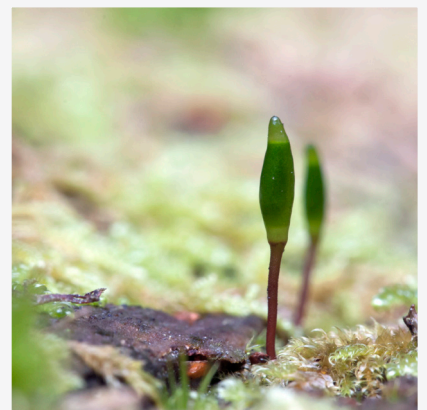


Bevarandeplan för Natura 2000-området

Marsjön



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 naturtyperns 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

SE0220329 Marsjön

Kommun: Flen

Områdets totala areal: 53,9 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen:

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2019-12-10

Markägarförhållanden: Statligt och privat

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:

3160 - Myrsjöar

7140 - Öppna mossar och kärr

9010 - Taiga

91D0 - Skogsbevuxen myr

Bevarandesyfte

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

Prioriterade bevarandevärden:

Områdets speciella myrlandskap av sjöar (3160), öppen- och trädklädd myr (7140 och 91D0) och inslaget av gammal barrskog (9010).

Motivering:

Marsjön utgörs av ett relativt orört myrkomplex med flera olika naturtyper och varierande strukturer, samt naturliga successioner. Området varierar mellan blöta delar med öppna vattenspeglar och gungflyn till delar som är skogsbevuxna, vilket utgör viktiga områden för växtsamhällen och djur som är knutna till dessa miljöer, samt en kombination av dem.

Prioriterade åtgärder:

Områdets skog och myrmarker ska få fortsätta utvecklas mot att bli naturskogsartade med träd av olik och hög ålder, god kontinuitet i trädskiktet och hög andel död ved, respektive myrmarker med naturliga hydrologi. En prioriterad åtgärd är även att hålla undan den vass som på vissa ställen i området breder ut sig.

Beskrivning av området

Marsjön är ett långsmalt våtmarksområde beläget inom ett småkuperat skogs- och jordbrukslandskap norr om sjön Långhalsen. Våtmarken har uppstått genom att Marsjön efter den senaste istiden långsamt vuxit igen. Marsjön ligger i den sydvästra delen av avrinningsområdet "Utloppet av Uren" och är en del av Nyköpingsåns vattensystem. Tillrinningsområdet är snävt avgränsat till sprickdalen där våtmarken är belägen. Hela området omgärdas av skogsmark. I söder avgränsas området främst av åsmaterial och i norr av berg, som sluttar brant ner mot Marsjön. Även söder om sjön är lutningen ned mot den igenvuxna sjön bitvis ganska stark.

Området utgörs i huvudsak av två öppna tjärnar omgivna och åtskilda av vidsträckta vitmossegungflyn och fattigkärr. Där igenväxningen av sjön nått längst, i Marsjöns forna vikar, har tallsumpskogar bildats. Vissa av dessa ligger dock utanför Natura 2000-områdets gränser. I de centrala delarna, intill den västra tjärnen finns en fastmarksholme med äldre barrblandskog. Äldre delvis naturskogsartad barrskog förekommer också i norra och nordöstra ytterkanterna, som omfattas av det nyligen bildade naturreservatets gränser. Spår av reliktböck har påträffats på gammal tall inom dessa delar.

I Marsjöområdet finns hela spektrat av igenväxningssuccessioner som visar hur en sjö naturligt växer igen och övergår till sumpskog. De öppna ytorna är till större delen mycket blöta och svåra att beträda på grund av den sankta marken.

Flaskstarr dominerar över stora ytor och i den östra delen finns stora områden med bladvass. På mindre blöta delar växer lågvuxen tall (mellan en och två meter) och pors, i några mindre partier växer ung glasbjörk. Andra vanliga växter är vitag, rosling, tuvull och tranbär. Även det i södra Sverige sällsynta dvärgtranbäret är vanligt här. De vanligaste vitmossorna där marken går att beträda är rostvitmossa, klubbvitmossa, tallvitmossa, uddvitmossa och praktvitmossa.

Den äldsta sumpskogen finns i nordväst. Här är trädskiktet olikåldrigt med inslag av gamla, senvuxna och krokiga tallar. Sumpskogarna som ligger i områdets utkanter, samt utanför Natura 2000-området, utgörs av glest tallklädda mossar med cirka 70 år gamla träd.

Fågellivet vid Marsjön är ganska väl dokumenterat. Tranor har setts nästan årligen under 2000-talet. År 2004 häckade två till tre par tranor och två par knipor i området. Det har även konstaterats häckning av grågås, kanadagås och gräsand och det finns tecken på att sångsvan, lärkfalk och spillkråka häckar i området.

Bevarandeåtgärder

Förutom vad som i övrigt gäller enligt Miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs det tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller störa utpekade arter 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 skötsel och förvaltning av området.

Marsjöområdet med omgivande skyddszoner ingår i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan.

Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13–18 §§ miljöbalken. Marsjön omfattas av 100 meter strandskydd.

Skydd:

Området omfattas av ett naturreservat med samma namn.

Skötsel:

Barrskogsmiljöerna taiga (9010) och trädklädd myr (91D0) ska få möjlighet att utvecklas mot att bli naturskogsartade med träd av olik och hög ålder, god kontinuitet i trädskiktet och hög andel död ved. Men i delarna med naturtypen taiga kan skötselåtgärder tillämpas för att gynna tall, samt arten reliktböck som påträffats i norra delarna av området. Skötselåtgärder kan också göras för att förstärka förekomsten av död ved inom området. Strukturerna av död ved inom naturtypen taigan beskrivs i dagsläget vara svaga och skötselåtgärder för att gynna nybildning av död ved och tall bör utföras. Förslagsvis genom lågintensiv naturvårdsbränning eller svag katning av en liten andel yngre tall samt ringbarkning av yngre gran. Eftersom delen med naturtypen taiga inom området är ganska liten till omfattningen, och ligger något isolerat, bör alla eventuella skötselåtgärder som berör den naturtypen göras i liten skala, samt utom fåglarnas häckningsperiod.

Kunskapsunderlaget om förekomsten av typiska arter inom delen med naturtypen taiga (9010) är relativt svagt och bör kompletteras. Även en mer utförlig beskrivning av naturtypens strukturer är önskvärd för att kunna avgöra eventuella behov av åtgärder för att gynna tall inom området. Bedömningsunderlaget är även bristfälligt vad gäller naturtypen myrsjöar. Inventeringar är i hög grad önskvärda för att ge kunskap om förekommande typiska arter.

Uppföljande undersökningar bör göras av vattenkvaliteten i området, i syfte att ge underlag för säkrare bedömningar av tjärnarnas näringsstatus.

Orsaker till den ökande utbredningen av vass i östra delarna av området bör undersökas. Vasslätter eller annan mekanisk bekämpning av vass kan behöva göras om eventuell källa till näringstillförsel ej kan lokaliseras eller påverkas. Slagen vass ska fraktas bort.

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:

3160 - Myrsjöar

Areal: Arealen 15,8 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Marsjön utgörs av två öppna tjärnar med brunfärgat (humöst) vatten. De små myrsjöarna omges av vitmossegungflyn och avrinner åt öster till Månsjön och därifrån vidare mot Uren. Bladvass förekommer tämligen rikligt kring båda sjöarna, i synnerhet den östra där vass dominerar längs den norra stranden. Vid våtmarksinventeringen i början av 90-talet förekom vass i begränsad omfattning, mellan de båda sjöarna. Nära 15 år senare, år 2006, konstaterades ökad vassutbredning framförallt i områdets östra delar. Vassutbredningen har främst skett över myrmarken och den öppna vattenytan tycks inte ha minskat påtagligt, att döma av en jämförelse mot ekonomiska kartan från 1958.

Länsstyrelsen initierade år 2018 en utredning i syfte att undersöka sjöarnas näringsstatus och utreda orsaken till den ökade vassutbredningen. Vattenprovtagning i november 2018 indikerade betydligt högre näringshalter för den västra sjön (totalfosfor cirka 30 µg/l, totalkväve cirka 750 µg/l) än den östra (totalfosfor cirka 10 µg/l, totalkväve cirka 450 µg/l). Fosfor var i båda fall begränsande för primärproduktionen. Näringshalterna i den västra tjärnen får ses som höga för naturtypen i fråga och bedömdes preliminärt motsvara måttlig ekologisk status, något som ger ytterligare belägg för förhöjd näringsbelastning. Den troliga orsaken till de förhöjda näringshalterna bedömdes vara aktivt skogsbruk i den västra tjärnens tillrinningsområde. Uppföljande undersökningar av vattenkvalitet samt inventering av vattenvegetation är önskvärda för säkrare bedömning av näringsstatus. Nämnvärt är att pH-värdet i den västra tjärnen låg på en förväntat låg nivå (pH 6,3) men var tämligen högt i den östra (pH 7,1). Utredningen tyder vidare på att områdets hydrologi inte har förändrats nämnvärt gentemot det naturliga tillståndet, något som tidigare misstänktes vara fallet.

Vid sjöarna förekommer exempelvis knipa, sångsvan och storlom varav de båda förstnämnda är typiska för naturtypen. I Artportalen finns för själva Marsjön enbart observationer av fåglar. Kunskapen tycks bristfällig om vilka arter som i övrigt förekommer, något som delvis kan förklaras av att de sankta förhållandena gör de båda myrsjöarna svårinventerade. Näckrosor och möjligen annan flytbladsvegetation förekommer i båda sjöarna och, att döma av flygbilder, med störst utbredning i östra tjärnen.

Marsjön utgör inte någon vattenförekomst men tillhör kategorin som inom vattenförvaltningen kallas övrigt vatten (EU_CD NW653755-155044). Klassning av ekologisk status saknas (källa: VISS).

Bevarandemål

Myrsjöar ska vara naturligt lågproduktiva och ha intakt hydrologi i strandzonen. Sjöarna ska ha god ekologisk status. Vattnet ska vara brunfärgat, ha ett naturligt lågt pH-värde och det ska finnas inslag av en karaktäristisk gungflyvegetation. Där myrsjöarna omges av skog, ska denna ha skoglig kontinuitet. Vattnet ska hysa karaktäristiska arter som vit näckros, trådstarr och rufsvitmossa. Det ska finnas inslag av typiska arter som knipa och sångsvan. Arealen av myrsjöar (3160) inom området ska inte minska från sin nuvarande arealomfattning på 15,8 hektar.

Negativ påverkan

- Dikning av omgivande våtmark och gungfly som kan förändra hydrologin i området.
- Skogsbruk inklusive avverkning, markavvattning och skyddsdikning kan leda till ökad belastning av näring, humusämnen, partiklar och leda till förändrad näringsstatus, hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen samt igenväxning av öppna vattenytor.
- Reglering av vattennivå eller annan förändring av hydrologin som medför en förändring av naturliga tillståndet och resulterar i sänkning, överdämning och/eller minskad vattenståndsamplitud och därmed kan leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen och/eller förhöjd näringsbelastning genom oxidering av torv.
- Regleringskonstruktioner som utgör vandringshinder.
- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, exempelvis avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten.
- Infrastrukturanläggningar i tillrinningsområdet kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen. 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.
- Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. Kalkning av naturligt sura (icke antropogent försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.
- Försurning – antropogen belastning av försurande ämnen kan innebära en onaturlig sänkning av sjöns pH-värde.
- 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.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen myrsjöar (3160) inom Natura 2000-området Marsjön bedöms som okänt, då kunskapsunderlaget om förekomsten av typiska arter inom naturtypens avgränsning är begränsad. Näringshalterna förefaller även förhöjda i den västra tjärnen.

7140 - Öppna mossar och kärr

Areal: Arealen 32,4 hektar är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Naturtypen breder ut sig runt sjöarna och utgörs av gungflyn och andra vitmossedominerade naturmiljöer. I stort sett är hela våtmarken trädfri. Endast längs med de östra och västra kanterna finns smala glest trädbevuxna remsor, men även här är krontäckningsgraden mycket låg, endast en till två procent.

Ett gammalt dike finns enligt uppgift i området, men markavvattningen tycks inte ha någon stor effekt. De öppna mossorna och kärrmiljöerna är blöta och vissa partier är så sankt att de inte går att gå på under vegetationssäsong. De vanligaste vitmossorna där markskiktet går att beträda är rostvitmossa, klubbvitmossa, tallvitmossa, uddvitmossa och praktvitmossa. Flaskstarr förekommer vanligt i de kärrartade delarna. Myrmarken runt sjöarna, framförallt den östra sjön, har idag ett stort inslag av vass. Enligt våtmarksinventeringen som utfördes 1992 fanns bladvass endast omkring ett dike i de centrala delarna av området. Det verkar alltså som att vassarna i Marsjöområdet breder ut sig. Orsaken till detta är okänd. Bladvass är en näringskrävande växt och är att betrakta som en negativ indikator i naturligt fattiga kärrmiljöer som denna. År 1999 utfördes en vattenkemisk undersökning i området som visade att kvävehalten i vattnet låg högt. Eventuellt kan det bero på att våtmarken i södra delen på något sätt tillförs näring.

Östra och västra utkanterna av området är mindre blöta och angränsar till trädklädd myr. Här finner man mer tuvbildning med tuvull, tranbär, dvärgtranbär, rosling och ljung. Mossorna utgörs av praktvitmossa, rubinvitmossa, rostvitmossa och klubbvitmossa. Nere i höljorna hittas drågvitmossa. Lågvuxna klena tallar står glest spridda här, men det stora inslaget av trädsklett tyder på att de små träden dör efter hand.

Tranor i par har observerats i området under flera år det senaste decenniet.

Bevarandemål

Öppna mossar och kärr ska vara hydrologiskt- och kemiskt opåverkade av antropogena ingrepp och naturtypens utveckling ska präglas av naturliga processer. Slåtter får bedrivas. Ett glest trädskikt får finnas i naturtypen, men krontäckningen av träd högre än 3 meter får inte överstiga 30 %. Torvtäcket är normalt minst 30 centimeter djupt, men kan vara tunnare. Naturliga strukturvariationer som höljor, kärr och gungflyn är viktiga att bevara för att vegetationstyper och arter knutna till naturtypen ska kunna fortleva inom området. Typiska och karaktäristiska arter av mossor och kärlväxter som exempelvis praktvitmossa, rufsvitmossa och kallgräs ska vara vanligt förekommande. Typiska fågelarter ska finnas inom området. Arealen av öppna mossar och kärr (7140) inom området ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på 32,4 hektar.

Negativ påverkan

- Igenväxning av tidigare öppna ytor då detta medför en gradvis minskning av naturtypen och dess särskilda mark-och vegetationskaraktär.
- Avverkning eller gallring av små trädklädda myrholmar, äldre brynzoner eller gamla träd som finns inom området.
- Avlägsnande av död ved eller torrträd då detta innebär en minskning av viktiga substrat för lavar, insekter och svampar.
- Körning av tunga skogsmaskiner över myren på otjälad mark.
- Kraftig avverkning och markberedning i direkt angränsande område, vilket kan medföra näringsläckage till myren.
- Dikning och dämning inom området eller i dess tillrinnings-/ avrinningsområde, vilket påverkar hydrologi, torvbildning och vegetation.
- Plantering av skog.
- Kalkning och skogsgödsling inom området eller dess direkta närhet, vilket påverkar hydrokemi och växtsammansättning.
- Ökad tillrinning av näringsämnen från omgivande marker eller våtdeposition av kväve som gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras.
- Torvtäkt i objektet eller i intilliggande öppna myrar.
- Exploatering i form av vägar, stigar, bebyggelse eller andra anläggningar.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen öppna mossar och kärr (7140) inom Natura 2000-området Marsjön bedöms som gynnsamt, då delarna med naturtypen i stort sett är fria från träd och det förekommer karakteristiska och typiska naturtyper för naturtypen inom dess avgränsning. Det finns dock en viss grad av igenväxning av träd och bladvass inom naturtypen, vilken bedöms vara en fortsatt mycket långsam process, men orsaker till den ökande utbredningen av vass bör undersökas och eventuellt åtgärdas.

9010 - Taiga

Areal: Arealen 1,4 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns belägen centralt i området på en liten urbergskulle, som för länge sedan utgjorde en ö i sjön. Västra halvan går ut i en udde till den större av de båda tjärnarna, medan östra sidorna av området kantas av blöt myr. Skogsbeståndet består av gran, tall och triviallövn i olika åldrar. De grövsta träden har en diameter på cirka 25 centimeter. Lågor och torrakor förekommer sparsamt. Fynd av talticka har gjorts på en gammal tall på holmen.

Bevarandemål

Arealen taiga (9010) inom området ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på 1,4 hektar. Skogen ska ha naturskogskaraktär med bevarad flerskiktning och ett stort inslag av äldre träd, samt senvuxna träd. Död ved av olika åldrar ska finnas allmänt. Trädskiktet ska domineras av gran eller tall. Andra viktiga inslag i naturtypen 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 kärleväxter, mossor, lavar, svampar, fåglar och skalbaggar. Flera typiska arter för naturtypen ska förekomma i området.

Negativ påverkan

- Alla former av skogsbruk i eller i direkt anslutning till området vilket ger försämrad åldersvariation, minskar utveckling av död ved och fragmenterar området.
- Kalavverkningar i angränsande område, vilket förändrar ljusinsläpp och mikroklimat i kantzoner, samt försvårar spridning av arter.
- Borttagande av död ved, vilket ger en minskning av viktiga substrat för lavar, svampar, insekter, mossor och många fågelarter.
- Körning genom området med skogsbruksmaskiner eller andra tunga fordon på otjälad mark så att markyta och vegetation skadas.
- Markberedning och dikning i området eller intill som förändrar markhydrologin inom området och kan påverka vattenkvaliteten i angränsande kärr.
- Anläggande av vägar (även skogsbilvägar) eller järnvägar
- Nedfall av försurande ämnen
- Gödsling och kalkning av mark och vegetation, vilket skadar trädlevande lavar och kan förändra markkemi och växtsammansättning.
- All form av exploatering som bebyggelse, master etcetera vilket fragmenterar området och minskar förekomsten av värdefulla biotopstrukturer.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen taiga (9010) inom Natura 2000-området Marsjön bedöms som gynnsamt, då det finns viktiga strukturer för naturtypen såsom äldre träd och död ved, samt ett antal typiska arter för naturtypen inom dess avgränsning. Även om strukturerna idag (2019) förekommer sparsamt inom området, anses naturvärdena öka allteftersom beståndet kommer att åldras.

91D0 - Skogsbevuxen myr

Areal: Arealen 4,32 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns i det nordvästra hörnet av området och utgörs av en av Marsjöns tidigare vikar som under lång tid vuxit igen. Trädskiktet består av glest ställda tallar. Träden är av skiftande ålder och grovlek. I den västra delen kan man utifrån trädens fallande höjd se hur igenväxningen fortskridit och fortskrider från öster till väster. I de centrala delarna av området står en del krokiga och krumma träd med knotiga grenar och utplanade kronor, vilket är tecken på hög ålder och långsam tillväxt. Fältskiktet i området domineras av skvattram och i bottenkiktet finns förutom tuvor av rubinvitmossa och rostvitmossa, även husmossa och väggmossa.

Bevarandemål

Naturtypen ska ligga på fuktig-blöt torvmark med naturlig hydrologi och naturligt näringsfattiga-intermediära näringsförhållande. Torvdjupet ska vara minst 30 centimeter, men variationer inom ett område är vanligt och övergångspartier av sumpskog som definieras av taiga eller lövsumpskog kan förekomma inom naturtypen. Området ska ha varierad åldersspridning. Det ska finnas inslag av gamla träd och död ved, samt en naturlig föryngring. Tall och triviallöv, främst glasbjörk, är vanligen dominerande trädslag inom naturtypen. Främmande trädslag ska inte förekomma. Fält- och bottenkiktet ska präglas av ris, halvgräs och vitmossor. Typiska arter för naturtypen ska förekomma. Arealen av skogsbevuxen myr (91D0) ska inte minska från sin nuvarande hektaromfattning på cirka 4,3 hektar.

Intern dynamik och naturliga processer ska styra skogens och torvmarkens utveckling vilket innebär att skogen ska få utvecklas mot att få en naturskogsartad karaktär med hög andel död ved och god kontinuitet i trädskiktet. I områden som påverkats av dikning är det angeläget att utföra åtgärder som syftar till att återställa hydrologin. Förekomsten av skogliga strukturer som död ved bör sättas i relation till det enskilda beståndet, varför exempelvis glesa tallbevuxna myrar kan vara naturligt fattiga på till exempel lågor. Brynzoner mellan trädklädd och öppen myr är viktiga miljöer för bland annat fåglar och insekter som är beroende av båda miljöerna. Det är också värdefullt att övergångszoner mellan trädklädd myr och omgivande skogsmark bevaras, på så vis att en hänsynsyta säkras mot naturtypen.

Negativ påverkan

- Avverkning, gallring och röjning inom området som minskar åldersspridning, förekomst av viktiga strukturer som död ved och äldre träd samt fragmenterar området.
- Kalavverkningar i angränsande skogsområden, vilket kan påverka områdets hydrologi och förändra mikroklimatet i gränsområdet.
- Avlägsnande av död ved eller torrträd då detta innebär en minskning av viktiga substrat för lavar, insekter och svampar och fåglar.
- Körning av tunga skogsmaskiner över myren på otjälad mark, vilket kan förändra hydrologi och skada växtlighet.
- Dikning, markberedning och annan avvattning inom och i närheten av området, vilket inverkar negativt på hydrologin och kan förändra hydrokemin.
- Ökad våtdeposition av kväve som gör att naturtypens vegetationssammansättning kan förändras eller skadas.
- Skogsgödsling och kalkning i eller i närheten av området, vilket har negativ inverkan på den naturliga vegetationen, framförallt moss- och lavflora.
- Torvtäkt i objektet eller i intilliggande öppna myrar.
- Exploatering i form av vägar, bebyggelse, master eller andra anläggningar, som innebär en minskad biodiversitet och fragmentering av området.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för naturtypen skogbevuxen myr (91D0) inom Natura 2000-området Marsjön bedöms som gynnsamt, då det finns viktiga strukturer för naturtypen såsom gamla träd, en del krokiga och krumma träd med knotiga grenar och utplanade kronor, samt ett fåtal karakteristiska arter för naturtypen inom dess avgränsning.

Dokumentation

Referenser:

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015.

Artfakta. <http://artfakta.artdatabanken.se>.

Artportalen. Rapportsystem för växter, djur och svampar. <https://www.artportalen.se/>

Franzén, I. 2019. Resultat från vattenprovtagning vid Marsjön, 2018-11-07. Länsstyrelsen i Södermanlands län, preliminär rapport daterad 2019-01-15.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2018. Bildande av Marsjöns naturreservat i Flens kommun. Beslut daterat 2018-12-18, Dnr 511-4419-2018.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2006. Bevarandeplan för Natura 2000-område Marsjön (SE 0220329) Flens kommun. Dnr: 511-11430 -2004

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

SMHI Vattenwebb <https://vattenwebb.smhi.se/>

Vatteninformationssystem Sverige (VISS). <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Inventeringar:

Våtmarksinventeringen (VMI), 1993, Södermanland, Länsstyrelsen, (opublicerad)

Inventering av Marsjöarna 2004; Föreningen Sörmlands Ornitologer

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

Fåglar:

Brun kärrhök, *Circus aeruginosus*
Enkelbeckasin, *Gallinago gallinago*
Knipa, *Bucephala clangula* (TA)
Kungsfågel, *Regulus regulus* (VU)
Rördrom, *Botaurus stellaris* (NT)
Spillkråka, *Dryocopus martius* (NT, TA)
Storlom, *Gavia arctica*
Större hackspett, *Dendrocopos major*
Sångsvan, *Cygnus cygnus* (TA)
Sävsparv, *Emberiza schoeniclus* (VU)
Talltita, *Poecile montanus*
Trana, *Grus grus*

Kärlväxter:

Bläddror, *Utricularia* ssp.
Dystarr, *Carex limosa* (TA)
Flaskstarr, *Carex rostrata*
Kråkbär, *Empetrum nigrum*
Klibbal, *Alnus glutinosa*,
Kråklöver, *Comarum palustre*
Ljung, *Calluna vulgaris*

Rosling, *Andromeda polifolia*
Sjöfräken, *Equisetum fluviatile*
Skvattram, *Ledum palustre*
Tuvull, *Eriophorum vaginatum*,
Vattenklöver, *Menyanthes trifoliata* (TA)
Vass, *Phragmites australis*

Mossor:

Drågvitmossa, *Sphagnum pulchrum* (TA)
Flytvmossa, *Sphagnum cuspidatum*(TA)
Klubbvmossa, *Sphagnum angustifolium*
Praktvmossa, *Sphagnum magellanicum*(TA)
Rostvmossa, *Sphagnum fuscum* (TA)
Rubinvmossa, *Sphagnum rubellum* (TA)
Tallvmossa, *Sphagnum capillifolium*
Uddvmossa, *Sphagnum fallax*
Vitkornmossa, *Mylia anomala*

Svampar:

Tallticka, *Phellinus pini* (NT, TA)
Klibbticka, *Fomitopsis pinicola*



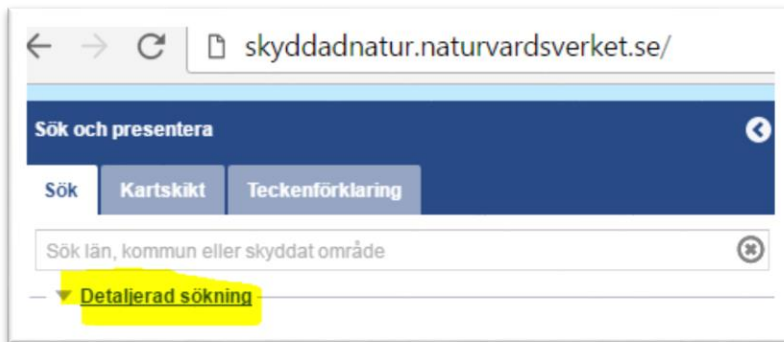
Länsstyrelsen Södermanland © Lantmäteriet Geodatasamverkan

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.

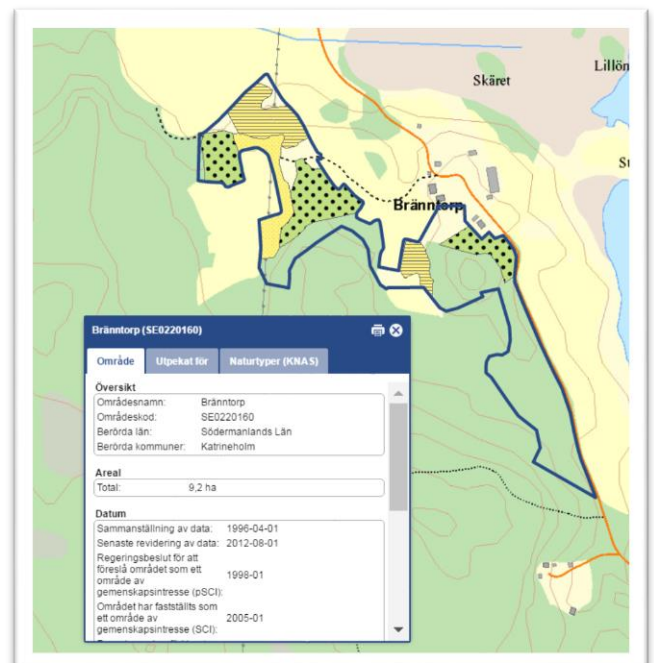
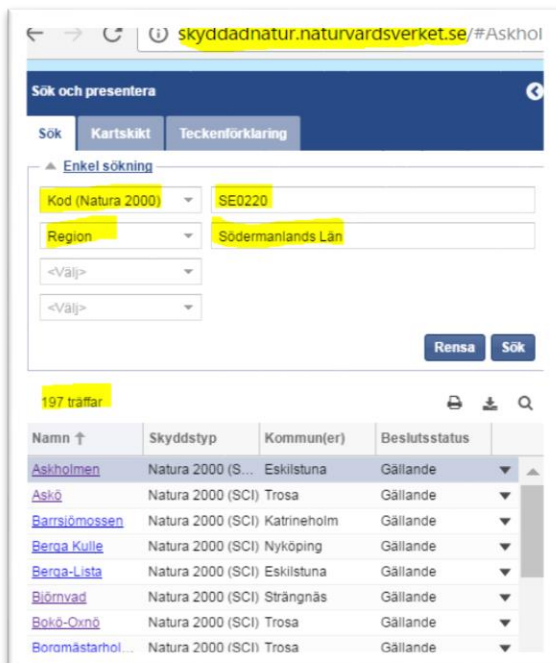
Välj "Detaljerad sökning"



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

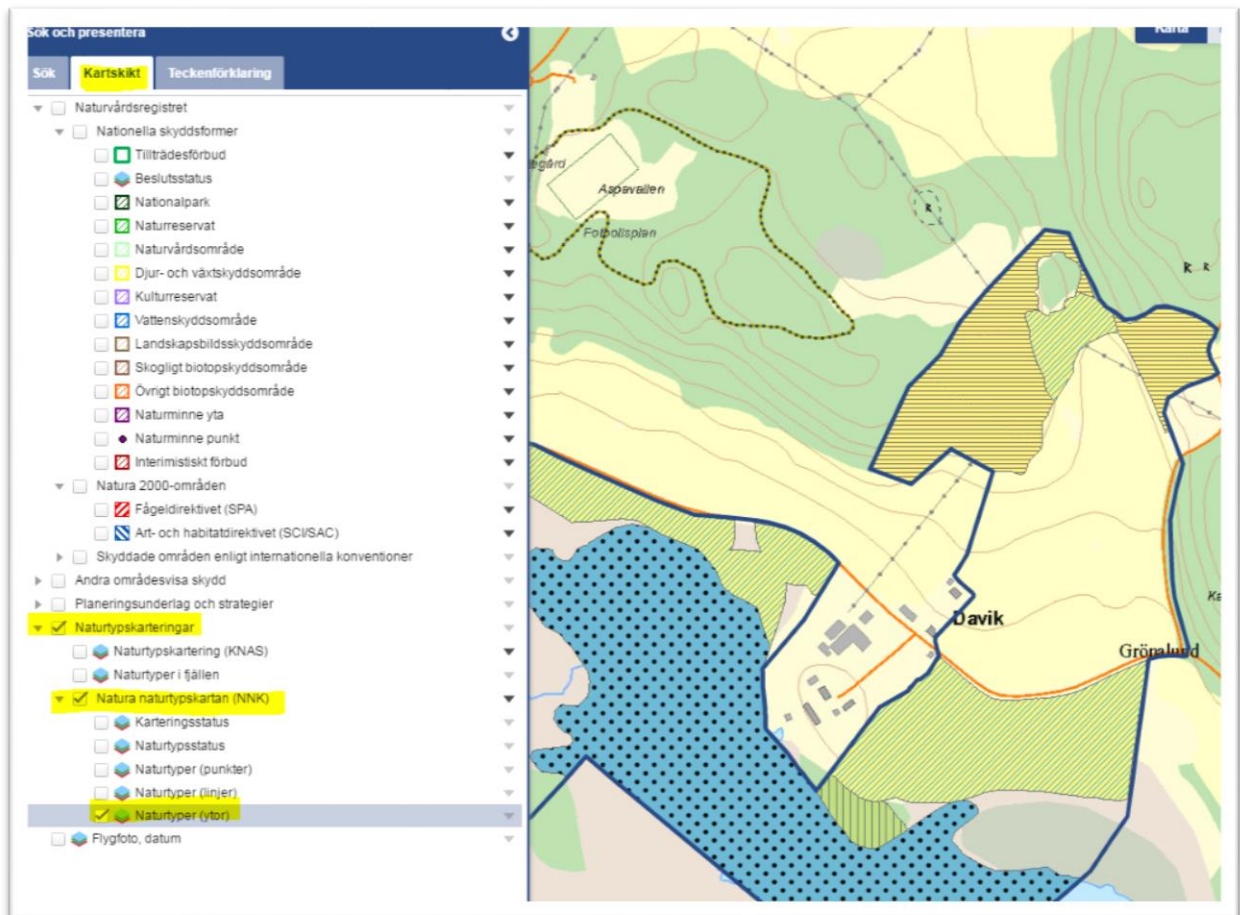
Välj *Region* och sök fram Södermanlands län

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 lyrifiler (ArcGIS 10.3 format).
- Kraftigt modifierade vatten samråd (avslutat)**
Karta som visar de vatten som omfattades av samrådet om förslag till mjölkvalfetsnormer för kraftigt modifierade vatten 2/5-30/9 2018 (samrådet är avslutat, läs mer på [Vattenmyndigheternas webbsidor](#)).

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 ...