

Bevarandeplan för Natura 2000-området

Segersön



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 SE0220182 Segersön

Kommun: Strängnäs

Områdets totala areal: 770,6 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2019-12-10

Markägareförhållanden: Statligt (Naturvårdsverket)

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1998-01-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

3150 - Naturligt näringsrika sjöar

9010 - Taiga

9020 - Nordlig ädellövskog

9070 - Trädklädd betesmark

9080 - Lövsumpskog

9160 - Näringsrik ekskog

1936 - Hålträdsklokrypare, *Anthrenochernes stellae*

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 i området är den trädklädda betesmarken (9070), arten hålträdsklokrypare (1936) och vattenmiljöerna (3150).

Motivering:

Segersön innehåller en rad värdefulla livsmiljöer av strukturer och substrat för sällsynta och hotade arter. Med sin stora areal och variation är området ett av de viktigaste för bevarandet av hotade och ovanliga arter knutna till ädellövmiljöer i mälarenregionen. Här finns 21 rödlistade arter och 28 signalarter, samt minst 10 arter av gräs eller örter som indikerar slätter eller beteshävd. Flertalet av de rödlistade arterna är knutna till gamla och senvuxna ädellövträd i en halvöppen miljö. Området hyser en mycket intressant insektsfauna som är unik i ett europeiskt perspektiv då arterna här har sina enda förekomster i mälarenregionen. Den trädklädda betesmarken har naturvärden knutna både till kärlväxtflora och de gamla ädellövträden, vilka är beroende av kontinuerlig skötsel, och läget för både naturtypen naturligt näringsrika sjöar och hålträdsklokryparen behöver uppdateras.

Prioriterade åtgärder:

För att långsiktigt kunna bevara naturtypen trädklädd betesmark krävs att markerna hävdas. Även arten hålträdsklokrypare är beroende av hävd.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Segersön ligger i Mälaren mellan Torsterön och Fogdön i Strängnäs kommun. Området omfattas av Segersön och två mindre öar samt ett antal mindre holmar och skär. Dessutom ingår en del av Norrfjärdens vatten. Området ligger i en av Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen utpekad värdestrakt för ädellövskog.

Segersön är en smal och långsträckt ö om cirka 91 hektar och utgör den största ön i området. Den är cirka 2,3 kilometer lång och 530 meter på det bredaste stället. Avståndet till fastlandet på Tosterön är cirka 400 meter. Skåningsholmen (19 hektar) är den näst största ön, följt av Hummelns (5 hektar) i norr, som angränsar till Västmanlands län. Övriga småholmar är Kungsbergsskären, Segersögrundet, Harskallen samt Gubben. Lötholmen ingår inte i Natura 2000-området.

Mälarens gynnsamma lokalklimat med varma somrar och milda höstar skapar goda förutsättningar för en utdragen och lång växtsäsong med få frostnätter under hösten. Detta ger utrymme för flera växter och värmekrävande insekter som annars mest förekommer vid kusten och längre söderut i landet. Med sin stora areal och variation är området ett av de viktigaste för bevarandet av hotade och ovanliga arter knutna till ädellövmiljöer i mälarenregionen. Segersön fungerar med största sannolikhet som en av flera spridningskällor för mälarenregionens flora och fauna.

Segersön har en något småkuperad terräng med små bergsryggar, sluttningar och de plana uppodlade lerorna som sträcker sig längs med moränkullarna. Större hållmarker uppträder främst i norra delen av ön, där det delvis skogsklädda berget stupar brant mot vattnet. Här finns fina utsiktsplatser med vy över Norrfjärden. Två mindre ändmoräner uppträder på ön. Berggrunden består av gnejsgranit medan jordarten domineras av sandig moig morän.

På Segersön domineras skogen omkring jordbruksmarken av ädellöv men mindre stråk av äldre barrskog förekommer också. På småskären i norr är det uteslutande barrskog. Området har under lång tid formats till ett välhävdad jordbrukslandskap med trädbärande lövängar, betade hagmarker och en mindre andel uppodlad åkermark.

Hävden minskade succesivt fram till 2005. Under hösten 2005 genomförde Länsstyrelsen i Södermanlands län en omfattande restaurering av ädellövmiljöerna på Segersön. Innan restaureringen var det mesta av det gamla halvöppna beteslandskapet på gång att växa igen. Igenväxningen bestod delvis av gran som vuxit upp i ekarnas kronor och börjat konkurrera ut ekarna, delvis av yngre björk och asp som vuxit upp i brynzonerna och ut på åkrarna.

Mellan 2009–2014 ingick Segersön i Life-MIA projektet. Inom projektet gjordes flera restaureringsåtgärder, vilka tillsammans med de tidigare restaureringsinsatserna 2005 har varit viktiga för bevarandet av öns naturtyper. De åtgärder som gjordes var framförallt frihuggningar av gamla träd, nyhamlingar samt uppsättning och förbättring av stängsel i betesmarkerna. Stenfrö har också planterats i vissa marker. Nu hävdas åter markerna med betesdjur.

Trädskiktet på öarna är mycket artrikt och huvuddelen av öarna präglas av trädslagen ek och lind. Idag finns det rikligt med både grövre lindar och ekar samt enstaka jätteträd av lind. Andra vanligt förekommande trädslag är alm, ask och asp samt gamla grova tallar. Spridda förekomster finns också av björk och sälg.

Segersöns skogliga biotoper kan indelas i en ädellövsdominerad sydvästlig sida och en nordostlig, något mindre andel som främst är bevuxen med en lövrik barrskog. Avsaknaden på skogliga ingrepp har bidragit till ett bitvis stort inslag av död och döende ved. Vid restaureringen 2005 tillskapades även ett stort antal depåer med död ved som ligger spridda på ön. Kontinuiteten av ädellövträd är en av de viktigaste faktorerna för naturvärdena på ön. Det har under fler hundra år funnits ett ädellövrikt trädskikt, det har dock varierat i slutenhet och artsammansättning.

Segersön innehåller en rad värdefulla livsmiljöer av strukturer och substrat för sällsynta och hotade arter. Här finns 21 rödlistade arter och 28 signalarter samt minst tio arter av gräs eller örter som indikerar slätter eller beteshävd. Flertalet av de rödlistade arterna är knutna till gamla och senvuxna ädellövträd i en halvöppen miljö. Området hyser en mycket intressant insektsfauna som är unik i ett europeiskt perspektiv då arterna här har sina enda förekomster i mälarenregionen. Två av dessa arter är de mycket exklusiva och hotade skalbaggar lindpraktbagge och lindgrennagare. Även svamp- och lavfloran är varierande och artrik. Till de mer intressanta och ovanliga arterna hör igelkotttröksvamp, cinnoberspindling, ekpricklav, grå skärelav och rosa lundlav vilka alla är mycket sällsynta i länet. Karaktäristiskt för ön också att det finns ett stort antal lindar med mistel varav några träd är mer eller mindre helt täckta med mistel i krongrenarna.

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 kommer att ingå i ett naturreservat som är under bildande.

Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13–18 §§ miljöbalken. Öarna i Natura 2000-området omfattas för närvarande av 100 meter strandskydd, men beslut om utvidgat strandskydd till 300 meter kommer att fattas under 2019.

Skötsel:

Områdena med lövskog (9020, 9070, 9160) och taiga (9010) bör få möjlighet att utvecklas mot att bli naturskogsartade med hög andel död ved, god kontinuitet i trädskiktet, samt träd av hög och olik ålder. Inom naturtyperna nordlig ädellövskog (9020), trädklädda betesmarker (9070) och näringsrik ekskog (9160) kan det behövas regelbundna åtgärder för att gynna de grova lövträden och de arter som är knutna till dem. Det kan exempelvis vara åtgärder som frihuggning och röjning kring grova lövträd, samt säkerställa att en föryngring av lövträd sker (för främst ek).

Den trädklädda betesmarken (9070) behöver fortsätta att hävdas för att dess värden ska kunna bevaras. Arten hålträdsklokrypare (1936) gynnas av betesdrift, slåtter 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 föryngra sig.

En del av kunskapsunderlaget vad gäller beskrivningarna för naturtyperna är bristfälliga och skulle behöva uppdateras med aktuell information från området, samt inventeringar av typiska arter för naturtyperna. Detta för att ge bättre kunskap om området och för att kunna göra mer rättfärdiga bedömningar av bevarandetillstånden i området. Även kunskapsunderlaget för förekomsten av arten hålträdsklokrypare är bristande inom området och en inventering av arten skulle behövas för att kunna bedöma dess bevarandetillstånd.

Området kring Lötsholmen och själva ön ingår idag inte i Natura 2000-området, då det tidigare var en annan markägare där än i de övriga delarna av området. Fastigheten har nu blivit uppköpt av staten för reservatsändamål. Lötsholmen med dess kringliggande vatten bör därav nu inkluderas i Segersön Natura 2000-område. Det bör även göras en inventering och naturtypskartering för att se vilka värden som finns och bör bevaras i den delen.

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:

3150 - Naturligt näringsrika sjöar

Areal: Arealen 646,66 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Natura 2000-området är beläget i Norrfjärden och Gisselfjärden som utgör en del av Mälaren. Vattenarealen utgörs i huvudsak av öppna och djupa fjärdar med djup ner till 33 meter. Mellan öarna finns större sammanhängande grundområden (< 3 meter) dominerade av lerbotten. I dessa delar samt i områdets skyddade vikar kantas ständerna av breda vassar, ofta med utanförliggande bårder av gul näckros. Klippstränder återfinns framförallt på mindre öar och skär samt längs södra Hummelns i områdets norra del.

Vid vegetationsinventeringar längs Segersöns östra strand år 2006 och 2011 noterades ålnate, gul näckros, gäddnate, vattenpilört och hornsärv. De båda sistnämnda utgör för naturtypen typiska arter. I Gisselfjärden, norr om Natura 2000-området, gjordes år 2011 även fynd av bandnate, som också är en typisk art för naturtypen. Det är tänkbart att denna rödlistade, men i Mälaren inte särskilt ovanliga art, förekommer även i skyddade vatten kring Segersön. Vid inventeringarna var siktdjupet i fjärden 1,4–1,8 meter och ålnate noterades som djupast förekommande undervattensart på 2 meters djup.

Vid provfiske i Gisselfjärden år 1996 fångades abborre, gädda, gös, gärs, nors, siklöja, benlöja, björkna, braxen och mört.

Gisselfjärdens vattenkvalitet undersöks av Mälarens vattenvårdsförbund samt genom den nationella miljöövervakningen (NMÖ) vid stationen Strängnäs-fjärden. Vattenförvaltningens klassning av vattenförekomsten Mälaren-Gisselfjärden år 2015 är måttlig ekologisk status. Växtplankton (klorofyllhalt), makrofyter och siktdjup indikerar måttlig status. Näringsämnen indikerar god status, på gränsen till måttlig status (totalfosforhalt 29 µg/l år 2008–2010). Gisselfjärden är välbuffrad med pH-värden högre än 7 och bedöms ha hög status avseende försurning. Vattenkemiska mätningarna år 2017–2018 visade inte på någon betydande förändring i vattenkvalitet. Gisselfjärden uppnår ej god kemisk status vad gäller kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE), ämnen som i Sverige generellt överskrider gränsvärdena.

Betydande påverkanskällor till vattenförekomsten Mälaren-Gisselfjärden uppges vara jordbruk, urban markanvändning, förorenade områden, reningsverk, enskilda avlopp, deponier samt atmosfärisk deposition (VISS). Åtgärder som under senare år genomförts i tillrinningsområdet i syfte att minska belastningen av näringsämnen till fjärden är bland annat miljöersättning för fånggröda och vallodling.

Bevarandemål

Naturligt näringsrika sjöar präglas av opåverkad hydrologi med naturliga vattenståndsvariationer och fria vandringsvägar i anslutande vattensystem. Vattenkvaliteten ska vara god och artsammansättningen naturlig utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar. God eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen ska uppnås eller upprätthållas. Omgivande mark ska hävdas genom bete eller slätter för att bibehålla eller uppnå en variation av livsmiljöer och arter i övergångszonen mellan land och vatten samt förhindra igenväxning. För naturtypen typiska arter ska finnas representerade, exempelvis hornsärv, vattenpilört och gös. Arealen av naturtypen naturligt näringsrik sjö ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 647 hektar vid medelvattenstånd.

Negativ påverkan

- Läckage av näringsämnen från omkringliggande jordbruksmark kan påskynda övergödningen.
- Rensning av diken kan orsaka grumling och belastning av näringsämnen och/eller bekämpningsmedel.
- Skogsbruk i tillrinningsområdet; avverkning, körning, markavvattning och skyddsdikning ökar avrinningen och därmed risken för erosion och läckage av bland annat humusämnen och partiklar. Ökad andel barrträd i närområdet ändrar markemin och förändrar landskapsbilden.
- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, exempelvis avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra sjöns vattenkvalitet.
- Infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag och försämra fjärdens vattenkvalitet. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Muddring, grävning, utfyllning eller annan åtgärd som kan medföra att bottenförhållanden påverkas negativt och ge ett ökat näringsläckage.
- Upplag av schakt- och muddermassor i strandnära områden eller i vassar kan innebära ökad risk för näringstillförsel under lång tid.
- Utsättning av för sjön främmande arter eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till sjöns naturliga produktionsförmåga ändrar konkurrensförhållandena och kan påverka artsammansättningen.
- Upphörd hävd och/eller skogsplantering på anslutande betesmarker ökar igenväxningstakten i strandzonen.
- Störning av fågellivet under häckningssäsong.
- De med tiden allt mindre vattenståndsvariationerna i Mälaren påverkar vattenvegetationens zoner och kan leda till att grunda bottnar och strandområden förlorar i biologisk produktivitet och mångfald.
- Vattenuttag under lågflödesperioder kan innebära kraftigt sänkta vattennivåer, temperaturhöjning och syrgasbrist.

Bevarandetillstånd

Trots att tillförseln av kväve och fosfor har minskat betydligt sedan 60-talet är den här delen av Mälaren fortfarande att betrakta som mer näringsrik än vad som kan anses som naturligt. Den ekologiska statusen i området är måttlig och det förekommer ett antal typiska arter för naturtypen inom dess avgränsning, vilket tyder på ett relativt gynnsamt bevarandetillstånd för naturtypen. Kunskapsunderlaget om förekomsten av dessa typiska arter för naturtypen är dock något bristfälligt inom naturtypens avgränsning. Vattnet i Mälaren påverkas av att fosfor tillförs från jordbruk och enskilda avlopp i avrinningsområdet. Detta påverkar områdets vattenvegetation påtagligt och näringsgynnade arter förekommer i större utsträckning än vad som är naturligt. Även fiskfaunans sammansättning påverkas av att vattnet är övergött.

Näringstillförseln till vattnet medför att växtplankton gynnas och resulterar i årliga blomningar.

Övergödningspåverkan inom den vattenförekomsten som Segersön befinner sig i tycks dock vara begränsad, och näringshalterna i vattenförekomsten Mälaren-Gisselfjärden motsvarar god status. Området har även hög status när det gäller försurning. Bevarandetillståndet för naturtypen naturligt näringsrika sjöar (3150) inom Natura 2000-området Segersön bedöms ändå som icke gynnsamt, då övergödningsproblematiken i den här delen av Mälaren trots allt anses som påtaglig för naturtypen. Det finns dock en del faktorer som pekar mot att naturtypen delvis uppnår ett gynnsamt bevarandetillstånd. För att naturtypen ska kunna uppnå ett gynnsamt bevarandetillstånd är det viktigt att de olika statusklassningarna på vattnet inte förändras negativt, då det riskerar att även påverka naturtypens bevarandetillstånd.

9010 - Taiga

Areal: Arealen 26,05 är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Taiga finns i flera små delområden på samtliga öar inom området. På Segersön finns taigan representerad längs nordöstra samt sydöstra stranden. Taiga förekommer också i smala stråk längs Skåningsholmens stränder. De norra holmarna, Hummelns och Kungsbergsskären, är helt klädda av barrskog. Den äldsta barrskogsdelen på Segersön uppträder på delvis bergbunden mark närmast sjön i sydost. Trädskiktet domineras där av gammal tall med stort inslag av gran och lövträd som ek, lind och asp.

Längst i norr på Segersön, vid dess högsta punkt finns bergbunden mark som stupar mycket brant ner mot sjön. Här växer en värdefull hällmarkstallskog med många gamla och senvuxna tallar, en del grova. Äldre al och asp står utmed stranden.

Det finns flera rödlistade arter och signalarter inom området som är knutna till gamla barrträd, död ved och asp, exempelvis talticka, koralltaggsvamp, och stor aspticka

Bevarandemål

Arealen av naturtypen taiga (9010) ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 26 hektar. Skogen ska ha naturskogskaraktär med bevarad flerskiktning och ett stort inslag av äldre träd och senvuxna träd. Död ved av olika åldrar ska finnas allmänt. 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 förekommande asp, för att de unga träden på sikt ska kunna ersätta de äldre. Skogen ska i första hand utvecklas genom naturliga processer och småskaliga störningar som åldrande, avdöende, insektsangrepp, brand och storm. I syfte att bevara och utveckla naturvärden knutna till tall och löv kan lågintensiv naturvårdsbränning vara en värdefull skötselåtgärd, framförallt i yngre-medelålders barrskog och i närheten av redan brandpräglad skog. Skogen ska hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor, lavar, svampar, fåglar och skalbaggar. Flera typiska arter för naturtypen ska förekomma i området.

Negativ påverkan

- 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.
- Åtgärder som gödsling, kalkning, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag i anslutning till området.
- All form av exploatering som bebyggelse, master etcetera vilket fragmenterar området och minskar förekomsten av värdefulla biotopstrukturer.
- Markskador och dikning som påverkar hydrologin och leder till att naturmiljön förändras.
- Brist på lämpliga spridningsvägar för arter knutna till liknande miljöer 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.

- 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 bland annat klimat- och väderfenomen, brand, ras, översvämning, och utbrott av vissa skadeorganismer.
- Brist på viktiga substrat i området, till exempel 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.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen taiga (9010) inom Natura 2000-området Segersön bedöms som gynnsamt, då området innehåller viktiga strukturer och element för naturtypen, samt hyser flera rödlistade arter och signalarter inom området som är knutna till gamla barrträd, död ved och asp. Bedömningen av bevarandetillståndet är dock något osäkert på grund av att bedömningsunderlaget är bristande. Beskrivningar av de norra skären saknas.

9020 - Nordlig ädellövskog

Areal: Arealen 21,32 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen nordlig ädellövskog förekommer i flera delområden inom Segersön och på den lilla holmen Gubben som ligger strax söder om ön. Norr om bebyggelsen breder ett större ädellövsområde ut sig som övergår i en lövrik barrskog längs med öns nordöstra bergsrygg. Det första som möter besökaren är frodig och högvuxen ek- och linddominerad blandlövskog med inslag av alm, asp och ask. Äldre ekar förekommer allmänt tillsammans med grova och ihåliga lindar och äldre rötangripna aspar varav flera har bohål.

Karaktäristik för den norra delen är alla de tidigare hamlade lindar varav några är väldigt grova och säkert uppåt 200–300 hundra år gamla. På en skogbevuxen holme i åkermarken växer det rikligt med medelålders lind tillsammans med ek, alm och asp. Trots en något lägre ålder bedöms området ha mycket höga naturvärden främst knutna till enstaka äldre träd, död ved samt en riklig förekomst av mistel. Många gamla träd har tydliga hamlingsspår, håligheter och grov barkstruktur. Detta skapar flera mikromiljöer för både djur och växter. Vidare norrut fortsätter variationen, välutvecklade solbelysta brynzoner bryter av ädellövsmiljöerna innan åkrarna och öppna lind- och ekhagar med friställda träd tar vid. Här och var växer alm och ask och grova hagtornsträd blommar rikligt på våren.

Bevarandemål

Den nordliga ädellövskogen ska vara olikåldrig och skiktad med ett rikligt inslag av gamla träd, döda träd och död ved i olika former och nedbrytningsstadier. Skogstypens utveckling ska främst styras av naturlig dynamik och naturliga störningar som åldrande, stormar, insektsangrepp med mera. I ädellövskogen ska det finnas rikligt med ask och ek samt efterträdare av dessa träd. Även andra lövträd som lind, alm och lönn är viktiga inslag. Gran får endast förekomma i mindre mängd. Det ska finnas typiska kärlväxter för naturtypen, framförallt sådana som redan finns i området, som exempelvis trolldruva. Det ska även finnas många för ädellövskogen typiska arter av mossor, lavar och svampar. Arealen av naturtypen nordlig ädellövskog (9020) ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 21,3 hektar.

Negativ påverkan

- Avverkning, röjning, gallring, städning utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller tas bort. 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, plantering och användandet av främmande trädslag
- Inväxande gran kan vara ett hot mot naturvärden
- Markskador och dikning. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador, medan tramp sällan är negativt.
- Fragmentering. 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.

- 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 bland annat klimat- och väderfenomen, översvämning och utbrott av vissa skadeorganismer
- Högt betestryck från älg och annat vilt kan motverka återväxt av vissa lövträd
- Nya sjukdomar och större utbrott av redan införda skadeorganismer riskerar att bli ett problem för vissa lövträd, exempelvis. askskottsjuka eller almsjuka. Dessa sjukdomar kan slå ut större bestånd av dessa lövträd vilket även kan leda till minskning av arter knutna till dem.

Bevarandetillstånd

Området har mycket höga naturvärden främst knutna till enstaka äldre träd, död ved samt en riklig förekomst av mistel. Under projektet Life-MIA genomfördes åtgärder som har gynnat den nordliga ädellövskogen i området. Många gamla träd har tydliga hamlingspå, håligheter och grov barkstruktur, vilket skapar flera mikromiljöer för både djur och växter. Det finns välutvecklade solbelysta brynzoner bryter av ädellövsmiljöerna, samt öppna lind- och ekhagar med friställda träd. Bevarandetillståndet för naturtypen nordlig ädellövskog (9020) inom Natura 2000-området Segersön bedöms därför som gynnsamt.

9070 - Trädklädd betesmark

Areal: Arealen 43,84 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Trädklädd betesmark förekommer på både Segersön och Skåningsholmen, särskilt på Segersön finns ganska stora arealer av naturtypen. Gamla vidgreniga ädellövträd samt träd med tydliga hamlingsspår vittnar om ett tidigare mer öppet och välhävdad landskap.

Den västra delen av Segersön innehåller en äldre och välsluten blandlövhage med främst ek och lind och bitvis stort inslag av medelålders asp samt gamla tallar stående utmed vattnet. Marken är bitvis blockrik och sluttar brant mot sjön. Här uppträder även enstaka gamla och grova lindar med tydliga hamlingsspår. Kring den mer öppna marken närmast husen förekommer även grövre ekar av hagmarkskaraktär. Buskskiktet är tämligen välutvecklat och domineras av yngre hassel. Fältskiktet är sparsamt på grund av det täta krontaket, men mindre inslag av lundväxter som tandrot, hässelbrodd och gulsippa förekommer. Österut är ekskogen något yngre och har ett större inslag av asp och lind. Söderut övergår det till en olikåldrig tall- och ekhage med inslag av äldre och tämligen grova ekar och en del yngre ek. Här finns också några av de äldsta tallarna på ön med en ålder upp mot 150 år. Buskskiktet är välutvecklat med arter som slån, hagtorn och nypon. Stora gläntor tillsammans med utmagrad jord har gjort att området klarat sig från total igenväxningen. Följaktligen finner vi därför också öns bäst bevarade torrbacksflora här med flera värmekrävande arter som solvända, brudbröd, Adam och Eva, blodnäva och backsmörblomma.

Bevarandemål

Den trädklädda betesmarken ska vara präglad av beteshävd, ha en varierande struktur och en rik förekomst av gamla hävdpräglade och solbelysta träd. Ett buskskikt av blommande buskarter är värdefullt och ska bevaras, men får inte ta över gläntorna. Igenväxningsvegetation förekommer endast sparsamt. Förekomster av död lövved ska bevaras. Om enskilda träd behöver röjas bör veden lämnas inom området. Ekarnas lavflora ska vara artrik och hysa typiska arter för naturtypen som exempelvis parknål och blekskaftad nållav. De beteståliga hävdgynnade arterna ska finnas kvar och förnygring av ekarna ska säkerställas. Arealen av naturtypen naturligt trädklädd betesmark (9070) ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 43,8 hektar.

Negativ påverkan

- Igenväxning och ökad beskuggning kring ekarna av underväxande träd och buskar, kan påverka vissa arter som är knutna till ekarna negativt och förkorta trädens livslängd.
- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation, kan exempelvis påverka floran negativt och minskar på sikt arealen av naturtypen.
- Otillräckligt eller uteblivet bete leder till utarmning av den hävdgynnade och ljuskrävande floran och faunan och leder till att igenväxningsvegetation kan sprida sig i de trädklädda betesmarkerna.
- Överbete. Alltför intensivt betetryck påverkar naturtypen negativt.
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Bristande träd- och buskförnygring hotar på sikt kontinuiteten av dessa strukturer.
- Spridning av gödsel påverkar floran negativt.
- Markexploatering eller ingrepp som dikning, kan påverka naturtypen. Främst ingrepp inom området, men även dikning i angränsande områden kan påverka markhydrologi och vegetation.

- Anläggning av vägar eller byggnation inom området som master och liknande, vilket fragmenterar området. Avverkningar annat än i naturvårdssyfte, påverkar negativt.
- Ökat graninslag i lövbärande hagmarker, kan konkurrera ut lövträden och påverka lövberoende arter negativt.
- Luftföroreningar, kan ha negativ påverkan på den känsliga epifytfloran av lavar och svampar som är knutna till de gamla grova ekarna.
- Användning av avmaskningsmedel kan vara negativt för den dynglevande insektsfaunan.
- Skogsplantering intill området, som skapar stor beskuggning.
- Tillskottsutfodring och vinterbete.

Bevarandetillstånd

I området med naturtypen finns vidgreniga ädellövträd och träd med tydliga hamlingsspår, vilka vittnar om ett tidigare mer öppet och välhävdad landskap. Det finns både äldre träd i området och en föryngring av olika trädslag. Området har ett välutvecklat buskskikt. Fältskiktet är sparsamt, men på sina platser finns flera värmekrävande och hävdkrävande arter. Under projektet Life-MIA genomfördes även åtgärder som har gynnat de trädklädda betesmarkerna i området. Bevarandetillståndet för naturtypen trädklädd betesmark inom Natura 2000-området Segersön bedöms därför som gynnsamt.

9160 - Näringsrik ekskog

Areal: Arealen 4,52 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Den näringsrika ekskogen finns centralt på Segersön och omgärdas av de besläktade lövnaturtyperna trädklädd betesmark och nordlig ädellövskog.

Bevarandemål

Den näringsrika ekskogen ska vara olikåldrig och ha stort inslag av äldre träd och död ved. Skogen ska ha naturskogartad karaktär och hysa en hög biologisk mångfald av kärlväxter, mossor, lavar och svampar. Trädskiktet ska domineras av ek. Det ska finnas tillräcklig för yngning av ek för att unga träd på sikt ska kunna ersätta de äldre. Fältskiktet ska vara örtrikt och vårbloomingen riklig. För naturtypen typiska arter ska förekomma. Arealen av naturtypen naturligt näringsrik ekskog (9160) ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 4,5 hektar.

Negativ påverkan

- 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
- Invasion av gran eller främmande trädslag, som skuggar ekarna och på sikt kan ta över.
- Dikning och liknande markavvattningsingrepp, som påverkar hydrologi och ämnesomsättning i marken.
- All form av exploatering, som nya vägar, byggnader, master etcetera, vilket innebär att området fragmenteras och att värdefulla biotopstrukturer avlägsnas.
- Tillförsel av kemiska, försurande eller gödande näringsämnen, från nederbörd eller via tillrinning, som kan skada markorganismer och påverka vegetationssammansättning.
- Ett alltför stort betetryck från vilt eller tamdjur, vilket kan förhindra för yngning av lövträd.
- Nya sjukdomar och utbrott av redan införda skadeorganismer, som kan slå ut naturliga arter, speciellt i små bestånd.

Bevarandetillstånd

Området domineras av medelålders ek runt 150 år gamla. Under projektet Life-MIA genomfördes åtgärder som har gynnat den näringsrika ekskogen i området. Bevarandetillståndet för naturtypen näringsrik ekskog (9160) inom Natura 2000-området Segersön bedöms som gynnsamt. Bedömningen av naturtypens bevarandetillstånd är dock något osäker, då kunskapsunderlaget om naturtypen är något svagt i området. För att naturtypen ska kunna upprätthålla sitt gynnsamma bevarandetillstånd och fortsätta utveckla sin naturvärden är det viktigt att skogen få möjlighet att utvecklas mot att bli naturskogsartad med hög andel död ved, god kontinuitet i trädskiktet, samt träd av hög och olik ålder.

1936 - Hålträdisklokrypare, *Anthrenochernes stellae*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Hålträdisklokrypare är funnen i flera olika typer av gammal lövskog med lång kontinuitet av hålträäd. Lämpliga biotoper är slutna naturskogar, skogsliknande parker och ädellövträdsdominerade hagmarker. Hålträdisklokrypare förekommer i gamla ihåliga levande lövträäd, högstubbar, lågor och större nedfallna grenar. Arten lever bland mulm i stam- och grenhåligheter i bok, lind, ek och asp, vanligen i anslutning till djurbon (fåglar, getingar, bin, myror). Arten förekommer främst i hålträäd med varierande solexponering, men arten tycks även överleva i hålträäd som står relativt skuggigt. Arten gynnas av betesdrift, slåtter och plockhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädsnittet glest och luckigt. Rätt typ av hävd ger goda möjligheter för ljuskrävande trääd som ek att utvecklas till hålträäd med mulm och att föryngra sig. Arten sprider sig mellan olika trääd genom att haka fast med klorna i insekters ben. Spridningsförmågan är beroende av transportörens och maximalt spridningsavstånd är uppskattat till cirka 500 meter.

Hålträdisklokrypare är rödlistad som nära hotad (NT) enligt den svenska.

Bevarandemål

Hålträdisklokrypare ska förekomma inom Natura 2000-området Segersön och området ska kunna upprätthålla en reproducerande population av arten.

Negativ påverkan

- Förluster av hålträäd i kulturbeteslandskapet på grund av ändrad markanvändning. Avverkning och bortstädning av hålträäd i parker och alléer är ytterligare ett starkt hot mot arten.
- Bruten kontinuitet av jätteträd, vilket innebär att ersättningsträd saknas när den äldre generationens trääd dör.
- Fragmentering i kombination med små delpopulationer. På små lokaler löper populationer av hålträdisklokrypare risk att dö ut genom slumpmässiga händelser, även om antalet lämpliga trääd skulle hållas konstant. Då många lokaler numera ligger långt från varandra är sannolikheten för återkolonisation liten eller obefintlig om populationen en gång försvunnit.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten hålträdisklokrypare inom Natura 2000-området Segersön bedöms för tillfället (2019) som okänt, då kunskapen om artens förekomst inom området är bristande. Arten rapporterades senast 2007 från området, då den fanns i en gammal lind. Många lämpliga ekar har dött under senare decennier på grund av överväxning och utskuggning. En inventering skulle behövas för att utreda förekomsten av arten, vilket är nödvändigt för bedömningen av dess bevarandetillståndet i området.

Dokumentation

Referenser:

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

Artfakta. <http://artfakta.artdatabanken.se>. [2018–12]

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

Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2007. Bevarandeplan för Natura 2000-område Segersön SE0220182, Strängnäs kommun. Dnr: 511-10960-2004

Länsstyrelsen i Södermanlands län 2004. Skötselplan för naturreservatet

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

Skogens pärlor. Skogsstyrelsens karttjänst. <https://kartor.skogsstyrelsen.se>

Skyddad natur. Naturvårdsverkets karttjänst. [Skyddadnatur.naturvardsverket.se/](https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/)

Övrig källa: Jan Hägg, Martin Lindqvist, Länsstyrelsen i Södermanland

Inventeringar:

Bengt Ehnström, Inspektion av Entomologiska värden på Segersön Strängnäs Kommun 1992-06-03

Rickard Sellberg, naturvärdesbedömning, Segersön 2003-11-11

Karl Ingvarson 2002 och 2005 inventering för Natura 2000 samt inför restaurering

Leif Carlsson, inventering av fågellivet, främst dubbeltrast

Skogsstyrelsens Nyckelbiotopsinventering 2003-11-17

Adoxa Naturvård, Segersön, kärlväxtinventering. Uppföljning med Natura 2000-metoden 2008 och 2016.

Bilagor

Exempel på arter i Segersön Natura 2000-område

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

Fåglar:

Skrattmå, *Larus ridibundus* (TA)
Skäggdopping, *Podiceps cristatus* (TA)
Fiskgjuse *Pandion haliaetus*
Törnskata *Lanius collurio*
Fisktärna *Sterna hirundo*

Fisk:

Abborre, *Perca fluviatilis*
Björkna, *Blicca bjoerkna*
Braxen, *Abramis brama*
Gädda, *Esox lucius* (TA)
Gärs, *Gymnocephalus cernuus*
Gös, *Sander lucioperca* (TA)
Löja, *Alburnus alburnus*
Mört, *Rutilus rutilus*
Nors, *Osmerus eperlanus*
Siklöja, *Coregonus albula*

Kärlväxter:

Ask, *Fraxinus excelsior* (EN)
Blåsippa, *Hepatica nobilis* (TA)
Bunkestarr, *Carex elata*
Getrams, *Polygonatum odoratum*
Gul näckros, *Nuphar lutea*
Gäddnate, *Potamogeton natans*
Hornsärv, *Ceratophyllum demersum* (TA)
Hässlebrodd, *Milium effusum* (TA)
Kattfot, *Antennaria dioica* (TA)
Klasefibbla, *Crepis praemorsa* (NT)
Lungrot, *Blitum bonus-henricus* (VU)
Kärnsilja, *Peucedanum palustre*
Mistel, *Viscum album*
Månlåsbräken, *Botrychium lunaria* (TA)
Pilblad, *Sagittaria sagittifolia* (NT)
Sjöfräken, *Equisetum fluviatile*
Skogsalm, *Ulmus glabra* (CR)
Skogstry, *Lonicera xylosteum*
Stenfrö, *Lithospermum officinale* (NT)
Vattenpilört, *Persicaria amphibia* (TA)
Ålnate, *Potamogeton perfoliatus*

Insekter:

Almsnabbvinge, *Satyrrium w-album* NT
Alpraktbagge *Dicercia alni* (NT)
Aspbarkborre *Xyleborus cryptographus*
Enfärgad brandsvampbagge, *Diplocoelus fagi* (NT)
Grön aspedbock, *Saperda perforata* (NT)
Gulbent kamklobagge, *Allecula morio* (NT)
Hålträdsklokrypare, *Anthrenochernes stellae* (NT)
Lindfläckbock *Chlorophorus herbsti* (VU)
Lindgrennagare *Pseudoptilinus fissicollis* (VU)
Myskbock *Aromia moschata*
Prydnadsbock, *Anaglyptus mysticus* (NT)
Skulderfläckad gaddbagge, *Mordellistena humeralis* (NT)
Spindelbock *Aegomorphus clavipes*
Stekelbock *Necydalis major* (TA)
Trubbtandad lövknäppare, *Crepidophorus mutilatus* (VU)
Tvärbandad lindbock *Oplosia fennica*

Mossor:

Fällmossa *Antitrichia curtispindula* (TA)
Guldlockmossa *Homalothecium sericeum* (TA)
Trädporella *Porella platyphylla* (TA)

Svampar:

Alticka, *Inonotus radiatus*
Apelticka, *Aurantiporus fissilis* (VU)
Aspticka, *Phellinus tremulae*
Bleksopp, *Hemileccinum impositum* (VU)
Cinnoberspindling, *Cortinarius cinnabarinus* (NT)
Jättekamskivling, *Amanita ceciliae* (NT)
Kandelabersvamp, *Artomyces pyxidatus* (NT)
Koralltaggsvamp, *Hericium coralloides* (NT)
Rönndyna, *Biscogniauxia repanda*
Stor aspticka, *Phellinus populicola* (NT, TA)
Stornopping, *Entoloma griseocyanum* (NT)
Svart trumpetsvamp, *Craterellus cornucopioides*
Tallticka, *Phellinus pini* (NT, TA)
Oxtungsvamp, *Fistulina hepatica* (NT)
Veckticka, *Antrodia pulvinascens* (NT)
Zonticka, *Trametes ochracea*



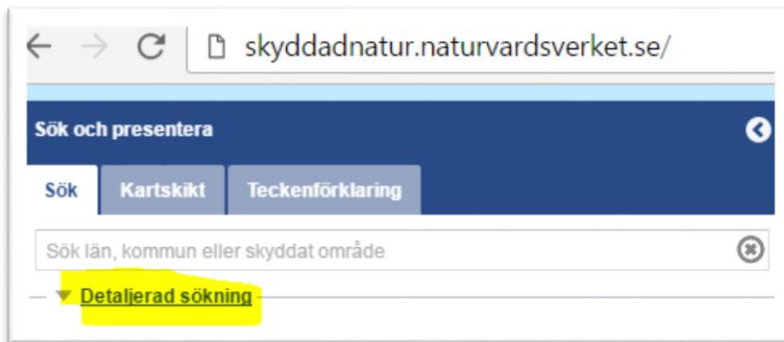
Länsstyrelsen Södermanland © Lantmäteriet Geodatasamverkan

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.

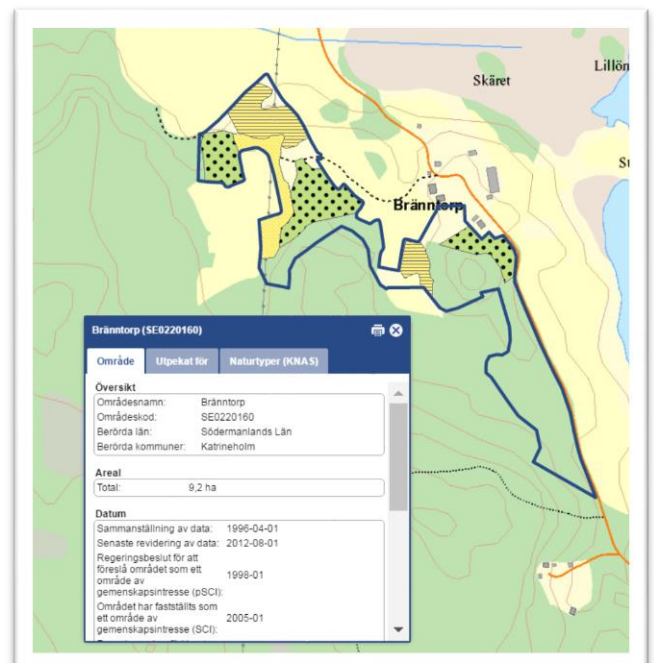
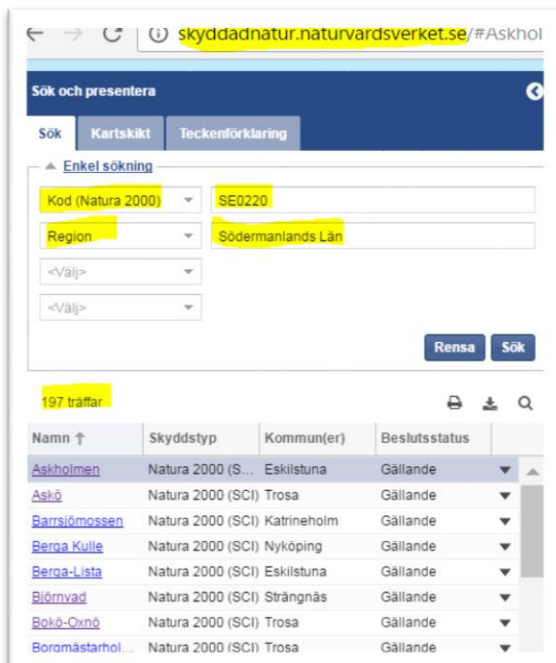
Välj "Detaljerad sökning"



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

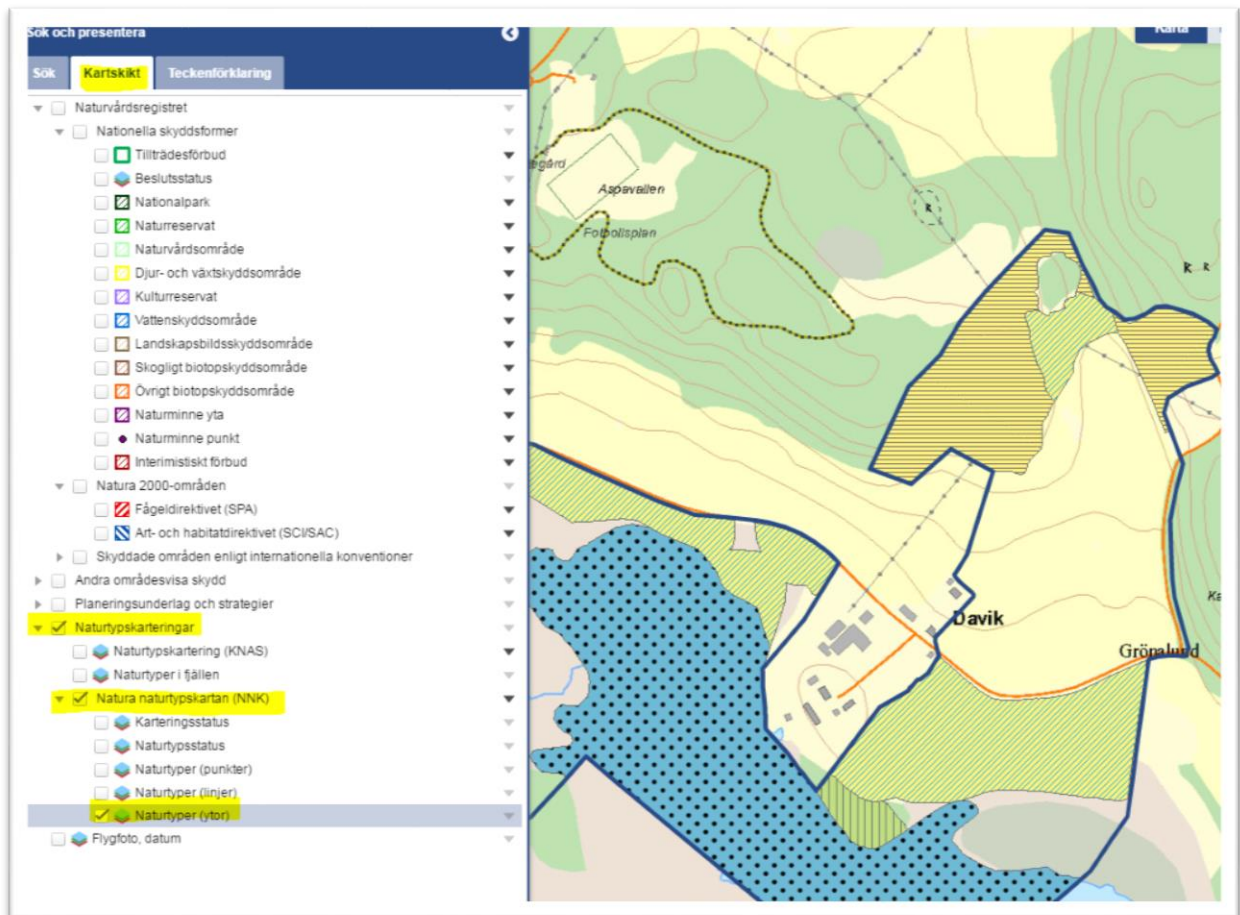
Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

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, 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 lyrfiler (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](#)).

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) ...
- 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 ...