



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND



Foto: Marstad 2016, © Länsstyrelsen Östergötland

Beverandeplan för Natura 2000-området Marstad SE0230299



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotningen av djur och växter samt att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekandet av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att bevara de utpekade värdena i områdena långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och 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 i vårt land regelbundet cirka 60 av de fåglar som listas i bilaga 1 i fågeldirektivet.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta görs i särskilda bevarandeplaner, men beskrivningen kan också ingå i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen finns en beskrivning av området med bevarandesyfte och bevarandemål för de naturtyper och arter som ska bevaras, och det ska framgå hur skyddet kan bidra till en gynnsam bevarandestatus för naturtyperna och arterna. Även bl.a. hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, t.ex. skydd eller skötsel, ska beskrivas. Bevarandeplanen underlättar förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken genom att den ger viktig information om området till bland annat markägare, myndigheter, exploatörer och naturvårdsförvaltare.

Bevarandeplanen utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Det gäller även för de bevarandeåtgärder och den naturvårdsskötsel som kan krävas för att bevara värdena, i den mån markägare eller andra brukare inte har möjligheten eller skyldigheten via andra lagar eller avtal att göra detta (till exempel miljöersättningar). Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras - den är ett "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter genom att kontakta Länsstyrelsen.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Framtida naturvårdsarbete kan komma att leda till ytterligare ny kunskap som i sin tur kan leda till behov av justeringar av Natura 2000-områdets gränser, naturtyper eller arter. Vid förvaltning och tillståndsprövning är det viktigt att utgå från de befintliga värdena, inte bara de regeringsgodkända, varför det är av vikt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit bli regeringsgodkända ännu.

Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av t.ex. skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t.ex. skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller utpekade arter i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön eller utpekade arter i området. Det är påverkan på de naturmiljöer och/eller arter som skyddas i området som är grunden för prövningen oavsett var källan till störningen ligger geografiskt. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29 §§). Tillståndskravet aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt, d.v.s. när det finns risk för skada.

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben (lansstyrelsen.se/ostergotland) eller kontakta en handläggare (växel: 010-223 50 00).

För verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsskötsel och naturvårdsförvaltning av ett Natura 2000-område, i syfte att långsiktigt bevara de naturtyper och/eller arter som skyddas, krävs inte tillstånd.

Innehållsförteckning

Området Marstad	5
6210 – Kalkgräsmarker	10
6410 – Fuktängar.....	11
7220 – Kalktuffkällor.....	11
7230 – Rikkärr	12
1013 – Kalkkärrgrynsnäcka, <i>Vertigo geyeri</i>	13
1014 – Smalgrynsnäcka, <i>Vertigo angustior</i>	14
Dokumentation	16
Kartor.....	17



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230299 Marstad

Kommun: Mjölby

Områdets totala areal: 11,2 hektar

Markägareförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 2000-07

Fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI): 2005-01

Regeringen förklarar området som ett särskilt bevarandeområde (SAC): 2011-03

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

6210 – Kalkgräsmarker

6410 – Fuktängar

7220 – Kalktuffkällor

7230 – Rikkärr

1013 – Kalkkärrgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

1014 – Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

Området

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 förekommer i området, d.v.s. kalkgräsmarker (6210), fuktängar (6410), kalktuffkällor (7220), rikkärr (7230), kalkkärrgrynsnäcka och smalgrynsnäcka.

Prioriterade bevarandevärden:

Syftet med Natura 2000-området Marstad är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet. Särskild prioritet i bevarandearbetet har kalkgräsmarker, fuktängar och rikkärr, samt de två säckorna.

Motivering:

Alla tre prioriterade naturtyper är artrika med karakteristiska arter. Naturtyperna är också mycket viktiga för kalkkärrgrynsnäckan och smalgrynsnäckan i området. Snäckorna är prioriterade då en av de ursprungliga anledningarna till att området pekades ut som Natura 2000-område. Kalktuffkällorna är inte prioriterad då området av denna naturtyp är mycket liten.

Prioriterade åtgärder:

De prioriterade bevarandeåtgärderna i Marstad är en fortsatt hävd (genom bete eller slåtter) samt röjning av igenväxning.

Beskrivning av området

Marstad ligger på den östgötska slätten, omgiven av åkerlandskap, i nordvästra delen av Mjölby kommun. Området ligger runt om en liten sjö i en svacka och består av betesmark. Förutom beteshävdens präglas även floran av den kalkrika jorden. I östra delen är marken torr och här finns en typisk kalktorrängsflora med arter som axveronika, gullviva, rödkämpar och vildlin, men även en del rariteter som grusviva, fältmalört och flentimotej.

Närmare sjön blir marken fuktigare och på ett ställe tränger grundvatten upp i en källa. Den höga koncentrationen av kalk i vattnet ger en tuffbildning runt om källan. I övriga fuktiga delar runt sjön finner man dels en rikkärrsflora med inslag av kärrknipprot, vaxnycklar, honungsblomster (*Herminium monorchis*, rödlistekategori VU), rosettjungfrulin, axag och ängsnycklar, dels fuktängsflora med kalkgynnade växter, bl.a. med inslag av orkideér. Ovanför källan finns även en fuktäng med mer ordinär starrvegetation.

Några björkdungar står runt om sjön. I övrigt är trädskiktet öppet med enstaka träd. Andra trädslag i området är ask, körsbär och släg. Buskskiktet består av hagtorn, nyponrosor och *Salix*-arter.

I området finns Natura 2000-arterna kalkkärrgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*, NT) och smalgrynsnäcka (*Vertigo angustior*).

I området finns en känd kulturhistorisk lämning (RAÄ-nummer Bjälbo 11). Lämningen är ett område med en stentäkt som består av ett 40-tal gropar (inte alla ligger inom Natura 2000-området). Enligt en inventering år 1948 ska även en domarring ha funnits men denna har någon gång sedan dess sprängts bort.

Vad kan påverka området negativt

Naturtypsspecifika hotbilder preciseras under respektive naturtyp.

Gemensamt för de hävdgynnade naturtyperna (6210 och 6410):

- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Överbete. Alltför intensivt betestryck påverkar området negativt.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag.
- Spridning av gödsel i området påverkar floran negativt.
- Tillskottsutfodring av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Markexploatering och annan markanvändningsförändring i objektet eller i angränsande områden, exempelvis skogsplantering, dikning och täktverksamhet.
- Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt.

Gemensamt för myrnaturtyperna (7220 och 7230):

- Ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar områdets hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetationen. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och/eller erosion.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av området kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område. Den mycket blöta miljön är också extra känslig för sönderkörning av skogsmaskiner och dylikt.
- Skogsbruk i närområdet; förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark.
- Spridning av till exempel aska och gödningsämnen i området ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada naturtypen genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att vegetationssammansättningen i bottenskiktet förändras och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc. kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på området.
- Intensivt bete med tillhörande tramp kan skada källorna och källkärren samt den tuffbildning som pågår.
- Igenväxning kan vara ett problem i anslutning till kalktuffkällor som tidigare betats eller hävdats. Problemet är störst i Sydsverige och beror vanligtvis på ändrad markanvändning och nedläggning av jordbruk.

Gemensamt för de båda snäckorna gäller:

- Det allvarligaste hotet mot grynsnäckorna är utdikning, dränering och andra ingrepp som ändrar de hydrologiska förhållandena och leder till uttorkning av artens livsmiljöer. Arten kan påverkas negativt även av perifera dikningsföretag, ledningsgrävning och vägdragningar om de leder till sänkt grundvattennivå eller ändrad hydrologi på lokalerna.
- Eutrofiering leder till igenväxning och förändrade växtsamhällen.
- Upphörd hävd kan leda till igenväxning med träd och buskar.

- För höga djurtätheter kan leda till att rikkärrens strukturer förändras samtidigt som det i värsta fall kan leda till eutrofiering till följd av allt för stor tillförsel av urin och dynga från djuren.
- Stödutfodring i marker med betade rikkärr kan leda till eutrofiering och igenväxning med högrötsvegetation.
- Försämrade miljö till följd av utsläpp av försurande och gödande ämnen.
- Kraftig avverkning/gallring i skogsbiotoper kan leda till uttorkning.
- Avverkningar annat än i naturvårdssyfte.

Områdets bevarandeåtgärder

Tabell 1: En generell sammanställning av bevarandeåtgärder omnämnda i den aktuella bevarandeplanen.

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Bete	Årligen	Hela Natura 2000-området	1
Fagning, slåtter, höbärgning	Årligen	Rikkärr (7230)	1
Efterbete	Årligen	Rikkärr (7230)	1
Röjning av igenväxning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2
Röjning/huggning	Inom 5-10 år	Södra och sydvästra delarna	2
Uppföljning av tillståndet för kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka	Inom 10-15 år	Hela Natura 2000-området	2
Utreda naturtypernas utbredning	Inom 10 år	Hela Natura 2000-området	3

Reglering av skydd och skötsel:

Enligt 12 kap. 8 § MB (miljöbalken) är brukaren skyldig att ta hänsyn till natur- och kulturvärden vid all markanvändning i jordbruket. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB förtydligas i Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1999:119) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket. Enligt förordningen (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket får jordbruksmark tas ur produktion först efter anmälan till Länsstyrelsen, som då har möjlighet att förbjuda en ändrad markanvändning.

Hela området kan skötas med medel från EU:s miljöstödd. Miljöstödsreglerna uppdateras vart 5 år och kan i enstaka fall ha krav som står i motsättning till Natura 2000-kraven. Natura 2000-naturtyperna måste dock skötas i syfte att målen med Natura 2000-området uppnås. Detta är troligen inget problem i dagsläget (2017), men bör följas upp vid nya stödperioder och reglerändringar. I Natura 2000-området Marstad ingår nästan all naturtypsklassad mark i miljöersättningsansökan 2016. Totalt ingår nästan 80 % av marken i miljöersättningen, varför skydd och skötsel till stor del kommer att vara reglerad för den ingående marken.

I och med att området är Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka naturvärdena negativt, även huggningar av enstaka värdefulla träd eller bortförsel av grov död ved. Eftersom inget direkt hot mot trädvärdena verkar föreligga i dagsläget gör Länsstyrelsen bedömningen att ingen ytterligare reglering krävs för att skydda trädvärdena.

Markavvattning är åtgärder som utförs för att avvattna mark, för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten om åtgärderna syftar till att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Markavvattning kräver alltid tillstånd (11 kap. 13 §). I Östergötland är det dessutom förbjudet

Länsstyrelsen Östergötland

att avvattna mark vilket medför att man även behöver söka en dispens från det generella markavvattningsförbudet. Ansökan om dispens och tillstånd till markavvattning prövas i normalfallet av Länsstyrelsen.

Alla fornlämningar skyddas enligt kulturminneslagen (1988:950). Enligt 2 kap. 6 § kulturmiljölagen är det förbjudet att utan tillstånd ”rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning”. Hänsyn till forn- och kulturlämningar ska därmed tas vid åtgärder som görs för att bevara naturvärdena kopplade till Natura 2000.

Bevarandeåtgärder:

För att betesmarkernas naturvärden ska bevaras behöver de vara väl hävdade årligen så att ingen skadlig förnaansamling bildas, eftersom det missgynnar de småväxta arterna och försvårar frögroning. Vid bete är det värdefullt om hävden planeras så att artrikare ofta torrare delar av Natura 2000-området inte betas under vår och försommar. Detta för att få en god fröspridning och nektar- och pollentillgång för markernas flora och insektsfauna. Området är i dagsläget (2017) indelat i tre fällor. Under försommaren kan djuren beta i den fuktiga fällan och under högsommaren när flertalet arter har blommat ut och satt frö kan grinden till den torrare delen öppnas och båda fällor betas samtidigt.

Området som klassas som rikkärr ska fortsätta slåträs årligen (manuellt eller motormanuellt) efter att flertalet hävdgynnade arter har blommat och satt frö (vanligen tidigast i augusti), samt efterbetas årligen. För att behålla florans sammansättning är det viktigt att området slås vid rätt tidpunkt; i den här regionen har området traditionellt slagits under denna period. Om området slås för tidigt hinner inte örterna blomma och sätta frön. Om det slås för sent kan några få större, konkurrensstarka arter breda ut sig, vilket gör att artrikedomen minskar. Dessutom hinner växterna lagra näring i rötterna, vilket kan medföra att hävdgynnade ängsväxter trängs ut av växter som trivs på mer näringsrik mark. Partier med ohävdsarter, till exempel örnbräken och älgört, får bekämpas under hela växtsäsongen. Höet bör fröa av sig (vanligtvis i två till sju dagar) innan det bärgas. Det ska bärgas senast 10 dagar efter slätter.

Buskar av olika slag, främst blommande arter, är viktiga att spara, så länge som de inte täcker stora ytor och bildar stora snår eller täcker fornlämningar. Mindre snår ger skydd, bo- och födosöksplatser för många djur och underlättar för lövträd, bland annat ek, att gro och växa till sig utan att bli avbetad.

Igenväxning behöver hållas efter kontinuerligt genom röjning. Det finns ett behov av röjning i de södra och sydvästra delarna av området, detta bör göras i samråd med Länsstyrelsen. Även kulturhistoriska spår, stensättningar, stenmurar, rösen med mera ska hållas öppna och fria från träd och buskar.

Stora ytor som ej är naturtypsklassade hyser redan idag vissa naturvärden och bör därför skötas/betraktas som om de vore naturtypsklassade. Dessa icke-naturtypsklassade delar behöver utredas för att eventuellt kunna naturtypsklassas.

Tre av naturtyperna är mer eller mindre fuktiga och deras bevarandetillstånd är mycket beroende av att de hydrologiska förhållandena inte ändras anmärkningsvärt. Det är därför viktigt att inga avvattnade diken eller liknande finns. Även den mindre sjön mitt i området (ej ingående i Natura 2000-området) är viktig för att hydrologin ska kvarstå.

En uppföljning av bevarandetillståndet för snäckorna bör göras inom 5-10 år för att bevarandetillståndet ska hållas under uppsikt.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Bevarandestatus beskriver läget för naturtyperna och arterna i landet som helhet, medan *bevarandetillståndet* beskriver aktuellt läge inom Natura 2000-området. Dessa beskrivs närmare under respektive naturtyp och art längre fram i planen. Här redovisas en sammanställning av bevarandetillståndet inom området.

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. **Blå färg** innebär en förändring av art- eller arealförekomst jämfört med regeringsgodkända uppgifter angivna inom parentes. Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna vid lämpligt tillfälle. *) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd	Sida
6210 - Kalkgräsmarker	2,3	Gynnsamt	10
6410 - Fuktängar	1,1 (0,8)	Tillfredsställande	12
7220 - *Kalktuffkällor	0,1	Okänt	13
7230 - Rikkärr	1,1 (0,4)	Tillfredsställande	14
Smalgrynsnäcka (<i>Vertigo angustior</i>)	X	Tillfredsställande	16
Kalkkärrgrynsnäcka (<i>Vertigo geyeri</i>)	X	Tillfredsställande	18
Annan naturtyp	6,6		
Total areal	11,2		

Uppföljning

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 målbildindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målbildindikatorer 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.

Uppföljning av skötseln, som är en viktig del i bevarandemålen, kan eventuellt komma att kontrolleras via den ordinarie kontrollverksamheten för miljöersättningsåtaganden, men bör även följas upp för länets samtliga områden med hävdbehov genom regelbundna analyser för att se vilka områden som ingår i jordbruksblock med miljöersättning.

6210 - Kalkgräsmarker

Arealen 2,3 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen är knuten till de områden i Sverige som har kalkrika jordar nedanför trädgränsen, ofta med ett rikligt inslag av örter. Naturtypen har vanligen utvecklats genom lång hävdkontinuitet. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat. Det finns två undergrupper i naturtypen, kalkgräsmarker och orkidérika kalkgräsmarker. Kalkgräsmarken i Marstad tillhör undergruppen kalkgräsmarker.

I sydöstra Sverige kan sommartorra områden uppträda som olika typer av stäppartade torrängar med arter som ängshavre, brudbröd, backsmultron och backklöver. I vissa områden kan toppjungfrulin, fältsippa och fältvädd också vara vanliga i naturtypen. På friskare kalkmarker finns arter såsom vildlin, darrgräs och rödkämpar. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär är vanligen mellan 0-30 %. Hävdgynnade arter finns och ofta är kalkgräsmarkerna dessutom viktiga orkidélokaler.

Bevarandemål

Arealen av kalkgräsmarker (6210) ska vara minst 2,3 hektar i Natura 2000-området. Hävd ska påverka området. Hydrologin ska vara naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar växelfuktiga miljöer. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande anläggningar som medför negativ påverkan. Träd och buskar ska utgöra enstaka till måttligt inslag och mindre ytor med blottad mark är ett positivt inslag. Träd och buskskiktet ska främst utgöras av blommande träd och buskar, vidkroniga träd, hamlade träd, hålträd samt grova träd och buskar. Solexponerade miljöer ska dock utgöra ett påtagligt inslag i hela naturtypen. Det ska finnas typiska kärlväxter (t.ex. brudbröd, jordtistel, rödkämpar och solvända) och insekter (t.ex. dagfjärilar). De typiska arterna ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska dessutom vara karakteristisk för naturtypen. Skadlig förnaansamling, igenväxning och antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) ska inte förekomma.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Mindre jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att mindre eller svårbrukade gräsmarker som ofta hyser den största mångfalden tas ur bruk och växer eller planteras igen med skog. Eftersom gräsmarkerna har minskat i utbredning har också flertalet av gräsmarksnaturtyperna och deras typiska arter en negativ utveckling. För naturtypen kalkgräsmarker (6210) minskar förekomstarealen i boreal region (idag 14 000 hektar) och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 56 000 hektar.

Naturtypen (6210) hävdas genom bete och ingår helt i miljöersättningen (2016), det finns även ett artrikt fältskikt. Skötseln är god med ett gott betestryck. Bevarandetillståndes anses som gynnsamt.

6410 - Fuktängar

*Nuvarande arealen 1,1 ha är inte fastställd i regeringsbeslut
Arealen 0,8 ha är fastställd i regeringsbeslut*

Beskrivning

Marken är fuktig med ett stort inslag av kalk, lera eller torv. Floran på fuktängar är uppkomna ur lång hävdkontinuitet och naturvärdena är beroende av fortsatt skötsel i form av slåtter eller bete för att naturtypen ska kunna bevara sina värden. Dessutom ska träd- och buskskiktet vara öppet för att bevara naturvärdena. Bland annat hör flera småvuxna starrarter till de typiska arterna i naturtypen. Fuktängarna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. De har också mycket stor betydelse för fågellivet.

Bevarandemål

Arealen av fuktängar (6410) i Natura 2000-området ska vara minst 1,1 hektar. Regelbunden hävd ska präglade naturtypen. Endast enstaka träd och buskar med höga naturvärden ska förekomma. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi och vattenståndet ska tillåtas variera naturligt. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller djupa körspår som medför negativ påverkan. Typiska kärleväxter (till exempel jungfru Marie nycklar och hartmansstarr) ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden för gräsmarker:

- Dräneringar som torkar ut naturtypen.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Mindre jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att mindre eller svårbrukade marker som ofta hyser den största mångfalden tas ur bruk och växer eller planteras igen med skog. Eftersom gräsmarker minskar i utbredning har också flertalet av gräsmarksnaturtyperna och deras typiska arter en fortgående negativ utveckling. För naturtypen fuktängar (6410) är förekomstarealen i boreal region idag 27 400 hektar och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma region har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 110 000 hektar av naturtypen.

Naturtypen (6410) i Natura 2000-området hävdas genom bete och ingår nästan helt i miljöersättningen (2016). Artskiktet är relativt artrikt och området är nästan helt öppet. Skötseln är bra och betestrycket gott. Det finns mindre antydningar till igenväxning i form av buskar. Bevarandetillståndet anses vara tillfredsställande.

7220 - Kalktuffkällor

Arealen 0,1 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Källor med hårt, kalkrikt vatten där kalktuffbildning pågår. De kan finnas både i jordbruksmark, skogsmark och vara del av större myrkomplex. Källorna är oftast små och vegetationen domineras av mossor, särskilt tuffmossor (*Palustriella* spp.).

Habitatet inkluderar både källmiljöer som är solexponerade och beskuggade av träd- eller buskskikt. Trädskiktets krontäckning kan vara 0-100 %. Källmiljöerna har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäkningsgrad.

Bevarandemål

Arealen av kalktuffkällor (7220) ska vara minst 0,1 hektar inom Natura 2000-området Marstad. Målsättningen med naturtypen i området är att källmiljöerna inte ska skadas av körningar eller grävningar. Källorna ska inte heller vara påverkade av kemiska bekämpningsmedel, gödning eller andra föroreningar. De typiska moss-, snäck- och kärlväxter som finns ska leva kvar.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Naturtypen har en mycket liten utbredning i landet och länet. Historiskt sett har källmiljöerna varit mycket vanligare men de har försvunnit till stor del på grund av markavvattning och uppodling. I den boreala regionen (både inom och utanför Natura 2000-områden) finns det uppskattningsvis 1 300 hektar kalktuffkällor (7220). För en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs åtminstone 1 300 hektar av naturtypen. Bevarandestatusen i den boreala regionen anses vara otillfredsställande då kvaliteten brister och framtidsutsikterna inte är positiva.

Vad gäller detta område så ser miljöerna ut att ha ett gott tillstånd men de är dåligt undersökta vad gäller flora, fauna och kemi. Bevarandetillståndet anses därför vara okänt.

7230 - Rikkärr

Nuvarande arealen 1,1 ha är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 0,4 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden eller jordtäcknet är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. pH-värdet i myren är vanligen 6 eller högre. Rikkärren är generellt näringsfattiga till måttligt näringsrika och näringsbegränsade.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärrensindikerande brunmossor (t.ex. släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tubbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i naturtypen, vilka kan ha en krontäckning av 0-100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med till exempel krontäkningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden. Rikkärr kan delas in i tre undergrupper: öppna hävdade rikkärr med en krontäckning på 0-30 %; öppna ohävdade rikkärr med en krontäckning på 0-30 %; samt trädklädda och videbevuxna rikkärr med en krontäckning på minst 30 %. Rikkärret i Marstad klassas som ett öppet hävdad rikkärr.

Bevarandemål

Arealen av rikkärr (7230) ska vara minst 1,1 hektar, i Natura 2000-området Marstad. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattenytan ska variera naturligt och vara hög under större delen av året. Grundvattennivån ska vara naturligt hög under större delar av året. Området ska vara välhävdad av antingen

bete eller slätter. Ingen näringstillförsel, inklusive utfodring av betesdjur, ska förekomma, och den som finns ska minska för att på sikt helt försvinna. Störningar som orsakar positiva effekter kan förekomma som t.ex. periodvis översvämning, tramp etc. Området ska vara öppet utan indikation på att det sker igenväxning av vass, buskar eller träd eller annan vegetation med en måttlig krontäckning. Vegetationen ska vara karakteristisk för naturtypen och artrik. Täta bestånd av vass ska inte förekomma.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Rikkärren har varit mycket illa av markavvattning i hela landet. I södra Sverige finns endast fragment kvar, medan större arealer framför allt återfinns i Jämtland och Norrbotten. Då kärren ofta ligger i bördiga jordar har de tidigt dikats ut när åkerbruket spritt sig ner i dalgångar och på fuktiga marker. Ett antal rikkärr är skyddade som naturreservat, och ytterligare objekt i södra Sverige hålls i hävd med hjälp av miljöstödsprogrammet. Generellt måste dock noteras att mycket få återstår i odlingsbygder över hela landet.

För naturtypen rikkärr (7230) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 72 000 hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis minst 75 000 hektar rikkärr. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms vara otillfredsställande i Sverige och trenden för naturtypen är negativ.

Naturtypen i Natura 2000-området hävdas genom bete och ingår nästan helt i miljöersättningen (2016). Artskiktet är relativt artrikt och området är något buskigt. Skötseln är bra med bra slätterhävd och efterbete. Bevarandetillståndet anses vara tillfredsställande.

1013 - Kalkkärrgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Kalkkärrgrynsnäckan är en liten landsnäcka med ett brunt, högervridet skal som är 1,7-1,9 mm högt. Skalet är glänsande, ytterst fint och regelbundet strierat. Arten skiljer sig från den snarlika otandade grynsnäckan (*Vertigo genesii*) genom att ha fyra små, vita tänder på insidan av skalmynningen. Identifiering av grynsnäckor kräver mycket träning, särskilt då unga, ej fullt utvecklade individer är mycket svåra att artbestämma.

Kalkkärrgrynsnäcka lever i öppna rikkärr. Den viktigaste miljön för arten är extrem-rikkärr, ca 80 % av förekomsterna. Arten förekommer även i kalkfuktängar och sällsynt i rikare stråk i mosselaggar och i gles sumpskog. Arten är inte extremt kalkkrävande vilket visas av att pH-värdet på lokaler i Syd- och Mellansverige ligger i intervallet 5,75-7,5. Ofta hittar man arten i svagt sluttande områden med rörligt grundvatten, medan den verkar vara betydligt ovanligare i våtar (vattenrika områden som torkar ut på sommaren) och liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig kärnya.

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier, gärna där det finns tuvor av axag eller lågväxta starr. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplad till att snäckorna, genom att förflytta sig i vertikalled, snabbt och enkelt kan hitta ”rätt” fuktighet.

Kalkkärrgrynsnäckan är hermafrodit, liksom de flesta andra landmollusker, och är partiellt självbefruktande. Arten har en livscykel som är några månader (från att en individ kläcks till att dess avkomma kläcks) och når en ålder av knappt två år. Spridningsförmågan hos kalkkärrgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Att spridning sker även över ganska stora avstånd inses

lätt när man studerar artens utbredningsområde. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (t.ex. rådjur) och fåglar.

Bevarandemål

För att det ska finnas goda förutsättningar för kalkkärrsgrynsnäcka behöver bevarandemålen för naturtypen rikkärr (7230) uppnås.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Kalkkärrsgrynsnäckan är känd endast från Europa och har sina främsta förekomster i Skandinavien. På kontinenten finns den i ett uppsplittrat område från Brittiska öarna i väster till nordvästra Ryssland, med huvuddelen av lokalerna i Centraleuropas bergstrakter. I Sverige är den känd från ca 400 lokaler över större delen av landet, men med stora luckor i utbredningen, och verkar saknas i bara sydöstra Småland och i Värmland. De tätaste kända förekomsterna finns i kalktrakter i Västergötland, Östergötland, Uppland-södra Gästrikland och Jämtland. Artens numerär på lokalerna är okänd. Kalkkärrsgrynsnäckan är upptagen i bilaga 2 till EU:s habitatdirektiv och är i Sverige klassad som nära hotad (NT). Arten är känd från 108 lokaler inom 98 Natura 2000-områden, motsvarande 27 % av de kända förekomsterna.

För arten kalkkärrsgrynsnäcka är utbredningsarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 400-500 miljoner hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 450 miljoner hektar utbredningsareal. Trots den stora utbredningsarealen så anses populationen vara dålig och livsmiljön och framtidsutsikterna anses vara otillfredsställande. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige.

Marstad är en isolerad lokal för kalkkärrsgrynsnäckan. Närmaste lokal med arten återfinns i Lagmansro källmyrs Natura 2000-område som ligger ca 3,5 km nordöst om Marstad. Det finns även en lokal drygt 6 km bort, Örbackens naturreservat (även Natura 2000-område) sydväst om Marstad. Spridningsmöjligheterna för arten på egen hand är obefintlig så dess enda chans är att följa med någon annan, mer rörlig art, t.ex. fågel, större däggdjur m.m. Populationen av arten i området är dock stadig. Bevarandetillståndet för arten i Marstad får anses som tillfredsställande.

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Smalgrynsnäckan är en liten landsnäcka med ett brunt till gullgrunt eller hornfärgat, vänstervridet skal som är 1,6-2,0 mm högt och 0,9-1,05 mm brett. Det är avlångt, äggformat med genomsnittligt 5 virvlar. Kanten på öppningen är böjd utåt och är något tjockare än resten av skalet. Öppningen har 5-6 korta tandlika strukturer på insidan.

Smalgrynsnäcka förekommer i ett brett spektrum av miljöer. Samtidigt är smalgrynsnäckan mycket specifik när det gäller valet av mikrohabitat; det gäller hela tiden att hitta rätt fuktighet och rätt struktur på förnan. Smalgrynsnäckan är kalkgynnad, särskilt tydligt märks det på de relativt fåtaliga inlandslokalerna.

Smalgrynsnäcka förekommer i flera olika typer av skog. Glesa askdominerade lövkärr är en prefererad miljö, där den företrädesvis återfinns i halvöppna partier, men arten förekommer även i relativt torr skog. På många av skogslokalerna hittar man den i branter och blockdominerade partier. På skogsdominerade lokaler är det viktigt att det finns träd vars löv erbjuder lättillgängliga kalkkällor i form av kalciumcitrat, som t.ex. lind, ask, lönn, hassel och sälj.

Arten förekommer även i kalkrika betesmarker med svagt till måttligt betestryck; men om betestrycket blir för hårt försvinner den. I torr betesmark hittar man ofta den i anslutning till fuktiga sänkor, strandbrinkar och i branter. På Öland och Gotland förekommer arten vida spritt i alvarmiljö. I östra Sverige finns dessutom flera förekomster på kalkpåverkade torrängar. I kalkrika områden kan smalgrynsnäcken även finnas i strandnära miljöer, t.ex. på betade havssträndängar eller i anslutning till kustnära dynvåtmarker. En annan viktig miljö är rikkärr och kalkfuktängar.

Smalgrynsnäcken accepterar ganska täta bestånd av starr. Förekomst av enstaka högre örter som t.ex. älgört och hampflockel är inget problem, men uppstår det täta bestånd av högväxta örter på grund av hög näringshalt brukar arten försvinna.

Mikrohabitatet är viktigt och smalgrynsnäcken förekommer främst i lucker, något fuktig förna. Den är starkt beroende av stabila förhållanden i markens förnaskikt och klarar inte översvämningar, däremot kortvarig översköljning och viss saltpåverkan (havsvatten som sprayar över lokalerna). Under torrare perioder söker den sig ner en liten bit i marken och uppehåller sig i det översta jordlagret. På alvar och i torrängsmiljöer hittar man den under torrtiden ofta i basen av tuvor.

Spridningsförmågan hos smalgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Spridning kan ske över ganska stora avstånd, men av allt att döma i mycket begränsad omfattning. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (t.ex. rådjur) och fåglar.

Bevarandemål

För att det ska finnas goda förutsättningar för smalgrynsnäcka behöver bevarandemålen för naturtypen rikkärr (7230) uppnås.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

För arten smalgrynsnäcka är utbredningsarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 300-600 miljoner hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 500 miljoner hektar utbredningsareal. Trots den stora utbredningsarealen så anses populationen vara dålig och livsmiljön samt framtidsutsikterna anses vara otillfredsställande. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige.

Marstad är en isolerad lokal för kalkkärrsgrynsnäcken. Närmaste lokal med arten återfinns i Lagmansro källmyrs Natura 2000-område som ligger ca 3,5 km nordöst om Marstad. Det finns även en lokal drygt 6 km bort, Örbackens naturreservat (även Natura 2000-område) sydväst om Marstad. Spridningsmöjligheterna för arten på egen hand är obefintlig så dess enda chans är att följa med någon annan, mer rörlig art, t.ex. fågel, större däggdjur m.m. Populationen av arten i området är dock stadig. Bevarandetillståndet för arten i Marstad får anses som tillfredsställande.

Kartor

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypernas utbredning, fornlämningar, samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.

Dokumentation

Webbsidor/databaser:

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2017-11-14).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2017-11-14).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2017-11-14).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2017-11-14).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2017-11-14).

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister (RAÄ-id Bjälbo 11:1), <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2017-11-14).

Dokument:

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2014.


Bevarandeplan för Marstad Natura 2000-område, fastställd 2005-08-15.

Topografisk karta



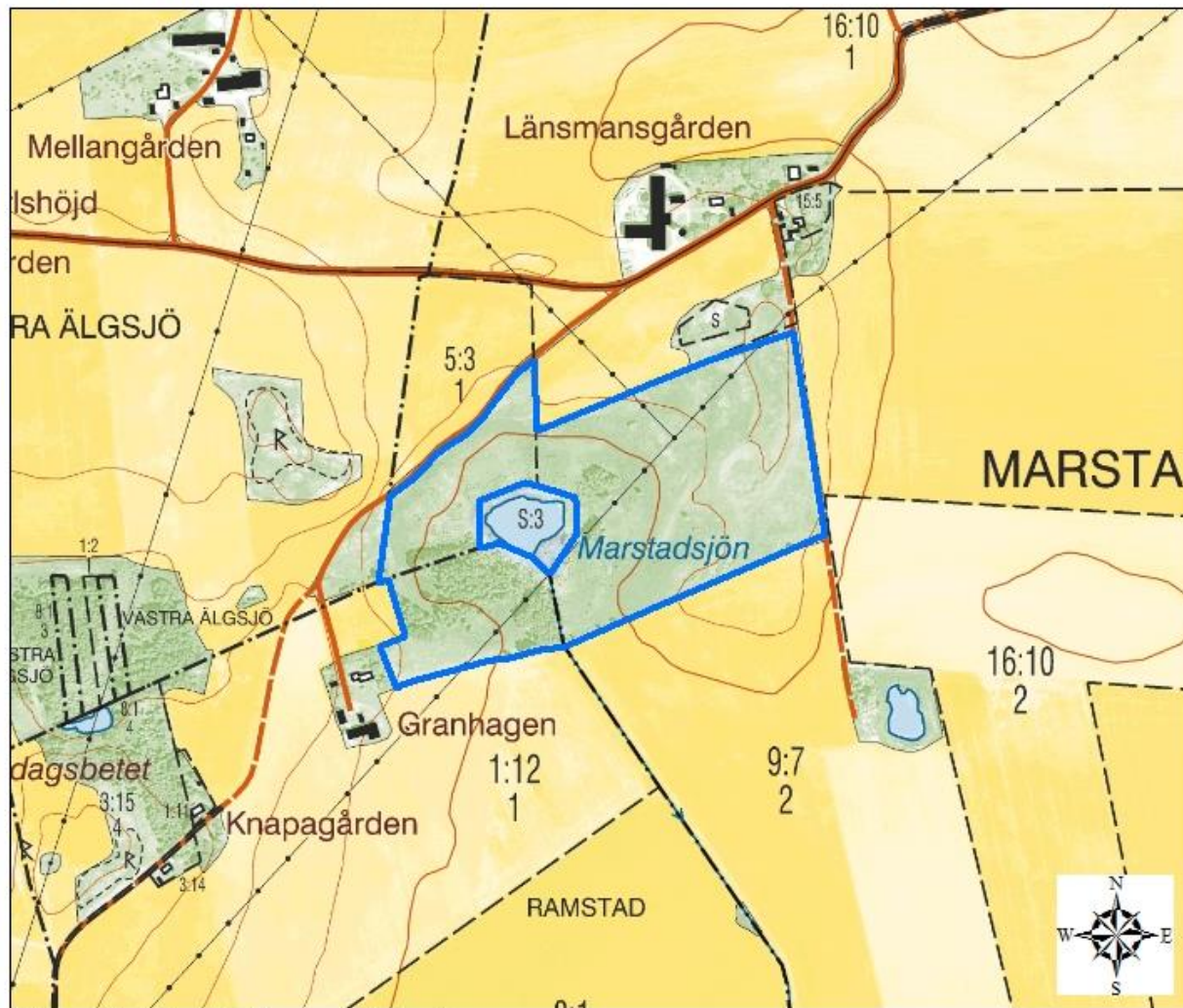
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 1 2 4
Kilometer

 Natura 2000-området

Översiktskartan visar att Marstad ligger på slätten, strax väster om Skänninge.

Ekonomisk karta



Den ekonomiska kartan visar yttergränserna för Natura 2000-området.

Natura 2000-områdets avgränsningar och N2000-naturtypernas utbredning



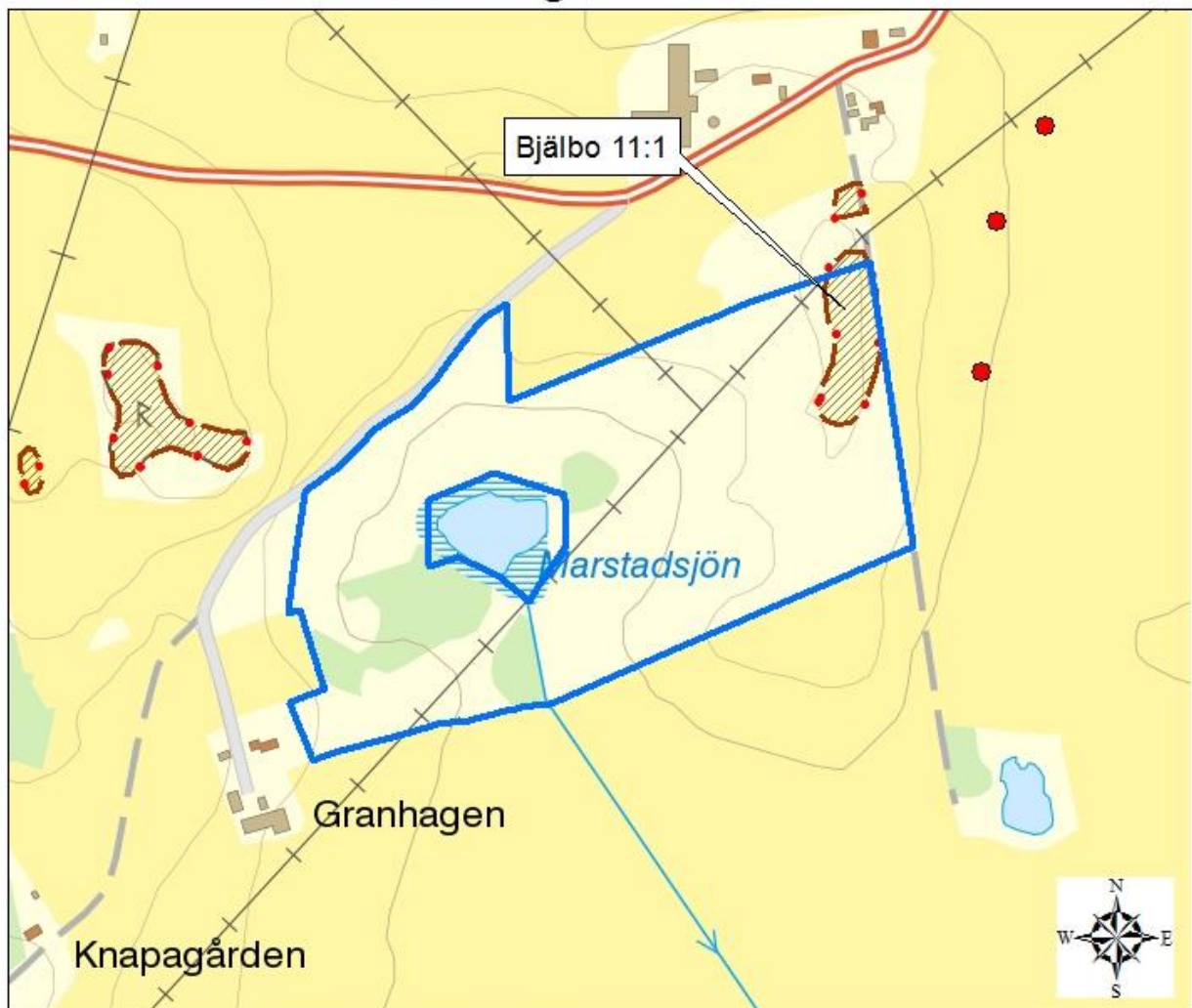
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 25 50 100 150 200
Meter

	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	2,3 ha
	6410 Fuktängar	1,1 ha
	7220 Kalktuffkällor	0,1 ha
	7230 Rikkärr	1,1 ha
	Annan naturtyp	



Flygfotot visar naturtypernas utbredning i området.

Forn- och kulturlämningar



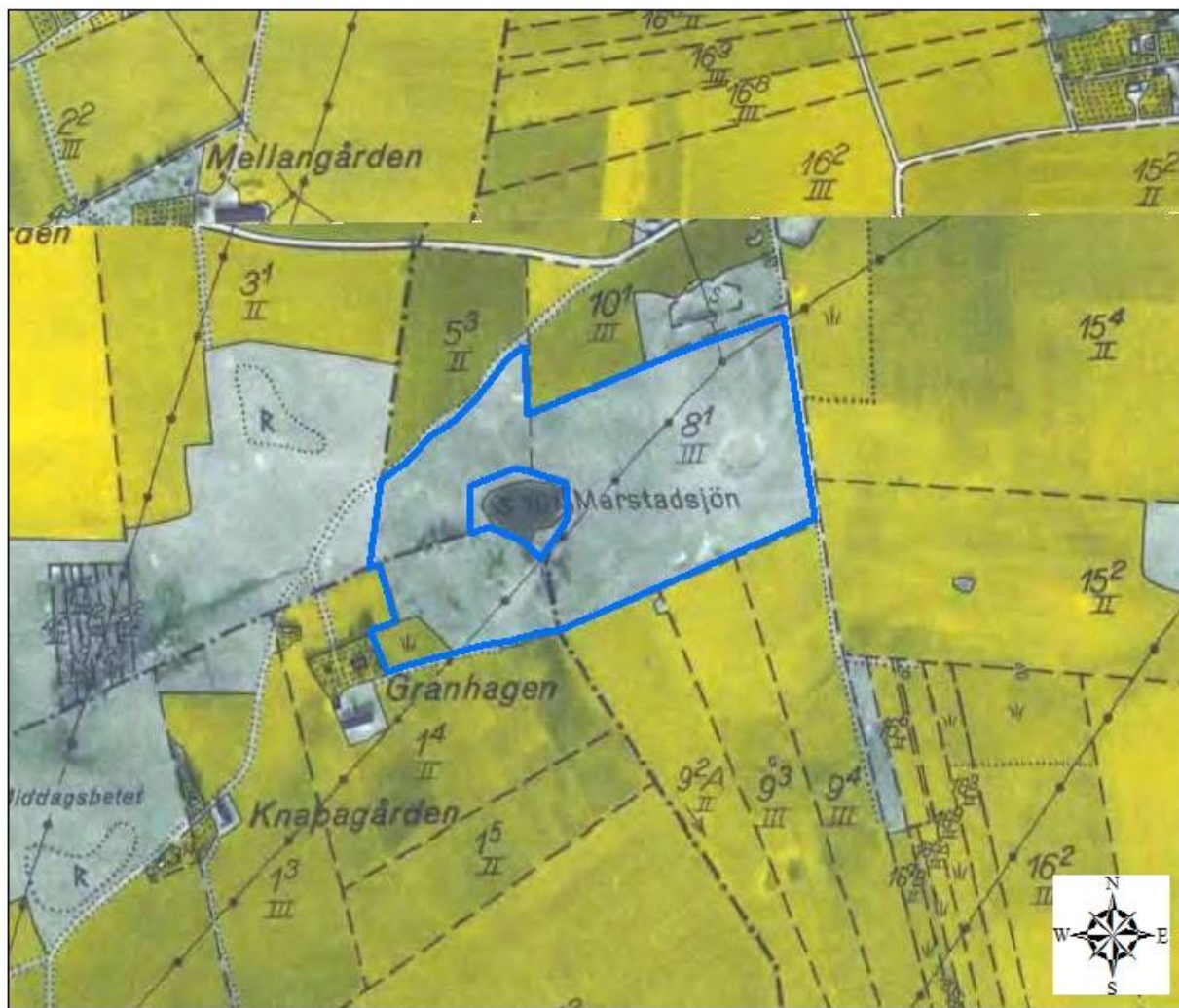
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 100 200 400
Meter

 Natura 2000-området
 RAÄ Fornlämningar (FMIS) yta


I området finns en känd kulturhistorisk lämning (RAÄ-nummer Bjälbo 11). Lämningen är ett område med en grustäkt som består av ett 40-tal gravar (inte alla ligger inom Natura 2000-området).

Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



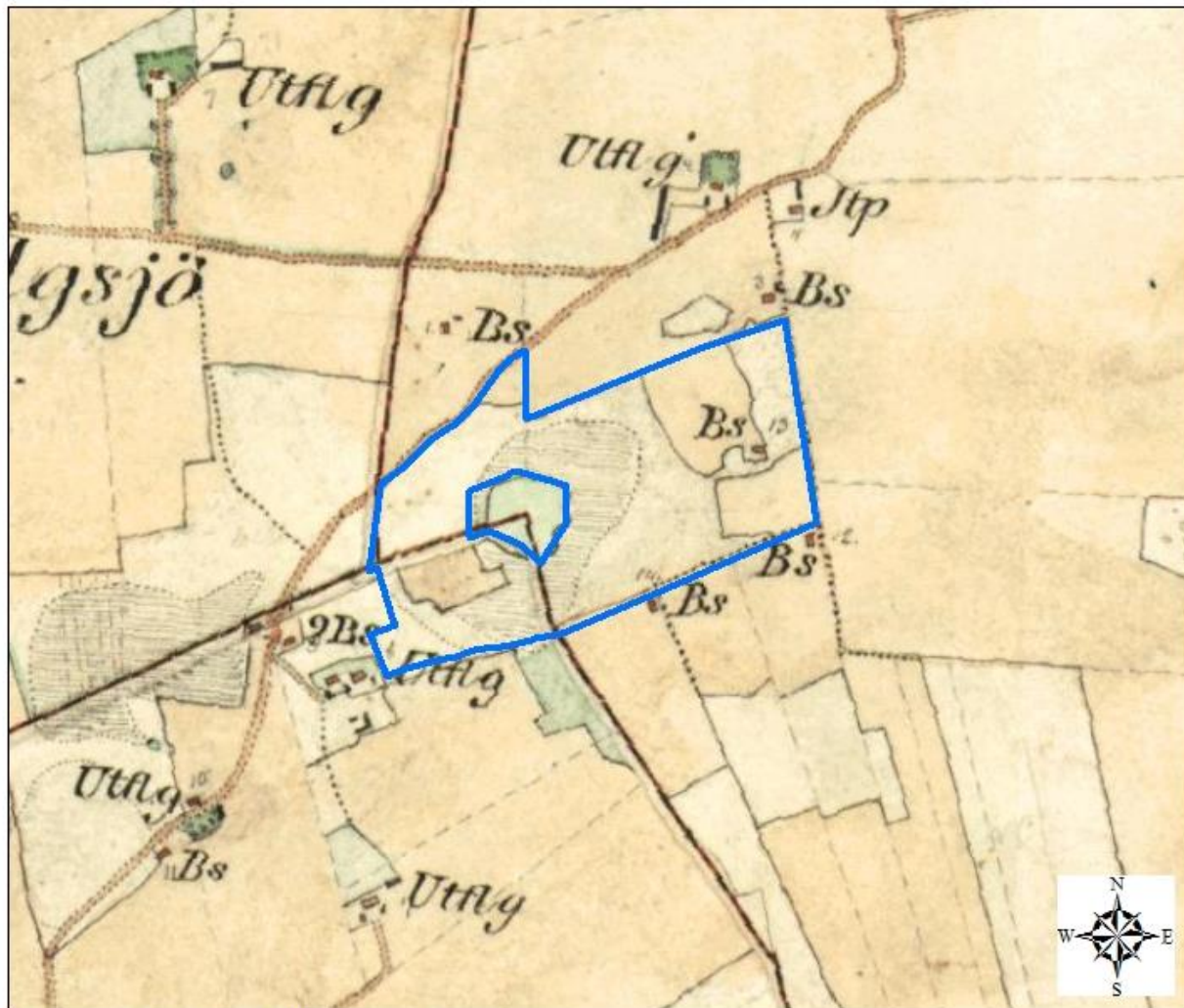
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 100 200 400 600
Meter

 Natura 2000-området


Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att en mindre del tidigare varit åker.

Häradskarta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 100 200 400 600
Meter

 Natura 2000-området

Häradskartan, från slutet av 1800-talet, visar att området varit en oas i ett åkerdominerat landskap.

Gul mark är åker, grön är slätteräng och vit är utmark (skog och hagmark). Små stjärnor visar var marken är barrträdsklädd och små ringar var den är lövträdsklädd.

Bilaga 1: Rödlistade arter

Tabell 3: Sammanfattande lista med rödlistade arter som noterats i Artportalen mellan 1991-2015. Rödlistekategori: NT = Nära hotad, VU = Sårbar, EN = Starkt hotad, CR = Akut hotad.

Svenskt namn	Latinskt namn	Organismgrupp	Rödlistekategori
Kalkkärrsgrynsnäcka	<i>Vertigo geyeri</i>	Blötdjur	NT
Violett kantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	Fjärilar	NT
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Kärlväxter	EN
Backklöver	<i>Trifolium montanum</i>	Kärlväxter	NT
Grådådra	<i>Alyssum alyssoides</i>	Kärlväxter	VU
Honungsblomster	<i>Herminium monorchis</i>	Kärlväxter	VU
Jordtistel	<i>Cirsium acaule</i>	Kärlväxter	NT
Klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	Kärlväxter	NT
Källgräs	<i>Catabrosa aquatica</i>	Kärlväxter	VU
Majviva	<i>Primula farinosa</i>	Kärlväxter	NT
Plattsäv	<i>Blysmus compressus</i>	Kärlväxter	NT
Sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	Kärlväxter	NT
Vanlig backsippa	<i>Pulsatilla vulgaris ssp. vulgaris</i>	Kärlväxter	VU
Vanlig ängstarr	<i>Carex hostiana ssp. hostiana</i>	Kärlväxter	NT
Ängstarr	<i>Carex hostiana</i>	Kärlväxter	NT
Kalkkällmossa	<i>Philonotis calcarea</i>	Mossor	NT
Gulbukig jättevapenfluga	<i>Stratiomys chamaeleon</i>	Tvåvingar	VU