

Bevarandeplan för Natura 2000-området

Storhultet



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

SE0220337 Storhultet

Kommun: Nyköpings kommun

Områdets totala areal: 28 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2019-06-19

Markägarförhållanden: Privat och kyrkan (Strängnäs stift)

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2000-07-01, 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:

9010 - Taiga

9080 - Lövsumpskog

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: De prioriterade bevarandevärdena inom Storhultet är områdets grandominerade äldre barrskog som har ett mosaikartat inslag av fuktig mark och välutvecklade strukturer av död barrved, samt inslaget av lövsumpskog med tydlig sockelbildning.

Motivering: Barrskogen har naturskogskaraktär med god trädkontinuitet och rikligt med död granved i olika åldrar. Här finns en rik vedsvampflora, inklusive några rödlistade arter som ullticka och granticka, vilka är sällsynta i Södermanland.

Prioriterade åtgärder: Att bevara och utveckla områdets naturliga dynamik och strukturer uppnås bäst genom att skogen får utvecklas mot att bli naturskogslik med hög andel död ved och god kontinuitet i trädskiktet. Inom lövdominerade sumpskogen kan ung gran behövas gallras ut på sikt. Detta är dock en åtgärd som går emot områdets skötselplan, då området även innefattas av ett naturreservat. Skötselplanen för naturreservatet bör därför på sikt revideras för att åtgärderna och skötselområdena i skötselplanen ska stämma överens med bevarandeplanens bevarandemål, bevarandeåtgärder och naturtypernas avgränsningar.

Beskrivning av området

Storhultet ligger i en skogsrik mellanbygd en dryg mil norr om Nyköpings centrum. Trakten karakteriseras av barrskogar och slättområden med jordbruksmark. Inom de skogsklädda områdena är terrängen relativt kuperad. Mindre våtmarker, källflöden och sumpskogar uppträder i svackor och lågpartier. Området omfattas av ett naturreservat med samma namn.

Berggrunden i området utgörs av skiffrig granit. Jordarten består delvis av svallad, sandig-moig morän, men i de lägre partierna finns inslag av tätare jordar i form av glaciallera i söder och postglacial finlera i norr. I områdets sydvästra hörn finns ett mindre område med gyttjelera. Topografin i omgivningen karaktäriseras av ett par längsgående bergsryggar i nordsydlig riktning. Inom området varierar höjden över havet från cirka 45 meter till 60 meter på de högst belägna partierna. En markant bergsrygg präglar naturen i den nordöstra delen av området.

Skogen utgörs till större delen av granskog med inslag av tall. Tallinslaget är särskilt markant uppe på bergåsarna och på de hållmarkspartier som finns inom området. I slänter och nere i de låglänta delarna är floran tydligt källpåverkad och där förekommer små bäckdråg som tidvis är vattenfyllda. Troligen har löv gallrats ut i delar av skogen tidigare, då lövinslaget är mycket litet. Björk och asp förekommer endast sparsamt i området. I bäckfåror och i sumpskogen växer även al dominerande.

Genomsnittsåldern på skogen inom reservatet uppskattas till mellan 100 till 150 år och inslaget av riktigt gamla träd är tämligen stort. De äldsta träden är oftast senvuxna granar som håller en ålder på mellan 160 till drygt 200 år. På bergsryggen i nordost och i anslutning till några andra bergpartier förekommer även en del gammeltallar. Skogen är naturligt uppkommen genom självföryngring, troligen i en något glesare extensivt utnyttjad utmarksskog, möjligen med undantag för några mindre områden i nordväst som har kommit upp genom plantering eller sådd. Skogen betades extensivt av nötkreatur/kvigor fram till och med 1960-talet. Skogen har sedan betesepoken upphörde slutit sig och utvecklats mot naturskog.

Utmärkande för skogen inom området är den stora mängden död ved. Det rör sig i första hand om lågor av barrträd i olika nedbrytningsstadier. Stora mängder av vedsvampar påträffas på dessa lågor, samt andra strukturer av död ved. Det är dels nyckelarter som klibbticka, knölticka, rotticka, violticka, och dels signalarter som indikerar vedkontinuitet, som ärterna vedticka och ullticka. Även granticka har påträffats i området, vilken är ovanlig för dessa trakter. Det finns också många arter av marksvampar knutna till gamla träd inom Natura 2000-området. Den stora mängden vedsvampar i kombination med lång trädkontinuitet, visar att de naturliga processerna fungerar i området. Lavar som påträffats i området är bland annat gammelgranlav, kattfotslav samt den rödlistade kortskaftad ärgspik.

Den ekologi som råder i området är till stor del kopplad till gran med intern beståndsdynamik där storskaliga störningsregimer är sällsynta. Mosaikkaraktern är bitvis tydlig och stora delar av marken är fuktig med vitmossor i bottenskiktet. Det interna mikroklimatet bör kunna vara gynnsamt för många uttorkningskänsliga arter av exempelvis kärllväxter, mossor och lavar.

Vad kan påverka negativt

Se 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 (7 kap 28§ Miljöbalken). Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området.

Skydd: Området innefattas helt av Storhultet naturreservat och innefattas av dess skydd.

Skötsel: Barrskogsområdet ska få fortsätta utvecklas mot att bli naturskogsartad med hög andel död ved och god kontinuitet i trädsiktet. I delarna med lövsumpskog kan ung inväxande gran behöva övervakas. Om granföryngring ökar starkt i dessa delar kan en del ung gran på sikt behöva röjas för att främja lövdominansen.

Beslutet och skötselplanen för området (beslutade 2000-11-24) anger skötselåtgärder som delvis inte stämmer överens med bevarandemålen för områdets innevarande naturtyper. Det mesta av skötseln beskriven i skötselplanen är för närvarande att området skall lämnas orört och att det skall få utvecklas fritt, medan naturtyperna ofta behöver olika typer av störningar för att kunna utvecklas på ett naturligt sätt. Detta påverkar specifikt utvecklingen för naturtypen lövsumpskogen (9080) som på sikt kan växa igen. Beslutet och skötselplanen kan därför behöva revideras på sikt för att tydliggöra skötselåtgärderna för respektive naturtyp, samt anpassa och möjliggöra områdets skötsel för att på bästa långsiktiga sätt uppnå naturtypernas bevarandemål och därmed också ett gynnsamt bevarandetillstånd.

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 bevarandetillstånd.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:**9010-Taiga**

Areal: 26 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Mosaikartad äldre, olikåldrig barrskog med inslag av sumpskogsstråk som under lång tid varit opåverkat av skogliga åtgärder. Framträdande naturskogskaraktär i norr.

Skogen domineras av granskog men har inslag av tall. Tallinslaget är särskilt markant uppe på bergåsarna och på de hållmarkspartier som finns inom området. I slänter och nere i de låglänta delarna är floran tydligt källpåverkad och där förekommer små bäckdråg som tidvis är vattenfyllda. Vitmossor uppträder i bottenskiktet inom stora partier. Troligen har löv gallrats ut i delar av skogen tidigare, då lövinslaget är mycket litet. Björk och asp förekommer endast sparsamt. Al finns främst koncentrerat i stråken av lövsumpskog.

Bevarandemål

Taiga ska ha naturskogskaraktär och vara flerskiktad med ett betydande inslag av äldre träd och död ved. Trädskiktet ska domineras av gran eller tall och andra viktiga inslag är lövträd såsom björk, asp, rönn eller sälg. Det ska finnas tillräcklig förnygring av tall och lövträd, framförallt asp, 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 kärleväxter, mossor, lavar, svampar, fåglar och skalbaggar. Typiska arter för naturtypen ska förekomma i området. Arealen taiga (9010) ska inte minska från sin nuvarande areal på 26 hektar.

Negativ påverkan

- Alla former av skogsbruk i eller i direkt anslutning till området vilket ger försämrade åldersvariation, minskar utveckling av död ved och fragmenterar området.
- Markberedning och dikning som förändrar markhydrologin
- Anläggande av vägar (även skogsbilvägar) eller järnvägar
- Borttagande av död ved
- Gödsling och försurning av mark och vegetation, vilket skadar trädlevande lavar och annat växt- och djurliv
- All form av exploatering som bebyggelse, master etcetera.

Bevarandetillstånd

Skogen i området är gammal, på sina ställen finns det träd som har nått mycket hög ålder. Den har även god kontinuitet i sitt trädskikt med träd av olika åldrar, vilket främst uppkommit genom självförnygring. Skogen med sina strukturer av gamla träd och sin goda tillgång på död ved hyser ett stort antal arter typiska för naturtypen. Det förekommer signalarter, nyckelarter och rödlistade arter i området. Bevarandetillståndet för naturtypen taiga (9010) inom Natura 2000-området Storhultet bedöms därför som gynnsamt.

9080 - Lövsumpskog

Areal: 2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Lövsumpskogen är belägen i två stråk i de södra låglänta delarna av området och domineras av al. Det är en relativt ung alsumpskog med en utpräglad sockelbildning. Det förekommer ett ganska stort inslag av gran i olika åldrar. Visst inslag av tall och björk finns. Det västra (mindre) området kan ha utsatts för gallring och är mer exponerat genom att det omges av planterad ungskog, medan det större området i öster är opåverkat av ingrepp och ligger mer skyddat inne i reservatet. Det östra delområdet präglas av hög och jämn luftfuktighet året om, död ved förekommer i form av lågor och högstubbar.

Bevarandemål

Arealen lövsumpskog (9080) skall inte minska från sin nuvarande areal på 2 hektar. Lövsumpskogen ska ha en naturlig hydrologi och ligga på fuktig - blöt mark. Sockel- och tuvbildning är ofta förekommande, särskilt i äldre skog. Skogen ska vara olikåldrig och ha inslag av äldre lövträd och död ved i olika nedbrytningsstadier. De övre trädskikten ska domineras av klibb- eller gråal, ask, asp och glasbjörk. Naturlig trädåldrandedynamik och naturliga störningar som storm, insektsangrepp och översvämning ska prägla skogens utveckling. Gran eller främmande trädslag ska inte dominera och insatser kan behöva göras för att behålla lövdominans. Den äldre lövsumpskogen ska ha naturskogskaraktär och hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor och fåglar. Typiska arter för naturtypen ska finnas i området.

Negativ påverkan

- Stor inväxt av ung gran
- Minskat vattenflöde i källpåverkade delar
- Skyddsdikning i angränsande skogsbestånd
- Alltför hård röjning av träd- och buskskikt i eller i anslutning till naturtypen med för intensivt ljusinsläpp
- Förurning och gödning av marken, vilket påverkar markens näringsstatus och vegetation.
- Avverkningar av lövträd som minskar lövsumpskogens biologiska variation
- Dikningar eller andra ingrepp som förändrar det hydrologiska tillståndet
- Borttagande av död ved
- All form av exploatering som bebyggelse, master etcetera.

Bevarandetillstånd

Artunderlaget för lövsumpskogen är svagt och områdesbeskrivningen är kortfattad, bevarandetillståndet för naturtypen lövsumpskog (9080) inom Natura 2000-området Storhultet bedöms därför som okänt. Andra faktorer som kan påverka bevarandetillståndet och som bidrar till en osäker bedömning av bevarandetillståndet är inväxten av gran. En tämligen stor inväxt av gran riskerar på sikt att minska lövdominansen i området, vilket är negativt för naturtypens bevarandetillstånd. Även det västra områdets närhet till ungskog kan påverka bevarandetillståndet negativt, vilket också bidrar till att bevarandetillståndet bedöms som okänt, då närheten till ungskogen gör området mer utsatt för negativ påverkan från skogsbruksåtgärder.

Dokumentation

Referenser:

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

Arfakta. <http://artfakta.artdatabanken.se>. 2018-11

Artportalen. Rapportsystem för växter, djur och svampar. <https://www.artportalen.se/> [Uttag:2018-09-17]

Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2006. Bevarandeplan för Natura 2000-område Storhultet (SE0220337) Nyköpings kommun. Dnr: 511-11141-2004

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2000. Skötselplan för naturreservatet Storhultet. Dnr: 231-4789-2000.

Naturvårdsverket, 2011. Vägledning för svenska arter och naturtyper inom Natura 2000. <https://naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Natura-2000/>

Inventeringar:

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2001. Källskogsinventeringen. (opublicerad.)

Skogsvårdsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventeringen.

Bilaga

Exempel på arter i Storhultet Natura 2000-område

Exempel på arter som har noterats i Storhultet Natura 2000-område (inom parentes anges eventuell rödlistekategori, samt i förekommande fall typisk art (TA) för naturtypen/-erna).

Kärlväxter:

Gullpudra, *Chrysosplenium alternifolium*
Grönpyrola, *Pyrola chlorantha* (TA)
Linnéa, *Linnaea borealis* (TA)
Knärot, *Goodyera repens* (TA)
Korallrot, *Corallorhiza trifida* (TA)
Mattlummer, *Lycopodium clavatum* (TA)
Revlumner, *Lycopodium annotinum*
Repestarr, *Carex loliacea* (TA)
Skärmstarr, *Carex remota*
Strängstarr, *Carex chordorhiza*
Tallört, *Monotropa hypopitys* (TA)

Svampar:

Blomkålssvamp, *Sparassis crispa*
Granticka, *Phellinus chrysoloma* (NT)
Gul taggsvamp, *Hydnellum geogenium* (NT)
Klibbticka, *Fomitopsis pinicola*
Knölticka, *Antrodia serialis*
Koppartaggsvamp, *Sarcodon lundellii* (VU)
Mandelrisk, *Lactarius volemus*
Rotticka, *Heterobasidion annosum*
Röd gul taggsvamp, *Hydnum rufescens s. lat.*
Röd gul trumpetsvamp, *Craterellus lutescens*
Skarp droppsvamp, *Hydnellum peckii*
Skrovlig taggsvamp, *Sarcodon scabrosus* (NT)
Svart trumpetsvamp, *Craterellus*

cornucopioides

Svart taggsvamp, *Phellodon niger* (NT)
Ullticka, *Phellinus ferrugineofuscus* (NT, TA)
Violticka, *Trichaptum abietinum*
Vedticka, *Phellinus viticola* (TA)
Zonticka, *Hydnellum conrescens*

Lavar:

Gammelgranlav, *Lecanactis abietina*
Kattfotslav, *Felipes leucopellaeus* (TA)
Kortskaftad ärgsspik, *Microcalicium ahineri* (NT)

Mossor:

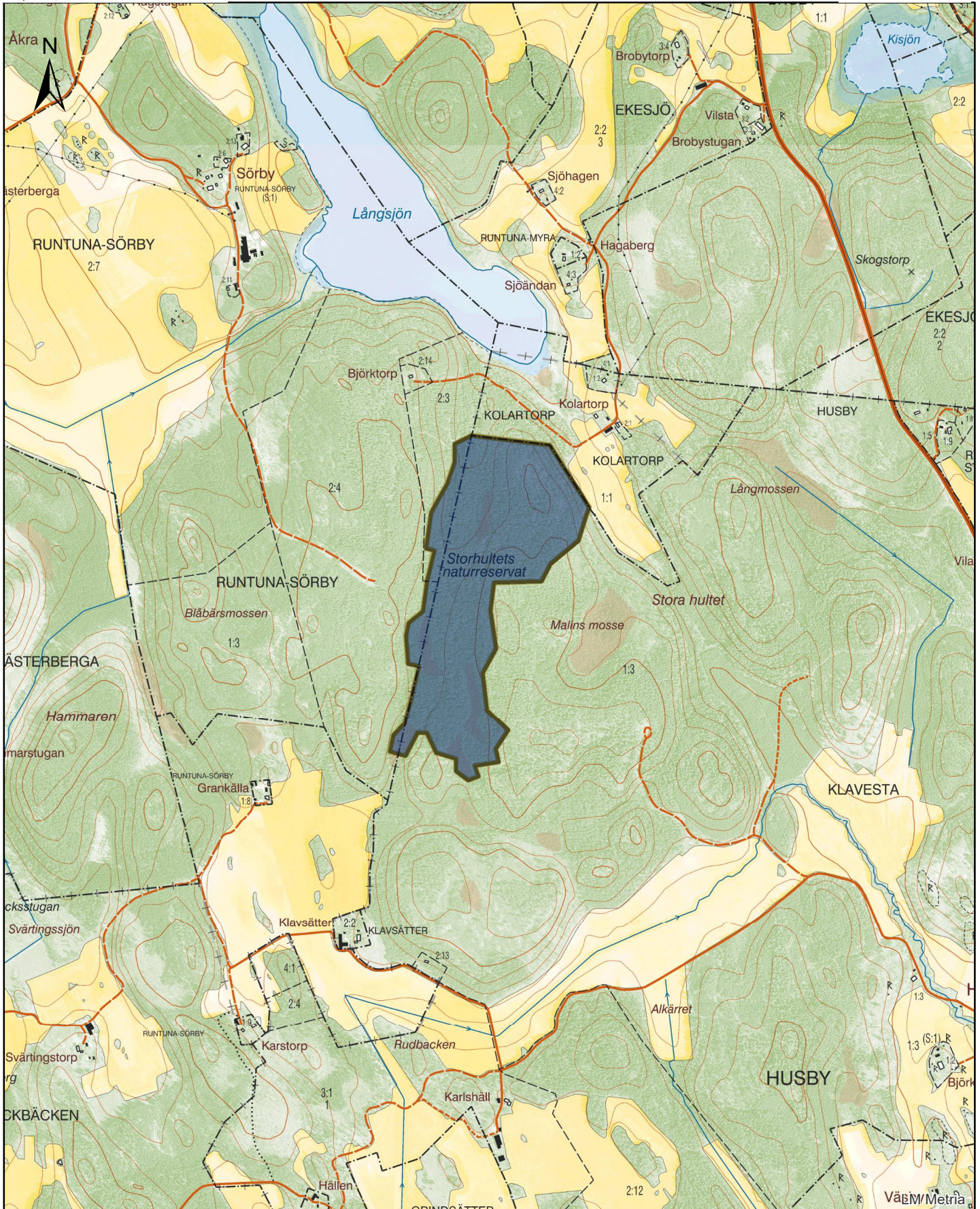
Bollvitmossa, *Sphagnum wulfianum*, (TA)

Insekter:

Bronshjon, *Callidium coriaceum* (TA)

Fåglar:

Havsörn, *Haliaeetus albicilla* (NT)
Spillkråka, *Dryocopus martius* (NT, TA)
Kungsfågel, *Regulus regulus* (VU)
Talltita, *Poecile montanus*
Tofsmes, *Lophophanes cristatus* (TA)



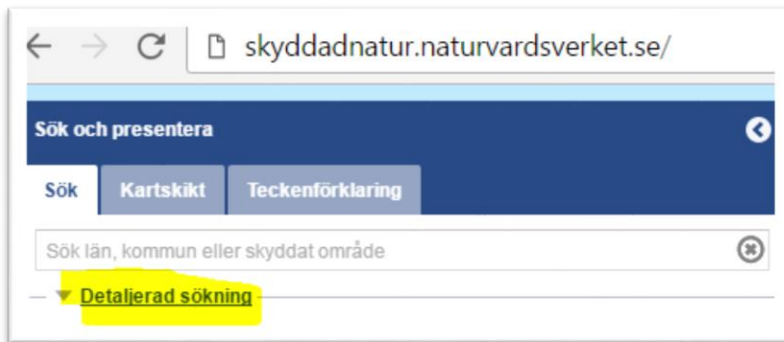
Länsstyrelsen Södermanland © Lantmäteriet Geodatasamverkan

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.

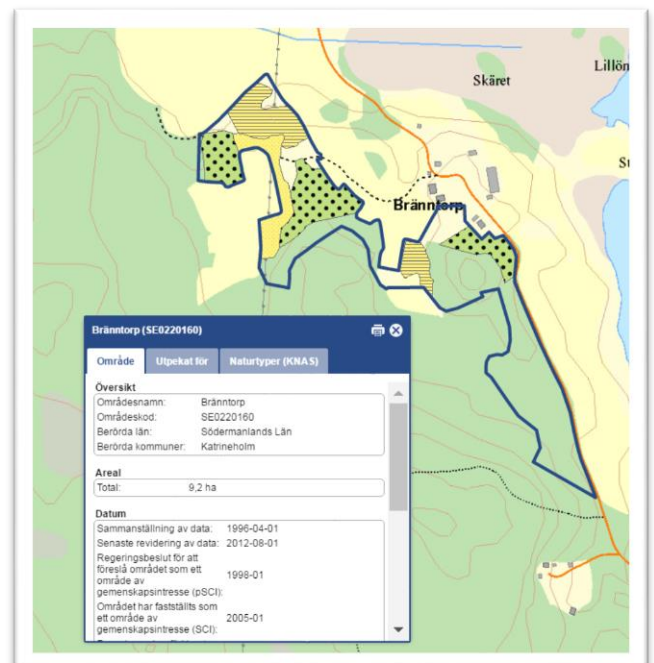
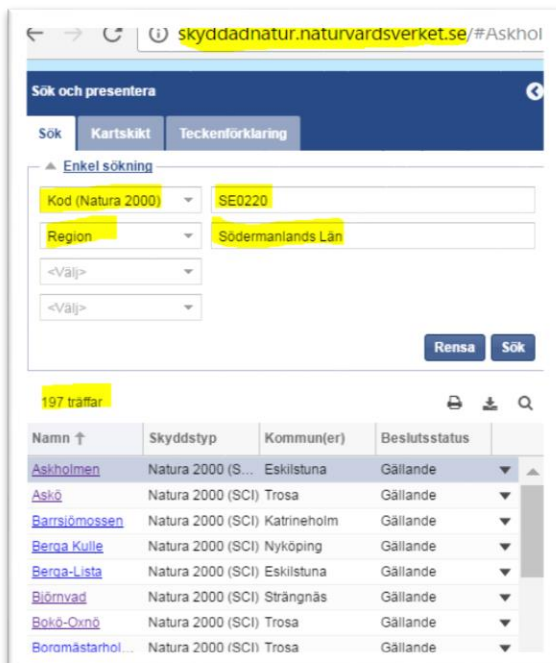
Välj "Detaljerad sökning"



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

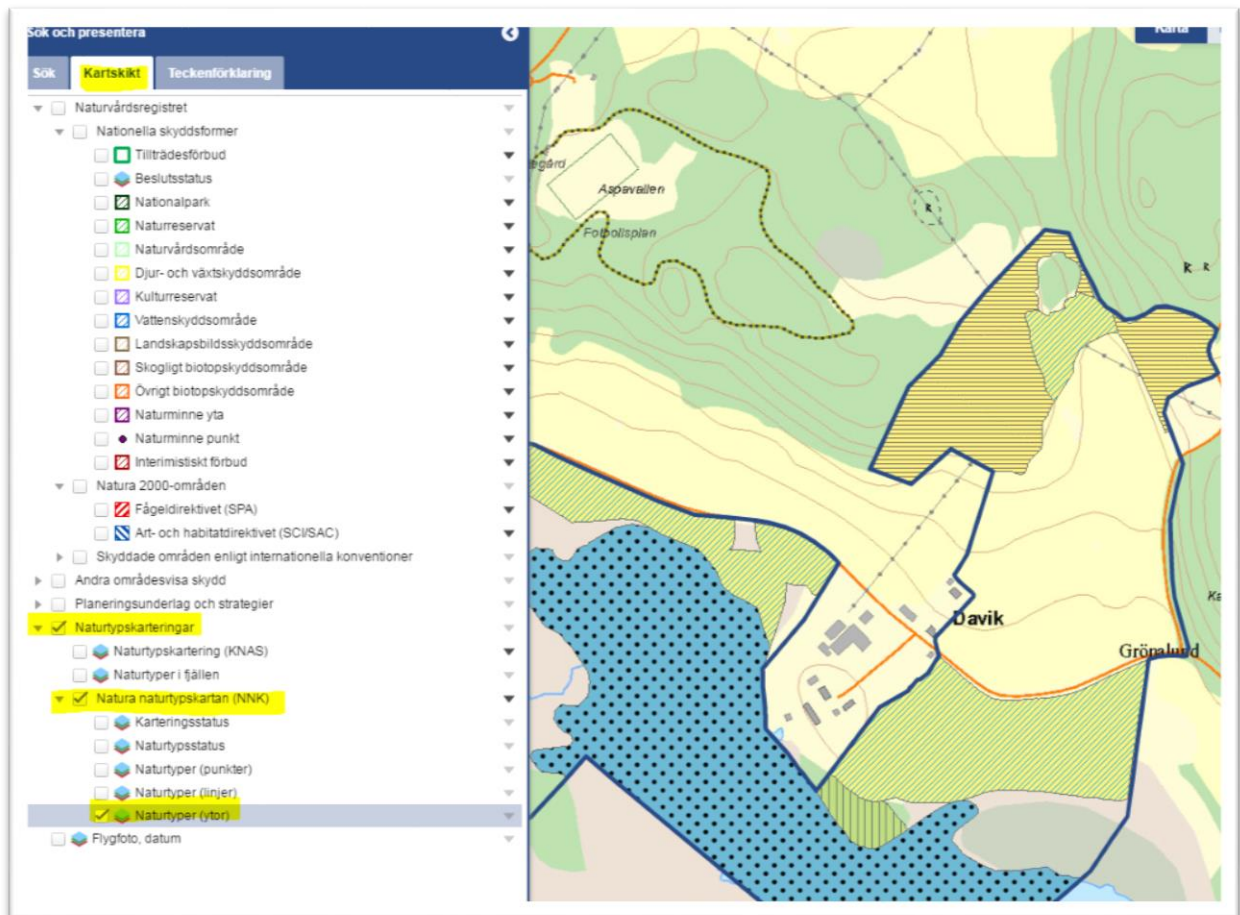
Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

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:

VISS Vatteninformationssystem Sverige

Avancerad sök Kartor Hämta data Om VISS

Kartgalleri

Välj karta utifrån dina behov. Kartgalleriet kommer att fyllas på efterhand. En hjälp för kartorna finns [här](#).

- 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, miljökvalitetsnormer 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 miljökvalitetsnormer. Geodatan hittas lättast genom att filtrera på ansvarig organisation och markera Vattenmyndigheterna. Filerna tillhandahålls i shapeformat med referenssystemet SWEREF 99 TM. Det finns också lyrfiler (ArcGIS 10.3 format).
- Kraftigt modifierade vatten samråd (avslutat)**
Karta som visar de vatten som omfattades av samrådet om förslag till miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vatten 2/5-30/9 2018 (samrådet är avslutat, läs mer på [Vattenmyndigheternas webbsidor](#)).

Webbmaster: viss-support@lansstyrelsen.se
Cookiepolicy VISS Öppna API

VATTENMYNDIGHETENA Länsstyrelserna Havs och Vatten myndigheten

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

Lagerlista

Sök i lagerlista

- 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) ...
 - Miljökvalitetsnormer 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 ...