet under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är dieten mer varierad, men vegetabilier dominerar, bl.a. är blåbärsblom en viktig komponent. Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 25–75 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillgång till öppen mark, som t ex mossar.

## 6. Hotbild mot Natura 2000-området

Skuleskogen är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat som nationalpark och naturreservat vilket innebär att de stora hoten är undanröjda. Slitage från det rörliga friluftslivet utgör ett mindre hot mot området men kan lokalt få stor påverkan.

Verksamheter och faktorer som kan tänkas påverka Natura 2000-områdets naturtyper och arter negativt visas i tabell 6.

Vid beskrivandet av hotbilden för ett område kan endast nu kända problem belysas. Det är viktigt att ha i åtanke att nya hot troligen kommer att identifieras i framtiden. De hot som är av global karaktär t.ex. klimatförändringar och atmosfäriskt spridna miljöbelastningar kan inte lösas genom områdets skötsel. I övervakningsarbetet är det viktigt att i mån av resurser redovisa hur de globala problemen utvecklas på såväl objekts- som länsnivå. Tyngdpunkten för hotbilden av varje enskilt Natura 2000-objekt ligger främst på lokala hot från landskaps- till artnivå.

**Tabell 6. Verksamheter och faktorer som kan påverka Natura 2000-områdets naturtyper och arter negativt.**

<i>Naturtyp/Art</i>	<i>Hot</i>
1220, Perenn vegetation på steniga stränder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Övergödning genom ökad pålagring med ruttande alger.</li> <li>• Kvävededfall, vilket påverkar artsammansättningen.</li> <li>• Oljeutsläpp.</li> <li>• Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet.</li> <li>• Exploatering, t ex i form av bebyggelse och bryggor</li> </ul>
1230, Vegetationsklädda havsklippor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oljeutsläpp och bensinspill från båttrafik.</li> <li>• Naturtypen är känslig för slitage från t.ex. friluftsliv.</li> <li>• Exploatering som t.ex. Bebyggelse, bryggor etc.</li> </ul>
1640, Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosion, som gör att naturtypen lokalt minskar</li> <li>• Övergödning, som orsakar massförekomst av uppspolade fintrådiga alger.</li> <li>• Naturtypen är känslig för slitage från t.ex. friluftsliv.</li> </ul>
3160, Dystrofa sjöar och småvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk</li> </ul>



	<p>kontaminering.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet.</li> <li>• Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. En zon på 100 m närmast vattnet undantagen från spridning antas minska hotet.</li> <li>• Åtgärder som kan påverka habitatets hydrologi, t ex dikning och dämning.</li> </ul>
3260, Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skogsbruk i omkringliggande skog kan ge ökad instrålning/temperatur och kan liksom markavvattning/skyddsdikning ge ökad avrinning och risk för erosion. Verksamheterna kan även orsaka grumling och igenslamning av botten samt förändrad hydrologi i närmiljön.</li> <li>• Åtgärder som kan leda till minskade vattenståndsvariationer och jämnare flöde, vilket orsakar mer ensartade botten- och strandmiljöer och minskar förutsättningarna för arter som är beroende av naturlig flödesdynamik.</li> <li>• Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.</li> <li>• Utvidgning av befintliga vägar kan orsaka grumling och vägtrummor kan utgöra vandringshinder. Breddning av väglänter och nydragning av vägdiken, främst sådana som rinner direkt ner i vattendraget</li> <li>• Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex täkt eller annan verksamhet.</li> <li>• Kalkning och gödsling av omgivande stränder och våtmarker kan förändra de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. En zon på 100 m närmast vattnet undantagen spridning antas minska hotet. För alla kalkade Natura-2000 områden måste kalkningsstrategin diskuteras med ansvarig för kalkfunktionen.</li> </ul>
6510, Slätterängar i låglandet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utebliven eller felaktig skötsel p g a ändrad markanvändning, hävd vid fel tidpunkt eller med felaktiga redskap.</li> <li>• Uppgrävning av hotade och sällsynta arter.</li> <li>• Vid stort antalet besökare finns risk för trampskador på vegetationen</li> <li>• Ledningsdragning</li> <li>• Körskador från t ex uttransport av virke från angränsande skogar</li> <li>• Markexploatering och markanvändningsförändringar i angränsande områden t ex dränering, gödsling, skogsodling</li> </ul>
7140, Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markavvattnande åtgärder liksom dämning som kan påverka habitatets hydrologi och hydrokemi på ett negativt sätt, även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan ge en negativ påverkan på habitatet.</li> <li>• Genom att anlägga skogsbilvägar i närheten av habitatet kan hydrologin och/eller hydrokemin i området påverkas negativt.</li> </ul>
8220, Klippvegetation på silikatiska bergssluttningar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturtypen är känslig för slitage från t. ex. friluftsliv.</li> </ul>
9010, Västlig taiga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brist på bränder ger minskad mängd nybränd ved och mark, som är ett hot för många brandberoende arter, samt kan ge en tillväxt av humuslagret med efterföljande vegetationsförändringar.</li> <li>• Graninvandring är ett hot mot flerskiktade tallskogar som tidigare uppkommit efter brand.</li> </ul>
9030, Naturliga primärskogar i landhöjningskust	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploatering som t.ex. Bebyggelse, bryggor etc.</li> </ul>
9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verksamheter som påverkar hydrologin i nära anslutning t.ex. grävning och utökning av befintliga vägar.</li> </ul>

9080, Lövsumpskogar av fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skogsbruksåtgärder inom eller i anslutning till området</li> <li>• Verksamheter som påverkar hydrologin inom eller i nära anslutning t.ex. grävning, vägdragning</li> <li>• Täta granbestånd</li> <li>• Exploateringsverksamheter</li> <li>• Transporter över området</li> </ul>
91D0, Skogbevuxen myr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingrepp i kringliggande vattenytans hydrologi, eller förändrad vattenregim i ett vattendrag.</li> <li>• Spridning av till exempel aska och gödningsämnen i habitatet ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i habitatets närhet kan också skada habitatet genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten. En zon på 50 m närmast habitatet undantagen från spridning antas minska hotet.</li> </ul>
1361, Lo ( <i>Lynx lynx</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alltför hårt jakttryck.</li> <li>• Det storskaliga skogsbruket kan vara ett hot mot Lon då avsaknad av ostörda miljöer kan leda till minskat antal föryngringar.</li> </ul>
1951, Sötgräs ( <i>Cinna latifolia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Största hoten mot arten i Slåttaldalsskrevan är slitage från det rörliga friluftslivet.</li> </ul>
1984, Platt spretmossa, ( <i>Herzogiella turfacea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brist på död ved, främst i grova dimensioner ger sämre tillgång på lämpliga substrat.</li> <li>• Dikning/Torrläggning av sumpskogar ger minskat livsutrymme</li> </ul>
A001, Smålom ( <i>Gavia stellata</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mänsklig störning på häckningslokalerna under främst maj-juni</li> <li>• Markavvattning och rensning i utlopp till häckningstjärnar kan ge stränder och holmar kanter och överhäng, så att lommarna inte kommer upp, och häckningsöarna kan bli landfasta vilket ökar predationsrisken.</li> <li>• Försurning leder till utarmning av fiskbestånd och därmed minskat födounderlag.</li> </ul>
A108, Tjäder ( <i>Tetrao urogallus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalt sett i Sverige finns ej något direkt hot mot artens fortlevnad. Tjädern har dock starkt missgynnats av det storskaliga skogsbruket.</li> <li>• Det allvarligaste hotet är förändringar på landskapsnivå, t.ex. fragmentering och tillkomsten av stora arealer med monokulturer av tall och gran som aldrig tillåts bli biologiskt mogna.</li> <li>• Ett alltför intensivt jakttryck.</li> </ul>
A166, Grönbenan ( <i>Tringa glareola</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikning av myrmark har bidragit till en ökad andel träd- och skogbevuxen myr och därmed försämrade förhållanden för grönbenan.</li> <li>• Storskalig torvbrytning.</li> </ul>
A193, Fisktärna ( <i>Sterna hirundo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalt kan förekomst av mink leda till att kolonier försvinner.</li> </ul>
A217, Sparvuggla ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskande tillgång på hålträd.</li> </ul>
A223, Pärlluggla ( <i>Aegolius funereus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Försämrade tillgång på byte i skog till följd av ensartade barrmonokulturer samt minskade arealer öppna ytor som följd av minskat jordbruk.</li> <li>• Minskande tillgång på död ved ger sämre tillgång på bohål.</li> </ul>
A234, Gråspett ( <i>Picus canus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskad lövandel, ökad granandel och mera homogena bestånd i södra och mellersta Sverige missgynnar arten.</li> <li>• Minskande tillgång på död ved.</li> </ul>
A236, Spillkråka ( <i>Dryocopus martius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskad lövandel, ökad granandel och mera homogena bestånd i södra och mellersta Sverige missgynnar arten.</li> <li>• Minskad medelålder i bestånden i intensivt brukade trakter gör att tillgången på lämpliga boträd minskar.</li> <li>• Eftersom spillkråkan i stor utsträckning livnär sig på hästmyror missgynnas den med största säkerhet av stubbrytning och GROT-uttag.</li> </ul>
A241, Tretåig hackspett ( <i>Picoides</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskande tillgång på död ved (orsakad av storskaligt skogsbruk,</li> </ul>

<i>tridactylus</i> )	avsaknad av brandfält och dikning av sumpskog).
A409, Orre ( <i>Tetrao tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allt tätare skog och därigenom allt sämre som födosöksmiljö.</li> <li>• Ett alltför intensivt jakttryck</li> </ul>

## 7. Bevarandeåtgärder

### 7.1 Områdesskydd

Området är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat som nationalpark och naturreservat enligt svensk lag. Området har därför det rättsliga skydd som kan tänkas behövas. Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs det tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka ett natura 2000-område. Tillståndsprövningar ska utgå från hur verksamheten eller åtgärden påverkar områdets bevarandemål och möjligheten för området att uppnå bevarandesyftet.

### 7.2 Skötsel

Eftersom delar av området är starkt brandpräglad kommer naturvårdsbränning där genomföras för att upprätthålla den brandpräglade miljön och främja de arter som gynnas av brand. Ängsmarken vid fäbodarna hävdas enligt traktens tradition och objektets speciella natur- och kulturvärden med slåtter, räfsning och röjning av igenväxningsvegetation samt eventuellt efterbete. I övriga områden inom Skuleskogen gäller fri utveckling under naturligt rådande dynamik. Åtgärder för att underlätta för besökare och minimera skadorna av det rörliga friluftslivet kommer löpande att utföras. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder visas i tabell 7.

**Tabell 7. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder**

<i>Skogstyp</i>	<i>Skötselåtgärd</i>	<i>Tidpunkt</i>	<i>Prioritet</i>
Grandominerade partier och talldominerade partier som är olämpliga att bränna	Fri naturlig utveckling	Tills vidare	1
Delar av brandpräglad talldominerad skog	Naturvårdsbränning	Inom 20 år	1
Ängsmarken	Slätterhävd	Årligen, i slutet av juli.	1

## 8. Bevarandestatus

Bevarandestatusen för området i sin helhet är gynnsam då området är relativt opåverkat från modernt skogsbruk och en god hydrologisk regim råder.

## 9. Uppföljning av bevarandemål

Uppföljning av naturtyper och arter sker enligt Naturvårdsverket riktlinjer för uppföljning av skyddade områden och är beskrivna i regionala uppföljningsplaner på Naturvårdsverkets hemsida. Områdesvis uppföljning kommer att ske inom ett enskilt Natura 2000 område ifall det finns faktorer som där behöver följas upp särskilt och som inte fångas upp av den regionala uppföljningsplanen.

Utvärdering av gynnsam bevarandestatus för naturtyper och arter sker på biogeografisk nivå, för Västernorrlands län den boreala regionen.

## 10. Referenser

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

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

Natura 2000 i Sverige, handbok med allmänna råd, Naturvårdsverkets handbok 2003:9

15–17 §§ Förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m. m.

K-J Johansson, P Simonsson, B C Wallin. 1984. Skuleskogen, nationalparken i Höga Kusten.

O Norrgran. 2004. Fågel och fiskinventering i dystrofa sjöar och småvatten (3160) i Natura-2000 områden. Länsstyrelsen i Västernorrland.

## 11. Kartor

Kartorna nedan visar de ingående naturtypernas utbredning samt en översikt av området. Aktuell information om naturtyperns utbredning och arter i ett enskilt område finns på Naturvårdsverkets hemsida, kartverket [skyddad natur](http://skyddad.natur.se). Där går det att lättare se detaljer i naturtypernas utbredning i ett stort område som Skuleskogen. Observera att det är naturtypernas utbredning och förekomst i verkligheten som gäller vid en tillståndsprövning enligt miljöbalken. Det innebär att både rapporterad areal och det som framgår av naturanaturtypskartan (NNK) kan behöva säkerställas med ytterligare uppgifter, t.ex. fältinventeringar.



Natura 2000  
 Naturservat



© Länsstyrelsen Västernorrland  
 © Lantmäteriet Geodatasamverkan