



Länsstyrelsen  
Värmland

# Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0610127 Titjärnsskogen



## Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av utpekade områden med höga naturvärden inom EU. Målet med nätverket är att hejda utrotningen av vilda djur och växter och hindra att deras livsmiljöer förstörs. Nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete med att bevara biologisk mångfald. Alla medlemsländer har ansvar att peka ut representativa områden för fåglar som är angivna i EUs fågeldirektiv (SPA) och för naturtyper och arter som är angivna i EU:s art- och habitatdirektiv (SCI/SAC). Genom utpekandet åtar sig länderna att långsiktigt bevara de utpekade naturvärdena i områdena. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

### Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en bevarandeplan. I några fall där Natura 2000-området också är naturreservat skrivs en kombinerad bevarandeplan och skötselplan. Bevarandeplanen ska innehålla en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras. Bevarandemålen formuleras utifrån de förutsättningar som de utpekade arterna och naturtyperna behöver för att de ska ha gynnsamt bevarandetillstånd i området. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper samt behov av bevarandeåtgärder, t.ex. skydd eller skötsel, ska också beskrivas. Informationen ska ligga till grund för förvaltning och tillståndsprövning enligt miljöbalken.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. Uppgifterna skiljer sig i vissa fall från vad som är beslutat av regeringen och kommer av Länsstyrelsen i dessa fall att föreslås som ändringar till regeringen vid nästa revideringstillfälle. Förvaltning och tillståndsprövning ska utgå från den verkliga förekomsten av naturtyper och arter, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar denna, även om uppgifterna inte har hunnit beslutas av regeringen.

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

### Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd kan även krävas för åtgärder utanför Natura 2000-området om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Inför en ansökan ska ett samråd hållas med Länsstyrelsen angående utformningen av tillståndsansökan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kräver tillstånd rekommenderas en tidig kontakt med Länsstyrelsen. Vid skogsbruksåtgärder hålls initialt ett samråd med Skogsstyrelsen. Information om Natura 2000 finns också på Länsstyrelsens webbsida eller genom kontakt med Länsstyrelsens enhet för naturvård på telefonnummer 010-224 70 00.

**Foto:** Länsstyrelsen Värmland

Överst vänster: violettkantad guldvinge, Dan Mangsbo - överst mitten: silvertärnor (D.M.) - överst höger: långskägg (D.M.)

nedtill vänster: vattendrag (D.M.) - nedtill höger: skog, Anders Tedeholm ©

Länsstyrelsen Värmland

651 86 Karlstad

010-224 70 00

[www.lansstyrelsen.se/varmland](http://www.lansstyrelsen.se/varmland)





## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0610127 Titjärnsskogen

Kommun: Torsby

Områdets totala areal: 127,2 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-11-06

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-12-29

Markägarförhållanden:

Statligt.

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 1996-12-01, regeringsbeslut M96/4019/4, pSCI: 1997-01-01, SCI: 2005-01-01,  
SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

### Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3160 - Myrsjöar

3260 - Mindre vattendrag

7140 - Öppna mossar och kärr

9010 - Taiga

91D0 - Skogsbevuxen myr

A108 - Tjäder, *Tetrao urogallus*

A166 - Grönbena, *Tringa glareola*

A236 - Spillkråka, *Dryocopus martius*

A241 - Tretåig hackspett, *Picoides tridactylus*

A409 - Orre, *Tetrao tetrix tetrix*

### Bevarandesyfte

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

tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

**Prioriterade bevarandevärden:** I Natura 2000-området Titjärnsskogen är de prioriterade naturvärdena de naturskogsliknande skogsbestånden, de trädbevuxna myrmarkerna samt de öppna våtmarkerna. Vid eventuella målkonflikter ska naturvärden knutna till naturtyperna taiga prioriteras i första hand och naturvärden knutna till naturtyperna myrsjöar, mindre vattendrag, skogsbevuxen myr samt öppna mossar och kärr i andra hand.

**Motivering:** Området är ett för regionen representativt skogs- och myrområde med olika typer av våtmarker. Hydrologin i området är i stort sett opåverkad av dikning eller andra åtgärder, vilket bidrar till områdets sammantaget mycket höga naturvärden.

**Prioriterade åtgärder:** Området är skyddat som naturreservat. Skötselriktningen för områdets prioriterade naturtyper är fri utveckling.

### **Beskrivning av området**

Området ligger strax öster om krönet av Klarälvdalens västra dalsluttning. Det utgörs av en variationsrik mosaik av naturskogs- och myrbiotoper. Skogsmarken domineras i höjdlägena av lågproducerande tallskog med skiktade bestånd. Den äldsta trädgenerationen är drygt 300 år. På lägre nivåer, i den södra delen, är produktionsförhållandena bättre, främst genom förekomsten av rörligt grundvatten, men även gynnsammare lokalklimat. Inblandningen av gran ökar längre ner i sluttningarna. Virkesförråd och dimensioner har här betydligt högre värden än i de högre terrängavsnitten. På de flesta hållmarkerna är spridda avverkningsstubbar från tiden före 1900 de enda kulturspåren. Bestånden uppvisar en rik provkarta på naturskogskaraktärer; förekomst av mycket gamla och grova träd, graninvandring i tallbestånd, förekomst av flerhundraåriga torrakor och i granbestånden en riklig förekomst av hänglavar samt en hög grad av självgallring.

### **Vad kan påverka negativt**

De största hoten mot ingående naturtyper och arter generellt är skogsbruk, markavvattning och annan markexploatering. Detta förhindras i Titjärnsskogens Natura 2000-område genom Titjärnsskogens naturreservats föreskrifter. Kvävenedfall och sur nederbörd kan på sikt utgöra framtida hot mot området genom att påverka ingående arter negativt, främst gäller det känsliga lavar och mossor. Indirekt kan Fänstjärnsskogens naturtyper och arter hotas av åtgärder som sker i det runtomliggande skogslandskapet. På sikt kan även brist på brand utgöra ett hot.

Se även beskrivning av negativ påverkan för utpekade naturtyper/arter.

### **Bevarandeåtgärder**

Följande bestämmelser och åtgärder bidrar på olika sätt till att utpekade naturtyper och/eller arter uppnår och bibehåller gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området.

Gällande regelverk 2017:

- Svenska Natura 2000-områden utgör riksintressen enligt 4 kap. 8 § miljöbalken.
- Enligt första stycket i 7 kap. 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd enligt första stycket krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området. Innan en tillståndsansökan lämnas in ska samråd hållas med Länsstyrelsen m.fl. (enligt 6 kap. 4 § miljöbalken).
- Med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken får tillsynsmyndigheten i det enskilda fallet besluta om de förelägganden och förbud som behövs för att miljöbalken samt föreskrifter, domar och andra

beslut som har meddelats med stöd av miljöbalken ska följas.

- För markavvattning råder tillståndsplikt enligt 11 kap. miljöbalken.
- Anmälningsskydd eller tillståndsplikt för vattenverksamhet råder enligt 11 kap. miljöbalken.
- Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2011:13) innebär krav på tillstånd för utsättning av fisk och vattenlevande kräft- och blötdjur.
- Tillstånd till torvtäkt krävs enligt 9 kap. miljöbalken.
- Strandskyddet omfattar land- och vattenområden inom 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd enligt 7 kap. 14 § miljöbalken.
- Hela Natura 2000-området är klassat som riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.
- Beslutade föreskrifter för naturreservatet Titjärnsskogen. Hela Natura 2000-området omfattas av skydd som naturreservat.

Se även beskrivning av "Gällande regelverk 2017" för respektive utpekad art.

Skydd/skötsel:

- Natura 2000-området Titjärnsskogen omfattas av skydd genom beslut av naturreservat med dess föreskrifter. Syftet med naturvårdsförvaltningen i reservatet är att bevara ett höglänt skogsområde opåverkat till förmån för hotade arter av växter och djur. Förvaltningsinriktningen enligt reservatbeslutet i syfte att bevara trädbeståndens naturskogskaraktär är fri utveckling genom intern dynamik och för myrmarkerna att de ska lämnas orörda.
- Titjärnsskogens naturreservat har i länsstyrelsens bränningsplan bedömts vara ett lämpligt objekt för naturvårdsbränning. Som utgångspunkt för urval av naturreservat lämpliga för bränning har varit en bedömning av skogarnas brandhistorik. Ytterligare indikationer på brandhistorik har även varit fynduppgifter av rödlistade arter och i synnerhet sentida fynd av brandgynnade arter som tyder på att skogsbrandens effekter fortfarande har en inverkan i landskapet. För Titjärnsskogens del krävs dock en revidering av föreskrifterna för reservatet för att naturvårdsbränning ska vara möjlig.

Övriga bevarandeåtgärder:

För att tillfredsställa flera av de olika utpekade fågelarternas krav på tillräckligt stora arealer lämplig livsmiljö krävs en god tillämpning av naturvårdshänsyn vid skogsbruksåtgärder inom de äldre skogsbestånd som fortfarande finns kvar i det omgivande landskapet närmast Titjärnsskogen. Exempel på hänsyn som kan vara aktuellt i detta fall är att eftersträva en begränsning av hyggens storlek, bevara lövträdsinslag i barrskogen under hela beståndets växttid samt lämna kvar grova lövträd, träd av hög ålder, döende och döda träd, hålträd och boträd. Kända spelplatser för tjäder bör skyddas om de ligger i bestånd som hotas av avverkning.

## Bevarandetillstånd

Se respektive beskrivning av bevarandetillstånd för de utpekade naturtyperna och arterna.

## Uppföljning av naturtyper och arter

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

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

### 3160 - Myrsjöar

---

*Areal:* 1,54 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

I den nordvästra delen Natura 2000-området Titjärnsskogen ligger en relativt stor tjärn, Titjärn, som har klassats som tillhörande naturtypen myrsjöar. Även i den östra delen av området finns några småtjärnar som även de har klassats som myrsjöar. Samtliga tjärnar omges helt av öppen myrmark.

Myrsjöar är naturliga sjöar och småvatten med relativt näringsfattigt vatten brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Vegetationen är gles och ofta bestående av flytbladsväxter och akvatiska mossor. Stränderna är i huvudsak organogena med myrvegetation, gles starr och flytande vitmossebestånd som i regel bildar gungflyn. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen. Myrsjöar är normalt relativt små, ofta mindre än 10 ha och sällan över 50 ha). De förekommer i hela landet, framför allt på organogena och näringsfattiga jordar i myrrika områden samt i skogslandskapet. Myrsjöarna är naturligt lågproduktiva (fosforhalt mindre än 25 µg/l). Vattnet är påverkat av humussyror; naturligt surt (pH ofta mindre än 6,2) och brunfärgat (färgtalet ofta mer än 100 mg Pt/l). Även sjöar med klarare vatten (lägre färgtal) beroende på lång omsättningstid, men upprätthåller karaktärsarter, strukturer och funktioner, ingår i naturtypen. Sjöar som är påverkade av försurning och ökad humusbelastning ingår i naturtypen eftersom sjöns karaktär ofta består. Sjöar som sedan länge varit sänkta eller dämnda och upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvariation ingår i naturtypen. Däremot bör sjöar som regelbundet regleras inte ingå i typen eftersom den karaktäristiska gungflyvegetationen påverkas negativt av onaturliga vattenståndsförändringar.

För att den ingående naturtypen myrsjöar ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetilstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Intakta strandvåtmarker och/eller intakt strandskog.
- Opåverkad hydrologi (ej reglerad, rensad eller dikad sedan lång tid).
- God vattenkvalitet med avseende på näringsämnen, miljögifter och grumlande ämnen.
- Frånvaro av främmande arter eller fiskstammar.
- Konnektivitet (koppling till andra vattenmiljöer) inom och utanför vattensystemet.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetilstånd för naturtypen.

#### Bevarandemål

Arealen av myrsjöar ska vara 1,54 hektar. Myrsjöarna och dess närmsta omgivning ska vara opåverkade från mänskliga ingrepp som påverkar dess hydrologi och hydrokemi. Strandvegetationen ska bestå av naturlig myrvegetation och/eller orörd strandskog. Sjöarna ska vara naturligt lågproduktiva. De ska vara påverkade av humussyror, naturligt sura och vanligtvis ha brunfärgat vatten. Typiska arter ska förekomma. Däremot ska inte några främmande arter förekomma, vare sig i vattnet eller i strandzonen.

#### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen:

- Dikning av omgivande våtmark och gungfly.
- Skogsbruk i närområdet; avverkning av strandskog förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen.
- Reglering påverkar vattennivåer och fluktuationer. Överdämning och/eller låga vattenstånd kan leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen.
- Regleringskonstruktioner utgör ofta vandringshinder.
- Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t.ex. avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten.
- Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter.
- Kalkning av naturligt sura (icke antropogent försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

#### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Tjärnarna med den utpekade naturtypen har vid basinventeringen inklusive kompletterade bedömning klassats utgöra fullgod Natura-naturtyp. Utifrån befintlig kunskap bedöms naturtypen ha ett gynnsamt bevarandetillstånd.

## 3260 - Mindre vattendrag

---

*Areal:* 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 0,2 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen mindre vattendrag förekommer i Natura 2000-området Titjärnsskogen från Titjärnen och söderut genom området. Vattendraget är relativt opåverkat av antropogena aktiviteter. Det har naturliga variationer i strömhastighet; det finns höljör, mer strömmande partier och små forsackar. Det finns också ett mindre kvillområde. Bottensubstratet består mestadels av block och sten, men även mindre sandiga och grusiga partier förekommer. Det finns gott om mossor i vattendraget och på vattenstänkta lodytor. Det finns en del död ved i vattendraget. Vattendraget är välskuggat. Själva vattnet är relativt humöst. Bredden varierar vid medelvattenföring mellan 0,5-1,5 m och djupet mellan 5-50 cm.

Naturtypen omfattar små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs- och bergslandskap. Den kännetecknas av naturliga variationer i vattenståndet och skiftande vattendynamik, vilket skapar en variation av strandmiljöer och bottnar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattensystemen är normalt näringsfattiga i de övre delarna och mer näringsrika i de nedre. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor. För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, inte vara avsevärt påverkat av eutrofiering eller försurning. Det bör inte heller vara påverkat fysiskt genom förändringar i kontinuitet, hydrologi eller markanvändning i närmiljön. Naturtypen förekommer i samtliga regioner i Sverige. Enligt rapportering år 2007 fanns då 186 Natura 2000-områden utpekade för naturtypen i Sverige varav 161 områden i den boreala regionen som Värmland tillhör. Många av vattendragen i boreal region är påverkade av vattenreglering som motverkar naturliga vattenståndsfluktuationer vilket påverkar strandmiljöerna negativt. Nästan alla vattendrag är fysiskt påverkade, historiskt av flottledsrensning och idag framförallt av skogsbruk, jordbruk, reglering och annan exploatering. Hänsynen till strandmiljöerna är oftast inte tillräcklig i skogsbruket och funktionella kantzoner saknas ofta. Vattenkvaliteten är ofta bristfällig, och i många fall finns främmande arter eller fiskstammar. Statusen i regionen bedömdes år 2013 som otillfredsställande för naturtypen mindre vattendrag och trenden visar på en fortsatt försämring.

För att den ingående naturtypen mindre vattendrag ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Vattenkvaliteten med avseende på försurande ämnen, näringsämnen, miljögifter och grumlande ämnen ska motsvara minst god ekologisk status.
- Naturlig eller naturliknande hydrologisk regim och vattendynamik som upprätthåller variationen gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer.
- Fri utveckling av strandzonen med naturliga erosions- och sedimentationsprocesser.
- I och i anslutning till vattendraget ska det finnas död ved, större stenblock, lämpliga lekbottnar för fisk, opåverkade källflöden och utströmningsområden samt strömmande och forsande sträckor.
- Naturliga omgivningar med strandskog/svämskog, våtmarker och mader för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning. Strandskogen är viktig för beskuggning av strandnära partier och för tillgång på substrat i eller i anslutning till vattendraget.
- Ingen eller obetydlig påverkan av kanalisering, invallning och flottledsrensning.
- Ingen eller obetydlig påverkan av fragmentering (dämmen och andra vandringshinder) i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem.



- Konnektivitet (koppling till andra vattenmiljöer) inom och utanför vattensystemet är en förutsättning för gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå.
- Frånvaro av främmande arter eller fiskstammar.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetillstånd för naturtypen.

### Bevarandemål

Arealen av mindre vattendrag (3260) ska vara minst 0,2 hektar. Vattendraget ska ha en naturlig eller naturliknande hydrologisk regim och vattenståndsvariation så att en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald skapas. Det ska finnas meandrande, strömmande och forsande sträckor samt effektiva passager för djur, växter, sediment och organiskt material till anslutande vattensystem och svämplan. Vattenkvaliteten ska vara god med avseende på näringsämnen, försurning, organiskt material och partiklar. Vattendraget ska vara naturligt eller naturliknande med avseende på lopp och djup samt innehålla naturliga bottensubstrat och strukturer som block och död ved. Det ska finnas en funktionell kantzon i anslutning till vattendraget. Typiska arter av botten djur (sländor och skalbaggar) ska finnas i riklig utsträckning.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen är:

- Slutavverkning, markavvattning och skyddsdikning i tillrinningsområdet kan orsaka ökad belastning av humusämnen, grumling och öka risken för erosion. Avverkning av strandskogen ökar solinstrålningen, minskar tillgången på död ved och nedfall av organiskt material (löv etc.). Båda typerna av ingrepp förändrar hydrologi och struktur i strandzonen samt ger igenlamning av bottnar.
- Jordbruk; intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion/grumling samt läckage av näringsämnen och bekämpningsmedel.
- Reglering av vattenföringen; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik, fragmentering/ vandringshinder, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.
- Kanalisering, fördjupning och invallning för att förhindra översvämning. Minskade vattenståndsvariationer och jämnare flöde orsakar mer ensartade botten- och strandmiljöer och minskar förutsättningarna för arter som är beroende av naturlig flödesdynamik.
- Vattenuttag under perioder med lågvattenflöde innebär risk för uttorkning, förhöjda vattentemperaturer och syrgasbrist.
- Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Ensidigt fiske av vissa arter eller för hårt fiske i förhållande till vattendragets eller anslutande sjöars naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och naturlig artsammansättning.
- Exploatering av strandområdet, så som byggande av bostäder och vägar, är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Regleringskonstruktioner, broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder.
- Utsläpp av föroreningar från punktkällor, t.ex. avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten. Även exploateringsverksamhet som orsakar grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen.
- Utsläpp av föroreningar från antropogena diffusa källor, t.ex. försurande ämnen, miljögifter (t.ex. metaller), täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten. Även exploateringsverksamhet som orsakar grumling.

- Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter.
- Kalkning av naturligt sura (icke antropogent försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.
- Upphörd kalkning eller utebliven önskvärd effekt av kalkningen kan också utgöra hot mot naturtypen.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

#### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Vattendraget innehåller forsande och strömmande sträckor och är, liksom dess kantzon, i stort sett orört av människan inom Natura 2000-området. Förekomsten av död ved bedöms utifrån bilder från 2014 som relativt god. Vattendraget är inte klassat som vattenförekomst enligt HVMFS 2013:19, varför bedömning av ekologisk status saknas. Vattendraget har i sin förlängning i Gräsbäcken och Öran ett partiellt vandringshinder för öring i form av en trumma samt ett naturligt ej passerbart vandringshinder strax innan utloppet i Klarälven på västsidan om Graval. Bevarandetillståndet för naturtypen mindre vattendrag bedöms med nuvarande kunskap som oklart.

## 7140 - Öppna mossar och kärr

---

*Areal:* 36,92 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 36,88 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen öppna mossar och kärr förekommer i ett flertal delområden i Natura 2000-området Titjärnsskogen. Områdena med denna naturtyp ligger samlade i Natura 2000-områdets nordvästra och östra delar.

Naturtypen är mycket varierad och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller glest trädbevuxna myrar med en krontäckning mindre än 30 %. De myrtyper eller myrelement som inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) och sluttande (soligena) kärr samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvs med vanligen mossrik vegetation som flyter på vatten eller lös gyttja ingår också. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tuvbildningar. Naturtypen indelas i två undergrupper; svagt välvda mossar samt kärr och gungflyn. Myrens hydrologi och hydrokemi är inte starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp, dock kan mindre, reversibla, ingrepp som orsakat lokal störning finnas i begränsade delar av myren. Slätter kan dock bedrivas.

För att den ingående naturtypen öppna mossar och kärr ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Intakta hydrologiska förhållanden och opåverkad hydrokemi.
- Endast torvoxidation orsakad av naturliga förändringar.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetillstånd för naturtypen.

### Bevarandemål

Arealen av öppna mossar och kärr (7140) ska vara minst 36,92 hektar. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattenytan ska variera naturligt och vara hög under större delen av året. Torvbildning ska ske aktivt i myren. De öppna mossarna och kärren kan variera mellan att vara helt öppna till att ha en krontäckning på 30 %. Vegetationen ska vara karakteristisk för naturtypen och domineras av mossor. Hydrokemin ska vara utan betydande antropogen påverkan. Igenväxningsvegetation ska inte förekomma eller endast förekomma i begränsad utsträckning. Det ska finnas typiska arter inom följande grupper: kärlväxter (tämligen allmän) och mossor (allmän-riklig).

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen:

- Skogsbruk i närområdet; avverkning av fastmarksholmar och buffertzoner förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan också orsaka läckage av näringsämnen till myren.
- Våtdeposition av kväveföreningar med effekten att vitmossor minskar och ersätts av gräs, buskar och träd varvid vegetationens sammansättning förändras.
- Exploatering (anläggningar etc.). Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin.

- Brytning av torv.
- Spridning av kalk, aska eller gödande ämnen kan ge vegetationsförändringar i myren. Även spridning i intilliggande områden av sådana ämnen kan genom luftburen deposition eller tillrinning medföra negativa konsekvenser för naturtypen.
- Dikning och andra typer av markavvattnande åtgärder samt dämning påverkar hydrologin och hydrokemin med effekter såsom uttorkning och därmed ökad torvoxidation samt konsekvenser på igenväxningshastighet, erosion, vegetationssammansättning och torvbildning.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

#### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Samtliga delytor med naturtypen öppna mossar och kärr, utom en mindre, inventerades i fält 2008. Alla har klassats utgöra fullgod Natura-naturtyp. Bevarandetillståndet bedöms som gynnsamt.

## 9010 - Taiga

---

*Areal:* 67,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 67,13 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen taiga förekommer i Natura 2000-området Titjärnsskogen på drygt hälften av områdets yta och bland annat i ett relativt stort sammanhängande bestånd i områdets södra delar. Skogens ålder, struktur och artsammansättning pekar på att naturliga processer formar skogen, även om det finns spår från tidigare skogsbruk före 1900. Trädslagssammansättningen är varierande från talldominerade bestånd i höjdlägena till en ökad graninblandning i bestånden i sluttningarna. Förekomsten av död ved är generellt sett god, speciellt i den södra delen av området.

Naturtypen förekommer i boreal-boreonemoral zon på torr-blöt och näringsfattig-näringsrik mark och innefattar i typfallet produktiv skogsmark. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30-100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg. Små inslag av andra inhemska trädslag kan förekomma. Naturtypen innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning. Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli, naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Skogens hydrologi är inte under stark generell påverkan från markavvattning. Näringskrävande örter finns endast undantagsvis. Naturtypen hyser vanligtvis en mängd rödlistade arter som gynnas av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, död ved eller brandfält och successionsstadier efter brand.

För att den ingående naturtypen taiga ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Skogen lämnas för fri utveckling där naturvärdena utvecklas genom naturlig dynamik.
- Upprätthållande och återintroduktion av naturliga störningar, såsom brand, som viktiga processer.
- Upprätthållande och återställande av naturlig hydrologi.
- Upprätthållande och återintroduktion av extensiv hävd i vissa fall.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetillstånd för naturtypen.

### Bevarandemål

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 67,2 hektar. Småskaliga naturliga processer, som t.ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning liksom periodvisa omvälvande störningar i form av t.ex. insektsangrepp, stormfällning, översvämning eller brand ska påverka dynamik och struktur. Naturliga hydrologi och grundvattennivåer som skapar markfuktighet ska påverka dynamik och struktur. Skogen ska bestå av olika trädarter till följd av naturlig störningsdynamik och succession. Skog med högre krontäckning ska utvecklas och barrträd ska kunna dominera i sena successionsstadier. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Förekomsten av strukturer/substrat i form av gamla träd ska minst vara tämligen allmän och förekomsten av död ved i olika former ska minst vara måttlig. Främmande trädarter ska inte förekomma i området. Det ska finnas tämligen allmänt med typiska arter som gynnas av lång skoglig kontinuitet inom grupperna lavar, mossor och svampar.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen:

- Avverkning i olika former reducerar förekomsten av lämpliga strukturer. Sådana åtgärder i intilliggande områden kan även de vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i område med denna naturtyp.
- Markskador. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.
- Produktionshöjande åtgärder inom skogsbruket såsom gödsling, markberedning och dikning som även påverkar hydrologin.
- Exploatering av området i olika former.
- Fragmentering, t.ex. skogsbilvägar kan isolera organismpopulationer.
- Nedfall av kemiska ämnen. T.ex. svavel-, metall- och kväveföreningar. Sistnämnda med effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen.
- Brist på dynamik. Brist på vissa stadier i skogens utveckling kan få till följd att de ingående arternas habitat försvinner. Exempel på viktiga dynamiska krafter är brand, översvämning, vind och angrepp av insekter och svamp.
- Systempåverkande arter, t.ex. betestryck från klövvilt som kan påverka lövträdsföryngringen och invasiva främmande arter som har potential att skada den naturliga florans och faunan.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Samtliga skogsbestånd med naturtypen taiga inventerades i fält 2005. Bestånden har inte tillräckliga strukturkvaliteter, främst med avseende på skiktning för att naturtypen ska nå upp till naturskogskaraktär och har således klassats utgöra icke fullgod Natura-naturtyp.

Bevarandetillståndet för naturtypen bedöms som icke gynnsamt.

## 91D0 - Skogsbevuxen myr

---

*Areal:* 11,75 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 11,74 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen skogsbevuxen myr förekommer i flera delområden i Natura 2000-området Titjärnsskogen. Dessa är belägna i områdets norra och mellersta delar och i anslutning till områden med naturtypen öppna mossar och kärr.

Naturtypen omfattar myrar (över 30 cm djupt torvtäcke) som är skogbevuxna med barr-, bland- eller lövskog. Krontäckningen ska vara minst 30 %. Samtliga tallmossar räknas till denna typ, medan de skogbevuxna kärren får ha en krontäckning på högst 70 %. Vid tätare krontäckning räknas de till sumpskog eller taiga. Vegetationen domineras av bl.a. glasbjörk, tall, gran, ris, starr och vitmossarter. Skogen ska vara av, eller i en relativt nära framtid kunna utveckla, naturskogskaraktär m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Skogens hydrologi är inte under stark generell påverkan från t.ex. markavvattning och torvtäkt. Naturtypen skogsbevuxen myr finns ofta i anslutning till större våtmarksområden (aapamyrar och högmossar) och behandlas då som en del av dessa.

För att den ingående naturtypen skogsbevuxen myr ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetilstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Skogen lämnas för fri utveckling där naturvärdena utvecklas genom naturlig dynamik.
- Upprätthållande och återställande av naturlig hydrologi.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetilstånd för naturtypen.

### Bevarandemål

Arealen av skogsbevuxen myr (91D0) ska vara minst 11,75 hektar. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattenytan ska variera naturligt och vara hög under större delen av året. Torvbildning ska ske aktivt i myren. Småskaliga naturliga processer, t.ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning, liksom periodvisa omvälvande störningar, t.ex. insektsangrepp, översvämning, stormfällning eller brand ska påverka dynamik och struktur. Olika barr- och lövträdsarter ska förekomma i trädskiktet vilket ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Förekomsten av strukturer/substrat i form av gamla träd ska minst vara tämligen allmän och förekomsten av död ved i olika former ska minst vara måttlig. Främmande trädarter ska inte finnas i området. Det ska finnas typiska arter som gynnas av lång myr- och skoglig kontinuitet.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen:

- Brist på dynamiska krafter såsom brand och översvämning.
- Avverkning i olika former reducerar förekomsten av lämpliga strukturer. Sådana åtgärder i intilliggande områden kan även de vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i område med denna naturtyp.

- Produktionshöjande åtgärder inom skogsbruket såsom gödsling och markberedning.
- Nedfall av kemiska ämnen. T.ex. svavel-, metall- och kväveföreningar. Sistnämnda med effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen.
- Betestryck från klövvilt som kan påverka trädförnygringen.
- Exploatering.
- Brytning av torv.
- Tillförsel av kalk eller aska kan ge vegetationsskador (främst mossor och lavar).
- Fragmentering, t.ex. skogsbilvägar kan isolera organismpopulationer.
- Markskador och dikning som förutom att det ger mekaniska skador även påverkar hydrologin.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

#### Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Huvuddelen av delområdena samt större delen av den totala ytan med naturtypen skogsbevuxen myr har besökts i fält och har klassats utgöra fullgod Natura-naturtyp. Två delområden, som båda gränsar till Natura 2000-områdets gräns, har däremot klassats utgöra icke fullgod Natura-naturtyp. Dessa har dock inte besökts i fält. Mot bakgrund av att dessa två områden i Natura 2000-området omges eller gränsar till markområden med naturtypen öppna mossar och kärr (7140) som samtliga har klassats utgöra fullgod Natura-naturtyp är det inte troligt att skogsbevuxna myrarna är negativt påverkade i alla fall med avseende på hydrologin. Bevarandetillståndet bedöms som gynnsamt trots att det förmodligen finns vissa brister i mindre delar av området med naturtypen skogsbevuxen myr.



## **A108 - Tjäder, *Tetrao urogallus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Under senare tid har tjäder noterats vid några tillfällen inom ett begränsat landskapsavsnitt där Natura 2000-området Titjärnsskogen ingår. Både hanar och honor har noterats. Främst har arten observerats under hösten, men även under speltid på senvåren.

Tjädern häckar i större delen av Sverige utom på Gotland och på Öland. Den kräver större sammanhängande skogsområden för att den skall finnas i livskraftiga bestånd, den rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 25 kvadratkilometer. I dessa områden måste ett flertal villkor vara uppfyllda. Vintertid kräver arten förekomst av äldre successionsfaser av 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 spåda skott av tuvull. Tillgången på proteinrika blad, blommor och frön bestämmer till stor del hönans möjlighet att producera ägg. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnar sig på insekter. Sammanfattningsvis kan sägas att tjädern kräver stora sammanhängande skogsområden som innehåller en stor variation ifråga om successionsstadier och våtmarker (sumpskog, kärr och myr). Dessutom är arten starkt traditionsbunden till speciella lekplatser. Arten är en stannfågel.

Populationsstorleken av tjäder i Sverige 2008-2012 uppskattades till 240 000-458 000 par. Arten har på längre sikt minskat i Götaland och södra Svealand, men stammen bedöms ha varit stabil totalt i Sverige de senaste 15 åren (tre generationer). Resultat baserat på standardrutiter i Värmland 2002-2013 visar inte heller på någon trend med avseende på populationens storlek i länet.

### Bevarandemål

Betydelsen av artens förekomst i området har bedömts som obetydlig på biogeografisk nivå (s.k. D-förekomst). Detta medför att några bevarandemål inte har satts för arten.

### Negativ påverkan

Beskrivs ej på grund av D-förekomst.

### Bevarandeåtgärder

Utgår beroende på D-förekomst.

### Bevarandetillstånd

Eftersom artens förekomst i området har bedömts som obetydlig på biogeografisk nivå innebär det även att någon bedömning av bevarandetillstånd inte har gjorts för arten.

## **A166 - Grönbena, Tringa glareola**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Spelande grönbenor har noterats i mindre antal under senare år i början av häckningstid och under spel i Natura 2000-området Titjärnsskogen.

Grönbenan är en vanlig häckfågel i mellersta och norra Sverige. I södra Sverige är arten betydligt ovanligare. Lämpliga häckningsmiljöer för grönbenan utgörs av sankarstränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång på öppet vatten och dyiga stränder. 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. Arten övervintrar främst i tropiska Afrika.

Populationsstorleken i Sverige 2008-2012 uppskattades till 97 000-167 000 par. Sedan mitten av 1980-talet har grönbenan gått kraftigt tillbaka i södra Sverige. Resultat baserat på standardrutten i Värmland 2002-2013 visar också en minskande trend med avseende på populationens storlek i länet. Den totala populationen i Sverige visar dock inte någon minskande trend under perioden 2001-2012.

För att den ingående arten grönbena ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetilstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Tillgång till öppna våtmarksmiljöer, gärna med dyiga, flacka stränder.

### Bevarandemål

Grönbena ska förekomma inom området. Det ska finnas lämpliga häckningsmiljöer i orörda våtmarksmiljöer.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Utebliven hävd på sankarstränder (sydsvenska beståndet). Minskande hävd av raningar och silängar (norra Sverige).
- Dikning av myrmark som bidragit till en ökad andel träd- och skogsbevuxen myr (tidigare och främst södra Sverige).
- Storskalig torvbrytning (främst norra Sverige och eventuellt ökande hot).
- Minskad eller upphörd hävd.
- Stora förändringar i vattenstånd under häckningstid kan leda till att våtmarksfåglar avbryter häckningen.
- Giftspridning.
- Övergödning av vattenmiljön.
- Predation av mink.
- Mänsklig störning i närheten av häckningsplatser.
- Etablering av vindkraftverk eller annan större anläggning i närheten av häckningsområden eller vid födosöksområden. Storvuxna fåglar är mest utsatta.
- Jakt av arten utomlands.
- Negativa biotopförändringar i övervintringsområden och utmed flyttningleder.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regelverk 2017:

- Grönbenan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.
- Artskyddsförordningen förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av grönbena, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).
- Grönbenan är upptagen i bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).
- Grönbenan är upptagen i bilaga 2 i Bonnkonventionen (flyttande arter).
- Grönbenan är listad i AEWA (African-Eurasian Waterbird Agreement).

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Lämplig häckningsmiljö för grönbena bedöms finnas i området. Observationer av ett några individer/par under häckningstid i området under senare år medför att bevarandetillståndet bedöms som gynnsamt.

## **A236 - Spillkråka, *Dryocopus martius***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Spillkråka har endast noterats ropande/trummande vid ett tillfälle under senare år i Natura 2000-området Titjärnsskogen. Några ytterligare observationer från områdets närmaste omgivning föreligger inte.

Spillkråkan häckar i samtliga svenska län, dock fåtaligt i Norrlands inland. Arten 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. Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker över arealer i storleksordningen 100-1 000 ha. Vintertid rör sig arten över större områden.

Populationsstorleken i Sverige 2008-2012 uppskattades till 18 000-32 000 par. En minskning av populationen har skett med ca 25 % under de senaste 15 åren. Resultat baserat på standardrutten i Värmland 2002-2013 visar också en minskande trend med avseende på populationens storlek i länet.

Spillkråkan är rödlistad inom kategorin Nära hotad (NT).

För att den ingående arten spillkråka ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetilstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror (speciellt hästmyror i rotrötad gran).
- Lämpliga häckningsplatser, främst i form av grov asp, tall eller bok med en stamdiameter i brösthöjd som överstiger 30 cm för asp och 40 cm för tall.

### Bevarandemål

Spillkråka ska förekomma regelbundet i området. Det ska finnas lämpliga födosöks- och häckningsmiljöer i form av äldre barr- och blandskogar med inslag av grövre asp och tall med god tillgång på insekter (bl.a. myror).

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Det moderna skogsbruket, vilket lett till minskad lövandel, ökad granandel och mer homogena bestånd i främst södra och mellersta Sverige.
- Brist på lämpliga boträd på grund av en lägre medelålder i bestånden i intensivt brukade trakter.
- Stubbrytning minskar förekomsten av hästmyror som är huvudfödokällan.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regelverk 2017:

- Spillkråkan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.
- Artskyddsförordningen förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av spillkråka, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).

- Spillkråkan är upptagen i Bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Området bedöms erbjuda lämplig livsmiljö för spillkråka. Fynd av arten under den tid på året som de ropar/trummar stöder denna bedömning. Mycket få fynd av arten under senare tid skulle kunna bero på att arten förekommer sporadiskt i området eller att observationer av arten inte har rapporterats. Bevarandetillståndet bedöms som oklart.

## A241 - Tretåig hackspett, *Picoides tridactylus*

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Under senare tid har tretåig hackspett observerats vid ett tillfälle i Natura 2000-området Titjärnsskogen. Denna observation gällde en ropande/trummande hane under inledningen av häckningstid.

Sydgränsen för den tretåiga hackspetten i Sverige ligger i Dalsland, norra Västergötland och norra Östergötland. I området upp till det huvudsakliga utbredningsområdet, som sträcker sig från mellersta Värmland, Dalarna och Gästrikland norrut till finska gränsen, har arten dock en oregelbunden och sällsynt förekomst. Från att tidigare ha varit en allmän till tämligen allmän häckfågel i Sverige har arten på många håll minskat kraftigt, eller helt försvunnit under senare hälften av 1900-talet. Populationsstorleken 2008-2012 uppskattades till 6 200-13 000 par.

Den tretåiga hackspetten förekommer huvudsakligen i olikåldrig naturgranskog med kontinuerlig förekomst av barkborreangripna träd och högstubbar och ofta i sumpskogar. Den kan även förekomma i flera andra skogstyper bara kraven på rik födotillgång i form av vedlevande insekter är tillgodosedda (t.ex. brandfält och äldre alstrandskog). Arten är en stannfågel som dock kan röra sig lite längre sträckor vintertid och är mer rörlig än många andra hackspettar eftersom den är specialist på barkborrar och dess variationer i förekomst. Häckningsreviret är i storleksordningen 25-100 ha.

Den tretåiga hackspetten är rödlistad inom kategorin Nära hotad (NT).

För att den ingående arten tretåig hackspett ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetilstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Förekomst av naturskogsmiljöer bestående av olikåldriga bestånd med hög andel döda och döende träd, vindfällen, kontinuerlig förekomst av barkborreangripna träd, brandfält, sumpskogar med hög självgallring etc.

### Bevarandemål

Tretåig hackspett ska regelbundet förekomma i området. Det ska finnas lämpliga födosöks- och häckningsmiljöer i form av olikåldrig naturskog med stort inslag av döda eller döende träd med god tillgång på vedlevande insekter.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Det moderna intensiva skogsbruket som lett till en kraftig minskning av arealen opåverkad skog och därmed en minskning av den samlade förekomsten av död ved i skogen. Även omfattande dikning av sumpskogar har lett till en minskning av det totala livsutrymmet för arten.
- Fragmentering av lämpliga häckningsmiljöer, såväl på beståndsnivå som på landskapsnivå, som bidrar till att splittra beståndet.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regelverk 2017:

- Tretåig hackspett är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna,

särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.

- Artskyddsförordningen förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av tretåig hackspett, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).

- Tretåig hackspett är upptagen i Bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Lämplig livsmiljö för tretåig hackspett bedöms finnas i området. Några häckningsfynd av arten har dock inte gjorts under senare tid och observationerna mycket få men observationer av ropande/trummande individer på sensvåren visar att området är betydelsefullt för arten.

Bevarandetillståndet bedöms som oklart.

## **A409 - Orre, Tetrao tetrix tetrix**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Under senare tid har orre bara noterats ett fåtal gånger i Natura 2000-området Titjärnsskogen och bara under senhösten, dock i större grupper på upp till ett femtiotal individer.

Orren häckar på hedar, mossar och i skogsmark samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder i hela landet utom på Öland. Arten har minskat kraftigt i Sverige de senaste 30 åren (48-65 %), men ökat de senaste 10 åren (4-38 %). Populationen har dock varit relativt stabil de senaste 15 åren (tre generationer). Resultat baserat på standardrutten i Värmland 2002-2013 visar inte någon trend med avseende på populationens storlek i länet.

Populationsstorleken i Sverige 2008-2012 uppskattades till 129 000-222 000 par. Under sommarhalvåret är födan varierad, där vegetabilier dominerar (bl.a. blåbärsblom är en viktig komponent), medan björkknoppar är den viktigaste födan under vinterhalvåret. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 25-75 kvadratkilometer.

För att den ingående arten orre ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Tillgång på häckningsmiljöer såsom mossar och tidiga successionsstadier efter skogsbränder.
- God tillgång på insekter är mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.
- God tillgång på björkknoppar under vinterhalvåret.

### Bevarandemål

Orre ska regelbundet förekomma inom området. Det ska finnas spelplatser och lämpliga häckningsmiljöer med god tillgång på insekter.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Minskad förekomst av lämpliga miljöer såsom stora öppna mossar.
- Ökad täthet i skogen genom upphört skogsbete och genom att småjordbruken i skogsbygderna läggs ned.
- Det betydligt mindre skapandet av stora brandfält med efterföljande lövuppslag från naturliga bränder genom att dessa som regel släcks direkt.
- Skogsbrukets inriktning mot ensartade produktionsbarrskogar istället för lövrika, luckiga och flerskiktade skogar minskar födounderlaget, t.ex. björkknoppar vintertid.

Se även beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regelverk 2017:

- Orren får jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905). Övriga tider på året är den fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsen.
- Artskyddsförordningen förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av orre som är olagligt fångade eller olagligt dödade i Sverige. Där förbjuds också förvaringen av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).



- Orren är upptagen i Bilaga III i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Lämplig livsmiljö för orre bedöms finnas i området. Enbart senhöstobservationer skulle kunna tyda på att arten huvudsakligen använder området för födosök under denna årstid.

Bevarandetillståndet bedöms med dagens kunskap som oklart.

## Utvecklingsmark

Inom Natura 2000-området finns tre mindre områden varav två med bestånd som domineras av tall och ett som domineras av gran vilka har bedömts utgöra utvecklingsmark med målnaturtyp taiga (9010). Dessa ligger i Natura 2000-områdets nordvästra del och har en total areal på 2,61 hektar.

## Dokumentation

Följande underlag har använts vid sammanställningen av bevarandeplanen:

- ArtDatabanken SLU. Artfakta.( <http://artfakta.artdatabanken.se>)
- ArtDatabanken. 2014. Sammanställning av populationsuppgifter för fåglar från artikel 12-rapporteringen. ArtDatabanken SLU, Uppsala. Opublicerat material.
- Artportalen. ArtDatabanken SLU, Uppsala. Artuppgifter, sökning 2016-12. (<http://www.artportalen.se>)
- Länsstyrelsen i Värmlands län. 1993. Beslut om bildande av naturreservatet Titjörnsskogen. Beslut 1993-02-10.
- Länsstyrelsen i Värmlands län. Basinventering 2005-2009 inklusive kompletterande inventeringar, bedömningar och kvalitetssäkring av Natura 2000-områden. Opublicerat.
- Länsstyrelsen i Värmlands län. 2006. Bevarandeplan Natura 2000. Titjörnsskogen. Fastställd 2006-03-15.
- Länsstyrelsen i Värmlands län. 2013. Naturvårdsbränning i naturreservat i Värmlands län. Opublicerat.
- Länsstyrelsen i Värmlands län. 2014. Häckande fåglar i Värmland. Trender för arter och miljöindikatorer baserat på standarddruttsdata 1998-2013. Publikationsnummer 2014:19.
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000. Art-och naturtypsvisa vägledningar. Art A108, Tjäder. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000. Art-och naturtypsvisa vägledningar. Art A166, Grönben. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000. Art-och naturtypsvisa vägledningar. Art A236, Spillkråka. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000. Art-och naturtypsvisa vägledningar. Art A241, Tretåig hackspett. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000. Art-och naturtypsvisa vägledningar. Art A409, Orre. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2008. Populationstrender för fågelarter som häckar i Sverige. Rapport 5813.
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. NV-04493-11. Naturtyp 3160, Myrsjöar. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. NV-04493-11. Naturtyp 3260, Mindre vattendrag. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. NV-04493-11. Naturtyp 7140, Öppna mossar och kärr. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. NV-04493-11. Naturtyp 91D0, Skogsbevuxen myr. (<http://www.naturvardsverket.se>)
- Naturvårdsverket. 2012. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. NV-04493-11. Naturtyp 9010, Taiga. (<http://www.naturvardsverket.se>)

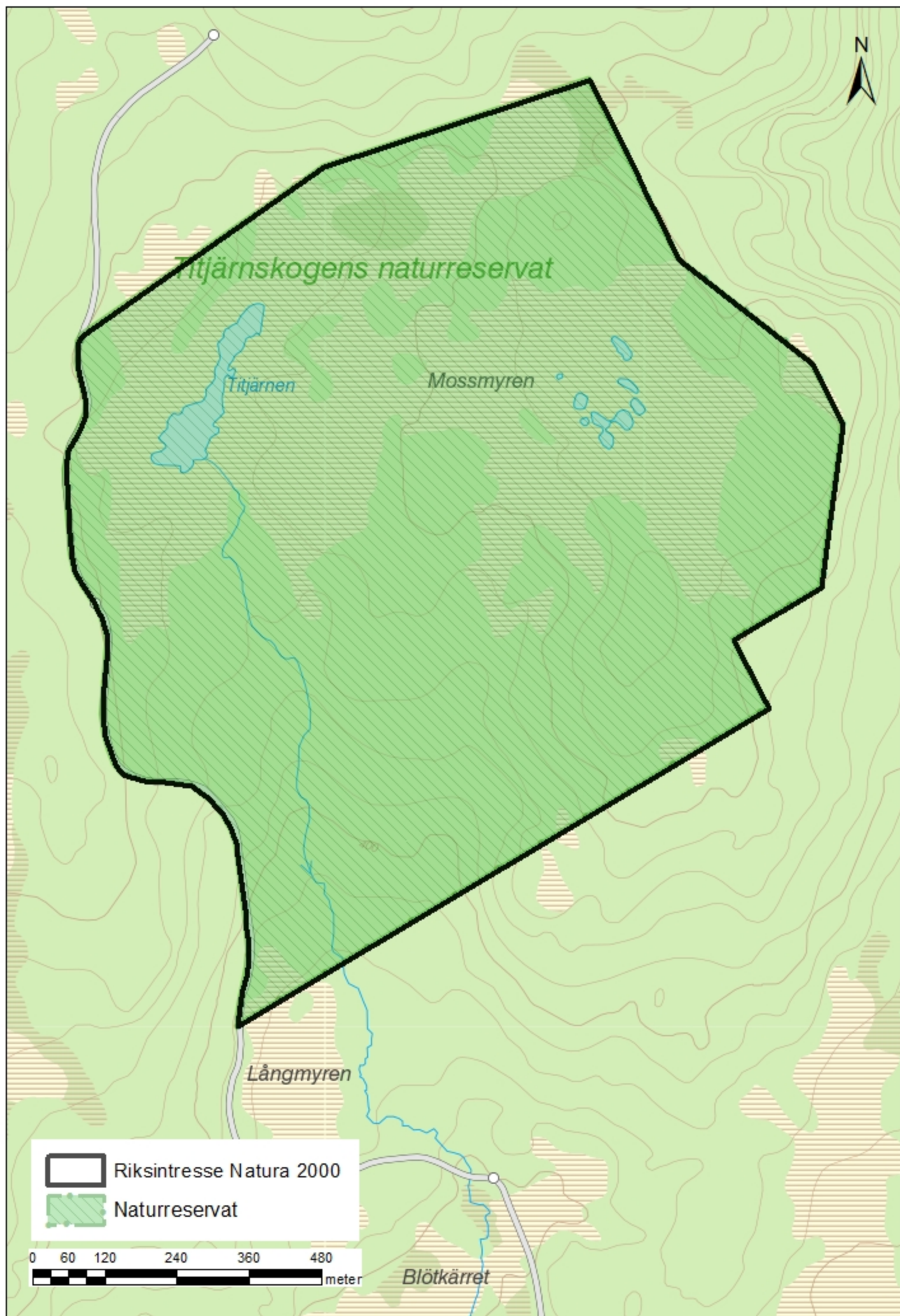
## Bilagor

1. Översiktskarta
2. Karta över Natura 2000-områdets avgränsning
3. Naturtypskarta

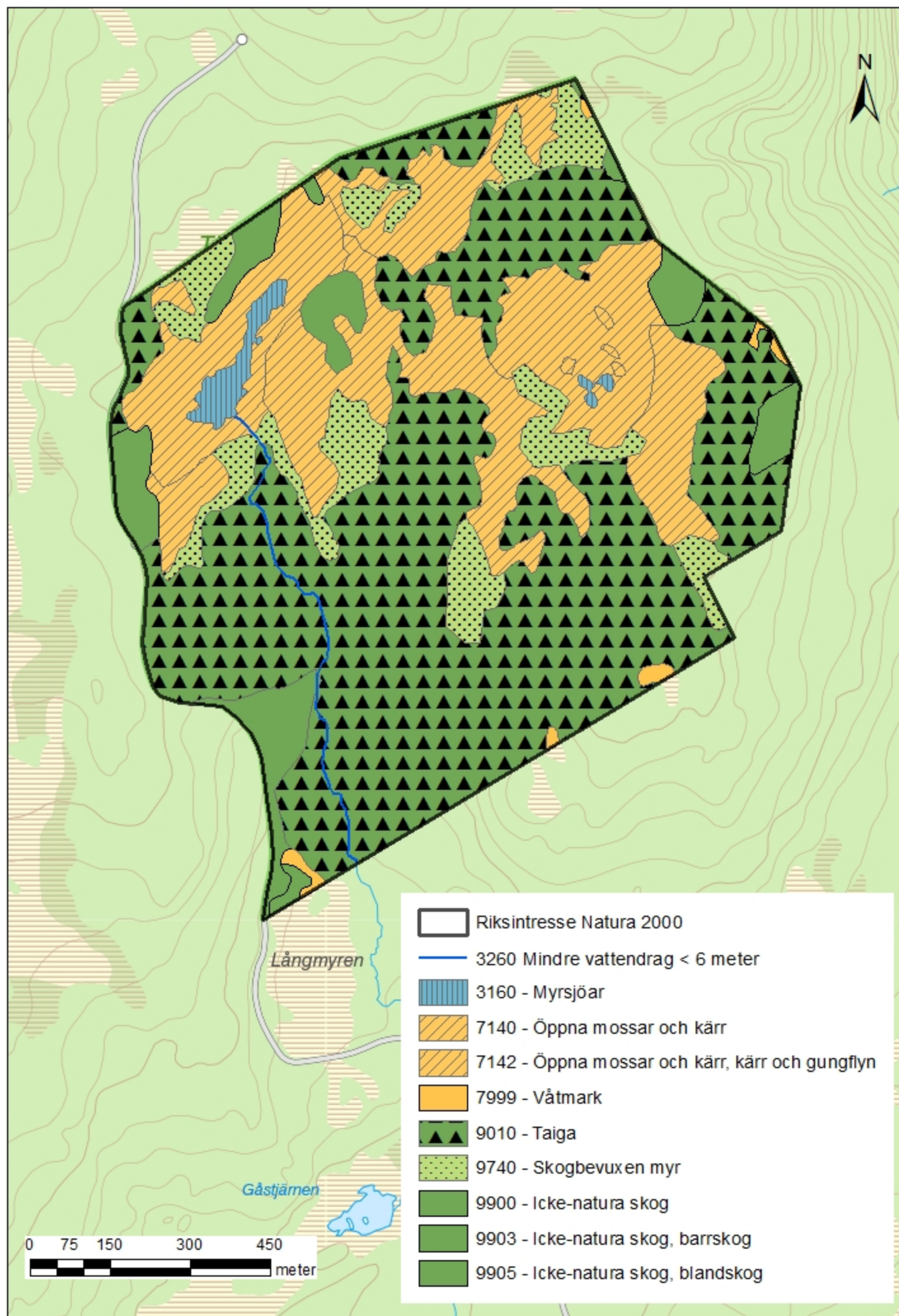
Bilaga 1. Översiktskarta med markering för Natura 2000-området Titjämsskogen



## Bilaga 2. Karta med Natura 2000-områdets avgränsning



### Bilaga 3. Naturtypskarta för Natura 2000-området Titjörnsskogen





Länsstyrelsen  
Värmland

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad, 010-224 70 00  
[www.lansstyrelsen.se/varmland](http://www.lansstyrelsen.se/varmland)