



Länsstyrelsen  
Kalmar län



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

Getebro SE0330038



## Natura 2000

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

## Bevarandeplaner

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

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

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har till kommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

### Tillståndsplikt och samråd

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

Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen.

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

## Kartor

Information om naturtyper och arters utbredning i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

### SE0330038 Getebro

Kommun:

Områdets totala areal: 242,7 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-14

Markägarförhållanden:

Statligt

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1998-12-01, 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:

3260 - Mindre vattendrag

6410 - Fuktängar

7140 - Öppna mossar och kärr

9010 - Taiga

9050 - Näringsrik granskog

9070 - Trädklädd betesmark

9110 - Näringsfattig bokskog

9130 - Näringsrik bokskog

9160 - Näringsrik ekskog

9190 - Näringsfattig ekskog

91D0 - Skogsbevuxen myr

91F0 - Svämädellövskog

1083 - Ekoxe, *Lucanus cervus*

1084 - Läderbagge, *Osmoderma eremita*

1163 - Stensimpa, *Cottus gobio*

1383 - Hårklomossa, *Dichelyma capillaceum*

### 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: Bevara och utveckla ett naturområde som utgör en mosaik av naturtyper; lövrika naturskogsartade livsmiljöer, näringsfattig sjö, vattendrag och myrmarker med dess dynamik, strukturer och typiska arter samt skapa förutsättningar för en återetablering av vitryggig hackspett.

Motivering: Getebroområdet hyser tack vare dess mångfald av både skogs- och våtmarksmiljöer med inslag av äldre naturskogsartade skogar en mycket rik fauna och flora med många ovanliga och hotade arter. Områdets hyser en insektsfauna som är av internationellt intresse och skyddsvärde. Särskilt den vedlevande faunan kan framhållas som synnerligen rik och värdefull.

### Prioriterade åtgärder:

- Översyn och revidering av gällande skötselplan för naturreservat.
- Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för vitryggig hackspett, läderbagge och hårklomossa. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer.
- Området finns listat i Projekt Eldsjäls rapport "Strategi för naturvårdsbränning i sydöstra Sveriges skyddade skogsområden år 2012-2022" och det är därför angeläget att det genomförs naturvårdsbränningar i området.

### Beskrivning av området

Natura 2000-området Getebro ligger längs Alsteråns vattensystem söder om Barnebosjön och utgörs främst av våtmarker och skog. Sydvästra hörnet av Barnebosjön ingår också i Natura 2000-området. Hela området är även skyddat som naturreservat. Här finns en rik fauna och flora knuten till lång skoglig kontinuitet med ett flertal rödlistade insekter, lavar och svampar.

Våtmarkerna består av fuktängar och olika typer av kärr. Längs ån ligger flera fuktängar, varav fyra hävdas genom slåtter. I södra delen av området ligger den stora kärrmarken Berkeven. Här växer klockkljung (som annars huvudsakligen finns längs västkusten) vitag, brunag, samt flera arter sileshår. Här finns även glesa bestånd med senvuxna tallar där den sällsynta skalbaggen grön praktbagge *Phaenops formaneki* lever.

Skogen består av flera olika skogstyper. Den största arealen utgörs av blandskogar med ek, bok, asp, björk, gran och tall som dominerande inslag i trädskiktet. På rikare mark växer lövskog med ek, bok, ask, lind och lönn. Närmast Alsterån finns små partier med sumpskog. På torrare och magrare mark växer tallskog. Ett särskilt värdefullt område är bokskogen vid Getebro. Den består till stora delar av gamla, grova och i flera fall döende träd (bok, ek och ask). Området har mycket höga entomologiska värden, särskilt med avseende på vedlevande insekter.

Gränsen för Natura 2000-området sammanfaller med Getebro naturreservat, som utvidgades

1999 (tidigare ingick endast bokskogen vid Getebro i reservatet). Inom naturreservatet bedriver Göteborgs universitet ett forskningsprojekt under perioden 2001-2021. Syftet är att undersöka om den biologiska mångfalden i ädellövskog gynnas mest av aktiva skötselåtgärder eller av fri utveckling.

I landskapet kring Getebro finns naturreservaten Vackerslät, Grytsjön, Flaggölerum, Allgunnen och Smedjevik samt Sveaskogs Hornsö ekopark, vilka alla har värdefulla skogsmiljöer. Tillsammans utgör de ett kärnområde med målet att bevara och skapa livsmiljöer för vedlevande insekter samt möjliggöra en återetablering av vitryggig hackspett.

#### Vad kan påverka negativt

Observera att detta endast är några exempel på faktorer som kan skada områdets värden. Att en verksamhet är listad som ett tänkbart problem innebär inte att den är förbjuden. Vissa av verksamheterna kan omfattas av den tillståndsplikt som gäller om det finns risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området. I andra fall är inte tillståndsplikten aktuell men behov kommer att finnas att följa upp det specifika problemet. För att få närmare besked om vad som gäller i ett enskilt fall kan det vara lämpligt att ta kontakt med berörd tillsynsmyndighet som är Länsstyrelsen eller vid skogsbruksåtgärder Skogsvårdsstyrelsen.

Följer man som enskild de allmänna hänsynsregler som läggs fast i vår lagstiftning (t.ex. miljöbalken och skogsvårdslagen) så har man fullgjort även sina grundläggande krav på hänsyn till Natura 2000-området.

Verksamheter och företeelser som generellt kan påverka naturtyperna och arterna negativt  
Vattenmiljöer och öppna våtmarker

-Förändringar av vattenregimen såsom dikning och dämning eller anläggande av skogsbilvägar. Även befintliga diken kan negativt påverka naturtyperna negativt.

-Tillförsel av kväve genom nederbörd, kväveläckage från jordbruks- och skogsmark samt belastning från samhällen ökar näringsbelastningen i sjöar och vattendrag (eutrofiering). Förändrad näringsbelastning (eutrofiering) av vattensystemet påverka vattenkvalitén och därmed ett stort antal arter negativt.

-Antropogen försurning påverkar många djurgrupper, främst fisk, negativt och kan slå ut lokal fiskpopulationer. Försurning gör också att bundna tungmetaller frigörs och blir rörliga. Dessa tas upp och lagras i näringskedjan med högst koncentrationer i näringskedjans topp hos fiskar och fåglar.

-Rationellt skogsbruk i tillrinningsområdet, inklusive avverkning, markavvattning och skyddsdikning kan orsaka ökad belastning av humusämnen, grumling och igenslamning av bottenvegetation och grunda bottnar.

-Torvutvinning i intilliggande öppna myrar utanför Natura 2000-området.

-Spridning av till exempel aska och gödningsämnen i tillrinningsområdet. Kalkning endast vid antropogen försurning, dock inte i myrar som kan ta skada eftersom de naturligt har ett lågt pH-värde.

-Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar, i Alsteråns vattensystem; kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.

-Upphörd, försvagad eller felaktig hävd i fuktängar.

#### Skogliga naturtyper

-Brist på bränder ger minskad mängd nybränd ved och mark samt sekundära brandmiljöer. Avsaknad av dessa strukturer leder till att brandberoende arter försvinner.

- Avverkning av kringliggande lövskogsområden leder till att olika Natura 2000-områden isoleras från varandra.
- Ökat kvävenedfall kan utarma den känsliga epifytfloran av lavar och svampar som är knuten till gamla och senvuxna bokar.
- Kalkning, gödsling och/eller spridning av aska i eller i anslutning till området.
- Vidkroniga gammelekar med mulmhål, och de arter knutna till dem, hotas av uppkommande gran och lövsly som skuggar ut eller kväver trädet.

#### 1383 hårklomossa (*Dichelyma capillaceum*)

Arten hotas framför allt av förändringar i vattenståndsregim och vattenkvalitet samt övergödning. Det begränsade antalet lokaler, dålig spridningsförmåga och en totalt sett liten population är faktorer som hotar artens långsiktiga överlevnad i landet.

#### 1084 läderbagge (*Osmoderma eremita*)

Läderbagge hotas på kort sikt av att de mulmträd den lever i skuggas ut och kvävs av uppkommande gran och lövsly samt att de få kvarvarande träden dör av naturliga osaker som hög ålder och naturliga störningar. På längre sikt hotas populationen av att det råder brist på ersättningsekar som tillåts utvecklas och uppnå hög ålder under ljusöppna förhållanden.

### Bevarandeåtgärder

#### Gällande regler:

- Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och naturvårdsförvaltning av området.
- Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken. Strandskydd gäller 100 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden till exempel uppförande av ny byggnad. Undantag från förbudet gäller till exempel för byggnader som behövs för jordbruket, skogsbruket, fisket eller verksamheter till vilka tillstånd har lämnats enligt miljöbalken.
- Natura 2000-området är naturreservat (Getebro) och skyddas enligt 7 kap 4-8 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras bl.a. naturvårdsförvaltningen, allmänhetens fri- och skyldigheter samt markägarens/nyttjanderättshavarens förfoganderätt över området och vad denne behöver tåla för intrång.

#### Förslag till bevarandeåtgärder för Getebro:

- Översyn och revidering av gällande skötselplan för naturreservatet. Speciellt bör omfattningen av skötselområde 1 ses över då den fria utvecklingen riskerar att slå ut vissa ekvärden.
- Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för vitryggig hackspett, läderbagge och hårklomossa. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer. Hänsyn bör tas till dessa och i de fall de ännu ej är färdigställda kan en eventuell revidering av skötselplan/bevarandeplan bli aktuell.
- Området finns listat i Projekt Eldsjäls rapport "Strategi för naturvårdsbränning i sydöstra Sveriges skyddade skogsområden år 2012-2022" och det är därför möjligt att det kommer att genomföras naturvårdsbränningar i området frammöver.
- Delar Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöersättning för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Bete, slåtter och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtgärdsplaner. När innevarande stödperiod upphör måste skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal. Ev. översyn av åtgärdsplan.
- Inom GRIP on Life IP föreslås att vissa delsträckor av Alsterån inom Getebro Natura 2000-område ska restaureras så att en fungerande svämplan bildas vilket gynnar bland annat

naturtyperna svämlövsog och svämädellövsog. På sikt gynnas även naturvärden knutna till jätteekar eftersom ek är ett mycket svämtåligt trädslag och tenderar att gynnas starkt på regelbundet svämmade marker.

Åtgärder som planeras inom projektet "LIFE Bridging the Gap", ett EU finansierat projekt som syftar till att restaurera värdefulla ekmiljöer.

- Återupptagande av bete i de delar som numera är klassade som trädklädd betesmark.
- Röjning av igenväxningsvegetation och utglesning av krontak.
- Utplacering av så kallade mulmholkar för att gynna insektsfaunan knuten till håligheter i träd.
- Skapande av habitat för ekoxe genom att placera ut delvis nedgrävda ek och björkstockar.
- Veteranisering av träd för att skynda på utvecklingen av strukturer som är viktiga för många vedlevande insekter.

#### 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.

Uppföljningsinsatser för detta Natura 2000-område kommer att framgå av den uppföljningsplan som kommer att tas fram.

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

### 3260 - Mindre vattendrag

---

*Areal:* 12,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

Små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs och bergslandskap. Naturliga variationer av vattenståndet och skiftande vattendynamik, med lugna till forsande vattendragssträckor, skapar en variation av strandmiljöer och bottenar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor.

Naturtypen kan delas upp i två undergrupper, en ”flytbladstyp” och en ”mosstyp”.

”Flytbladstypen” utgör hela eller delar av vattendrag i jordbrukslandskapet eller andra flacka delar av avrinningsområdet. Dessa vattendrag eller delar av vattendrag är mer eller mindre lugnflytande, relativt öppna (solbelysta) och har ofta ett relativt näringsrikt sediment.

”Mosstypen” utgör naturliga vattendrag med förekomst av olika arter vattenmossa (t ex *Fontinalis*) och annan karaktäristisk vegetation. Även dessa vattendrag kan i delar vara öppna och solbelysta, men har generellt mer strömmande vatten och steniga bottenar.

Naturtypen omfattar vattendrag av strömordning oftast mindre än 4 och/eller en årsmedelvattenföring lägre än 20 m<sup>3</sup>/s (i kontinental region ingår även större vattendrag).

Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen.

För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), dvs statusen enligt vattenförvaltningen får ej vara dålig eller otillfredsställande.

#### Kommentarer

Preciseringar angående strömordning och flöde har införts för att underlätta gränsdragning mellan vattendragstyperna. Naturtypen förekommer tillsammans med större vattendrag (naturtyp 3210), till vilken den ofta är ett biflöde. Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen eftersom strandzonen inom översvänningsområdet är en naturlig del av vattenmiljön och har avgörande betydelse för ekologin i limniska naturtyper.

#### Svenska undertyper

1. Flytbladstyp – lugnflytande och ofta öppna sträckor
2. Mosstyp (*Fontinalistyp*) – mer strömmande och ofta beskuggade sträckor

#### Bevarandemål

- Arealen mindre vattendrag ska vara minst 12 ha.
- Vattendraget ska bibehålla god ekologisk och kemisk status.
- Vattendynamiken ska vara så naturlig som möjligt vilket är avgörande för de naturliga strandstrukturerna, vegetationen och bottenstrukturer och de arter som är knutna till dessa.
- Fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem (frånvaro av antropogena vandringshinder är en förutsättning för många av naturtypens arter).
- Naturliga omgivningar med strandskog/svämskog, våtmarker och mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning. Strandskogen är viktig för beskuggning av strandnära partier och för tillgången på substrat i form av nedfallande material, stambaser, socklar och död ved i eller i anslutning till vattendraget.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte uppvisa en över tid bestående minskning

Bevarandetilstånd

Naturtypen bedöms ha god ekologisk och kemisk status enligt rådande miljökvalitetsnormer.

## 6410 - Fuktängar

---

*Areal:* 14,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Hävdpräglade fuktängar med blååtäl eller starr nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas. Två undertyper finns:

6410 a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bl.a. "kalkfuktängen".

6410 b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika, med blååtäl, tåg- och starrarter. Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet.

### Kommentarer

Fuktängar är en vanlig naturtyp i hela Sverige och är starkt varierande beroende på geografisk belägenhet och markens beskaffenhet. Naturtypen är beroende av hävd, antingen genom bete eller slåtter.

Fuktängarna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. De har också mycket stor betydelse för fågellivet.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

### Bevarandemål

- Arealen fuktängar ska vara minst 14 ha.
- Hävd genom betesdrift eller slåtter ska eftersträvas i hela området.
- Ytor med igenväxningsvegetation röjes vid behov.
- Naturtypen ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Hydrologi och vattenkemi ska vara opåverkad.
- Populationerna av de för naturtypen typsiska arterna (t.ex. gökblomster och svinrot) får inte visa någon påtaglig minskning.

### Bevarandetillstånd

Naturtypen uppfyller kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd.

## 7140 - Öppna mossar och kärr

---

*Areal:* 30,7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Habitatet är heterogent och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller mycket glest trädbevuxna myrar. De myrtyper eller myrelement som kan inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) kärr, sluttande (soligena; lutning >3%) kärr – i synnerhet backkärr (lutning >8%) – samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolv med vanligen mossrik vegetation som pga luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gytta, inkluderas oavsett torvdjup. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tubbildningar. Trädskikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% krontäckning.

Två undergrupper kan urskiljas:

- Svagt välvda mossar
- Kärr och gungflyn (kan indelas i fattiga och intermediära för uppföljningen)

Naturlighetskriterier: Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Slåtter kan bedrivas. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

### Kommentarer

Svagt välvda mossar höjer sig obetydligt över omgivningen. Naturtypen omfattar också öppna kärr och våtmarker i anslutning till sjöar och vattendrag (limnogena) och är därmed en av de vanligaste våtmarkstyperna i Sverige.

### Bevarandemål

- Arealen öppna mossar och kärr ska vara minst 30 ha.
- Hydrologin och hydrokemin är opåverkad.
- Torvtäcket är stabilt eller tillväxande.
- Populationerna av de för naturtypen typiska artena uppvisar ingen över tid bestående minskning.

### Bevarandetillstånd

De delar av naturtypen som är besökt i fält har gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9010 - Taiga

---

*Areal:* 18,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Svensk tolkning av definitionen

Naturtypen förekommer i boreal-boreonemoral zon på torr-blöt och näringsfattig-näringsrik mark och innefattar i typfallet produktiv skogsmark. Enstaka områden finns i kontinental region. 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.

Kvalitetskriterier: 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, huvudsakligen brand/naturvårdsbränning, i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå om de utgör ett väsentligt värdehöjande komplement. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi ska inte vara 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.

Undergrupper:

A. granskog

B. tallskog

C1. barrblandskog

C2. blandskog

D. triviallövskog

E. kalmark/glest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält)

F. naturliga successionsstadier efter störning, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor)

Kommentarer

Taigan kan betraktas som en serie skogstyper med sinsemellan olika sammansättning och naturvärden beroende på abiotiska faktorer såsom markfuktighet och lokalklimat. En betydande del av taigan har i ett naturtillstånd påverkats av storskaliga dynamiska krafter, främst i form av brand men även översvämningar, väderfenomen och påverkan genom insekts- och svampangrepp. Ibland kan en skogstyp övergå i en annan typ genom störning eller succession, t ex då lövbrännor etableras efter brand i barrskog, och lövbrännan så småningom övergår i bland- eller barrskog, eller då gran får ökad utbredning i tallmiljöer som inte brunnit på länge. Till taigan hör naturliga, gamla, boreala och hemiboreala skogar samt yngre successioner som utvecklas naturligt efter brand eller omfattande stormfällningar. Skogarna betecknas normalt som urskogsartad skog, naturskog eller skog med naturskogsqualitéer. Med naturliga, gamla skogar menas skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion. Dessa skogar kan ha en viss mänsklig påverkan genom exempelvis plockhuggning och bete, men de har aldrig omfattats av kalavverkningar. Taigan hyser en rad hotade arter bland fåglar, mossor, lavar, svampar och evertebrater (främst skalbaggar). Många hotade arter är beroende av förekomst av död ved och gamla träd.

Till övervägande del omfattar taigan skogar belägna på surare och näringsfattig mark på moräner eller glaciälviala sediment, men även skogar på basisk och näringsrik mark kan ingå. Skogen kan vara såväl fuktig som torr eller bergbunden. Habitatet västlig taiga omfattar ur ekologisk synvinkel flera egna skogstyper, se ovan. De kan vidare definieras enligt följande:

A. Granskog ( $\geq 70$  % gran)

B. tallskog ( $\geq 70$  % tall)

C1. barrblandskog ( $\geq 70$  % gran+tall)

C2. blandskog ( $\geq 30$  % löv och  $\geq 30$  % barr)

D. triviallövskog ( $\geq 70$  % triviallöv).

Till taigan kan även vissa fjällnära barrdominerade naturskogar med en lägre kron-täckning än 30 % räknas.

Björk och asp utgör de vanligaste lövinslagen, och i norra delarna av landet är också sälj och rönn viktiga inslag. Inom utbredningsområdet finns regionala skillnader, främst i södra landet. Särskilt i sydöstra Götaland, men även på andra håll längs kusten, utgör smärre inslag av ek ett naturligt inslag, och kan uppträda som pionjärträd efter störning. Inom bokens utbredningsområde kan också inslag av bok förekomma. På fuktig mark förekommer ofta al. Vid praktisk hantering (inventering, skötselplanering) kan man avgränsa områden på minst 0,25 hektar, men indelning i skiften på minst 1 hektar eller större bör eftersträvas. Delar som avviker från definitionen men är mindre än 0,1 hektar bör normalt ingå, med hänsyn till komplexiteten i landskapet. Detta innebär att man i större områden med en mosaikliknande fördelning av naturtyper kan använda en mer generell avgränsning, till exempel i småskaliga skogsmyrmosaiker.

Naturskogar med typiska strukturer och funktioner samt ringa negativ mänsklig påverkan utgör naturtyp. Även skog med viss negativ mänsklig påverkan, men där viktiga strukturer och funktioner fortfarande finns, kan komma ifråga. Naturligt föryngrad skog med viss brukningspåverkan, som t ex brist på död ved eller äldre träd, bör betraktas som habitat vid tillståndsprovningar etc. Typiska exempel på sådana miljöer kan bland annat vara brandföryngrade, måttligt gamla skogar, där dimensionshuggningar lett till brister på död ved och äldre träd, men där det kvarstående trädskiktet i övrigt är naturligt etablerat, och fältskiktet motsvarar det i naturskog. Deras brist på vissa viktiga strukturer och funktioner innebär att de utgör mindre representativa varianter av naturtyperna, och de är normalt inte prioriterade för skydd utanför Natura 2000-områden, men i utpekade områden enligt habitatdirektivet ska de normalt behandlas som habitat vid tillståndsprovningar.

### Bevarandemål

-Arealen taiga ska vara minst 18 ha.

-Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och att trädindivid dör av naturliga orsaker.

-Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis brand, stormfällning, insektsangrepp och översvämningar. Särskilt i talldominerade skogar är det av största vikt att en naturlig brandregim återinförs genom regelbundna naturvårdsbränningar.

-Lövträdsandelen (framför allt ek, björk, asp, sälj och rönn) är betydande.

-Hydrologin är ostörd, särskilt i sumpskogsmiljöer, i angränsande myrmark (s.k. skogsmyrmosaiker) och längs vattendrag.

-Substrat för vedlevande insekter samt vedsvampar, mossor och lavar förekommer rikligt i området. Exempel på viktiga substrat:-Död ved (ex. grenar, torrträd, lågor) av olika träslag och i olika nedbrytningsstadier. - Gamla och grova träd - I områden med brandhistorik är vissa typer av bränd ved en förutsättning för många arter av fr.a. vedlevande insekter.

Huvuddelen av de mest hotade vedlevande skalbaggar i området är knutna till solexponerade äldre träd och solexponerad död ved i olika stadier. Det är därför av stor vikt att en stor del av

arealen har en sådan skötsel att skogen utvecklar en struktur som tillåter dessa arter att fortleva i området med ett livskraftigt bestånd.

-Områden med brandrefugiala karaktärer bibehåller eller utvecklar naturskogskaraktär genom fri utveckling.

-Gamla vidkroniga ekar ska hållas i god kondition genom frihuggning från uppkommande igenväxningsvegetation. Likaså gamla tallar för att gynna de värmekrävande insekterna knutna till trädslaget.

-Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte uppvisa en över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Större delen av arealen uppfyller inte kraven för gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9050 - Näringsrik granskog

---

*Areal:* 1,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer ofta på basisk berggrund och i södra Sverige ofta på mullrik brunjord. Naturtypen är näringsrik och torr-blöt och översilning kan förekomma. Naturtypen ligger ofta i sänkor, på dalbottnar eller i sluttningar med finsediment och/eller rörligt markvatten men kan även förekomma på flack mark. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och gran utgör minst 50% av grundytan. Utöver gran kan samtliga inhemska trädslag förekomma.

Kvalitetskriterier: 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas som näringsrik granskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Fältskiktet är i huvudsak präglat av näringsrika förhållanden och är välutvecklat och artrikt.

Det finns både en högört- och en lågörtvariant. Epifytfloran kan vara rik. Där grundvattenytan ligger högt och där genomsilning eller översilning av marken äger rum är faunan av ryggradslösa djur och floran särskilt rik.

### Kommentarer

Näringsrika granskogar förekommer framför allt i boreal region, men även i alpin region.

Enstaka utposter kan förekomma i kontinental region.

Naturtypen utgörs av barrskogar eller blandskogar med gran på näringsrika jordar. Lokalerna ligger ofta i låglandet, i dalgångar eller på sluttningar med finsediment och rörligt markvatten.

Högörter och ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågörter vanligare. Översilade örtrika sumpskogar på sluttande mineraljordar kan ingå. (Observera att rena lövsumpskogar av denna typ förs till 9080). I princip bör de flesta bestånd där ingen negativ mänsklig påverkan skett kvalificera sig som naturtyp. Även bestånd med viss mänsklig påverkan, men där viktiga strukturer och funktioner fortfarande förekommer, bör accepteras.

Naturtypen bör eftersökas i områden med en varierad topografi, men också i flacka områden som en gång varit hav eller sjö. Vanligast förekommande är den dock i typiska "kalktrakter", där de basiska mineralen kan finnas i berggrunden eller vara deponerade av inlandsisen.

På flack mark kan det sura förnalagret växa sig så tjockt att den underliggande basiska jordarten inte kommer botten- och fältskikt till godo, däremot återspeglas det inte sällan i trädskiktets starka tillväxt. Genom att gräva kan man ofta avslöja markens sanna näringsstatus, där brunjord, skalgrus, lera och dagmaskar är tydliga tecken på att man befinner sig i näringsrik skog. Enstaka kalk- och näringsgynnade växter och svampar i sluttningar och andra platser där förnalagret är tunnare ger också en bra indikation på markens status. Bäst utvecklad blir dock vegetationen där markvattnet är högt och rörligt. Betesdjurs tramp och bete resulterar också i att förnalagret inte växer sig tjockt, till förmån för vissa växter, men framför allt svampar.

Den biologiska omsättningen är högre i basiska och näringsrika naturtyper än i deras sura och

näringsfattiga motsvarigheter. Träden i näringsrik granskog blir därför i allmänhet inte så gamla, även om de kan utveckla imponerande dimensioner. Framför allt är det rottrötan som ändrar trädens liv, men stormfällningar och insektsangrepp är också vanliga dynamiska krafter i dessa skogar.

Inte sällan finns det spår av tidigare markanvändning, de kan ha varit betade och föremål för vedtäkt eller avverkning av enstaka träd. På grund av den snabba tillväxten återfår dock bestånden en naturskogsliknande prägel relativt snabbt.

#### Bevarandemål

- Arealen näringsrik granskog ska vara minst 1,6 ha.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning, insektsangrepp och översvämningar.
- Hydrologin är ostörd.
- Substrat för vedlevande insekter samt vedsvampar, mossor och lavar förekommer rikligt i området. Exempel på viktiga substrat:-Död ved (ex. grenar, torrträd, lågor) av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier. - Gamla och grova träd.
- Områden med brandrefugiala karaktärer bibehåller eller utvecklar naturskogskaraktär genom fri utveckling och har en buffertzona mot angränsande hyggen och annan öppen mark.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. blåsippa och spindelblomster) får inte uppvisa en över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Naturtypen uppfyller inte kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9070 - Trädklädd betesmark

---

*Areal:* 1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 19 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på fastmark och är torr-blöt och näringsfattig-näringsrik. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och utgörs av inhemska trädslag. Naturtypen inkluderar betade trädklädda hagmarker och betad skog.

Kvalitetskriterier: Naturtypen ska ha en lång hävdkontinuitet så väl som trädkontinuitet och inslag av gamla träd ska finnas. Bete förekommer normalt i naturtypen.

Området ska hysa en från naturvårdssynpunkt värdefull artstock knuten till betespåverkan i fältskiktet och/eller till solbelysta hagmarksträd. Värden knutna till beteshävd finns kvar.

Artsammansättningen varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. I hagmarkerna dominerar lövträd, ofta ek och björk men även lind, ask och i vissa fall tall förekommer. I den betade skogen dominerar oftast barrträd och björk, i södra Sverige även ek/bok.

Trädklädda betesmarker med grova solbelysta lövträd är särskilt värdefulla eftersom träden i regel är artrika för fler organismgrupper. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. Antalet rödlistade arter som är knutna till naturtypen är högt. Finns det gott om död ved kan även ett stort antal rödlistade arter knutna till sådana substrat finnas i naturtypen.

Områden med något lägre krontäckningsgrad än 30% och med mycket höga naturvärden knutna till naturtypen och dess grova lövträd kan klassas som trädklädd betesmark.

### Kommentarer

Naturtypen inkluderar både hagmarker och skogsbeten. Hagmarker är relativt öppna, trädklädda marker som mestadels förekommer i södra delarna av Sverige. De har ofta ett artrikt busk- och trädskikt, och det är inte ovanligt att de delvis har en historik med ängsbruk.

Trädskiktet domineras normalt av lövträd. Skogsbeten är skog som är tydligt påverkad av bete. En viss beteskontinuitet måste finnas. Skogsbeten förekommer i större delen av landet och är starkt varierande beroende på den skogstyp som dominerar i området. De kan förekomma i både barr- och lövskog. Hagmarkerna respektive skogsbetena kan delvis betraktas som två olika undertyper av naturtypen, men gränsen mellan dem är ibland otydlig och historiskt har de haft stora likheter.

Trädklädd betesmark förekommer i alpin, boreal och kontinental biogeografisk region.

Naturtypen består av betesmarker bevuxna med träd och buskar med en krontäckning av minst 30%, antingen hagar med ett glest trädskikt av björk, ek eller andra trädslag, eller dungar av skog i en för övrigt öppen hagmark eller betade skogar med kontinuitet på tidigare utmarker. Artsammansättningen i trädklädd betesmark varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. I hagmarkerna dominerar lövträd, ofta ek och björk men även lind, ask och i vissa fall tall förekommer. I den betade skogen dominerar oftast barrträd och björk, i södra Sverige även ek/bok. Fältskiktet hör ofta till de vegetationstyper som återfinns hos övriga betes- och slåttermarkstyper, t.ex. 6230, 6270, 6410, 6430 och 6510. De trädklädda hagmarkerna och de öppnare typerna har en likartad historik, och det är ofta framför allt värdena i trädskiktet samt täckningsgraden för det som skiljer dem åt.

Trädklädda betesmarker med grova solbelysta lövträd är särskilt värdefulla eftersom sådana träd är viktiga livsmiljöer för många organismer. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. Antalet rödlistade arter som är knutna till naturtypen är högt. Finns det gott om död ved kan även ett stort antal rödlistade arter knutna till

sådana substrat finnas i naturtypen.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet, om inte mycket höga värden finns i trädsiktet.

#### Bevarandemål

- Arealen trädklädd betesmark ska vara minst 19 ha.
- Trädsiktet har en naturlig åldersdifferentiering och riklig förekomst av viktiga substrat så som död ved, torrträd, solbelysta träd, hålträd och grova barkstrukturer.
- Hävd genom betesdrift ska eftersträvas i hela området.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer upp och tränger eller beskuggar ekarna. Inom området bör det finnas träd i alla åldersklasser (50-100 årsintervall). Ek skall kunna förnygras och yngre ekar skall tillåtas utvecklas under ljusöppna förhållanden för att kunna ersätta dagens jätteekar.
- Området ska ha en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Tillskottsutfodring som sker i enlighet med åtgärdsplanen utgör inget problem.
- Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Särskilt allvarligt är användandet av bolus då detta innebär en giftspridning under flera månader.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte minska.

#### Bevarandetillstånd

Naturtypen uppfyller inte kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9110 - Näringsfattig bokskog

---

*Areal:* 15,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på sur podsolerad mark som är torr-frisk. Trädsiktets krontäckningsgrad är 30-100% och bok utgör minst 50% av grundytan. Inslag av andra lövträd, ofta ek, bergesk och björk kan förekomma. Barrträdsinslag kan förekomma i boreonemoral zon men saknas normalt i nemoral zon. Endast enstaka exemplar av idegran förekommer.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas till näringsfattig bokskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Fältskikt kan saknas helt eller vara glest och bestå av kruståtel, örnbräken och blåbär. Skogen har ofta ett mäktigt förnalager av ofullständigt nedbrutna boklöv. Skogar med lång kontinuitet kan ha en väl utvecklad och artrik epifytflora av främst lavar. Längs västkusten kan även för naturvården värdefulla suboceaniska lavsamhällen vara del av naturtypen.

### Kommentarer

Naturtypen förekommer inom bokens naturliga utbredningsområde, d.v.s. i kontinental region och sydligaste delen av den boreala regionen. Typen överensstämmer med det som innefattas i begreppet "hedbokskog" eller "bokskog av ristyp". Skogen har ofta mäktiga förnalager av ofullständigt nedbrutna boklöv. Fältskiktet kan då saknas helt. Skogar av denna typ med lång kontinuitet har en väl utvecklad och artrik epifytflora av främst lavar.

Naturtypen kan vara helt dominerad av bok, men kan också hysa en variation som kan härröra från tidigare markanvändning och naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd. I normalfallet utgör boken minst 50 % av grundytan. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva eller främmande arter såsom gran eller tysklönn, men naturtypen identifieras ändå med hjälp av det tydliga inslaget av bok. Inslaget av triviallövträd kan vara stort till följd av någon form av störning eller tidigare upphörd hävd. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Fältskikt kan saknas helt eller vara glest och bestå av de karakteristiska arterna. Skogen har ofta ett mäktigt förnalager av ofullständigt nedbrutna boklöv. Skillnader i fältskiktet kan förekomma som en följd av varierande topografi och hydrologi och örttyper kan förekomma som inslag.

Även sådan skog som i basinventeringen klassats som utvecklingsmark (vilket innebär att det kan ta 20-30 år innan det utvecklar några större naturskogsvärden) bör anses uppfylla habitatdefinitionen, om skogen växer på mark med kontinuitet som bokskogsmark, samt i anslutning till bokbestånd med naturskogskvaliteter och högre skyddsvärde.

### Bevarandemål

- Arealen näringsfattig bokskog ska vara minst 15 ha.
- Kontinuitet av bok och andra lövträd av en varierande ålder, inklusive gamla träd.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning och insektsangrepp.
- Hydrologin är ostörd.
- Substrat för vedlevande insekter samt vedsvampar, mossor och lavar förekommer rikligt i området. Exempel på viktiga substrat:-Död ved (ex. grenar, torrträd, lågor) av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier. - Gamla och grova träd inklusive hålträd.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte uppvisa någon påtaglig minskning.

### Bevarandetillstånd

Större delen av arealen uppfyller inte kraven för gynnsamt bevarandetillstånd

## 9130 - Näringsrik bokskog

---

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

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på näringsrik, ofta mullrik mark som är torr-frisk. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och bok utgör minst 50% av grundytan. Inslag av andra lövträd, ofta alm, ask, ek och björk kan förekomma. Barrträdsinslag kan förekomma i boreonemoral zon men saknas normalt i nemoral zon.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas till näringsrik bokskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Fältskiktet domineras av örter och gräs och har relativt stor förekomst av lundarter. Det är gott om vårbloommande arter. Skogar med lång kontinuitet har en väl utvecklad och artrik epifytflora av främst lavar.

### Kommentarer

Naturtypen omfattar bokskogar på neutrala, mullrika jordar, ofta brunjordar, med rik örtvegetation. Inslag av andra lövträd, t.ex. alm och ask, kan förekomma. I fältskiktet dominerar vårbloommande arter. Den kan vara helt dominerad av bok, men kan också hysa en variation som kan härröra från tidigare markanvändning, naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd.

I normalfallet utgör boken minst 50 % av grundytan. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva eller främmande arter såsom gran eller tysklönn, men naturtypen identifieras ändå med hjälp av det tydliga inslaget av bok. Inslaget av triviallövträd eller ek kan vara stort till följd av någon form av störning eller tidiga-re upphörd hävd. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar. Fältskikt kan saknas helt eller vara gles och bestå av de karakteristiska arterna. Skillnader i fältskiktet kan förekomma som en följd av varierande topografi och hydrologi och mindre krävande arter kan förekomma.

Även sådan skog som i basinventeringen klassats som utvecklingsmark (vilket innebär att det kan ta 20-30 år innan det utvecklar några större naturskogsvärden) bör anses uppfylla definitionen, om skogen växer på mark med kontinuitet som bokskogsmark, samt i anslutning till bokbestånd med naturskogskvaliteter och högre skyddsvärde.

### Bevarandemål

- Arealen näringsrik bokskog ska vara minst 1 ha.
- Kontinuitet av bok och andra lövträd av en varierande ålder, inklusive gamla träd.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.

- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning och insektsangrepp.
- Hydrologin är ostörd.
- Substrat för vedlevande insekter samt vedsvampar, mossor och lavar förekommer rikligt i området. Exempel på viktiga substrat:-Död ved (ex. grenar, torrträd, lågor) av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier. - Gamla och grova träd inklusive hålträd.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna får inte uppvisa någon påtaglig minskning.

#### Bevarandetillstånd

Naturtypen uppfyller inte kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd

## 9160 - Näringsrik ekskog

---

*Areal:* 11,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 6 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på torr-fuktig jord, ofta mullrik brunjord. Den underliggande jordarten kan antingen bestå av lera, silt eller grövre, silikatrika jordarter. Naturtypen ligger ofta i sänkor, dalbottnar eller nära vattendrag och i dess miljöer kan gleyhorisonter förekomma i jordmånsprofilen.

Krontäckningen är normalt 50-100 och ek/avenbok (tillsammans eller var för sig) utgör minst 50% av grundytan. Inslag av andra lövträd, ofta alm, ask, lind, lönn och hassel kan förekomma. Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas till näringsrik ek eller ek-avenbokskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Fältskiktet är örtrikt och vårbloomningen riklig. Lundarter förekommer och risväxter är sällsynta. Bottensikt saknas oftast helt eller utgörs av ett mycket glest mosställe.

### Kommentarer

Naturtypen omfattar skogar med ek och/eller ek-avenbok på friska, fuktiga jordar, som kan bestå av såväl lera och silt som grövre, silikatrika jordarter. Inslag av andra lövträd och betydande inslag av hassel kan förekomma. Skogar med lång kontinuitet, rika på epifyter och större inslag av andra lövträd förs till 9020. Den kan vara helt dominerad av ek, men kan också hysa en variation som kan härröra från tidigare markanvändning och naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort Ainslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd.

Svenska undertyper

1. Ek-avenbokskogar

2. Ek-hassellundsskogar

I normalfallet utgör ek/avenbok (tillsammans eller var för sig) minst 50 % av grundytan. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva eller främmande arter såsom gran, bok eller tysklönn, men naturtypen identifieras ändå med hjälp av det tydliga inslaget av ek /avenbok. Alm, ask, lind, lönn och hassel förekommer ofta. Inslaget av triviallövträd kan vara stort till följd av någon form av störning eller tidigare upphörd hävd. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Fältskiktet är örtrikt och med en tydlig vårbloomning. Lundarter förekommer och risväxter är sällsynta. Bottensikt saknas ofta helt eller utgörs av ett glest mosställe.

Även sådan skog som i basinventeringen klassats som utvecklingsmark (vilket innebär att det kan ta 20-30 år innan det utvecklar några större naturskogsvärden) bör anses uppfylla definitionen, om skogen växer på mark med kontinuitet som ädellövskogsmark, samt i

anslutning till ekbestånd med högre skyddsvärde.

#### Bevarandemål

- Arealen näringsrik ekskog ska vara minst 6 ha.
- Trädkontinuitet av lövträd av varierande ålder inklusive gamla träd, samt träd av olika trädslag, främst skogsek.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning, insektsangrepp, översvämningar, brand. Förekomster av störningar bör bedömas utifrån ett landskapsperspektiv. I flera fall kan aktiva insatser krävas för att upprätthålla störningsregimer.
- Inträngande främmande trädslag som t.ex. gran kan behöva hållas tillbaka aktivt om de bedöms störa naturvärdena.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Hela arealen har en naturlig näringsstatus.
- Riklig förekomst av substrat (död ved; grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier. Gamla eller grova träd) för främst vedlevande insekter, men även mossor, epifytiska lavar, svampar och landmollusker.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer upp och tränger eller beskuggar ekarna. Inom området bör det finnas träd i alla åldersklasser (50-100 årsintervall). Ek skall kunna föryngras och yngre ekar skall tillåtas utvecklas under ljusöppna förhållanden för att kunna ersätta dagens jätteekar.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. myskmadra och vårärt) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Större delen av arealen uppfyller inte kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9190 - Näringsfattig ekskog

---

*Areal:* 5,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på näringsfattiga sura och podsolerade sandiga jordar och morän som är torr-frisk och i vissa fall blöt. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100%. Ek/avenbok och/eller bergek (tillsammans eller var för sig) utgör normalt minst 50% av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30% ek kan föras till naturtypen. Inslag av tall, björk, rönn och asp är vanliga.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Buskskiktet är glest, ofta med brakved och rönn. Hassel kan förekomma. Fältskiktet består av ris, gräs och lågörter. Lundflora saknas. Bottenskikt saknas oftast helt eller utgörs av ett mycket glest mosstäcke.

Ibland är de näringsfattiga växtbetingelserna kombinerade med ett utsatt läge för vind- och saltpåverkan vilket kan medföra att så kallad krattskog utbildas. I sådan skog är träden senvuxna, klena, lågväxta, tätväxande samt knotiga och vindpinade. Ett tidigare betestryck kan också ha bidragit till att forma träden.

### Kommentarer

Naturtypen förekommer inom ekens utbredningsområde, d.v.s. inom kontinental region och södra delen av den boreala regionen.

Naturtypen omfattar ekskogar, ofta med inslag av vårtbjörk, rönn och asp på näringsfattiga, ofta sura, sandiga och podsolerade jordar. Markerna är ofta hedartade, s.k. "hedeskog". Ibland är träden senvuxna, låga och knotiga (s.k. krattskog). Buskskiktet är glest, ofta med brakved och rönn.

Den kan vara helt dominerad av ek, men kan också hysa en variation som kan härröra från tidigare markanvändning och naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd. Inte sällan är skogen lågvuxen och träden knotiga och vindpinade, och så kallad krattskog kan bildas.

I normalfallet utgör eken minst 50 % av grundytan även om det finns exempel på miljöer med naturtypen där ekinslaget är något lägre. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva eller främmande arter såsom gran eller bok, men naturtypen identifieras ändå med hjälp av det tydliga inslaget av ek. Inslaget av triviallövträd kan vara stort till följd av någon form av störning eller tidigare upphörd hävd. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Fältskiktet är fattigt och består av ris, smalbladiga gräs och lågörter, medan lundarter saknas. Bottenskikt saknas ofta helt eller utgörs av ett glest mosstäcke. Buskskiktet är glest och kan bestå av brakved.

Även sådan skog som i basinventeringen klassats som utvecklingsmark (vilket innebär att det kan ta 20-30 år innan det utvecklar några större naturskogsvärden) bör anses uppfylla definitionen, om skogen växer på mark med kontinuitet som ädellövskogsmark, samt i

anslutning till ekbestånd med högre skyddsvärde.

#### Bevarandemål

- Arealen näringsfattig ekskog ska vara minst 5 ha.
- Trädkontinuitet av lövträd av varierande ålder inklusive gamla träd, samt träd av olika trädslag, främst skogsek.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning, insektsangrepp, översvämningar, brand. Förekomster av störningar bör bedömas utifrån ett landskapsperspektiv. I flera fall kan aktiva insatser krävas för att upprätthålla störningsregimer.
- Inträngande främmande trädslag som t.ex. gran kan behöva hållas tillbaka aktivt om de bedöms störa naturvärdena.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Hela arealen har en naturlig näringsstatus.
- Riklig förekomst av substrat (död ved; grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier. Gamla eller grova träd) för främst vedlevande insekter, men även mossor, epifytiska lavar, svampar och landmollusker.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer upp och tränger eller beskuggar ekarna. Inom området bör det finnas träd i alla åldersklasser (50-100 årsintervall). Ek skall kunna föryngras och yngre ekar skall tillåtas utvecklas under ljusöppna förhållanden för att kunna ersätta dagens jätteeakar.
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. liljekonvalj och ekorrbär) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Naturtypen uppfyller inte kraven för gynnsamt bevarandetillstånd

## 91D0 - Skogsbevuxen myr

---

*Areal:* 8,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen förekommer på myrar (> 30 cm djupt torvtäcke) som är fuktig-blöt med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga–intermediära. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100%. Trädslagsblandningen varierar med myrtyp och näringsförhållanden men glasbjörk, tall och gran är vanliga trädslag.

Kvalitetskriterier: 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi är inte under stark generell påverkan från t.ex. markavvattning, torvtäkt e.d. Fält- och bottenskiktet domineras av ris, halvgräs, och vitmossor.

Kantzonen mellan trädklädd fattigmyr och öppen myr är ofta betydelsefull för insekter som kräver båda miljöerna.

### Kommentarer

Naturtypen omfattar myrar som är skogsbevuxna med barr-, bland- eller lövskog.

Krontäckningen ska vara minst 30 %. Samtliga tallmossor räknas till denna typ, medan de skogsbevuxna 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 vitmossor.

Skogsbevuxen myr skiljs från andra fuktiga och våta skogstyper genom sin torvproduktion. Trädskiktet kan däremot variera och domineras av trädslagen tall, gran och björk. I praktiken kan det vara svårt att avgöra torvdjupet, variationen inom området kan vara stor och övergångar mot gran- eller lövsumpskogar förekommer. Den skogsbevuxna myren är i allmänhet surare och fattigare, medan sumpskogarna visar tecken på högre näringsrikedom i form av högre trädutväxt och åtminstone smärre örtinslag.

Ofta hittar man den skogsbevuxna myren i anslutning till större våtmarksområden, och behandlas då som en del av dessa.

En övergripande förutsättning är att området varit våtmark eller skogsmark inom överskådlig tid. Naturtypen påverkas framför allt av storskaliga dynamiska krafter, men även en långsam succession.

### Bevarandemål

-Arealen skogsbevuxen myr ska vara minst 8 ha.

-Obruten skoglig kontinuitet av barr-, bland- eller lövskog med en varierad åldersstruktur och gamla träd, främst tall, glasbjörk och gran.

-Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och att trädindivider dör av naturliga orsaker.

-Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis brand, stormfällning, insektsangrepp och översvämningar. Särskilt i äldre talldominerade skogar är det av största vikt att en naturlig brandregim återinförs genom regelbundna naturvårdsbränningar.

-Hydrologi och hydrokemin är ostörd.

-Torvtäcket är stabilt eller tillväxande.

-Substrat för vedlevande insekter samt vedsvampar, mossor och lavar förekommer rikligt i området. Exempel på viktiga substrat: Död ved (ex. grenar, torrträd, lågor) av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier. Gamla och grova träd.

-För att insektsfaunan knuten till gamla solbelysta träd, både levande och döda, ska kunna fortleva i området i livskraftiga bestånd är det viktigt att sådana förekommer spritt i området och vid behov röjes fram.

-Populationerna av de för naturtypen typiska arterna (t.ex. stjärnstarr och kärrviol) uppvisar ingen över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Delar av arealen har gynnsamt bevarandetillstånd

## 91F0 - Svämädellövskog

---

*Areal:* 3,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Naturtypen ligger i anslutning till vattendrag och översvämmas regelbundet vid högvatten. Det sker en kontinuerlig pålagring av finsediment i samband med översvämningarna. Naturtypen ligger på jordar som kan vara lättdränerade eller fuktiga/blöta vid lågvatten. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och ek, alm och ask (tillsammans) utgör minst 50% av grundytan. Inslag av asp, björk, al och tall förekommer. Ask/triviallöv får (tillsammans eller var för sig) inte överstiga 50% av grundytan.

Kvalitetskriterier: 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. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Buskskiktet kan vara väl utvecklat och fältskiktet är ofta rikt på örter.

### Kommentarer

Merparten av svämädellövskogarna står att finna i sydlig boreal region, och då främst i östra delen av Svealand och Götaland. Utposter kan också förekomma i kontinental region.

Naturtypen omfattar örtrik blandskog med ek, alm och ask på alluviala avlagringar längs vattendrag. Vid högvatten kan dessa skogar översvämmas.

I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur. Denna variation kan härröra från tidigare markanvändning, naturgivna förutsättningar eller den aktiva dynamiken i bestånden. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av en stor åldersfördelning med inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd.

I normalfallet utgör de ingående ädellövträden minst 50 % av grundytan. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva eller främmande arter såsom gran eller tysklönn, men naturtypen identifieras ändå med hjälp av det tydliga inslaget av inhemska ädellövträd. Inslaget av al, björk och asp kan vara stort. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Svämädellövskog har bäst förutsättningar att utvecklas i landets sydöstra slättbygder, där vattenståndet normalt varierar mycket och översvämningar är vanliga. Fläckar av naturtypen kan också utvecklas i terrängsvackor som översvämmas säsongsvis. Ekdominerade bestånd kan vara svåra att skilja från näringsrik ekskog 9160, där skillnaden består i att svämädellövskogen regelbundet översvämmas, vilket också förklarar näringsrikedomen i naturtypen. Bestånd med stor andel triviallövskog kan förväxlas med svämlövskog 91E0, men denna är något fuktigare med inslag av sumpväxter, medan svämädellövskog karakteriseras av sin lundflora. I praktiken finns ofta diffusa övergångar mot svämlövskog beroende på mindre variationer i terrängen, och avgränsningen måste då av nödvändighet bli mer generell.

Skogstypens naturvärden utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar naturliga störningar, som t.ex. översvämningar stormfällningar och insektsangrepp.

### Bevarandemål

-Arealen svämädellövskog ska vara minst 3 ha.

- Trädkontinuitet av lövträd av varierande ålder inklusive gamla träd, samt träd av olika trädslag, främst ek, alm och ask.
- Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, dvs självföryngring och trädindivider dör av naturliga orsaker.
- Skogen utsätts för naturliga störningar som exempelvis stormfällning, insektsangrepp, översvämningar, brand. Förekomster störningar bör bedömas utifrån ett landskapsperspektiv. I flera fall kan aktiva insatser krävas för att upprätthålla störningsregimer.
- Hela arealen har en ostörd hydrologi.
- Regelbundna översvämningar från närliggande vattendrag.
- Hela arealen har en naturlig näringsstatus.
- Riklig förekomst av substrat (död ved; grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier. Gamla eller grova träd) för främst vedlevande insekter, men även mossor, epifytiska lavar, svampar och landmollusker.
- Vidkroniga grova ekar hålls i god kondition genom att förhindra att yngre träd och buskar växer upp och tränger eller beskuggar ekarna. Inom området bör det finnas träd i alla åldersklasser (50-100 årsintervall).
- Populationerna av de för naturtypen typiska arterna uppvisar ingen över tid bestående minskning.

#### Bevarandetillstånd

Delar av arealen uppfyller kriterierna för gynnsamt bevarandetillstånd.

## **1083 - Ekoxe, *Lucanus cervus***

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Ekoxen är värmekrävande och förekommer ofta i ekbestånd i sydsluttningar, företrädesvis i gles ädellövskog och i ekhagar. Larven lever på döda rötter av främst ek, men har även hittats på bok, björk, lönn och hassel. Larverna ligger ofta i jorden och gnager på döda rotdelar även på levande träd. Larver har även påträffats under liggande ekstockar och i de underjordiska delarna av gamla stubbar.

#### Önskvärd naturlig stress och störning

Arten gynnas av betesdrift, slätter och plockhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädskiktet glest och luckigt. Rätt typ av hävd ger goda möjligheter för ljuskrävande träd som ek att utvecklas och förnygra sig.

#### Reproduktion och spridning

Larvutvecklingen tar i normalfallet 5-6 år. Förpuppningen sker under våren i en hönsäggstor kokong. De fullbildade skalbagarna kläcks i mitten av juni och flyger från mitten av juni till början av augusti. Hannarna är tämligen kortlivade, medan honorna kan påträffas till i början av augusti.

Ekoxen är stor och tung, men flyger tämligen väl. Arten uppskattas utan större problem kunna flyga 1 kilometer genom för arten ogästvänlig terräng. Enstaka exemplar har konstaterats flyga 5 kilometer.

#### Övrigt

Ekoxen är skymnings- och nattaktiv. De vuxna skalbagarna livnär sig på sav och kan samlas i stort antal kring savflöden.

### Bevarandemål

-Ekoxe ska fortleva med ett livskraftigt bestånd i området.

-Arealen med lämpliga värdträd får inte minska och markerna ska skötas så att nybildning av grova, solexponerade ekar och andra lövträd sker.

### Bevarandetillstånd

Artens tillstånd i området blir känt först efter att uppföljningsprogrammet kommit igång.

## 1084 - Läderbagge, Osmoderma eremita

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Läderbaggen är knuten till äldre ihåliga lövträd med rikliga mängder lös murken ved, mulm. I Sverige är ek det överlägset viktigaste trädslaget eftersom detta är det helt dominerande trädslaget bland ihåliga träd med mycket mulm. Svenska fynd av läderbagge finns även från ask, bok, lind, klibbal, hästkastanj, alm, apel, asp och andra träd som blir ihåliga.

God solexponering påverkar mikroklimatet positivt för läderbaggen inne i hålträ-den.

Läderbaggen föredrar träd som står fristående eller halvöppet och det är sällan man ser arten i helt slutna bestånd i Sverige.

#### Önskvärd naturlig stress och störning

Arten gynnas av betesdrift, slätter och plockhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädskiktet glest och luckigt. Rätt typ av hävd ger goda möjligheter för ljuskrävande träd som ek att utvecklas till hålträd med mulm och att föryngras sig.

#### Reproduktion och spridning

Larverna lever inne i stamhåligheternas mulm, där de gnager på den omgivande fastare döda veden. Arten har en larvutveckling på minst 3-4 år. De fullbildade skalbaggarna visar sig först på eftersommaren, från början av juli till början av september. Oftast lämnar de inte stamhåligheterna, men arten kan vid vissa tillfällen påträffas krypande på eller flygande utanför yngelträden.

Läderbagge har begränsad spridningsbenägenhet och de flesta individer (80 – 90 %) stannar under hela sin livstid i det träd där de kläckts. Förflyttningar mellan träd upp till 200 meters avstånd har iakttagits.

### Bevarandemål

-Läderbagge ska fortleva med ett livskraftigt bestånd i området

-Antalet hålträd med mulm får inte minska och markerna ska skötas så att nybildning av grova, solexponerade ekar och andra lövträd sker. Om det råder brist på ersättningsträd kan s.k. veteranisering bli aktuellt.

### Bevarandetillstånd

Två hålträd med förekomst av läderbagge har hittats inom området, ett tredje träd finns dessutom strax utanför gränsen för Natura 2000-området. Eftersom populationen är så pass liten kan bevarandetillståndet knappast betraktas som gynnsamt.

## **1163 - Stensimpa, Cottus gobio**

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö

Stensimpa förekommer i många olika typer av sötvattenmiljöer med renspolad botten, från grunda brackvattensmiljöer till små bäckar. Arten är vanligast sträckor med strömmande vatten som har steniga och grusiga bottnar, men den går att hitta såväl på blockrika bottnar som rena sandbottnar.

#### Reproduktion och spridning

Leken sker under försommaren, från slutet av april längst i söder till juni i norr. Hannarna hävdar revir kring en håligheter de har grävt ut under en sten och de vaktar den befruktade rommen tills den kläcks.

Spridningsförmågan hos stensimpa är inte känd i detalj. Erfarenheter från ofrivilliga introduktioner i Kävlingeåns vattensystem i Skåne (1960-talet och 1980-talet) visar att arten har förmåga att snabbt etablera starka bestånd i ett vattendrag. I dagsläget förekommer arten åtminstone 40 kilometer nedströms utsättningsplatsen.

#### Övrigt

Födan utgörs av ryggradslösa djur, fiskrom och ibland fiskyngel. Vintertid dominerar små kräftdjur (*Gammarus* spp. och *Asellus* spp.), sommartid är födan mer varierad med en stor del insekter och insektslarver. Födosöket sker främst under skymning och gryning, men arten är även aktiv nattetid.

### Bevarandemål

- Arten ska fortleva i området med ett livskraftigt bestånd.
- Vattenkvaliteten och hydrologin ska vara så pass opåverkad av antropogena ingrepp att arten inte påverkas negativt.

### Bevarandetillstånd

Artens tillstånd i området blir känt först när uppföljningsprogrammet kommit igång.

### **1383 - Hårklomossa, *Dichelyma capillaceum***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

#### Beskrivning

##### Livsmiljö

Hårklomossa växer på stenblock, trädbaser och basen av buskar utmed stränder till sjöar och långsamt rinnande vattendrag där vattennivån har stora och naturliga fluktuationer. Den är knuten till den zon som översvämmas och dränks varje år och växer bara vid stränder med ganska stor vattenståndsamplitud.

##### Önskvärd naturlig stress och störning

En måttlig störning i form av tillfälliga starka flöden och översvämningar gör att slingor av mossan lossnar och sprider sig till nya platser nedströms.

##### Reproduktion och spridning

Sporkapslar är ytterst sällsynta men i modern tid funna i Nedre dalälvsområdet.

Sannolikt står vegetativ spridning för merparten av spridningen lokalt i Sverige. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest 5 meter vegetativt under en 10-årsperiod (linjär spridning längs vattendrag).

#### Bevarandemål

-Arten ska fortleva i området med ett livskraftigt bestånd.

-Vattendragens hydrologi, strandstruktur och strandvegetation ska vara så pass opåverkade av antropogena ingrepp att artens population inte påverkas negativt.

#### Bevarandetillstånd

Hårklomossa förekommer bitvis rikligt både utefter Alsterån och vid Barnebosjöns strand.

Bevarandetillståndet kan anses vara gynnsamt.

## Dokumentation

ArtDatabanken. Faktablad för rödlistade arter.

Fiskeriverket. Fiskeriverkets provfiskedatabaser.

Forslund, M (red). 1997. Natur i Östra Småland. Naturvårdsprogram för Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Naturvårdens riksintressen, Kalmar läns fastland. Meddelande 1989:06. Uppdaterade versioner finns på Länsstyrelsen.

Länsstyrelsen i Kalmar län, Skötselplan för naturreservatet Getebro, fastställd 1999-03-17.

Löfroth, M m.fl. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000.

Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledning för Natura 2000. Naturvårdsverkets hemsida: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se) (länka vidare till Natur och naturvård, Natura 2000)

Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913 Stockholm.

Naturvårdsverket. Sveriges Natura 2000-områden. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. Våtmarksinventering inom fastlandsdelen av Kalmar län. Del 1 och 2 (utgiven 1984, rapport SNV PM 1787 och SNV PM 1788)

Nyckelbiotopsinventeringen finns på Skogsvårdsstyrelsen.

Sumpskogsinventeringen finns på Skogsvårdsstyrelsen.

Opublicerat källmaterial

Åtgärdsplaner för EU:s miljö stöd

Ängs- och Betesmarksinventeringen 2002-2004

## Bilagor

Förteckning över rödlistade arter påträffade i området

Objektskarta

Karta över Natura 2000-habitat i objektet

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori
<b>DÄGGDJUR</b>		
utter*	<i>Lutra lutra</i>	NT
<b>FJÄRILAR</b>		
grått ekbladsmott	<i>Acrobasis sodalella</i>	NT
gulbandsvecklare	<i>Celypha aurofasciana</i>	VU
jättesvampmal	<i>Scardia boletella</i>	NT
brungrå högstjärt	<i>Clostera anastomosis</i>	NT
mindre snigelspinnare	<i>Heterogenea asella</i>	NT
tvärbandat vickerfly	<i>Lygephila viciae</i>	NT
glimmalmätare	<i>Eupithecia venosata</i>	NT
vit lavmätare	<i>Fagivorina arenaria</i>	EN
humlerotfjäril	<i>Hepialus humuli</i>	NT
brun sikelvinge	<i>Drepana curvatula</i>	NT
springkornsfältmätare	<i>Xanthorhoe biriviata</i>	NT
rysk högstjärt	<i>Pygaera timon</i>	VU
barrskogsspinnare	<i>Cosmotriche lobulina</i>	NT
ligusterfly	<i>Craniophora ligustri</i>	NT
bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT
ängsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	NT
<b>KÄRLVÄXTER</b>		
sjötåtel	<i>Deschampsia setacea</i>	VU
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
<b>LAVAR</b>		
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT
ädellav	<i>Megalaria grossa</i>	EN
gammelekslav	<i>Lecanographa amylacea</i>	VU
rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT
skuggoranglav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT
ekpricklav	<i>Arthonia byssacea</i>	VU
bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT
sydlig blekspik	<i>Sclerophora amabilis</i>	EN
rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	VU
liten lundlav	<i>Bacidina phacodes</i>	NT
savlundlav	<i>Bacidia incompta</i>	EN
almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	VU
västlig njurlav	<i>Nephroma laevigatum</i>	VU
stor sönderfallslav	<i>Bactrospora dryina</i>	EN
bokkantlav	<i>Lecanora glabrata</i>	NT
<b>MOSSOR</b>		
hårklomossa*	<i>Dichelyma capillaceum</i>	NT
<b>SKALBAGGAR</b>		
	<i>Eucnemis capucina</i>	VU
femstrimmig plattstumpbagge	<i>Platysoma deplanatum</i>	NT
mörkbent kamklobagge	<i>Allecula rhenana</i>	VU
	<i>Hemicoelus fulvicornis</i>	NT
gul gaddbagge	<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>	NT
svartvingad svampbagge	<i>Leiestes seminiger</i>	NT
reliktkböck	<i>Nothorhina muricata</i>	NT
större sågsvartbagge	<i>Uloma culinaris</i>	NT
	<i>Triplax rufipes</i>	NT
	<i>Ptenidium gressneri</i>	NT
	<i>Plegaderus dissectus</i>	NT
tiofläckig vedsvampbagge	<i>Mycetophagus decempunctatus</i>	NT
trubbtandad lövknäppare	<i>Crepidophorus mutilatus</i>	VU
	<i>Cis fusciclavis</i>	NT
	<i>Agathidium nigrinum</i>	NT
smalvingad blomböck	<i>Strangalia attenuata</i>	NT

matt mjölbagge	<i>Tenebrio opacus</i>	VU
gulbent kamklobagge	<i>Allecula morio</i>	NT
rödbrun blankbock	<i>Obrium brunneum</i>	NT
	<i>Stereocorynes truncorum</i>	VU
	<i>Carphacis striatus</i>	VU
	<i>Malthinus facialis</i>	NT
silverfläckig smalpraktbagge	<i>Agrilus guerini</i>	NT
blåglänsande svartbagge	<i>Platydemus violaceum</i>	VU
svartfläckad rödrock	<i>Ampedus sanguinolentus</i>	NT
läderbagge*	<i>Osmoderma eremita</i>	NT
mindre svampklobagge	<i>Mycetochara humeralis</i>	NT
	<i>Trichonyx sulcicollis</i>	NT
rödhjon	<i>Pyrrhidium sanguineum</i>	NT
fyrfleckad vedsvampbagge	<i>Mycetophagus quadriguttatus</i>	NT
sågtandad mycelbagge	<i>Liodopria serricornis</i>	NT
sexfläckig blombock	<i>Anoplodera sexguttata</i>	NT
skulderfläckad gaddbagge	<i>Mordellistena humeralis</i>	NT
blanksvart rödrock*	<i>Ampedus nigerrimus</i>	EN
större ekbock*	<i>Cerambyx cerdo</i>	CR
ekgrenbock*	<i>Exocentrus adspersus</i>	NT
varierad brunbagge	<i>Osphya bipunctata</i>	VU
grön aspvedbock	<i>Saperda perforata</i>	NT
	<i>Dreposcia umbrina</i>	VU
<b>STORSVAMPAR</b>		
rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT
ekticka	<i>Phellinus robustus</i>	NT
kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
brandticka	<i>Pycnoporellus fulgens</i>	NT

\* =Åtgärdsprogram för arten finns/planeras

**Rödlistekategorier:**

RE - Försvunnen

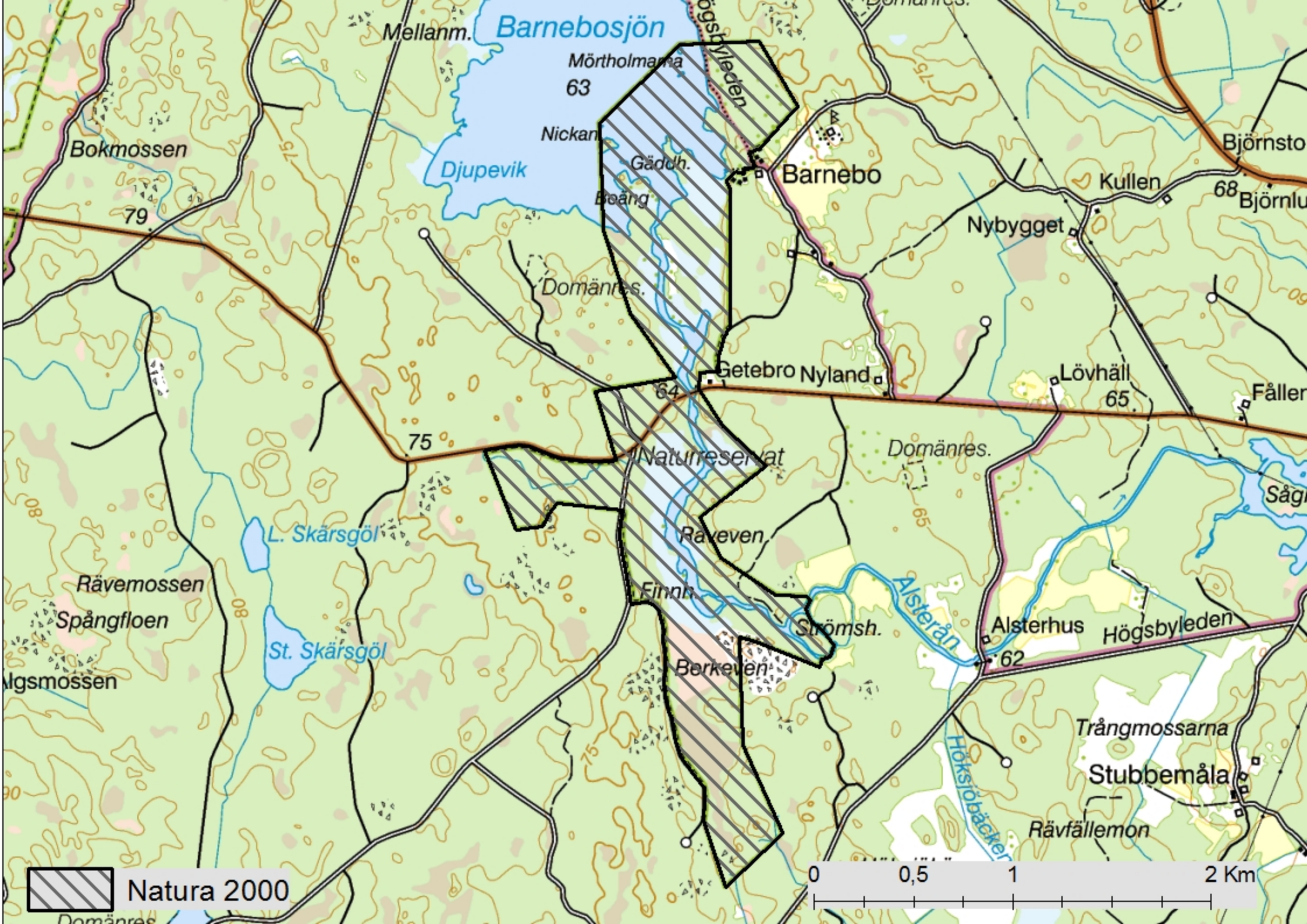
CR - Akut hotad

EN - Starkt hotad

VU - Sårbar

NT - Missgynnad

DD - Kunskapsbrist



Mellanm. Barnebosjön

Mörtholmarna  
63

Nickan

Djupevik

Gäddh.

Barnebo

Kullen

Björnsto

68 Björnlu

Nybygget

Domänres.

Getebro Nyland

Lövhäll

65

Fällers

75

Naturservat

Domänres.

L. Skärsgöl

Raveven

Såg

Rävemossen

Finnh.

Strömsh.

Alsterhus

Högsbyleden

Spångfloen

St. Skärsgöl

Berkeven


62

Gåsmossen

Trångmossarna

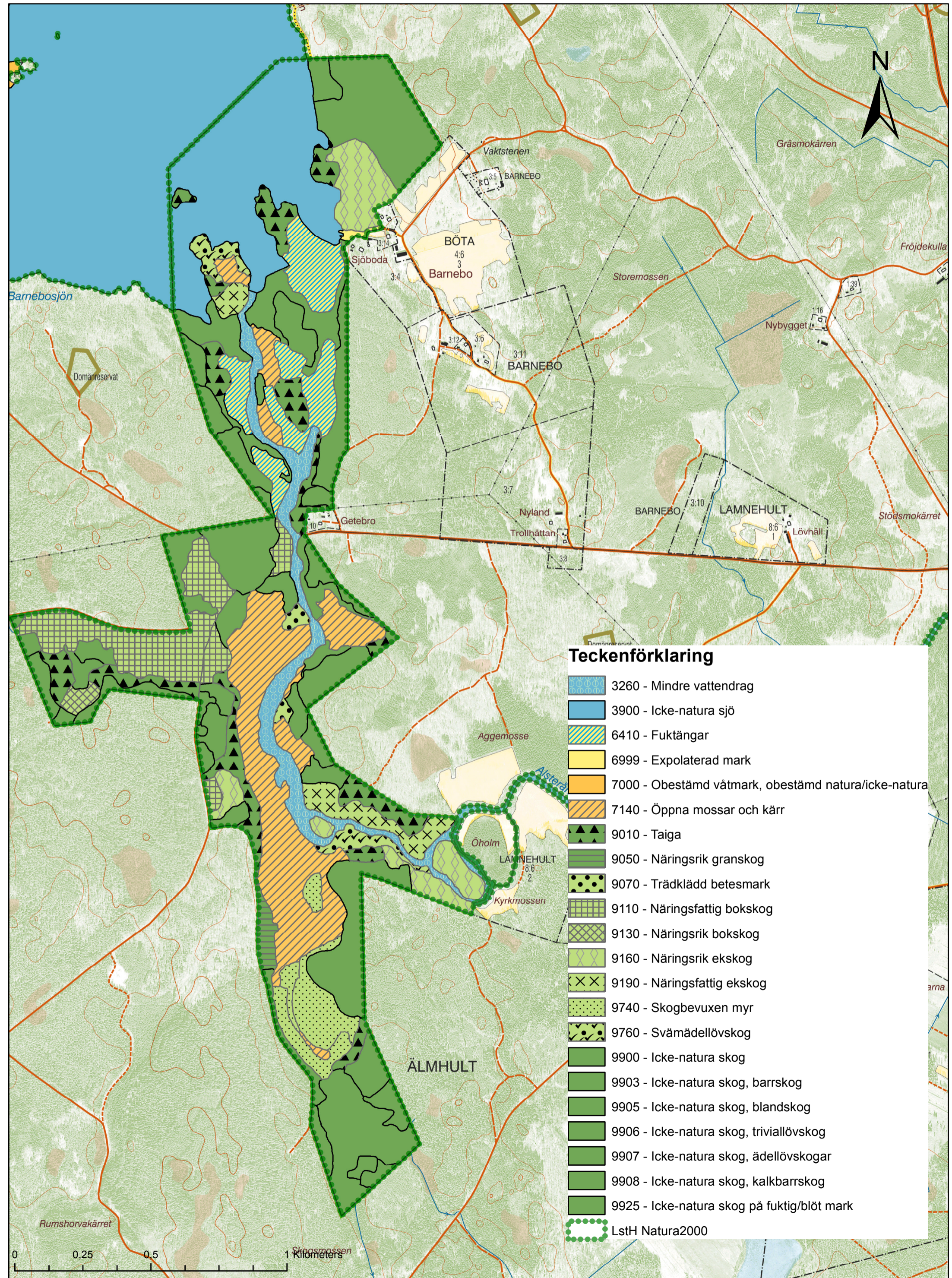
Stubbemåla

Rävällemon

 Natura 2000

0 0,5 1 2 Km

# Natura 2000-habitat i Getebro SE0330038



## Teckenförklaring

- 3260 - Mindre vattendrag
- 3900 - Icke-natura sjö
- 6410 - Fuktängar
- 6999 - Expolaterad mark
- 7000 - Obestämd våtmark, obestämd natura/icke-natura
- 7140 - Öppna mossar och kärr
- 9010 - Taiga
- 9050 - Näringsrik granskog
- 9070 - Trädklädd betesmark
- 9110 - Näringsfattig bokskog
- 9130 - Näringsrik bokskog
- 9160 - Näringsrik ekskog
- 9190 - Näringsfattig ekskog
- 9740 - Skogbevuxen myr
- 9760 - Svämädellövskog
- 9900 - Icke-natura skog
- 9903 - Icke-natura skog, barrskog
- 9905 - Icke-natura skog, blandskog
- 9906 - Icke-natura skog, trivillövskog
- 9907 - Icke-natura skog, ädellövskogar
- 9908 - Icke-natura skog, kalkbarrskog
- 9925 - Icke-natura skog på fuktig/blöt mark
- LstH Natura2000