

Bevarandeplan för Natura 2000-området

Södra Kärrlången



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 SE0220175 Södra Kärlången

Kommun: Strängnäs

Områdets totala areal: 101,4 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2019-01-30

Markägarförhållanden:

Privat

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 2000-07-01, regeringsbeslut M2000/1680/Na, 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

7140 - Öppna mossar och kärr

91D0 - Skogsbevuxen myr

1042 - Citronfläckad kärrtrollslända, *Leucorrhinia pectoralis*

1833 - Sjönejas, *Najas flexilis*

A007 - Svarthakedopping, *Podiceps auritus*

A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus*

A081 - Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*

Bevarandesyfte

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

Prioriterade bevarandevärden: Natura 2000-områdets prioriterade bevarandevärden är den naturligt näringsrika sjön Södra Kärlången med omgivande våtmarker samt de utpekade arter som listats ovan.

Motivering: Södra Kärrlängen är en värdefull grund skogssjö med unik flora och rikt fågelliv.

Prioriterade åtgärder: Återställd hydrologi för områdets våtmarker. Röjning av igenväxningsvegetation på mossar.

Beskrivning av området

Södra Kärrlängens Natura 2000-område omfattar förutom själva sjön med omgivande vassar även en kilometerlång våtmark i söder (Stormossen) och delar av kärrmarkerna kring sjön. Södra Kärrlängen ligger cirka 5 km nordväst om Mariefred på en höjd 26 meter över havet, och ingår i ett mindre vattensystem som via Histaån avvattnas till Mälaren. Sjöns avrinningsområde (Utloppet av Södra Kärrlängen, 657519-157666) omfattar 4,9 km² och domineras av skog (76 %). Övriga arealer utgörs av sjö (13 %), myr (6 %) och jordbruksmark (4 %). Skogsmark svarar enligt SMHI för huvuddelen av den externa fosforbelastningen till Södra Kärrlängen (ca 60 %), och även jordbruksmark svarar för en betydande fosforpåverkan (ca 30 %).

Södra Kärrlängens närområde utgörs av våtmarker och gungflyn omger vattnet. Breda vassbälten förekommer utmed stora delar av stränderna och i den södra delen finns en vassdominerad ”våtmarksö”. I väster växer alsumpskog. Mindre partier med fasta stränder med hållmarkstallskog finns i öster och norr. I söder ansluter en sprickdalsmyr som omfattar olika myrtyper, så som kärr, öppen mosse och sumpskog. Skogskärret som sträcker sig mellan Södra Kärrlängen och den numera nästan helt igenväxta Norra Kärrlängen utgörs till största delen av ett vackert homogent glasbjörkskär. Omgivande skogsmark har på många håll avverkats.

Berggrunden kring sjön består av granit. Dominerande jordarter är morän och kärrtorv. I sydväst når ett mindre lerområde fram till sjön.

Sjön sänktes närmare 3 meter på 1890-talet varvid vattenytan minskade drastiskt och den ursprungliga sjön, kallad Kärrlängen, separerades i två mindre sjöar. I början av 1980-talet genomförde länsstyrelsen en förrättning som innebar att ytterligare sänkning av vattennivån skulle förhindras. År 1994 slöts avtal om reservatsbildning, men Södra Kärrlängen är ännu ej skyddad som naturreservat.

Södra Kärrlängen är sedan länge känd för ett rikt fågelliv och beskrevs på 1950-talet av Gunnar Brusewitz. Därtill har sjön en unik undervattensflora som omfattar de sällsynta vattenväxterna sjönajas och styvnate, båda rödlistade som starkt hotade. I länets naturvårdsplan har området tilldelats högsta klassningen, likaså i den nationella våtmarksinventeringen. De båda Kärrlängensjöarna med omgivning är sedan år 2000 utpekade riksintresseområden för naturvården.

Markerna vid sjöns östra sida nyttjas tämligen frekvent av det rörliga friluftslivet och här finns skidspår, vandringsleder och rastplatser iordningställda.

Vad kan påverka negativt

Se under rubriken ”negativ påverkan” i beskrivningen av respektive naturtyp och art.

Bevarandeåtgärder

Enligt 7 kap 28§ MB krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller störa utpekade arter i ett naturområde som har förtecknats enligt 27§ Miljöbalken, dvs ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för

verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och förvaltning av området.

Skydd:

EU:s ramdirektiv för vatten utgör grund för skydd av vatten. Direktivet har införlivats i svensk lagstiftning genom förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Syftet med lagstiftningen är bl.a. att ställa krav på icke försämring av ytvatten med avseende på både ekologisk och kemisk status.

Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13-18 §§ Miljöbalken. Södra Kärrlången omfattas av 100 meter strandskydd.

Området är föreslaget som naturreservat

Skötsel:

Åtgärd för att åtminstone delvis återställa den sänkta sjöns vattennivå bör utredas med hänsyn till sjöns unika flora.

Återställa mossarnas hydrologi, eventuellt genom igenläggning av diken. Røjning för att hindra fortsatt igenväxning.

Åtgärd för att skapa fria vandringsvägar i anslutande vattendrag.

Inventeringar bör utföras för att möjliggöra bedömning av bevarandetillståndet för naturtyperna skogbevuxen myr och öppna mossar och kärr.

Kunskapen är bristfällig vad gäller förekomst av citronfläckad trollslända samt häckning av svarthakedopping. Riktade inventeringar av arterna krävs för säker bedömning av bevarandetillstånd.

Omfattande avverkning i områdets omgivning bör undvikas eftersom det påverkar hydrologin och lokalklimatet i området. Död ved som torrträd, vindfällen, lågor, grenar, kvistar och stubbrester lämnas kvar.

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:**3150 - Naturligt näringsrika sjöar**

Areal: 44,47 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Södra Kärrlångens har en yta av cirka 0,6 km² och ett djup som huvudsakligen är mindre än 1 meter. Mot berghällarna i sydöst finns en djuphåla på mer än 2 meter. Vattnets omsättningstid anges av SMHI till 1,3 år. Sjöns mycket lösa botten består huvudsakligen av mäktiga gyttjelager som sannolikt försvårar utbredning av strändernas övervattensvegetation. Vattnet är humöst men klart med ett siktdjup kring 2 meter.

Södra Kärrlångens flora är artrik och unik och omfattar utöver sjönajas även den sällsynta styvnaten som förekommer sporadiskt över bottenarna, framförallt i de nordvästra delarna. I sjön har även noterats ett stort antal natearter och flera för naturtypen typiska arter, exempelvis flytväxterna dyblad, stor andmat och vattenstjärna. Kransalgerna papillsträse och glans-/mattslinke bildar fläckvis täta mattor över bottenarna.

Södra Kärrlångens miljö kvalitet undersöks inom ramarna för regional miljöövervakning (RMÖ) och sjöundersökningsprogrammet VER, Södermanlands län (verifieringsövervakning). Programmen omfattar växtplankton, bottenfauna, makrofyter (vattenvegetation), fisk och vattenkemi. Bottenfauna och fisk har undersökts vid enstaka tillfällen och inte regelbundet.

Vid provfiske år 2009 fångades gädda, mört, ruda och sutare i sjön.

Bottenfaunaundersökning av Södra Kärrlångens strandzon (litoral) år 2008 visade på en fauna som är artrik (37 taxa) och tämligen individfattig (260 ind/m²). Vanligast förekommande taxa var sötvattengräsugga och dagsländor, följt av ärtmusslor och tvåvingar (Diptera). Snäckor representerades av tre arter och iglar av fyra. Faunan på sjöns något djupare botten (1,8 m) var artfattig (12 taxa) och relativt individrik (1200 ind/m²) och dominerades helt av tvåvingar. I övrigt noterades enbart fåborstmaskar (Oligochaeta). Arter i dessa båda grupper är generellt mycket tåliga mot låga syrgashalter.

Vattenförvaltningens senaste klassning av vattenförekomsten Södra Kärrlångens (EU_CD SE657573-157633) är måttlig ekologisk status. Styrande för bedömningen var status avseende fisk. Även makrofyter (vattenvegetation) indikerar måttlig status. Denna kvalitetsfaktor bedöms dock generellt inte tillförlitlig vid utfallet måttlig status. Stöd för bedömning till sämre än god status ges av att näringsämnen indikerar måttlig status. Bedömningen av näringsstatus får ses som mindre säker då totalfosforhalten varierar kring gränsen mellan god och måttlig status (25 µg/l). Växtplankton indikerar god status. Södra Kärrlångens förefaller tämligen välbuffrad med pH-värden högre än 7 och bedöms ha hög status avseende försurning.

Påverkan till följd av reglering anges vara låg och Södra Kärrlångens bedöms av Vattenmyndigheten ha hög status avseende hydrologisk regim. Sjöns morfologiska tillstånd bedöms motsvara hög status baserat på status avseende närområde (0 % aktivt brukad mark) och svämplanets strukturer och funktion (svämplanet utgörs till 1 % av aktivt brukad mark). Långsgående konnektivitet bedöms måttlig till följd av att definitiva vandringshinder förekommer i anslutande vattendrag. Uppgifter saknas om sidledes konnektivitet, men den kan förmodas uppnå god status.

Bevarandemål

Naturligt näringsrika sjöar ska 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 ekologisk status enligt vattenförvaltningen ska uppnås eller upprätthållas. För naturtypen typiska arter ska finnas representerade. Arealen naturligt näringsrik sjö ska vara minst 44,4 hektar vid medelvattenstånd.

Negativ påverkan

- Reglering av sjöns vattennivå eller annan förändring av hydrologin som resulterar i sänkning och/eller minskad vattenståndsamplitud.
- Skogsbruk inklusive avverkning, markavvattning och skyddsdikning kan leda till ökad belastning av näring, humusämnen, partiklar och leda till förändrad hydrologi.
- Ökad andel barrträd i närområdet ändrar markkemin och därmed vattenkvalitet.
- Dikning eller andra åtgärder som kan förändra hydrologin i området.
- Rensning av diken kan orsaka grumling och ökad näringsbelastning.
- Jordbruk som orsakar läckage av näringsämnen och/eller bekämpningsmedel till sjön.
- Anläggning av regleringskonstruktioner som utgör vandringshinder.
- Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till sjöns naturliga produktionsförmåga.
- Utsättning av för området främmande arter eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.

Bevarandeåtgärder

Eventuellt kan en del vassröjning behöva utföras, t.ex. i form av ”blå bård” eller öppningar i vassen.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt. Typiska arter finns väl representerade och vattenkvaliteten tycks tämligen god. Södra Kärrlången är påverkad genom sänkning och en höjning av sjöns vattenstånd vore sannolikt positivt för dess bevarandetillstånd.

7140 - Öppna mossar och kärr

Areal: 26,95 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Kring sjön Södra Kärrlången, främst i den norra delen består området av naturtypen öppna mossar och kärr. Tidigare var hela myrmarken klassad som trädklädd myr men har nu blivit omklassad. Bottenskiktet är relativt artrikt. Myggblomster har noterats i området.

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 ska ha en artsammansättning med karaktäristiska arter av vitmossor, starr och kärlväxter. Typiska arter av mossor och kärlväxter ska vara vanligt förekommande. Arealen öppna mossar och kärr ska uppgå till minst 26,9 ha.

Negativ påverkan

- Igenväxning av den öppna myren till följd av diken och annan mänsklig påverkan på den naturliga hydrologin i området. En ökad igenväxning påskyndar också upptorkningen av våtmarken.
- Negativa förändringar av hydrologin på grund av dikning/dikesrensning eller andra åtgärder i tillrinnings-/avrinningsområdet eller inom området.
- Torvbrytning
- Skogsbruk i intilliggande skogsområden och på fastmarksholmar kan innebära att näringsämnen läcker ut och att hydrologin och lokalklimatet förändras negativt.
- Spridning av kalk och gödning.
- Ökad våtdeposition av kväve eller annan tillförsel av näringsämnen som gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras.
- Alla former av exploatering i eller i anslutning till området kan påverka mossens naturvärden direkt eller indirekt.

Bevarandeåtgärder

För att området ska behålla sina värden bör igenväxningen förhindras. Undersökningar bör göras för att utreda om det är möjligt att återställa områdets naturliga hydrologi genom att t.ex. lägga igen diken. Under tiden bör röjning av träd företas på myren för att aktivt hindra igenväxning och den påskyndade upptorkning av våtmarken som igenväxningen kan innebära.

Inventering i syfte att möjliggöra bedömning av bevarandetillstånd.

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Kunskap saknas om förekomst av typiska arter.

91D0 - Skogsbevuxen myr

Areal: 8,94 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

”Stormossen” är cirka 1 kilometer lång och 200 meter bred. Endast den södra delen är mer eller mindre, öppen tallmosse. Större delen av ”Stormossen” består av ett gran- al- och björkkärr. Både mosse- och kärrdelen är dikade. Den täta mossen är av skvattramtyp där bottenskiktet domineras av olika vitmossor (för arter se Våtmarksinventeringen 1983). Rundsilesår och ljung dominerar på de öppnare delarna. I skogskärret där glasbjörk är vanlig förekommer bladvass, vattenklöver, kråklöver, grenrör och kärrviol, allmänt. Inom området finns ett av länets största bestånd av dvärgbjörk.

Bevarandemål

Naturtypen ska ha skoglig kontinuitet med varierad ålderstruktur. Myren ska ha en naturlig hydrologi och det ska finnas lämpliga växtbetingelser för mossor och kärlväxter. Det ska finnas gamla grova träd av olika slag, främst tall, och substrat för bl.a. lavar och insekter. Exempel på substrat är död ved; högstubbar, grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika trädslag och nedbrytningsgrad. Naturtypens areal i området ska inte vara mindre än 8,9 ha.

Negativ påverkan

- Åtgärder inom eller utanför objektet som avsevärt kan påverka hydrologin och hydrokemin t ex dikning, dikesrensning, markavvattning, vägbyggen mm.
- Skogliga åtgärder som avverkning eller förberedelser till avverkning, gallring, plockhuggning, skyddsdikning, plantering eller markberedning i eller i anslutning till myren.
- Avlägsnande av död ved eller torrträd då detta innebär en minskning av viktiga substrat för lavar, insekter och svampar.
- Ökad deposition av kväve.
- Kalkning, gödsling och/eller spridning av aska i eller i anslutning till naturtypen.
- Exploatering i form av vägar, stigar, bebyggelse eller andra anläggningar.

Bevarandeåtgärder

Omfattande avverkning i omgivningen bör undvikas. Död ved som torrträd, vindfällen, lågor, grenar, kvistar och stubbrester skall lämnas orörda.

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Kunskap saknas om förekomst av typiska arter.

1042 - Citronfläckad kärrtrollslända, *Leucorrhinia pectoralis*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Citronfläckad kärrtrollslända är vattenlevande i larvstadiet och förekommer i vegetationsrika småvatten, mindre sjöar och deltaområden, samt i tät bevuxna vikar av större sjöar. Frånvaro av fisk är gynnsamt. Sländan är beroende av öppna vattenytor för sin äggläggning. Larven förekommer i strandnära vatten där den lever som rovdjur på vatteninsekter och kräftdjur. De fullbildade trollsländorna är goda flygare och kan förflytta sig mer än 10 km mellan olika vattensystem. Vanligen uppehåller sig dock arten i närheten av uppväxtplatsen. Larver av citronfläckad kärrtrollslända infångades vid Södra Kärlångens strand 1999. Uppgifter saknas om observationer från senare år. Arten är livskraftig i Sverige.

Bevarandemål

Citronfläckad kärrtrollslända ska förekomma och reproducera sig i Natura 2000-området.

Negativ påverkan

- Förändrad vattennivå och näringsstatus eller förändringar i strandmiljön som avverkning av strandskog
- Eutrofiering som medför igenväxning där vegetationen blir så tät att ingen öppen vattenspegel återstår

Bevarandeåtgärder

Inventering i syfte att fastställa om arten förekommer i området.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt. Osäker bedömning. Den senaste kända observationen av arten i området är från 1999. Livsmiljön för arten bedöms vara god, liksom förutsättningarna för att arten ska upprätthålla ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1833 - Sjönajas, Najas flexilis

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Sjönajas är en omkring decimeterhög undervattensväxt med smala, taggiga blad. Arten växer på grunda mjukbottnar i måttligt näringsrika sjöar, inte sällan dold av sediment, och är en av få svenska växter som blommar under vattnet. Sjönajas är ettårig och saknar förmåga till vegetativ förökning varför den således är helt beroende av fröspridning. Den limniska najasen tillhör de mest sällsynta vattenväxterna i Sverige, är rödlistad som starkt hotad och omfattas av åtgärdsprogram som syftar till artens bevarande.

Det första fyndet i Sverige gjordes 1849 i Hederviken, en numera helt utdikad sjö i Åkerströmmens avrinningsområde, Uppland. I Södra Kärrlången påträffades sjönajas första gången 1970. Fram till år 2011 gjordes sporadiska eftersök och arten ansågs förekomma i små mängder, huvudsakligen i sjöns nordvästra ände. Vid inventeringar av sjöns västra del år 2012 påträffades najas i mattbildande bestånd över större delen av de grunda bottenarna. Uppföljande inventeringar genomfördes år 2014 och 2017 och beståndet beräknades då uppgå till hundratusentals individer. Vid den senaste inventeringen, år 2018, noterades enbart enstaka individ. Orsaken till den drastiska tillbakagången är oklar. Sannolikt påverkas förekomsten ett visst år starkt av om väderförhållandena året innan var gynnsamma för fröproduktion.

Bevarandemål

Livskraftig population av sjönajas med god reproduktion ska finnas.

Negativ påverkan

- Främsta hotet är försämring av vattenkvaliteten i form av övergödning, eller grumling.
- Förändringar i bottenförhållanden.
- Förändringar i vattenregim och hydrologi, exempelvis genom dikningar eller dämningar av såväl sjön som omkringliggande marker.
- Naturlig igenväxning kan försämma villkoren för arten.
- Kraftig betning av sjöfågel eller fisk kan möjligen vara ett hot.

Bevarandeåtgärder

Fortsatt uppföljning av artens utbredning och antal i syfte att få kunskap om mellanårsvariationer. Övervakning av vattenkvalitet och hydrologiska förhållanden.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt. Artens förekomst i Södra Kärrlången tycks fluktuera kraftigt, men beståndet noterades till hundratusentals individer så sent som år 2017 och bedöms vara långvarigt livskraftigt.

A007 - Svarthakedopping, Podiceps auritus

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Svarthakedoppingen är en ganska liten dopping med kopparröd hakfärg och gulbruna tofsar från näbbroten och bakåt. Den förekommer över hela Sverige, men mest i de östra delarna. Svarthakedoppingen har minskat i antal under 70-, 80- och 90-talen. I en riksinventering 1996 uppskattades den svenska populationen till 1100–1300 par. De lever främst av ryggradslösa djur och är väldigt känsliga för födokonkurrens från fisk. De häckar gärna i grunda vikar eller sänkta sjöar med rik undervattensvegetation och är inte beroende av stora öppna vattenytor.

Under häckningstiden består födan av akvatiska evertrebrater, speciellt insektslarver och till en mindre del fisk, salamandrar och grodyngel. Arten är mycket känslig för näringskonkurrens med fisk. För lyckad reproduktion bör häckningsvattnen sakna, eller ha starkt reducerad fiskförekomst. Lämpliga häckningsplatser är i allmänhet små och fisktomma sötvatten. Kan även häcka i större sjöar, både eutrofa slättsjöar som mer näringsfattiga skogssjöar. I de senare fallen bör undervattensvegetationen vara riklig om där finns fisk. Under häckningen är arten bunden till det vatten där boet anläggs. Övervintrar i marin miljö i västra och mellersta Europa.

Svarthakedoppingen har tidigare varit med i rödlistan som sårbar, men en tydlig populationsökning har skett de senaste 15 åren och arten bedöms nu vara livskraftig, med omkring 4000 reproduktiva individer i Sverige. I Södra Kärlångens observerades ett 10-tal par 1984 då det för övrigt fanns en stor skrattmåskoloni i sjön. 1985 häckade 2 par. Fram till 1960 häckade även gråhakedopping regelbundet i sjön. Inventeringar och rapporterade observationer av svarthakedopping saknas från senare år.

Bevarandemål

Målet är att det ska finnas förutsättningar för svarthakedopping att häcka inom Södra Kärlångens Natura 2000-område.

Negativ påverkan

- Total igenväxning av sjön eller att vattenvegetationen försvinner helt påverkar arten negativt.
- Utdikning eller kraftig vattenståndssänkning i tidigare goda häckningsmiljöer medför att arten minskar i antal eller försvinner.
- Predation av mink, kan vara en delförklaring till att arten försvunnit från många lokaler under de senaste 30 åren.
- Arten har stora svårigheter att reproducera sig med lyckat resultat i småvatten där fisk planterats in (födokonkurrens).

Bevarandeåtgärder

Inventeringar i syfte att bedöma artens förekomst/status i området.

Svarthakedopping är upptagen i Fågeldirektivet, Bernkonventionens bilaga II, Bonnkonventionens bilaga II och AEWÄ.

Bevarandetillstånd

Okänt bevarandetillstånd. Uppgifter om häckning saknas.

A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Sångsvanen skiljs från knölsvanen genom sin gula näbb och vanligtvis sträckta hals. Sångsvanen häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt boplatsen. Arten övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna. Sångsvanen häckar numera i hela Sverige och senaste uppskattningen är 4300-6500 par (2008). I Södra Kärrlången häckade sångsvan under flera år på 1980-talet. Rapporter om häckning finns nästan årligen. Inventeringar saknas från senare år.

Bevarandemål

Målet är att det ska finnas goda förutsättningar för sångsvan att häcka inom Södra Kärrlångens Natura 2000-område.

Negativ påverkan

Ingen hotbild finns för närvarande. Arten har ökat explosionsartat och det har antagligen aldrig funnits så många sångsvanar i Sverige.

Bevarandeåtgärder

De viktigaste rastlokalerna är idag inom naturskyddade områden och flera har också beträdnadsförbud under våren. Områdena bör ses över regelbundet och anpassas efter eventuella ändringar i hur de nyttjas av sångsvanar och andra andfåglar. I vissa fall kan det vara motiverat att lämna spannmål för att styra svanarna, och på det viset minimera skador på jordbruket.

Sångsvan är upptagen i Fågeldirektivet, Bernkonventionens bilaga II, Bonnkonventionens bilaga II och AEWÄ.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt bevarandetillstånd.

A081 - Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Brun Kärrhök är de stora vassarnas karakteristiska rovfågel. Flyger ofta lågt med tydligt V-ställda vingar. De flesta häckningarna sker ute i täta vassområden. Födan består av sorkar, grodor, fågelungar etc., ibland även ägg, fisk och kadaver. Den kan flyga iväg på jaktutflykter som sträcker sig åtskilliga kilometer från boplatsen, över arealer i storleksordningen 10-30 km². Brun kärrhök finns i princip i hela landet, men har sitt viktigaste utbredningsområde i östra Mellansverige. Den bruna kärrhöken har tidigare varit starkt drabbad av miljögifter, men sedan alkylkvicksilverbetningen förbjöds 1966 och DDT-förbud infördes har situationen förbättrats högst avsevärt. Övervintringen sker i Medelhavsländerna och i tropiska Afrika. Antalet reproduktiva individer i Sverige skattas till 3400 (3000-3800). Rapporter av häckning finns nästan årligen i Södra Kärrlången.

Bevarandemål

Målet är att det ska finnas goda förutsättningar för brun kärrhök att häcka inom Södra Kärrlångens Natura 2000-område. Det ska finnas tillgång till vassområden som är lämpliga som häckningsplats.

Negativ påverkan

- Igenplantering
- Dikning/torrläggning
- Miljögifter
- Bekämpningsmedel

Bevarandeåtgärder

Bevara storvassar som ger skyddade häckplatser. Arealen vass eller annan lämplig vegetation (kaveldun, videsnår, säv) bör ej understiga cirka 1 ha/par. Vattenståndshöjning under maj-augusti kan medföra spolierade häckningar eftersom boet placeras i marknivå.

Inventeringar i syfte att bedöma artens förekomst/status i området.

Brun kärrhök är upptagen i Fågeldirektivet, Bernkonventionens bilaga II, Bonnkonventionens bilaga II och CITES bilaga A. Brun kärrhök tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt bevarandetillstånd.

Dokumentation

Exempel på arter som har noterats i området (inom parentes anges eventuell rödlistekategori, samt i förekommande fall TA, avseende för naturtypen/-erna typiska arter):

Fåglar:

Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*
Enkelbeckasin, *Gallinago gallinago*
Gråtrut, *Larus argentatus* (VU)
Gulspurv, *Emberiza citrinella* (VU)
Orre, *Lyrurus tetrrix* (TA)
Rödrom, *Botaurus stellaris* (NT)
Skrattmå, *Chroicocephalus ridibundus* (TA)
Silltrut, *Muscicapa striata* (NT)
Spillkråka, *Dryocopus martius*, (NT, TA)
Sångsvan, *Cygnus cygnus*
Sävspurv, *Emberiza schoeniclus* (VU)
Trana, *Grus grus*

Kärlväxter:

Andmat, *Lemna minor*
Bredkaveldun, *Typha latifolia*
Dvärgigelknopp, *Sparganium natans*
Dyblad, *Hydrocharis morsus-ranae* (TA)
Flugblomster, *Ophrys insectifera*
Gles igelknopp, *Sparganium emersum*
Gropnate, *Potamogeton berchtoldii*
Gul näckros, *Nuphar lutea*
Gäddnate, *Potamogeton natans*
Hårmöja, *Ranunculus confervoides*
Knoppslinga, *Myriophyllum sibiricum*
Krusnate, *Potamogeton crispus*
Kråklöver, *Comarum palustre*
Långnate, *Potamogeton praelongus*
Missne, *Calla palustris*
Sjönajas, *Najas flexilis* (EN)
Stor andmat, *Spirodela polyrhiza* (TA)
Styvsnate, *Potamogeton rutilus* (EN)
Trubbnate, *Potamogeton obtusifolius* (TA)
Vattenbläddra, *Utricularia vulgaris*
Vit näckros, *Nymphaea alba*
Ålnate, *Potamogeton perfoliatus*

Mossor:

Vattenstjärna, *Ricciocarpos natans* (TA)

Kransalger:

Glans/mattslinke, *Nitella flexilis/opaca*
Papillsträfsse, *Chara virgata*

Fiskar:

Gädda, *Esox lucius* (TA)
Mört, *Rutilus rutilus*

Ruda, *Carassius carassius*

Sutare, *Tinca tinca*

Ryggradslösa djur:

Allmän sävslända, *Sialis lutaria*

Blåbandad jungfruslända, *Calopteryx splendens*

Bred trollslända, *Libellula depressa*

Brun mosaikslända, *Aeshna grandis*

Fyrfläckad trollslända, *Libellula quadrimaculata*

Fyrögd broskigel, *Hemiclepsis marginata*

Gul dammslända, *Cloeon dipterum*

Guldtrollslända, *Cordulia aenea*

Linsskivsnäcka, *Hippeutis complanatus*

Ljus lyrflickslända, *Coenagrion puella*

Metalltrollslända, *Somatochlora metallica*

Slamdagsländor, *Caenis* spp.

Stavlik vattenscorpion, *Ranatra linearis*

Sötvattengråsugga, *Asellus aquaticus*

Referenser

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

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

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

Clemedson, C.- J. 1973. *Najas flexilis* funnen i Södermanland, Sv. Bot. Tidskr. 1967: 303-307.

Haglund J.- E. 1984. Inventering av sjöar i Södermanlands län ur naturvårdssynpunkt.

Eriksson, Å. 1994. Makrofossilanalys av förekomst och populationsdynamik hos *Najas flexilis* i Sörmland. Stockholms universitet, Botaniska institutionen, Växtekologi 1994:2.

Johansson, G. 2018. Uppföljning genom fältverifiering av status, populationsstorlek och förekomst av sjönajas (*Najas flexilis*) i Sverige 2017. Rapport från Hydrophyta Ekologikonsult.

Lantmäteriet. Vattenförrättningar nr 75 (1891). Arkivakt.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. Reservathandlingar, underlag, avtal mm (1980-96) samlat i pärm (ref Staffan Karlsson).

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1983. Våtmarksinventeringen (VMI), 1983, id 10H5F01.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1991. Sörmlands Natur, naturvårdsprogram.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2006. Bevarandeplan för Natura 2000-område Södra Kärlången (SE0220175) Strängnäs kommun, Södermanlands län. Dnr: 511-10958-2004.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2011. Inventering av makrofyter i Södermanlands län 2005-2010. Rapport 2011:10, ISSN: 1400 – 0792.

Naturvårdsverket. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av sjönajas (*Najas flexilis*). Rapport 5631.

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

Miljödata MVM, Sveriges Lantbruksuniversitet. En webbtjänst med mark, vatten och miljödata. <http://miljodata.slu.se/mvm/> Uttag 2018-09-18.

Riksintresse registerblad NRO 04027 2000

Rydberg, H. & Wanntorp H. E. 2001. Sörmlands flora, Botaniska sällskapet i Stockholm.

Sveriges Lantbruksuniversitet. Databasen för provfiske i sjöar – NORS. <https://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/databas-for-sjoprovfiske-nors/>

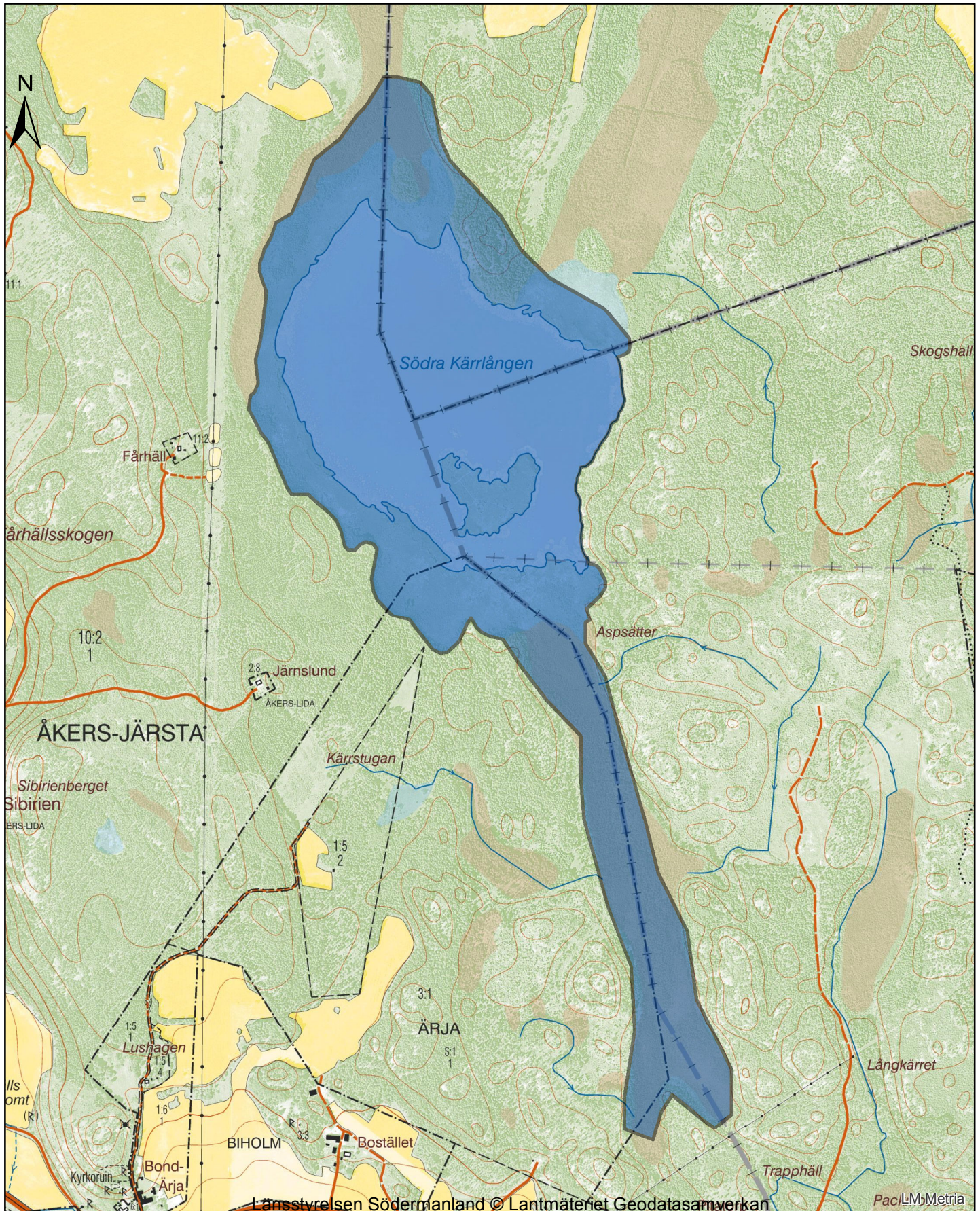
Södermanlands ornitologiska förening. Sammanställning av observationer vid S. och Norra Kärlången 1938- 2003.

Vatteninformationssystem Sverige. 2018. Vattenförekomst Södra Kärlången, EU_CD: SE657573-157633. Hämtad 2018-09-12.

Övriga källor:

Gustav Johansson, Hydrophyta Ekologikonsult, angående observationer av sjönajas år 2018.

Bilagor

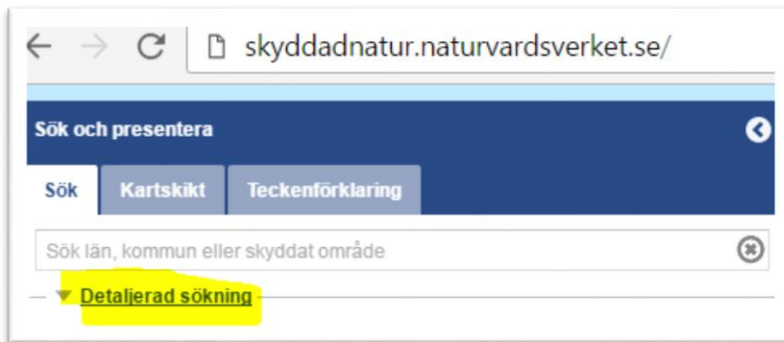


Karttjänst Skyddad natur

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

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

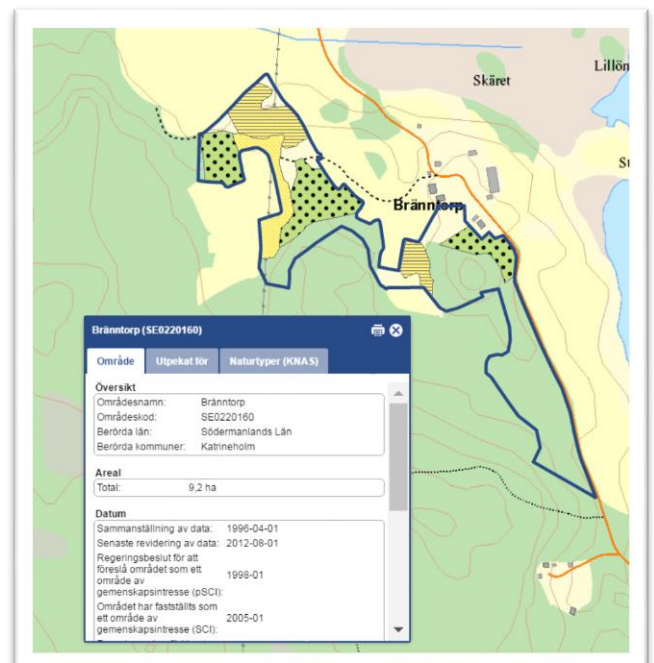
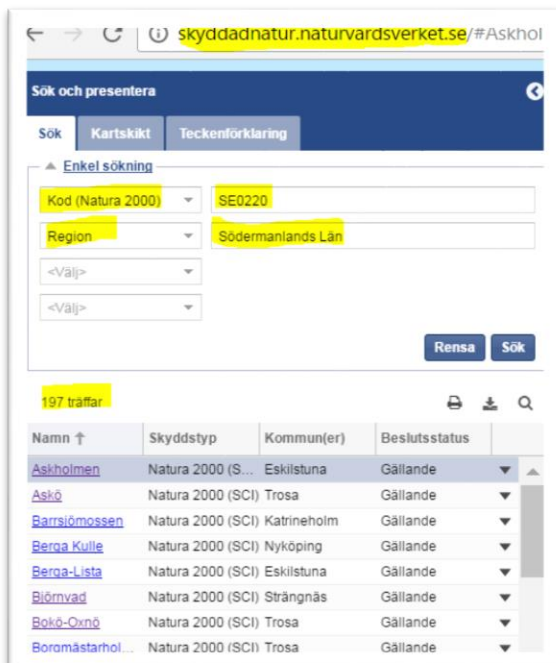
Välj "Detaljerad sökning"



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

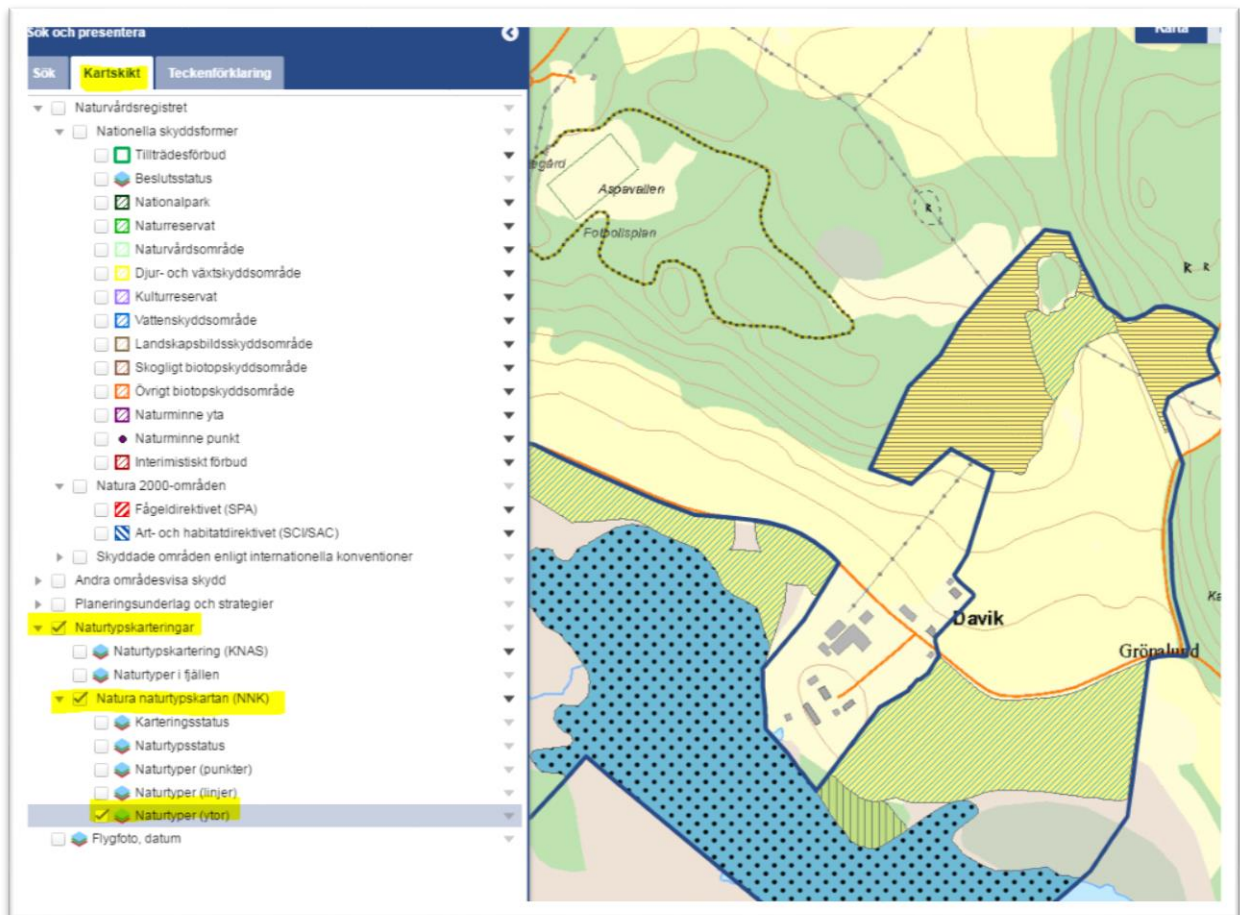
Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

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 ...