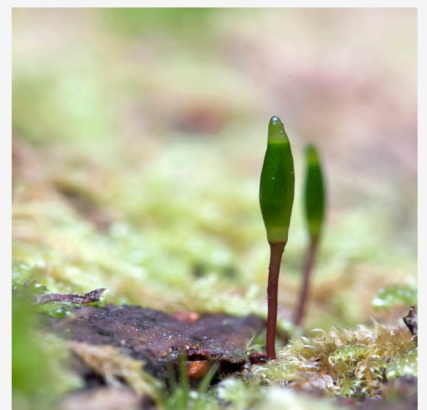


Bevarandeplan för Natura 2000-området

Stora Bötet



Omslagsfoto: Per Folkesson



LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000- områden bygger på krav som finns i EUs 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 EUs 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 EUs 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. 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.

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 naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på

”kartverket skyddad natur”. I kartverket söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information (se bilaga för användarhandledning).

Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som shp-fil. Det görs på Miljödataportalen.

För mer information om Natura 2000:

Länsstyrelsens hemsida: www.lansstyrelsen.se/sodermanland eller telefon 010-22 340 00

Naturvårdsverkets hemsida: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Miljödataportalen: <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/>



Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0220009 Stora Bötet

Kommun: Nyköping

Områdets totala areal: 421,8 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2019-01-30

Markägarförhållanden:

Sveaskog samt privat.

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1995-12-01, 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:

3160 - Myrsjöar

7110 - Högmossar

7140 - Öppna mossar och kärr

9010 - Taiga

91D0 - Skogsbevuxen myr

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 EU:s 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 området finns bland annat excentriska högmossar, skogsbevuxen myr och taiga. Det finns också ett rikt fågel- och insektsliv.

Motivering: Stora delar av området utgörs av excentriska högmossar vilket i ett europeiskt perspektiv är en ovanlig och skyddsvärd naturtyp som på de flesta andra håll i Europa har exploaterats. Området är ett av de största myrkomplexen i länet och är skyddat genom två naturreservat, Stora Bötets Domänreservat och Pilthyttedammans Domänreservat.

Prioriterade åtgärder: Naturreservatetens skötselplan bör revideras för att överensstämja med de naturtyper och arter som finns i området och hur de bör skötas för att långsiktigt uppnå bevarandemålen.

Beskrivning av området

Stora Bötet ligger 10 km sydväst om Nyköping. Våtmarken utgör ett av de största myrmarkskomplexen i Södermanlands län. Mossen är i stort sett omgiven av kuperad skogsmark. Stora Bötet är ett myrkomplex med excentriska högmossar. Med det menas att torvbildningen i myren varit av sådan omfattning att mossen höjt sig över sin omgivning och att de högst belägna mossepartierna inte ligger i mossarnas centrala delar. Hela området ligger i stort sett på 45-55 m över havet, men Bötetsberget höjer sig närmare 40 m över myrytan och där går också huvudvattendelaren. Det östliga avrinningsområdet, som omfattar största delen av mossen, avrinner mot Kilaån i nordost. Det västra området kan delas ytterligare i ett nordligt respektive sydligt delavrinningsområde. Båda avrinner mot Näveån i sydväst.

Stora Bötets myrområde är utsträckt till formen, ca fem gånger så långt som brett. Mosseplanen är delvist glest bevuxna med tall och delvis öppna. De avgränsas av mellanliggande stråk av fattigkärr. Där mossen är öppen domineras växtligheten av ljung, kråkris, tranbär och rostvitmossa. De glest tallbevuxna mossarna domineras av skvattram och odon. Mossarna är i de högst belägna delarna, indelade i bågformade tuv- och höljeformationer. Dessa formationer är typiska för excentriska mossar. De mellanliggande kärrarna är av fattigkärrstyp. Natura 2000-området omfattar i dagsläget inte riktigt hela myren, utan ett kärrstråk längs den norra gränsen ligger utanför Natura 2000-områdets yttergräns. I östra delen finns tre tjärnar som regleras, Gälkhyttedammen, Överdammen och Pilthyttedammen. Tjárnarna är till större delen grunda och omges ofta av vitmossegungflyn. Längs stränderna finns vassar av bladvass och säv. Myrens västra del är delvis störd av dikning, vilket resulterat i en kraftigt påskyndad igenväxning i denna del.

Stora Bötet är en mycket intressant fågellokal och fågellivet på myren förtjänar därför särskilt att omnämnas. På myren spelar orrar och under våren är området en viktig rastlokal för tranor på väg norrut. Andra fåglar på myren är enkelbeckasin, tofsvipa och ängspioplärka. Vid dammarna i nordöst häckar kricka, knipa, trana och drillsnäppa. Ännu finns ingen sammanställning av fågellivet i Stora Bötet, men förutsättningarna för t.ex. spillkråka, fiskgjuse, lärfalk och pärluggla är mycket goda. Andra arter som eventuellt kan finnas i området är tjäder och storlom. Troligtvis hyser Stora Bötet så höga ornitologiska värden att det kan komma i fråga som särskilt skyddsområde för fåglar (SPA-område).

Det rika fågellivet lockar till sig en stor mängd besökare. Genom området slingrar sig Sörmlandsleden vilket också har betydelse för friluftsintrasserade.

Ute på mossen finns såväl mindre som större barrskogsklädda myrholmar. De skogliga naturvärdena i området är ännu dåligt kända, men på Bötetsbergets västsluttning har två sällsynta, vedlevande insektsarter hittats. Den ena är behårad tallbock, den andra är barrpraktbagge (rödlistad som nära hotad). Området hyser också ett intressant fjärilsliv med flera anmärkningsvärda fynd av flyn och dagfjärilar.

Vad kan påverka negativt

Generellt gäller att fåglar under häckningstid är störningskänsliga och skygga vid sina boplatser. Friluftslivet och skogliga avverkningar i och i anslutning till området kan under denna tid utgöra ett hot mot fågellivet. Avtappning av vatten från sjöarna under vår- och sommarmånaderna utgör också ett hot mot fågellivet i Stora Bötet. När fågellivet kartlagts bättre, bör bevarandeplanen kompletteras med information om eventuella hot mot fågellivet i området. Övriga hot anges under respektive naturtyp.

Bevarandeåtgärder

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken).

Skydd: Området är skyddat genom två naturreservat - Stora Bötets Domänreservat och Pilthyttedammans Domänreservat, men Natura 2000-området omfattar i dagsläget inte riktigt hela myren. Ett kärrstråk längs den norra gränsen ligger utanför Natura 2000-områdets yttergräns. Kärrstråket utgör en naturlig del av Stora Bötets myrmarksområde. Observera att åtgärder som utförs i den här delen av myren direkt påverkar Natura 2000-områdets bevarandetillstånd. Det är inte nödvändigt att införliva kärrstråket i Natura 2000-området så länge inte någon del av Stora Bötets våtmarksområde hotas av åtgärder som utförs (eller redan har utförts, t.ex. dikning) i denna del. Om markanvändningen i eller runt om kärrstråket är sådan att våtmarken påverkas negativt, måste dock även denna lilla del av Stora Bötet skyddas genom någon form av områdesskydd.

Skötsel: Områdets sköts i enlighet med skötselplanen för de båda naturreservaten. Skötselplanen bör dock revideras för att överensstämja med bevarandemålen för naturtyperna i området. Det är särskilt viktigt för de skogsklädda delarna som enligt skötselplan i huvudsak ska lämnas för fri utveckling

För naturtypen ”myrsjöar” gäller att undersöka underhålls- och restaureringsbehov i och vid dammanläggningarna. En översyn av vattenregleringen är också viktig liksom att analysera vattenkvalitén. Inventering av sjöarna i Stora Bötets Natura 2000-område bör också göras för att avgöra om de även fortsättningsvis bör vara klassade som ”3160 – myrsjöar” och om de har gynnsamt bevarandetillstånd eller ej.

För naturtypen ”högmossar” och ”öppna mossar och kärr” ska en restaureringsplan upprättas för igenvuxna delar. Vidare gäller att en tillräckligt bred trädklädd skyddszon (generellt minst en trädlängd bred, men bredare kantzon kan behövas t.ex. vid utströmningsområden, områden med äldre träd, lövträd etc.) lämnas vid avverkningar i anslutning till myren. Skyddszonen har flera uppgifter. Dels skyddar den mossen från uttorkande vindar. Därför är det särskilt viktigt med skyddszon i den del av mossen som ligger i den förhärskande vindriktningen. Dels hindrar skyddszonen att jord och avverkningsrester sköljs ned i myren vid kraftiga regn. Om marken sluttar ned mot myren är skyddszonen därför extra viktig. Vidare hör gamla och döda träd ihop med myrmarken. De gamla träden är en förutsättning för att många arter även fortsättningsvis ska kunna leva kvar i området. Därför ska det finnas gamla och döda träd i och i anslutning till myrmarken. Skyddszonen har även en viktig ekologisk roll – exempelvis ger den spridningsmöjligheter och livsutrymme för många arter, samtidigt som den ger en vinddämpande skyddszon runt mossen, vilket gynnar områdets många skyddsvärda fjärilar.

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: 71,77 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

De tre sjöarna Gälkhyttedammen, Pilthyttedammen och Överdammen är belägna i den östra delen av Natura 2000-området. Mycket av dagens naturvärden har uppstått genom äldre tiders dämningar och myrslätter. Sjöarna utnyttjas för vattenkraft sedan länge och än idag är sjöarna reglerade så att vårflödet magasineras i dammarna och sedan successivt tappas under vintern. Detta medför att vattenståndet i sjöarna är högt under vegetationsperioden, vilket är en förutsättning för växt- och djurlivet på myren och i sjöarna. Överdammen och Pilthyttedammen är till större delen mycket grunda sjöar som omgärdas av gungflyn. Vid en jämförelse med ekonomiska kartan från år 1947 ser man att ett helt nytt gungflyområde har tillkommit i Överdammens östra del. Stränderna är delvis omgärdade av säv och bladvass och ute i vattnet växer flytbladsvegetation som vit näckros och gäddnate. Gälkhyttedammen är troligen uppdämd redan på 1300-talet. Lämningar av hyttor och hammare finns mellan Gälkhyttedammen och Gälkhytt mossen. Dammvallarna ligger dels vid Gälkhyttan och dels utmed vägen norr om Gälkhyttan. Dämningsrätten för de tre dammarna är upplåten till nyttjanderättshavaren av kraftverket vid Fada. Vattenregleringen, underhåll av dammvallar och utskov är av största betydelse för områdets bevarandestatus. Idag finns ingen gällande vattendom som reglerar dessa förhållande utan det hela vilar på gammal hävd. Gälkhyttedammen som tidigare har rotenonbehandlats ingår också i ett forskningsprojekt om försurning.

Bevarandemål

Myrsjöar ska vara naturligt lågproduktiva och ha, ur naturvårdssynpunkt, gynnsam hydrologisk status. Sjöarna ska vidare ha god ekologisk status. Vattnet ska vara brunfärgat, ha ett naturligt lågt pH och det ska finnas inslag av en karaktäristisk öppen gungflyvegetation. Omgivande skog ska ha lång skoglig kontinuitet närmast sjön. Vattnet ska hysa karakteristiska arter som vit näckros, trådstart och rufsvitmossa. Det ska finnas inslag av typiska arter som knipa och myrtröslända. Arealen myrsjöar ska vara minst 71,7 ha.

Negativ påverkan

- Dikning av omgivande våtmark och gungfly.
 - Skogsbruk i närområdet; avverkning av strandskog förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen.
 - Omfattande skötselåtgärder i tillrinningsområdet; avverkning, körning mm kan öka avrinningen och därmed risken för erosion och läckage av bl.a. humusämnen och partiklar.
 - Reglering påverkar vattennivåer och fluktuationer. Överdämning och/eller låga vattenstånd kan leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen.
- Regleringskonstruktioner utgör dessutom 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.

- Infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag uppströms. Broar och vägtrummor som korsar in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.

Området är skyddat som naturreservat, vilket torde säkerställa att några av de ovan angivna punkterna i dagsläget inte innebär något hot mot naturtypen i området.

Bevarandeåtgärder

Inventering behövs för att avgöra om bevarandetillståndet är gynnsamt eller ej, samt om naturtypsklassningen stämmer.

Bevarandetillstånd

Oklart bevarandetillstånd. Möjligen är bevarandetillståndet gynnsamt men sjöarna regleras vilket kan ha negativa effekter.

7110 - Högmossar

Areal: 169,56 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Det stora högmossekomplexet kan delas upp i starkt välvda, excentriskt formade mossar, svagt välvda mossar, mellanliggande stråk av fattigkärr och gungflyn. De excentriska mossarna är belägna väster om Gälkhyttedammen. I de högst belägna delarna är mossarna uppdelade i bågformade tuv- och höljeformationer. De är delvis glest bevuxna med tall och delvis öppna och trädfria. Där mossen är öppen domineras växtligheten av tuvor med ljung, kråkris, tranbär och rostvitmossa. De glesa tallmossarna domineras av skvattram och odon.

Kärren är fattiga. De utgörs delvis av tuvor med mossevegetation och mellan dem dominerar tuvull och blåtåtel och vattenklöver på ett golv av sotvitmossa, flytvitmossa, uddvitmossa och drågvitmossa. Här finns även rikligt med rosling, rundsileshår, dybladbra och flera starrarter. Gungflyna runt sjöarna är bevuxna med sjöfräken, kallgräs, tråd- och dystarr samt ängsull. Bottenskiktet domineras av sotvitmossa men här finns även krokvitmossa. Fläckvis längs fastmarkskanten samt runt tjärnarna domineras växtligheten av bladvass.

Natura 2000-området omfattar i dagsläget inte riktigt hela myren. Ett kärrstråk längs den norra gränsen ligger utanför Natura 2000-områdets yttergräns. Kärrstråket utgör en naturlig del av Stora Bötets myrmarksområde. Observera att åtgärder som utförs i den här delen av myren direkt påverkar Natura 2000-områdets bevarandetillstånd. Det är inte nödvändigt att införliva kärrstråket i Natura 2000-området så länge inte någon del av Stora Bötets våtmarksområde hotas av åtgärder som utförs (eller redan har utförts, t.ex. dikning) i denna del. Om markanvändningen i eller runt om kärrstråket är sådan att våtmarken påverkas negativt, måste dock även denna lilla del av Stora Bötet skyddas genom någon form av områdesskydd.

Stora Bötet hyser ett intressant fjärilsliv med flera anmärkningsvärda fynd av flyn och dagfjärilar. I reservatet förekommer sällsynta och rödlistade insekter som t ex. spjutaftonflyn och den gulfläckiga fjädertofsspinnaren, båda knutna till tallmyren och dess kantzoner. Ytterligare en annan art som påträffats i området är treuddsaftonfly. Treuddsaftonfly är upptagen på den nationella rödlistan i kategori sårbar (VU). Områdets insektsliv i övrigt beskrivs närmare nedan, i avsnittet om ”västlig taiga”.

En jämförelse med den ekonomiska kartan från år 1947 avslöjar att mossens västra del vid den här tiden var långt mer öppen än den är idag. På en nyare ekonomisk karta kan man dels se att bäckar rätats ut och dels att nya diken tillkommit. Detta är med stor sannolikhet anledningen till att mossen växer igen i den västligaste delen. Dikena är dock belägna utanför Natura 2000-området.

Att öppen myrmark växer igen, är idag ett stort problem i södra Sverige. Igenväxning är egentligen en naturlig utveckling för ett mosseplan, men den etablering av träd vi ser ute på många mossarna idag är starkt påskyndad av mänskliga aktiviteter. Vår kunskap om mossarnas igenväxning är ännu dålig, men huvudorsakerna till den påskyndade igenväxningen är dikning och det omfattande nedfallet av luftburet kväve vilket innebär tillförsel av näring till mossen. Etableringen av träd påskyndar i sig igenväxningsförloppet ytterligare då trädens behov av vatten torkar ut mossen ännu mer. För att Stora Bötets olika livsmiljöer för växt- och djurliv ska kunna bibehållas krävs att restaureringsåtgärder, i form av dämning av diken och röjning av träd och buskar, utförs.

Den större delen av myren har dock klarat sig bra från igenväxning, vilket troligtvis beror på att vattenståndet under somrarna hålls högt genom reglering av dammarna/sjöarna i östra delen av området.

Bevarandemål

Högmossor ska vara näringsfattiga, ha en ostörd hydrologi, bevarat laggkärr och ett tydligt välvt mosseplan med pågående torvbildning. Trädskiktets täckningsgrad ska bibehållas eller minska, fältskiktet ska vara naturligt lågvuxet och bottenskiktets inslag av vitmossa ska bibehållas eller öka. Det ska finnas en diversitet av strukturer inom naturtypen vilket skapar goda förutsättningar för biologisk mångfald knuten till kärlväxter, mossor och fåglar.

Strukturerna är t.ex. tuvor, strängar, höljor och gölar. Det ska finnas ett gott inslag av typiska arter, som t.ex. rundsileshår och dystarr. För naturtypen typiska fågelarter, som t.ex. blå kärnhök och gulärla, ska förekomma i området. Arealen högmossor ska vara minst 169,5 ha.

Negativ påverkan

- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion.
- Torvbrytning är ett hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- 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 ut på myren.
- Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada naturtypen genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc. kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.

Området är skyddat som naturreservat, vilket torde säkerställa att några av de ovan angivna punkterna i dagsläget inte innebär något hot mot naturtypen i området.

Bevarandetillstånd

Ej gynnsamt. Den västligaste delen är dikningspåverkad och växer igen. Tillståndet i det norra kärrstråket, utanför N2000-området, är okänt.

7140 - Öppna mossar och kärr

Areal: 40,49 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. Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvet med vanligen mossrik vegetation som p.g.a. luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, 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 har inte mer än 30% krontäckning. Där mossen är öppen domineras växtligheten av tuvor med ljung, kråkris, tranbär och rostvitmossa. De glesta tallmossarna domineras av skvattram och odon.

Bevarandemål

Öppna mossar och kärr ska vara hydrologiskt- och kemiskt opåverkade och präglas av naturliga torvprocesser. Naturtypen ska vara öppen, men ett mindre inslag av solbelysta träd och buskar får förekomma. Öppna mossar och kärr ska ha en speciell biologisk mångfald med karaktäristiska arter av vitmossor, starr och kärlväxter. Naturtypens öppenhet ska även gynna typiska fågelarter som storspov och orre. Typiska arter av mossor och kärlväxter som t.ex. praktvitmossa, rufsvitmossa och taggstarr ska vara vanligt förekommande. Arealen öppna mossar och kärr ska vara minst 40,4 ha.

Negativ påverkan

Se ”Negativ påverkan” under 7110 – Högmossar

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Naturtypen har tillkommit i underlaget sedan den första bevarandeplanen skrevs.

9010 - Taiga

Areal: 30,77 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturvärdena i de äldre skogarna runt om Stora Bötet är relativt okända. I reservatsbeslutet för Stora Bötet och Pilthyttedammen från 1988 finns en skötselplan som översiktligt beskriver samtliga ingående skogliga bestånd. Skötselplanen visar att de äldre skogsbestånden i området, på såväl torra som friskare marker, huvudsakligen domineras av tallskog. På de friska markerna finns även barrblandskog. Skötselplanen pekar även ut vilka av de skogliga bestånden inom området som ska lämnas för ”fri utveckling”.

På Bötesberget (92 m ö h) växer en gammal hällmarkstallskog. Enligt en inventering som gjordes 1994 finns det flera sällsynta vedlevande insekter på Bötesbergets västsida samt i sumpskogen väster om Bötesberget. Bland annat har åtta stycken vedlevande insekter och spindlar, som är eller nyligen har varit rödlistade, hittats på Bötesbergets västsluttning. En av de rödlistade insekter som påträffades var kronbock (behårad tallbock), en långhorning som är knuten till döda tallar

Bevarandemål

Taigan ska ha naturskogskaraktär och vara flerskiktad med ett betydande inslag av äldre träd och död ved. Trädskikten ska domineras av tall, andra viktiga trädslag är gran och lövträd såsom björk, asp, rönn eller sälg. Det ska finnas tillräcklig föryngring av tall och lövträd i området, för att de unga träden på sikt ska kunna ersätta de äldre. Skogen ska präglas av naturliga processer och småskaliga naturliga störningar eller skötselåtgärder som efterliknar sådana, t.ex. åldrande och avdöende, insektsangrepp, storm eller brand. Skogen ska hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor, lavar, svampar, fåglar och skalbaggar. Typiska arter, som t.ex. vedtrappmossa, blåmossa och knärot, ska förekomma i området. Arealen taiga ska vara minst 30,7 ha.

Negativ påverkan

- Exploatering i eller i anslutning till området. Förutom den direkta skadan kan hydrologin påverkas negativt.
- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Markskador. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.
- Brist på lämpliga spridningsvägar för arter knutna till naturtypen i det omgivande landskapet. Detta kan vara en följd av fragmentering och minskning av naturtypen i landskapet runtomkring. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet. På landskapsnivå utgör fragmentering ett betydande hot genom att partier med äldre skog förekommer allt mer isolerat, och genom att sammanhängande områden med kontinuitetsskogar splittras upp genom avverkningar.
- Brist på viktiga substrat i området, t.ex. död ved i form av torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier, gamla träd med grov barkstruktur, minskat lövislag till följd av konkurrens med gran.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer,

men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.

- Brist på dynamik. Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är översvämning, vind och angrepp av insekter och svamp.
- Systempåverkande arter, till exempel klövvilt som i betydande delar av Norrland har påverkat förekomst av asp, rönn, sälj negativt. Andra hot är invasiva främmande arter som har potential att skada den naturliga floran och faunan.

Området är skyddat som naturreservat, vilket torde säkerställa att några av de ovan angivna punkterna i dagsläget inte innebär något hot mot naturtypen i området.

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Kunskapen om skogens naturvärden saknas i stor utsträckning. Störning i form av brand eller liknande ökar chanserna till gynnsamt bevarandetillstånd.

91D0 - Skogsbevuxen myr

Areal: 6,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer på myrar med mer än 30 cm djupt torvtäcke. Marken är fuktigt-blött med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga-intermediära. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100%. Trädslagsblandningen varierar med myrtyp och näringsförhållanden men tall, gran och glasbjörk är vanliga trädslag. För att uppfylla kriterierna för naturtypen skogsbevuxen myr ska skogen 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.

Bevarandemål

Marken i den skogsbevuxna myren ska vara fuktig - blöt med naturlig torvbildning. Hydrologin ska vara ostörd och näringsförhållandena näringsfattiga - intermediära. Vanliga trädslag ska vara tall, gran och glasbjörk. Den skogsbevuxna myren ska ha naturskogskaraktär, den ska vara olikåldrig och det ska finnas gamla träd och död ved. Främmande trädslag ska inte förekomma. Naturtypen ska ha en speciell biologisk mångfald av kärlväxter, mossor och fåglar. Typiska arter för naturtypen, som t.ex. kärrviol och spillkråka ska förekomma. Arealen skogsbevuxen myr ska vara minst 6,5 ha.

Negativ påverkan

Se ”Negativ påverkan” under 9010 – Taiga och 7140 – Öppna mossar och kärr.

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Naturtypen har tillkommit i underlaget sedan den första bevarandeplanen skrevs.

Dokumentation

Referenser

Abenius J mfl. 2004. Uppföljning av Natura 2000 i Sverige. Uppföljning av habitat och arter i Habitatdirektivet, samt arter i Fågeldirektivet. Rapport från Naturvårdsverket. ISBN 91-620-ISSN 0282-7298.

Länsstyrelsen i Södermanland, Bevarandeplan för Natura 2000-område Stora Bötet (SE0220009) Nyköpings kommun, Södermanlands län, Dnr 511- 10778 - 2004.

Länsstyrelsen i Södermanland, Skötselplan – Stora Bötets domänreservat och Pilhyttedammans naturreservat, Dnr 231-457-1997.

Länsstyrelsen i Södermanland, Sörmlands natur, Länsstyrelsen, 1991

Riksintresse för naturvård i Södermanlands län; Områdesnr NRO 04 004; Stora Bötet.

Rydberg, H. m fl. 1991. Sörmlands natur, Naturvårdsprogram länsstyrelsen i Södermanlands län. ISBN: 91-88044-01-7 Länsstyrelsen i Södermanlands län.

Rydberg, Wanntorp, Sörmlands flora, Botaniska sällskapet i Stockholm, 2001.

Sandström J. m.fl. 1994. Vedinsekter och spindlar i Nyköpings kommun; resultat från en entomologisk inventering av 22 naturområden. Stencil, Nyköpings kommun, kommunledningskontoret. Rapport 1994-9N

Sundberg Sebastian. 2005. Fältmanual för uppföljning högmossar (7110) inom Natura 2000. Avd f växtekologi, Evolutionsbiologiskt centrum, Uppsala universitet. Testversion 2005-06-10

Söderström L & Hedenäs L. 1998. Checklista över Sveriges mossor – 1998. Myrinia 8: 58-90.

ISSN 1102-4194. Finns på: <http://www.nrm.se/kbo/check/mosscheck.pdf>

Wahlström Ann. 2005. Definition av Natura 2000 naturtyper, våtmarker, beslutade april, 2005.

Stencil. Vattenmiljö-enheten, Naturvårdsverket.

VMI-Södermanland, Länsstyrelsen, opublicerad, (inventerad 1991-92).

Länkar

<https://historiskakartor.lantmateriet.se>

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

<http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning>

<https://www.artportalen.se>

<http://artfakta.artdatabanken.se>

<https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/rodlistning>

Bilagor

Exempel på arter i Stora Bötets Natura 2000-området.

Exempel på arter funna i Stora Bötets Natura 2000-området (för naturtypen/-erna typiska arter i **fet** stil):

Kärlväxter:

Andromeda polifolia, rosling
Calluna vulgaris, ljung
Carex lasiocarpa, trådstarr
Carex limosa, **dystarr**
Carex rostrata, flaskstarr
Drosera rotundifolia, **rundsileshår**
Empetrum nigrum, kråkbär
Eriophorum angustifolium, ängsull
Eriophorum vaginatum, tuvull
Equisetum fluviatile, sjöfräken
Ledum palustre, skvattram
Menyanthes trifoliata, vattenklöver
Molinia caerulea, blåtåtel
Nymphaea alba, vit näckros
Phragmites australis, bladvass
Potamogeton natans, gäddnate
Scheuchzeria palustris, **kallgräs**
Vaccinium myrtillus, blåbär
Vaccinium oxycoccus, tranbär
Vaccinium uliginosum, odon
Utricularia intermedia, **dybläddra**

Mossor:

Sphagnum:
S. cuspidatum, **flytvitmossa**
S. fallax, uddvitmossa
S. fuscum, **rostvitmossa**
S. papillosum, **sotvitmossa**
S. pulchrum, **drågvitmossa**
S. rubellum, **rubinvitmossa**,
S. subsecundum, **krokvitmossa**

Fåglar:

Actitis hypoleucos, drillsnäppa
Aegithalos caudatus, **stjärtmes**
Anas krecka, kricka
Anthus pratensis, ängspiplärka
Bucephala clangula, **knipa**
Gallinago gallinago, enkelbeckasin
Glaucidium passerinum, sparvuggla
Grus grus, trana
Lyrurus tetrix tetrix, **orre**
Vanellus vanellus, tofsvipa

Skalbaggar:

Dicerca moesta, **barrpraktbagge**

Monochamus galloprovincialis, kronbock
(behårad tallbock)

Klokrypare:

Dinocheries panzeri, fågelbokklokrypare

Spindeldjur:

Alopecosa pulverulenta, (vargspindel)
Amaurobius fenestralis, (mörkrumsspindel)
Araneus diadematus, korsspindel
Arianiella curcubitina, gurkspindel
Drapetisca socialis, svensk stamspindel
Clubiona compta, (säckspindel)
Clubiona subsultans, gulbrun säckspindel
Cyclosa conica, (hjulspindel)
Heliophanus dubius, (hoppsspindel)
Larinioides umbratica, (hjulspindel)
Linyphia triangularis, stor mattvävarspindel
Nuctenea silvicultrix, (hjulspindel)
Philodromus collinus, (snabblöpare)
Segestria senoculata, (sexögonsspindel)
Theridion mystaceum, (klotsspindel)
Trochosa terricola, (vargspindel)
Xerolycosa nemoralis, (vargspindel)
Xysticus audax, (krabbspindel)

Flyn:

Acronicta (syn. Apatele) Tridens,
treuddsaftonfly
Cucullia gnaphalii, gullriskapuschongfl
Hydraecia lucens, högmossestamfly
Paradiarsia glareosa, vitgrått jordfly

Dagfjärilar:

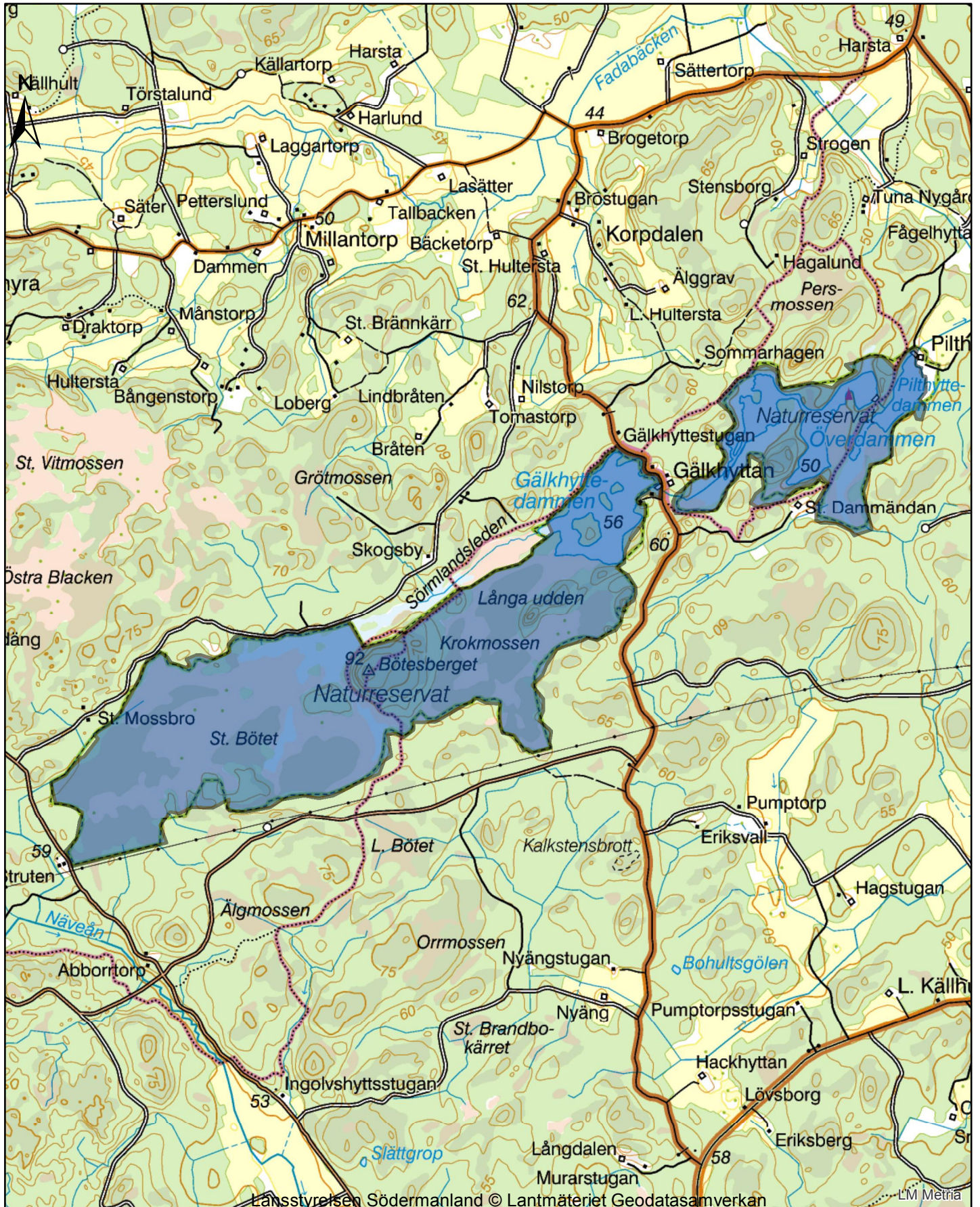
Clossiana freija, Frejas pärlemorfjäril
Oeneis jutta Tallgräsfjäril (gråbrun
gräsfjäril)
Procllossiana eunomia, svartringlad
pärlemorfjäril

Spinnare:

Orgyia gonostigma, gulfläckig
fjädertofsspinnare

Mätare:

Thera serraria, finsk fältnätare

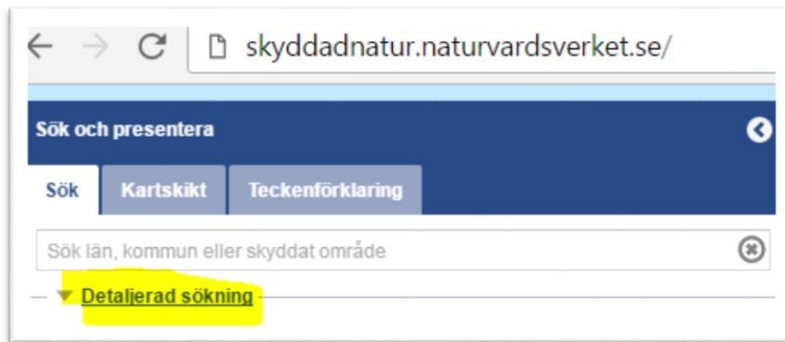


Karttjänst Skyddad natur

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

För att få en bild av var i respektive Natura 2000-område naturtyperna finns kan Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur användas.

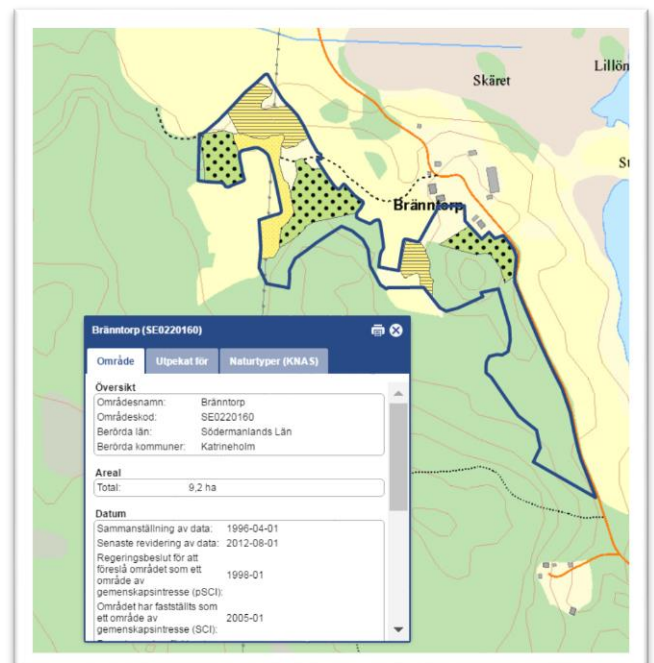
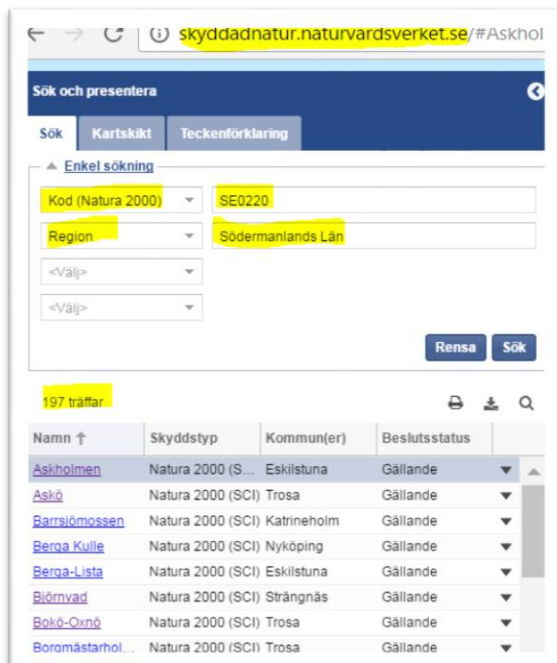
Välj "Detaljerad sökning"



Välj alternativ *Kod (Natura 2000)* skriv in SE0220

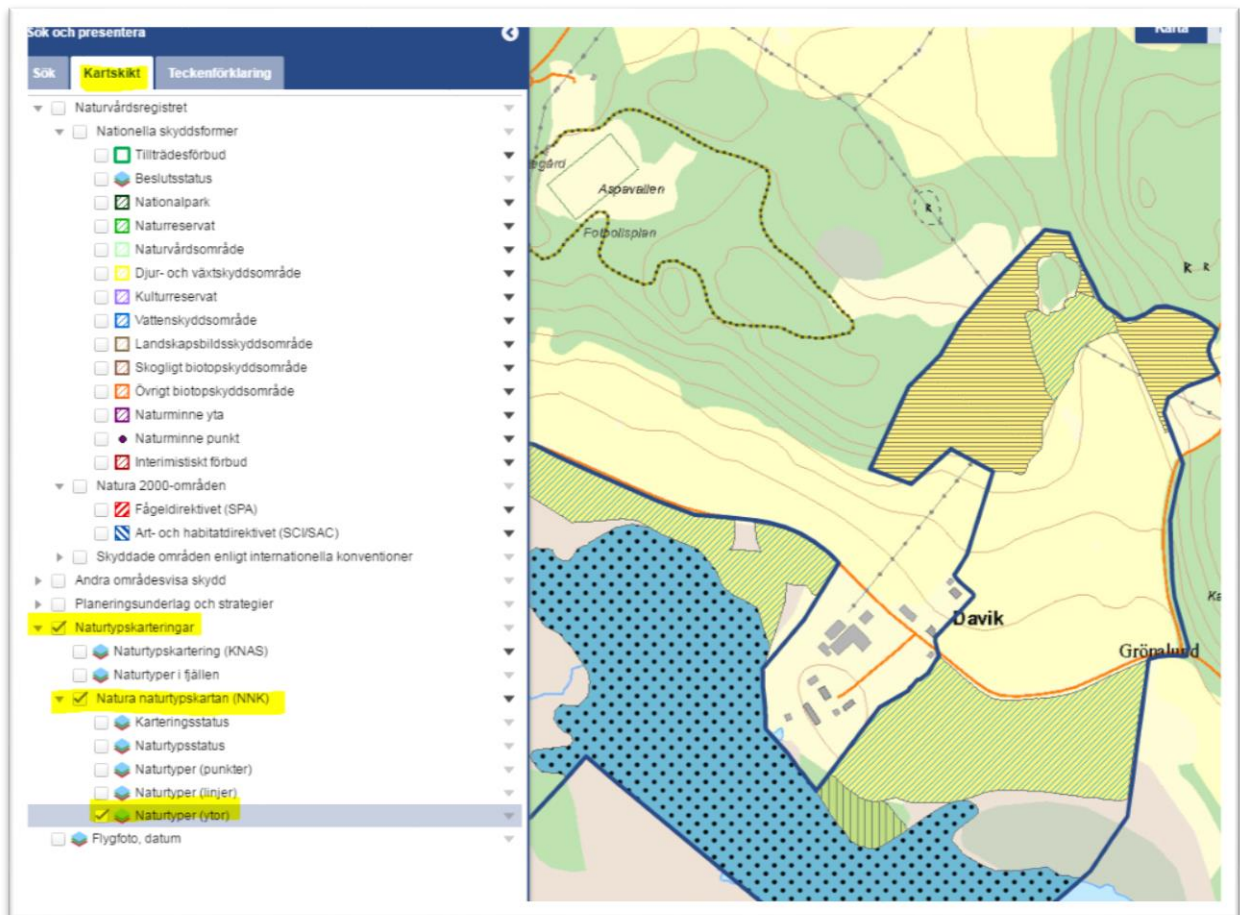
Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

Sök, det ska bli 197 träffar. När man klickar på ett av namnen i listan kommer man dit i kartan.



För att se Naturtyper för områdena i kartan gå in på fliken "Kartskikt".

Avmarkera allt i *Naturvårdsregistret*. Det är endast *Naturtypskarteringar* > *Natura naturtypskartan (NNK)* > *Naturtyper (ytor)* som ska vara markerade. Klicka sedan i kartan på den naturtyp du vill veta mer om så kommer en informationsruta upp i fönstret.



Karttjänst VISS Vattenkartan – avrinningsområden

<https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx>

I denna karttjänst går det bl.a. att se utbredningen av avrinningsområden.

1) Öppna Vattenkartan:

The screenshot shows the VISS Vatteninformationssystem Sverige website. At the top, there is a search bar and navigation tabs for 'Avancerad sök', 'Kartor', 'Hämta data', and 'Om VISS'. The main content area is titled 'Kartgalleri' and contains several map thumbnails with descriptions:

- Vattenkartan (ny plattform)**: Samma innehåll som den gamla Vattenkartan men med ett nytt utseende baserat på ny teknik - fungerar i de flesta webbläsare och mobila enheter. Om man inte behöver verktyg som utskrift mm. går det att öppna kartan i ett enklare utförande, öppna kartan.
- Enkla kartan**: Kartan kan även öppnas i [enklare utförande](#) vilket passar bra för mindre skärmar. Innehåller statusklassningar, mjölkvalfetsnormer och indelning av vatten. [Filen om enkla kartan](#)
- Påverkanskällor**: Kartan visar nya bedömningar av påverkanskällor från tredje förvaltningscykeln. Konnektivitet, hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd visas inte då de kommer att kompletteras våren 2019.
- Vattenmyndighetens data på GeodataKatalogen**: Hämta hem geodata från VISS på Länsstyrelsens Geodatakatalog. Det som finns tillgängligt är statusklassningar, vattenförekomster samt mjölkvalfetsnormer. Geodatan hittas lättast genom att filtrera på ansvarig organisation och markera Vattenmyndigheterna. Filerna tillhandahålls i shapeformat med referenssystemet SWEREF 99 TM. Det finns också lyrifiler (ArcGIS 10.3 format).
- Kraftigt modifierade vatten samråd (avslutat)**: Karta som visar de vatten som omfattades av samrådet om förslag till mjölkvalfetsnormer för kraftigt modifierade vatten 2/5-30/9 2018 (samrådet är avslutat, läs mer på [Vattenmyndigheternas webbsidor](#)).

At the bottom, there are logos for VATTENMYNDIGHETENA, Länsstyrelserna, and Havs och Vatten myndigheten. Footer text includes 'Webbmaster: viss-support@lansstyrelsen.se' and 'Cookiepolicy VISS Öppna API'.

2) Zooma in till önskat område i kartan och kryssa i lagren under "Avrinningsområden" som finns längst ner under "Vattenförekomster och övrigt vatten":

The screenshot shows the 'Lagerlista' (Layer List) panel. It has a search bar 'Sök i lagerlista' and a list of layers with checkboxes:

- Övervakning
- Åtgärder och påverkan
- Vattenförekomster och övrigt vatten** ...
- Vattenförekomster (2017-2021)
- Vattenförekomster och övrigt vatten - (2010-2016)
- Vattenförekomster och övrigt vatten - (2004-2009)
- Avrinningsområden**
- SMHI huvudavrinningsområden (2016) ...
- Vattenförekomst avrinningsområden ytvatten (VARO) ...
- SMHI delavrinningsområden (2016) ...
- Miljö kvalitetsnormer 2016-2021 ...
- Statusklassningar och bedömningar 2010-2016
- Skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen ...
- Skyddade områden - miljöbalken ...
- Typindelning ...
- Administrativa områden ...
- Havsmiljödirektiv ...
- Vattendirektivet Norge (NVE) ...
- Vattendirektivet Finland (SYKE) ...
- Topografiska webbkartan nedtonad ...
- Topografiska Webbkartan Nedtonad ...
- Ortofoton ...
- Ortofoto ...