



Länsstyrelsen  
Västernorrland



# Bevarandeplan Natura 2000

## Jämtgaveln SE0710033



Foto: John Granbo

Namn:	Jämtgaveln
Områdeskod:	SE0710033
Områdestyp:	SPA 1996-12 SAC 2011-03
Area:	3064,9 hektar
Skyddsform:	Naturresevat
Kommun:	Ånge
Tillsynsmyndighet:	Länsstyrelsen i Västernorrlands län
Koordinat:	695138/150447
Karta:	17G 9A 4D 9F
Ägarförhållanden:	Statligt
Uppdaterad:	2018-11

# 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.....	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 .....	11
5.4 För Ingående arter enligt fågeldirektivet .....	12
<b>6. HOTBILD MOT NATURA 2000-OMRÅDET .....</b>	<b>17</b>
<b>7. BEVARANDEÅTGÄRDER.....</b>	<b>21</b>
7.1 Områdesskydd.....	21
7.2 Skötsel .....	21
<b>8. BEVARANDESTATUS .....</b>	<b>21</b>
<b>9. UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL.....</b>	<b>21</b>
<b>10. REFERENSER .....</b>	<b>22</b>
<b>11. KARTOR .....</b>	<b>24</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 västlig taiga och det stora myrkomplexet.

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

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (%)
3160	Dystrofa sjöar och småvatten	48	1,5
3260	Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor	4	0,01
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	454	15
7230	Rikkärr	31	1
7310*	Aapamyrar	47	1,5
9010*	Västlig taiga undergrupp: Gammal tallskog Gammal granskog Gammal barrblandskog	1401	46
9050	Örtrika, näringsrika skogar med gran av Fennoskandisk typ	47,5	1,5
9080*	Lövsumpskogor av Fennoskandisk typ	9	0,3
91D0*	Skogbevuxen myr	209	7

\*) = Prioriterad naturtyp

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

<b>Kod</b>	<b>Art</b>
1029	Flodpärlmussla <i>Margaritifera margaritifera</i>
1366	Lo <i>Lynx lynx</i>
1926	Slät tallkapschongbagge <i>Stephanopachus linearis</i>
1927	Grov tallkapschongbagge <i>Stephanopachus substriatus</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 häckande arter (tabell 3).

**Tabell 3. Ingående fåglar enligt fågeldirektivet**

<b>Kod</b>	<b>Art</b>
A002	Storlom <i>Gavia arctica</i>
A038	Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>
A072	Bivråk <i>Pernis apivorus</i>
A094	Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>
A104	Järpe <i>Bonasa bonasia</i>
A108	Tjäder <i>Tetrao urogallus</i>
A127	Trana <i>Grus grus</i>
A166	Grönben <i>Tringa glareola</i>
A193	Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>
A217	Sparvuggla <i>Glaucidium passerinum</i>
A220	Slaguggla <i>Strix uralensis</i>
A223	Pärluggla <i>Aegolius funereus</i>
A234	Gråspett <i>Picus canus</i>
A236	Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>
A241	Tretåig hackspett <i>Picooides tridactylus</i>
A409	Orre <i>Tetrao tetrix 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-områdena 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 Jämtgaveln är ett av länets största skyddade skogsområden. Området domineras av brandpräglad tallnurskog men här finns också mindre delar med grannurskog. Det finns även gott om sjöar och småvatten samt större sammanhängande myrmarksområden med olika myrtyper. Det främsta bevarandesyftet är att bevara och återställa naturmiljön inom området. För att bibehålla en brandpräglad miljö och gynna brandberoende naturvärden bör naturvårdsbränningar genomföras i delar av den brandpräglade skogen. Övriga delar liksom grannurskogen ska lämnas till fri utveckling där naturliga processer ska få råda.

Området är skyddat som naturreservat. Något ytterligare behov av bevarandeåtgärder är inte aktuellt. 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>
3160, Dystrofa sjöar och småvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 48 ha.</li> <li>Intakt hydrologi i strandzonen och skoglig kontinuitet i omgivningen.</li> <li>Minst två tjärnar ska hållas fisktomma.</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 4 ha.</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>
7140, Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 454 ha.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
7230, Rikkärr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 31 ha.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Krontäckning av träd och buskar är högst 5 %.</li> <li>Typiska arter ska ha ej minskande populationer</li> </ul>
7310, Aapamyrrar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 47 ha.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <li>Täckningsgraden av träd och buskar ska understiga 10 %</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
9010, Västlig taiga undergrupp: Gammal tallskog Gammal granskog Gammal barrblandskog	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 1401 ha.</li> <li>Skoglig kontinuitet och naturlig dynamik ska råda.</li> <li>Typiska arter ska ha ej minskande populationer.</li> <li>Mängden död ved ska utgöra minst 20 % av totalvolymen ved för barrblands- och grandominerade miljöer och minst 10 % för tallmiljöer, dock minst 20 m<sup>3</sup>/ha.</li> <li>Minst 1/3 av de brandpräglade områdena bör vara brända inom 20 år.</li> </ul>
9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av Fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 47,5 ha.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim råder.</li> <li>Typiska arter ska ej ha minskande populationer</li> </ul>
9080, Lövsumpskogor av Fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturtypen bibehålls i minst 9 ha.</li> <li>Skoglig kontinuitet och naturlig dynamik ska råda.</li> <li>Naturlig hydrologisk regim ska råda.</li> <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 209 ha</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**

<b>Art</b>	<b>Bevarandemål</b>
1029, Flodpärlmussla ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens livsmiljö lämnas till fri utveckling där naturlig dynamik ska råda.</li> <li>• Innan mål för musselbeståndets storlek kan preciseras måste det undersökas ordentligt (sker genom basinventeringen).</li> <li>• Andelen musslor kortare än 50mm ska inte understiga 10 % och musslor kortare än 20 mm ska finnas.</li> </ul>
1366, 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>
1926, Slät tallkapuschongbagge ( <i>Stephanopachus linearis</i> ) 1927, Grov tallkapuschongbagge ( <i>Stephanopachus substriatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I området ska det finnas en kontinuerlig tillgång på brandfält av god kvalitet med avseende på arternas krav på livsmiljö</li> </ul>
A002, Storlom ( <i>Gavia arctica</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens boplatsmiljöer, nästan uteslutande öar och mindre holmar, ska bibehållas.</li> <li>• Oförminskad tillgång till områden med minimal mänsklig störning. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli/augusti).</li> <li>• Livskraftiga stammar av bytesdjur (fisk) ska finnas.</li> </ul>
A038, Sångsvan ( <i>Cygnus cygnus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artens häckningsbiotop, grunda och vegetationsrika vatten, ska bibehållas.</li> <li>• Ej minskande tillgång till undervattensvegetation under häckningssäsongen.</li> </ul>
A094, Fiskgjuse ( <i>Pandion haliaetus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten ska häcka inom området.</li> <li>• Ej minskande tillgång till gamla, plattkronade tallar (boträd).</li> <li>• Livskraftiga stammar av bytesdjur (fisk) ska finnas.</li> <li>• Oförminskad tillgång till områden med minimal mänsklig störning. Arten är ofta störningskänslig vid boplatsen.</li> </ul>
A072, Bivråk ( <i>Pernis apivorus</i> ) A104, Järpe ( <i>Bonasa bonasia</i> ) A108, Tjäder ( <i>Tetrao urogallus</i> ) A409, Orre ( <i>Tetrao tetrix tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1401 ha.</li> </ul>
A127, Trana ( <i>Grus grus</i> ) A166, Grönbena ( <i>Tringa glareola</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas häckningsbiotop, olika typer av våtmark, ska bibehållas i minst 501 ha (myrar 47 ha och mossar 454 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> ) A220, Slaguggla ( <i>Strix uralensis</i> ) A223, Pärloggla ( <i>Aegolius funereus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1401 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>Picooides tridactylus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arternas livsmiljö, västlig taiga, ska bibehållas i minst 1401 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

Jämtgaveln i norra Borgsjö socken är ett av mellersta Norrlands största urskogsartade områden. Området är mycket variationsrikt med ett stort antal myrar, tjärnar och bäckar i ett talldominerat skogslandskap. Skogen är starkt brandpräglad av de upprepade skogsbränder som svepte över området fram till förra sekelskiftet. Var man än går i Jämtgaveln ser man spår av bränder i form av brända talltorrakor, brända högstubbar av tall eller brandljud i överlevande tallar. En studie av antalet bränder i Jämtgaveln har visat att det brunnit vid inte mindre än 64 tillfällen från år 1364 och fram till den senaste större branden år 1894. Sedan skogen fick ett stort ekonomiskt värde så har skogsbränderna bekämpats vilket är anledningen till att det nästan inte brunnit under de senaste 100 åren.

1993 genomfördes den första naturvårdsbränningen i Jämtgaveln och till och med 2012 har 7 bränningar om drygt 100 ha genomförts i området. Här finns nu livskraftiga populationer av de brandberoende skalbaggar slät och grov tallkapuschongbagge (*Stephanopachus linearis*, *S. substriatus*).

Genom de upprepade skogsbränderna så domineras Jämtgaveln av tall. Tallen är ett s.k. pionjärträd som lätt förnygrar sig efter en brand. De äldre tallarna har genom sin tjocka bark och högt upphissade krona, stor förmåga att överleva skogsbränder. Ren granskog finns bara på Bastunäset där det var länge sedan det brann och i områdets nordöstra hörn, där inga brandspår påträffats.

Trots att man idag uppfattar Jämtgaveln som riktig vildmark, har markutnyttjandet varit mer intensivt under äldre tider och då framför allt under senare delen av 1800-talet. Främst förekom dimensionsavverkningar av de grövsta träden i och med att Getterån, som avvattnar sjön Torringen, blev flottningsbar 1857.

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

De inventeringar som finns över Jämtgavelns flora- och fauna börjar bli gamla varför nya fördjupade studier behövs för att beskriva dagsläget. Några intressanta kärlväxter värda att nämna är dvärglumner (*Selaginella selaginoides*), kransrams (*Polygonatum verticillatum*), gräsull (*Eriophorum latifolium*), ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*), grönyxne (*Coeloglossum viride*) och tvåblad (*Listera ovata*). Den sällsynta laven varglav (*Letharia vulpina*) finns i området.

## 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

**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 zonerings 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 vattenlevande 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/svåmskog, 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.

**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.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:



- 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.

**7230, Rikkärr.** Öppna eller skogklädda kärr i betydelsen minerotrofa myrar med ständig tillförsel av mineralrikt vatten från omgivningen. pH-värdet är högre än i andra myrtyper, vanligen 6 eller högre. Vegetationen domineras av olika stråväxter och örter. Bottenskiktet byggs upp av s.k. brunmossor eller i vissa fall vitmossor. Många rikkärr, särskilt i södra Sverige har hävdats genom ängsbruk och betesdrift, vilket påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som idag inte betas växer därför igen till sumpskog.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare. Undantaget fall där förändringen är en för habitatet positiv effekt av restaureringsåtgärder.
- naturlig hydrologisk regim ska råda inom och strax utanför området.
- hävd i form av återkommande slyröjningar, slåtter eller extensivt bete kan vara en förutsättning för att naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas.
- På myrar med lång kontinuitet i trädskiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.
- 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.
- De strukturer/formelement (ex.gungflyn) som finns på myren bibehålls och har oförändrad omfattning och geografisk spridning. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar eller positiva förändringar som följd av en lyckad restaureringsåtgärd.

**7310, Aapamyrrar.** Myrkomplex som domineras av kärr i de centrala delarna.

Hydrotopografiska myrtyper som strängflarkkärr och olika typer av blandmyrar räknas automatiskt till aapamyrrar. Andra myrtyper som kan ingå i dessa komplex är nordliga mossar av rostvitmossa-typ, topogena och soligena kärr, backkärr och sumpskog. Aapamyren är nordlig och bäst utbildad norr om Dalälven.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt, bl a får torv inte oxideras som en följd av mänsklig påverkan utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar.
- Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare. Undantaget är en positiv effekt av restaureringsåtgärder (t ex hävd).

- De strukturer (ex. tuvor, strängar, flarkar, flarkgölar) som finns på myren bibehålls och har oförändrad omfattning och geografisk spridning. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar eller förändringar som följd av en lyckad restaureringsåtgärd.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna av 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.

**9010, Västlig taiga.** Naturliga, gamla, tall- och granskogar 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 och barrblandskogar,** utgör de naturliga skogarnas kärna och omfattar rikligt med grovvuxna träd och murken ved av varierande ålder.

**Gamla talldominerade skogar** Ofta tydligt brandpräglade skogar på magrare marker, ofta mellansuccessioner som i ett senare skede kommer att övertas av gran om skogen inte brinner på nytt.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- 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. brand, stormfällningar, insektsangrepp och översvämningar.
- 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.
- I områden med brandhistorik är vissa typer av strukturer en förutsättning för många typiska arter av fr.a. brandberoende och/eller brandgynnade insekter.
- Brandrefugiala miljöer, t.ex. fuktigare granskogar, sumpskogar, raviner etc, förutsätter en buffertzon mot hyggen och brandfält.
- Lövträd (speciellt gamla och/eller grova träd) av t.ex. asp, sälg och rönn är viktiga substrat, och dessutom viktiga som hålträd för fåglar.
- Ostörd hydrologi i fr.a. sumpskogsmiljöer, samt i angränsande myrmark (s.k. skogs/myrmosaiker).

**9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av Fennoskandisk typ** är enligt definition barrskogar eller blandskogar med gran på näringsrika jordar. Lokalerna ligger ofta i låglandet, i dalgångar eller på sluttningar med finsediment och rörligt markvatten. Högorter och

ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågörter vanligare. Översilade örtrika sumpskogar 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, Lövsumpskogar av Fennoskandisk typ** ofta med inslag av gran, finns i huvudsak på översilad mark. I Norrland dominerar mest gråal, glasbjörk och asp i trädskiktet. 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 ska vara minst 25 % och högst 70 %. Naturtypen domineras av bl.a. glasbjörk, tall, gran, ris, starr och vitmossarter.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Skoglig kontinuitet. En viktig förutsättning är en kontinuitet av trädbestånd 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 lavar. 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.
- 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.

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

**1029, Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*)** är helt knuten till rinnande vatten med ett bottensubstrat som helt domineras av block, sten, grus och sand i varierande proportioner. Mussellarverna (glochidierna) lever upp till 10 månader som parasit på gälarna hos öring eller lax. Spridning sker inom det aktivitetsområde som utnyttjas av småöringar, särskilt viktig är spridningen uppströms. Lokal reproduktion av värdfiskbestånden är därför betydelsefull, särskilt eftersom det framför allt är ung öring som fungerar som värd. Spridning sker normalt

sett inte mellan vattensystem. För att kunna tillväxa måste den lilla musslan hamna på en plats i en sand- eller grusbotten som genomströmmas av friskt vatten, så att musslan kan andas och filtrera näring. Det är därför viktigt att vattendragets botten inte drabbas av igenslamning. Efter några år börjar musslorna sticka upp ur bottensubstratet. Flodpärlmusslan blir vanligen könsmogen i 15-20-årsåldern.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Bibehållna eller förbättrade förhållanden avseende vattenföring och flödesdynamik. Oreglerad vattenföring upprätthåller en god status hos bottensubstratet.
- Förekomst av reproducerande öringbestånd.
- Ingen förekomst av vandringshinder.
- God vattenkvalitet, låg grad av belastning avseende försurande ämnen, närsalter, miljögifter, partiklar (grumlande ämnen), mm.
- En orörd strandzon (tillförsel av död ved, beskuggning, föda erosionsskydd, filter etc

**1366, 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.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

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

### **1926, Slät tallkapuschongbagge (*Stephanopachus linearis*)**

Arten lever på nyligen brandskadade barrträd, helst med pågående brandljuds bildning på levande eller nyligen döda stående tallar. Larvutvecklingstiden varierar mellan 1 och 2 år. Bränd tallbark kan som mest fungera som yngelplats under en tioårsperiod efter brandtillfället, ofta dock under betydligt kortare tid om trädet dör och barken faller av, vilket är vanligare på gran. Sannolikt kan arten finnas kvar i mer än tio år om brandljuds bildningen fortgår, vilket den kan göra i extrema fall, inte minst på grund av artens egen aktivitet. Artens existens var säkerligen förr gynnad av att många tallar generellt hade brandljud, eftersom nya brandljud lättare uppstår på dessa än på oskadade träd. Artens aktionsradie är troligen mindre än 10 km

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillräcklig frekvens av skogsbrand på landskapsnivå behövs för att skapa substrat som finns kontinuerligt tillgängligt inom artens aktionsområde i tid och rum.

### **1927, Grov tallkapuschongbagge (*Stephanopachus substriatus*)**

Arten lever på nyligen brandskadade eller branddödade barrträd. Grov tallkapuschongbagge lever i innerbarken främst på gran, men förekommer även på tall. Oftast hittar man arten i fortfarande levande träd, men förekomst har även konstaterats på träd som dött till följd av brand. Larverna utvecklas under 1-2 år och fullbildade skalbaggar kan påträffas över en stor del av året. Arten kan finnas kvar i samma barkparti i flera generationer, ofta över 5 år ibland uppemot 10 år på levande träd. Eftersom grov tallkapuschongbagge är mera knuten till gran som generellt sett tål brand sämre än tall, är dess situation mera utsatt och ofta är de enskilda förekomsterna mera kortlivade.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Tillräcklig frekvens av skogsbrand på landskapsnivå behövs för att skapa substrat som finns kontinuerligt tillgängligt inom artens aktionsområde i tid och rum.

#### **5.4 För Ingående arter enligt fågeldirektivet**

**A002, Storlom (*Gavia arctica*)** behöver tillgång till lämpliga bytesdjur, dvs. fiskar, i viss mån även vatteninsekter. Den behöver lämplig plats att bygga sitt bo på, vilket nästan uteslutande innebär öar, särskilt mindre holmar och skär, belägna i klarvattenssjöar (oligotrofa och mesotrofa), i sällsynta fall längs ostkusten. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktig. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli/augusti), främst under ruvningsperioden. Storlommen är en långlivad art med relativt låg reproduktion och är därför känslig för jakt. Under häckningen rör sig arten normalt inom 1-10 km radie från häckningslokalerna. Storlommen övervintrar dels i östra Medelhavet och Svarta havet, dels i mindre utsträckning i västra Europa. Övervintrar även regelbundet längs södra Sveriges kuster.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Häckningslokaler som inte utsätts för mänsklig störning under perioden maj-juli/augusti.

**A038, Sångsvan (*Cygnus cygnus*)** häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt boplatsen. Sångsvanen blir köns mogen först vid 4 års ålder och fram till dess för de unga svanarna en ambulerande tillvaro i stora landskapsavsnitt. Arten övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen.

**A072, Bivråk (*Pernis apivorus*)** häckar med de högsta tätheterna i högproduktiva skogsområden. Förekomsten av äldre och luckrika skogsbestånd, gärna omväxlande med naturbetesmarker och med ett stort inslag av bryn, gynnar förekomsten av getingar vars larver bivråken föder upp sina ungar med. Förekomst av äldre skog rik på lövträd och med närhet till fuktskog, kärr och andra våtmarker är fördelaktigt under försommaren då de gamla fåglarna till stor del livnär sig på småfågelungar (bl.a. trastar), men även av grodor och troligen till viss del även av humlelarver och -puppor. I norra Sverige uppträder arten oftast i anslutning till skogsimpediment på gammal jordbruksmark eller i rik ängsgranskog. Under försommaren födosöker de gamla fåglarna mestadels inne i skogarna inom en areal av cirka 25-50 km<sup>2</sup>. Under senare delen av sommaren födosöker fåglarna över betydligt större ytor, i många fall upp emot eller över 100 km<sup>2</sup>, varvid getingrika lokaler besöks av bivråkar från ett flertal revir. Bivråken övervintrar i tropiska Västafrika, norr om Ekvatorn.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Förekomst av häckningslokaler bestående av äldre, luckiga och varierande skogsbestånd med inslag av äldre lövträd.

- Tillgång till insektsrika biotoper med rika förekomster av sociala getingar, vars larver och puppor utgör livsnödvändig föda för bivråkens ungar.

**A094, Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*)** är helt beroende av tillgång till öppet vatten inom sitt hemområde eftersom födan nästan uteslutande består av fisk. Den fångar endast ytligt gående fisk, ned till maximalt en halv meters djup. Fiskgjusen är beroende av lämpliga träd för sitt bobygge. Det vanligaste trädslaget är tall (90 %) där det stora risboet byggs i toppen av plattkronade, kraftiga träd, så att utsikt fås över omgivningen. Enstaka bon kan placeras i kraftledningsstolpar, stora torn eller på stora stenar i sjöar och vattendrag. Fiskgjusen är ofta störningskänslig vid boplatsen.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång till boträd i form av gamla, plattkronade tallar.
- Att arten har möjlighet att häcka i områden där den inte störs av t ex båttrafik.

**A104, Järpe (*Bonasa bonasia*)** Järpen vill ha tät skog med föryngring av främst gran och med inblandning av al, björk och asp. Hög markfuktighet och förekomst av surdråg, alkärr och bäckar gynnar arten. Lövträdsandelen i reviret bör överstiga 10 % för att området skall accepteras. En viktig och begränsad vinterfödoresurs är alknoppar, alhängen samt björknopp, och i omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av grantätningar. Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir. När ett par har etablerat sig på en plats stannar de där så länge biotopen är intakt. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Sammanhängande skog med inslag av täta bestånd och en lövträdsandel på minst 10 %.
- Tillgång till våta partier, som t ex kärr, myrar, bäckar och sumpskog.

**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 livnar sig på späda skott av tuvull. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnar 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.

**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. Björknoppar 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.

**A127, Trana (*Grus grus*)** Tranan häckar på stränder och olika typer av våtmarker. Ett gemensamt krav, oavsett val av habitat, är att tranorna har möjlighet att bygga boet oåtkomligt för marklevande rovdjur, dvs. alltid omgärdat av vatten. Under häckningstid lever tranorna av rötter, skott och andra vegetabilier samt insekter, blötdjur, grodor, småfisk m m. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 1 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Eftersom tranan alltid bygger sitt bo vattenomflutet, måste vattenavledning/vattenståndssänkning i anslutning till häckningsområden undvikas helt.
- Tranan är skygg vid sina boplatser och åtminstone vandringsleder som planeras med sträckning över stora, öppna myrområden bör dras på behörigt avstånd (minst 500 m) från boplatsoområdet.

**A166, Grönbena (*Tringa glareola*)** Grönbenans lämpliga häckningsmiljöer utgörs av sank 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 sank 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.

**A220, Slaguggla (*Strix uralensis*)** häckar främst i gles barr- och blandskog i anslutning till lämpliga födosöksområden i form av öppen mark såsom myrar, kalhyggen och småskaligt jordbrukslandskap. Den behöver tillgång till lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork, och fåglar upp till en ringduvas storlek. Arten häckar i ihåliga träd, framför allt s.k. skorstenstubbar. Eftersom det råder en akut brist på naturliga boplatser häckar en stor del av beståndet numera i specialuppsatta holkar. Etablerade par är mycket stationära och p.g.a. bristen på lämpliga boplatser stannar de i reviren även under dåliga år. Arten jagar över arealer i storleksordningen 5–12 km<sup>2</sup>.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- God tillgång på häckningsplatser i form av ihåliga träd.

**A223, Pärluggla (*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 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

## 6. Hotbild mot Natura 2000-området

Jämtgaveln är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat som naturreservat vilket innebär att det i reservatsbeslutet finns föreskrifter som hindrar arbetsföretag som kan skada naturmiljön. Verksamheter och faktorer som kan tänkas påverka Natura 2000-områdets naturtyper och arter negativt visas i tabell 6 och 7.

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 negativt**

<i>Naturtyp</i>	<i>Hot</i>
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 kontaminering.</li> <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 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</li> </ul>

	<p>igenslamning av botten samt förändrad hydrologi i närmiljön.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 vägslänter 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>
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 förstöras.</li> </ul>
7230, Rikkärr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skogsbruksåtgärder i anslutning till området.</li> <li>• Verksamheter som påverkar hydrologin inom eller i nära anslutning t.ex. grävning och utökning av befintlig väg.</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 spridning antas minska hotet.</li> <li>• Ökad våtdeposition av kväve gör att habitatets vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.</li> <li>• Vissa av de öppna källkärren med hävdgynnad flora hotas av igenväxning eller är under igenväxning pga av upphörd hävd.</li> </ul>
7310, Aapamyrrar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Åtgärder som kan påverka habitatets hydrologi, t ex dikning och dämning.</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>
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 kan är ett hot mot flerskiktade tallskogar och lövskogar som tidigare uppkommit efter brand.</li> </ul>

9050, Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skogsbruksåtgärder i anslutning till området.</li> <li>• Verksamheter som påverkar hydrologin inom eller i nära anslutning t.ex. grävning och utökning av befintliga vägar</li> </ul>
9080, Lövsumpskog 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>

**Tabell 7. Verksamheter och faktorer som kan påverka Natura 2000-områdets arter negativt**

<i>Art</i>	<i>Hot</i>
1029, Flodpärlmussla ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grumling och igenslamning av bottnar p.g.a. avverkningar, markberedning, dikning, vägbyggen, täkter samt kalkdoserare etc. utgör direkta hot.</li> <li>• Inplantering av främmande fiskarter och fiskstammar.</li> <li>• Gödsling i vattendragets närhet kan utgöra ett hot. En zon på 100 m närmast vattnet undantagen spridning antas minska hotet.</li> <li>• Avverkning av träridåer vid vattendrag leder till ändrade instrålningsförhållanden, vilket har en direkt negativ inverkan på såväl öringen som musslorna.</li> <li>• Oförsiktighet vid återställningsarbeten kan utgöra ett hot</li> <li>• Vandringshinder som påverkar värd fiskens (öring) rörelsemönster hindrar spridningen, främst uppströms, i vattendraget.</li> <li>• Flodpärlmusslelokaler förstörs t.ex. vid vägbyggnation och körning med maskiner i vattendrag.</li> <li>• Överfiske av främst öring.</li> <li>• Surt vatten påverkar både flodpärlmusslan och dess värd fisk negativt.</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 <b>föryngringar</b>.</li> </ul>
1926, Slät tallkapuschongbagge ( <i>Stephanopachus linearis</i> ) 1927, Grov tallkapuschongbagge ( <i>Stephanopachus substriatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brist på lämpligt substrat (nyligen brandskadade träd) orsakad av effektiv brandbevakning och bekämpning, minskad hyggesbränning under fröträdsskärm, tvingande regler i tillämpningsföreskrifterna av Skogsvårdslagen att ej spara nydöda barrträd ur skogsbrukshygienisk synpunkt samt frånvaro av naturlig brandpåverkan i större barrskogsreservat.</li> </ul>
A002, Storlom ( <i>Gavia arctica</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mänsklig störning på häckningslokalerna under främst maj genom landning av båtar på häckningsskär, badande folk, båtsport och sportfiske.</li> <li>• Försurning leder till utarmning av fiskbestånd och därmed minskat födounderlag.</li> <li>• Användning av nylonnät utgör sannolikt ett hot mot storlom.</li> </ul>
A038, Sångsvan ( <i>Cygnus cygnus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förändrad hydrologisk regim i häckningsbiotopen, grunda och vegetationsrika vatten.</li> </ul>

A072, Bivråk ( <i>Pernis apivorus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Användning av bekämpningsmedel kan leda till minskande förekomst av getingar och andra insekter.</li> <li>• En allmän torrläggning av landskapet och en minskning av antalet lövträd kan leda till försämrade förekomst av grodor och tättingar, vilket sannolikt påverkar bivråken negativt.</li> </ul>
A094, Fiskgjuse ( <i>Pandion haliaetus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eftersom fiskgjusen ofta häckar vid stränder och på öar utgör närgången båttfrik, sportfiske, bad, kanoting etc. i boets omedelbara närhet ett hot.</li> <li>• Försurning av sjöar kan medföra sämre födotillgång samt en ökad exponering för giftiga metaller.</li> <li>• Avverkning av lämpliga boträd, gamla och plattkronade tallar.</li> </ul>
A104, Järpe ( <i>Bonasa bonasia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Något direkt hot mot artens fortlevnad finns ej. Järpen missgynnas dock flerstädes p.g.a. ett intensivt och storskaligt skogsbruk.</li> <li>• Ett alltför intensivt jakttryck.</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>
A127, Trana ( <i>Grus grus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikning av myrmark har bidragit till en ökad andel träd- och skogsbevuxen myr och därmed försämrade förhållanden för tranan.</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 skogsbevuxen 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>
A220, Slaguggla ( <i>Strix uralensis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Försämrade tillgång på byte i skog till följd av ensartade barrmonokulturer.</li> <li>• Olovlig jakt och störningar vid bona leder till många misslyckade häckningar.</li> </ul>
A223, Pärloggla ( <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 tridactylus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskande tillgång på död ved (orsakad av storskaligt skogsbruk, avsaknad av brandfält och dikning av sumpskog).</li> </ul>
A404, Orre ( <i>Tetrao tetrix 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 naturreservat enligt svensk lag. Området har därför det rättsliga skydd som det 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

De olika myr- och våtmarksområdena, sjöarna och tjärnarna lämnas för fri utveckling där naturliga processer ska få råda. De brandpräglade skogsområdena bör brännas för att bevara den brandpräglade miljön och gynna de arter som är beroende av brand. Vägtrumman i nedre delen av Vårsjöbäcken, där vägen passerar bäcken nästan längst ner mot Getterån, utgör idag ett vandringshinder för öring och detta bör åtgärdas. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder visas i tabell 6.

**Tabell 6. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder**

<i>Skötselåtgärd</i>	<i>Tidpunkt</i>	<i>Prioritet</i>
Naturvårdsbränning av minst 1/3 av de brandpräglade områdena	Inom 20 år	1
Fri naturlig utveckling	Tills vidare	2
Ny vägtrumma	Inom 2 år	3

## 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.

Inom Jämtgaveln bör särskilt flodpärlmussla, slät- och grov tallkapschongbagge tas hänsyn till i uppföljningen. Arterna ingår i olika åtgärdsprogram vilka också bör beaktas vid uppföljningen. Uppföljningen sker enligt följande:

### 1029, Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*)

- Uppföljning av förekomst ska göras enligt undersökningstyp ”övervakning av stormusslor” minst vart 6:e år.
- Vattenkemiska analyser bör göras minst två gånger per år, en gång under stabila förhållanden och en gång under högflöde.

- Förekomst av värdfisk (öring) ska undersökas enligt undersökningstyp ”elfiske i rinnande vatten” minst vartannat år.

**1926, Slät tallkapuschongbagge (*Stephanopachus linearis*) och**

**1927, Grov tallkapuschongbagge (*Stephanopachus substriatus*)**

- Brandfält inom området ska inventeras och antalet träd med förekomst av arterna ska räknas. Eftersök sker vid 3–5 år efter brand.

## 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.

Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla 2005–2010, Naturvårdsverket, Rapport 5429.

Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog 2006–2010, Naturvårdsverket, Rapport 5610.

Bergkvist, Åsa. 2004. *Biotopkartering av tre Natura 2000-områden*. Stencil.

Björkbäck, Folke. 1970. TELMA (IBP). *Skyddsvärda myrar i Y län*. Preliminär förteckning – stencil utg av Länsstyrelsen i Västernorrlands län.

Candell, L. G. 1986. *Vildmarksliv i Jämtgaveln*. Natur och kultur längs Ljungans dalgång. Ljungankommittén och Länsstyrelsen i Västernorrlands län.

Hellberg, Hans. 1992. *Skogsbrand räddar urskogen*. Miljöaktuellt; Nr 1 1992.

Johnson, Ivan. 1981. *Jämtgavelns och Torringens historia*. Utkast. Stencil.

Johnson, Ivan. 1982. *Jämtgaveln. Boplatser och fornfynd*. Stencil.

Kardell, Lars. 1977. *Jämtgaveln. Nationalpark, naturreservat eller bara ett vanligt skogsområde?* Avd för landskapsvård, Skogshögskolan, rapport nr 8 1977. Stockholm.

Kardell, Lars. 1977. *Jämtgaveln – Borgsjöbygdens, Täljes och Näsets gamla utmark*. Borgsjöbygden 17 (1977). Borgsjö hembygdsförenings årsskrift.

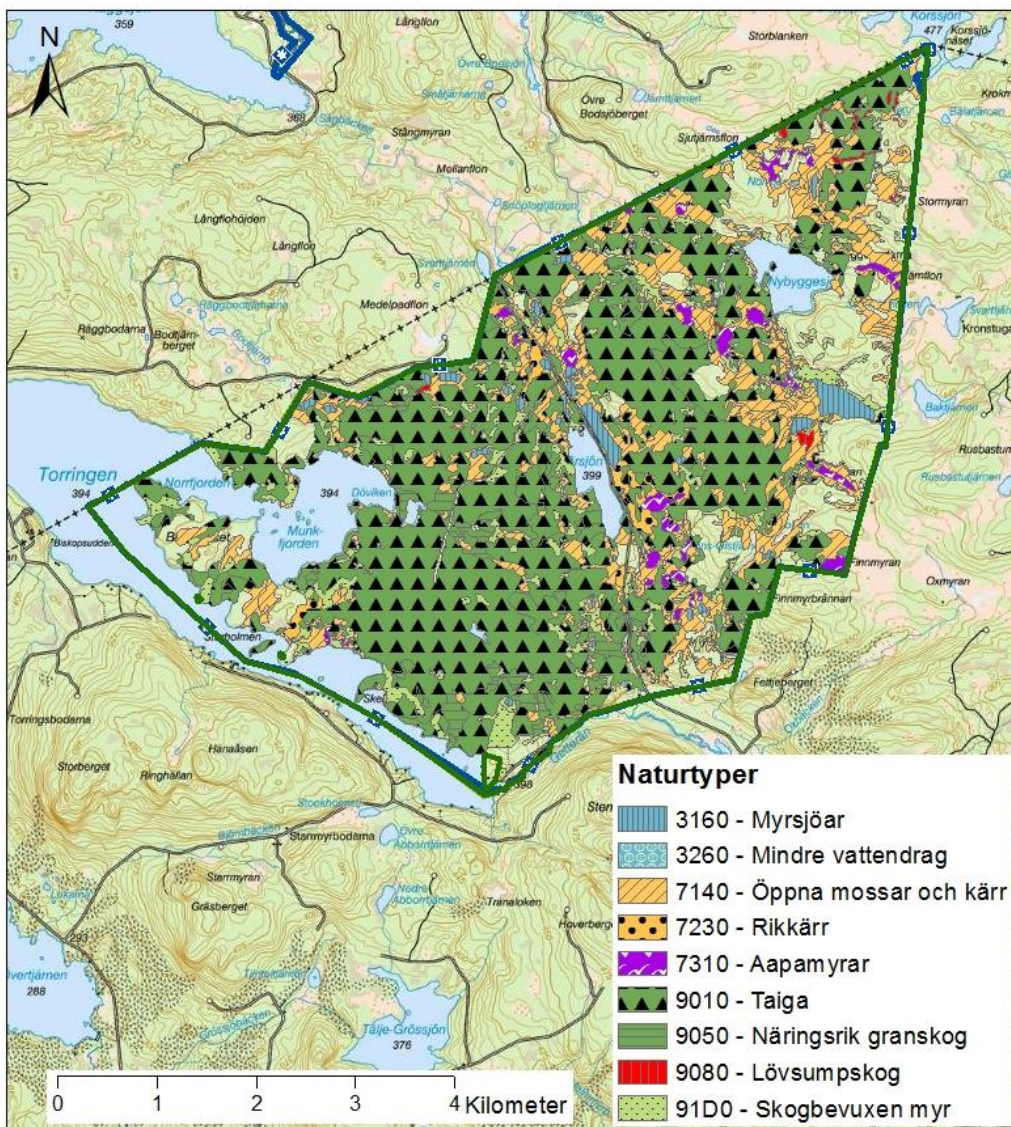
Linder, Per. 1988. *Jämtgaveln*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län, rapport 1988:3. Härnösand.

- Lundqvist, Jan. 1987. *Beskrivning till jordartskarta över Västernorrlands län och förutvarande Fjällsjö k:n*. Sveriges geologiska undersökning. Uppsala 1987.
- Norén, B. & Simonsson, P. 1983. *Fakta om Jämtgaveln*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Härnösand.
- Norrgrann, Oskar. 2004. *Fågel- och fiskinventering i Dystrofa sjöar och småvatten (3160) i Natura 2000-områden*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Härnösand.
- Olsson, Hans. 1974. *En naturvårdsundersökning av Jämtgaveln i Borgsjö socken i Medelpad*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län, rapport nr 1974: 6. Härnösand.
- Simonsson, Per. 1979. *Urskogar och naturskogar i Västernorrlands län*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län, rapport 1979: 11. Härnösand.
- Simonsson, Per & Dynesius, Mats. 1980. *Fågelmyrar i Västernorrlands län, en ornitologisk inventering*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län, rapport 1980: 13. Härnösand.
- Simonsson, Per. 1984. *Jämtgaveln – ett stycke norrlandsnatur*. Svenska turistföreningens årsskrift. Medelpad.
- Simonsson, Per. 1993. *Jämtgaveln – ett av landets största urskogsreservat*. Tidningen Medelpad – Ångermanland; Nr 1 1993, 39-41. Träriket Västernorrland.
- Sjörs, Anna & Bengtsson, Ulf. 1973. *Torrningen, limnologisk inventering*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län, rapport 1973: 2. Härnösand.



## 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*. Där går det att lättare se detaljer i naturtypernas utbredning i ett stort område som Jämtgaveln. 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
- Naturreservat



© Länsstyrelsen Västernorrland  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan