



Bevarandeplan för Natura 2000-området *SE0530104 Strand*



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000 - områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitat-direktiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livs-miljöer förstörs. 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 de utpekade värdena i områdena ska bevaras 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 sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitat- direktivets 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 natur- typer, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska under- lätta 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. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skydds- beslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillstånds- plikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har till kommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

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 ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Maria Johansson

Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0530104 Strand

Kommun: Åmål

Områdets totala areal: 8 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-06-07

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-06-16

Markägareförhållanden:

Området ägs av privata markägare.

Regeringsbeslut, historik:

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

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

6270 - Silikatgräsmarker

6410 - Fuktängar

6510 - Slätterängar i låglandet

1973 - Hällebräcka, *Saxifraga osloensis*

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: De prioriterade värdena är att bevara ängs- och betesmarkerna som här är klassade som 6510 slätterängar i låglandet, 6410 fuktängar och 6270 silikatgräsmarker.

Motivering: I området finns flera rödlistade kärlväxt-, svamp, och fjärilsarter som är knutna till odlingslandskapet. Samtliga utpekade naturtyper i området har gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå och slätterängar är särskilt hotade.

Prioriterade åtgärder: Årlig skötsel med slåtter och efterbete av slåtteräng och fuktäng samt bete av silikatgräsmarken. Området bör omfattas av åtagandeplan för betesmarker och slåtterängar med särskild skötsel eller av ett skötselavtal.

Beskrivning av området

Området består av kuperade och småskaliga odlingsmarker i slutningen mot Edslan. Berggrunden är varierad vilket resulterat i att området innehåller både rikare och fattigare jordar. Området har skötts på likartat sätt under lång tid. Vissa delar var dock kraftigt igenvuxna och röjdes under 1960-talet. Fram tills för några år sedan skötes området med lieslåtter och bete. Trädskiktet i slåtter- och betesmarkerna utgörs framför allt av olika ädellövträd. I mindre delar förekommer dock ett tätare trädskikt av yngre björk. De ogödslade betes- och slåttermarker som omger åkermarkerna hyser en mycket stor artrikedom. Rödlistade fjärilsarter enligt rödlistan 2015 som almsnabbvinge (NT), mindre bastardsvärmare (NT), violett kantad guldvinge (NT), ängsmetallvinge (NT) förekommer enligt artportalen. Även en stor mängd rödlistade svampar så som blårrödling (VU), fager vaxskivling (NT), praktvaxskivling (NT), scharlakansvaxskivling (NT), sepiavaxskivling (VU) förekommer liksom kärleväxter som slåttergubbe (VU) och hällebräcka (VU). Hällebräcka är också Natura 2000- art och bör läggas till i för områdets utpekade arter och naturtyper. Tidigare har också de rödlistade arterna fältgentiana i såväl tidig- som senblommande form hittas området. Dessa är starkt hotade enligt rödlistan 2015. Senaste fyndet i Artportalen är från 1997.

I området finns fornlämningar i form av bytomt/gårdstomt och fossil åkermark samt en övrig kulturhistorisk lämning. Området omfattas av strandskydd och ligger inom riksintresse för naturvården.

Vad kan påverka negativt

En förutsättning för att områdets värden skall bevaras är att den traditionella markanvändningen med åkerbruk/vall, bete och slåtter bibehålls och att de ogödslade markerna inte tillförs någon form av gödsel. Särskilt de ogödslade slåtter- och betesmarkerna på bägge sidorna om vägen är mycket känsliga för alla åtgärder som medför ökad beskuggning, förnaansamling eller ökad näringsstatus. Även åtgärder på åkermark, såväl inom som i anslutning till området, kan påverka områdets värden. Skogliga åtgärder på intilliggande mark utanför området behöver inte vara något hot men olämplig utdrivning av virke genom området kan vara mycket negativt.

Exempel på åtgärder som skulle påverka negativt:

- Felaktig skötsel, utebliven och/eller otillräcklig hävd. Svagt betestryck kan utgöra ett hot med igenväxning som följd. För tidigt betespåsläpp eller året-runt-bete kan bl.a. ge trampskador.
- För intensivt bete när blomningen är som störst. Det kan leda till att växterna inte hinner blomma och sätta frö, vilket på sikt utarmar floran.
- Spridning av kemikalier som bekämpningsmedel och växtnäringsämnen, gödsel samt stödutfodring både i området och i angränsande marker kan påverka artsammansättningen negativt.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan och bör därför endast användas vid behov.
- Introduktion av främmande arter. Insådd av vallväxter.
- Upplag och deponier, bl.a. deponering av halmbalar och virke.
- Ändrad markanvändning i eller i anslutning till objektet, t.ex. upphörd hävd, uppodling av betesmark, plantering av gran.
- Markexploatering t.ex. grävning*, schaktning, täktverksamhet och andra ingrepp som kan skada markvegetationen.

*=Regleras i strandskyddsbestämmelserna. Förbuden i strandskyddsbestämmelserna gäller inte

byggnader, anläggningar, anordningar eller åtgärder som inte avser att tillgodose bostadsändamål, om de behövs för jordbruket, fisket, skogsbruket eller renskötseln och de för sin funktion måste finnas eller vidtas inom strandskyddsområdet.

Bevarandeåtgärder

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken).

Området omfattas av strandskydd

Området bör omfattas av åtagandeplan för betesmarker och slätterängar med särskild skötsel eller av ett skötselavtal/naturvårdsavtal.

Arten hällebräcka är i vilt tillstånd fridlyst enligt 7§ Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att avsiktligt plocka, samla in, skära av, dra upp med rötterna eller förstöra arten i naturen. Förbudet gäller alla stadier i artens livscykel. Vilt levande exemplar av arten omfattas av 23§ Artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att förvara och transportera arten.

Se också under respektive naturtyp och art.

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:

6270 - Silikatgräsmarker

Areal: 0,82 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns i slänten öster om vägen i den norra delen av området. Den är glest bevuxen med björkar och enstaka ek. Huvuddelen utgörs av äldre slåtterängar enligt häradskartan (1890-tal). Den hävdgynnade florán har fläckvis varit mycket artrik. Den för naturtypen typiska arten ängsskallra har förekommit rikligt och i mindre mängd även andra typiska arter som darrgräs, jungfrulin, kattfot, klasefibbla, ormröt, svinrot, och stor blåklocka och andra hävdgynnade arter som brudsporre, rödklint, stagg och vildlin.

Slänten har tidigare betats av nötkreatur och eventuella betesrator har putsats med lie. Vid fältbesöket 2016 var naturtypen ohävdad. Älggräs, örnbräken och granuppslag har tagit överhanden.

Generellt sett utgörs naturtypen av artrika, hävdpräglade gräsmarker nedanför trädgränsen på torra till friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet.

Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0 - 30%.

Silikatgräsmarker är den vanligaste betesmarkstypen i Sverige och har vanligen en örtrik markvegetation. 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.

Välbevarad grundvattenstatus är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden. Typiska arter är bl.a. blåsuga, slåttergubbe, darrgräs, jungfrulin, slät dyngbagge (m fl dyngbaggsarter), månhornsbagge, vårtordyvel, ängspärlemorfjäril, smultronvisslare, slåttergräsfjäril m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävdarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Silikatgräsmarker (6270) ska vara minst 0,82 hektar.

Regelbunden hävd ska påverka området, genom årligt bete (ej vintertid), eller genom slåtter och efterbete. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi och näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma.

Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara naturlig/karaktäristisk för naturtypen. Typiska arter ska förekomma och föryngra sig och inte minska.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet år 2016 är ogynnsamt eftersom området saknar hävd.

Bevarandeåtgärder

Skötsel:

Årlig betesdrift under sommarhalvåret (ej vintertid) med lämpliga djurslag, gärna nötkreatur. Alternativt kan området skötas med slåtter. Vid slåtter bör endast skärande redskap som lie eller motormanuell slåtterbalk användas. Slåttern utförs under senare delen av sommaren. Höet får ligga kvar och fröa av sig ett par dagar innan det förs bort. Området bör även efterbetas

någon vecka på hösten. Hamling av träden bör övervägas. Fagning på våren kan behövas. Vid eventuellt brukande av intilliggande åkermarker bör betesmarkerna hägnas bort om åkermarken gödslas.

Se även bevarandeåtgärderna för området som helhet.

6410 - Fuktängar

Areal: 1,04 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen återfinns i områdets södra del på västra sidan om vägen. Enligt häradskartan från 1890-talet utgörs denna del delvis av äldre åkermark, delvis av tidigare slåtteräng. Fältskiktet är till stor del fuktigt och dominerat av starrarter och tuvtåtel. I de delar som inte odlats upp, särskilt i den sydöstra delen, närmast vägen är florans mycket artrik. Här har enligt uppgifter i den förra bevarandeplanen tidigare förekommit den senblommande formen av fältgentiana.

Typiska arter som ängsvädd är funnen 2016, tidigare fynd av typiska arter är darrgräs, hirsstarr, kärrspira, skallror, vildlin och gökblomster.

Generellt sett utgörs naturtypen av hävdpräglade fuktängar med blåttåtel eller starr nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0 - 30%. Hävdgynnade arter ska finnas. Två undertyper finns: a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bl.a. "kalkfuktängen" (6411). b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika med blåttåtel, tåg- och starrarter (6410). Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet.

Typiska arter, exempel:

6410: Jungfru Marie nycklar, gökblomster, stagg, granspira m fl.

6411: Hårstarr, ängsstarr, ängsnycklar, vildlin, tätört m fl.

Gemensamma: Ormrot, darrgräs, slåtterblomma, gulärta, storspov, rödbena, toftsvipa.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändrad hydrologi som tex förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Fuktängar (6410) ska vara minst 1,04 hektar.

Regelbunden hävd genom slåtter och efterbete eller genom bete med nötkreatur (ej vintertid) ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Hydrologin ska vara naturlig och markfuktigheten tillräcklig. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår eller andra avvattande anläggningar som medför negativ påverkan. Näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara naturlig/karaktäristisk för naturtypen. Typiska kärlväxterarter ska förekomma. De typiska och karaktäristiska arterna samt andra naturligt förekommande arter ska förnygra sig.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet år 2016 bedöms vara gynnsamt men efterbete behövs om bevarandetillståndet ska vara gynnsamt på sikt.

Bevarandeåtgärder

Skötsel:

Årlig slåtter med skärande redskap som lie eller motormanuell slåtterbalk. Slåttern utförs

under senare delen av sommaren. Höet får ligga kvar och fröa av sig ett par dagar innan det förs bort. Området bör även efterbetas någon vecka på hösten. Alternativt bör området skötas med betesdrift under sommarhalvåret (ej vintertid) med lämpliga djurslag, gärna nötkreatur. Vid eventuellt brukande av intilliggande åkermarker bör betesmarkerna hägnas bort om åkermarken gödslas.

Se även bevarandeåtgärderna för området som helhet.

6510 - Slätterängar i låglandet

Areal: 0,57 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns i områdets södra del på den östra sidan av vägen och utgörs av mycket artrika ängsmarker som enligt häradskartan från 1890-talet har lång kontinuitet. I området finns ett glest trädskikt av enstaka alm och lönn. Området hyser ett flertal vegetationstyper som växlar mosaikartat. Typiska arter som förekommer i området är ängsvädd, prästkrage, stor blåklocka, brudborste och slättergubbe samt fjärilen violett kantad guldvinge. Tidigare är även typiska arter som svinrot, darrgräs, ängsskallra, vildlin, kattfot, klasefibbla, brudsporre, loppstarr, låsbråken, nattviol och jungfrulin funna. Förekomst av tidigblommande fältgentiana anges i den gamla bevarandeplanen. Naturtypen har tidigare hävdats med lieslätter och efterbetas av nötkreatur. År 2016 sköttes området med maskinell slätter och efterbete saknades.

Generellt sett utgörs naturtypen av artrika, torra – friska, hävdpräglade ängar. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av slätterängsskötsel (och ofta även använts som betesmark på senare tid). Krontäckning av träd och buskar är 0 – 30%. Hävdgynnade arter ska finnas. Typiska arter (kärleväxter) är: kattfot, slättergubbe, slätterfibbla, ormrot, darrgräs, Jungfru Marie nycklar, nattviol, prästkrage, jungfrulin, svinrot, rödklint, ängsnycklar, hirsstarr, pillerstarr m.fl. samt (fjärilar): ängspärlemorfjäril, skogsvisslare, vitfläckig guldvinge, slättergräsfjäril, skogsnätfjäril, ängsblåvinge, smultronvisslare m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävdarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Slätterängar i låglandet (6510) ska vara minst 0,57 hektar. Regelbunden slätter, vid traditionell tidpunkt, och efterbete ska påverka gräsmarken. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi. Näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Det ska finnas födoresurser såsom pollen- och nektarresurser som kan utnyttjas av framförallt olika fjärilsarter. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara naturlig/karaktäristisk för naturtypen med slättermarksarter. Det ska finnas typiska arter inom följande grupper: kärleväxter (allmänriktigt); insekter.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet år 2016 bedöms vara gynnsamt men efterbete behövs om bevarandetillståndet ska vara gynnsamt på sikt.

Bevarandeåtgärder

Skötsel:

Årlig slätter med skärande redskap som lie eller motormanuell slätterbalk. Slättern utförs under senare delen av sommaren. Höet får ligga kvar och fröa av sig ett par dagar innan det förs bort. Området bör även efterbetas någon vecka på hösten (ej vintertid) med lämpligt djurslag. Vid eventuellt brukande av intilliggande åkermarker bör betesmarkerna hägnas bort om åkermarken gödslas. Röjning av eventuella slyuppslag görs vid behov.

Se även bevarandeåtgärderna för området som helhet.

1973 - Hällebräcka, *Saxifraga osloensis*

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

I Strand finns fynd av hällebräcka i naturtypen 6510, slåtterängar i låglandet. Artportalen anger att det år 2011 fanns 75 plantor och det år 2015 fanns 40 stänglar.

Hällebräcka är en ettårig växt. Den är beroende av störningar som bete som skapar markblottor och håller undan konkurrerande vegetation. Den är kalkgynnad. Många av förekomsterna är på eller intill hållar i betesmarker, miljöer som hålls fria från konkurrens genom kreaturstramp och torka. Tillfälliga förekomster i vägslänter, mindre täkter etc. är ej ovanliga där det är tätt mellan lokalerna. Artens blommor är insektspollinerade. Fröna är vind- och djurspridda. En uppskattning av spridningsavståndet är 10 m, men efter vägar i vindraget från bilar, med bildäck etc kan avståndet ofta vara mycket längre.

Eftersom arten är beroende av störning och konkurrensfria miljöer är den känslig för igenväxning och näringstillförsel.

Bevarandemål

Området ska vara välhävdat med slåtter och efterbete och det ska finnas öppna kalkhällar och med förutsättning för rik förekomst av hällebräcka och andra skyddsvärda arter knutna till öppna kalkhällmarker. Bevarandemålen för 6510 ska vara uppfyllda. Arten ska förekomma tämligen allmänt i området.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms vara ogynnsamt år 2016 eftersom inget efterbete förekommer.

Bevarandeåtgärder

Arten behöver fortsatt slåtter med efterbete runt hållmarkerna i området. Efterbete i slåttermarkerna är viktigt eftersom hällebräckan behöver den störning som kreaturstrampet bidrar med. Hällebräcka är fridlyst. Se även bevarandeåtgärderna för området som helhet.

Dokumentation

Artportalen. ArtDatabanken SLU. www.artportalen.se. Uttag 2017-01.

Larsson, K.-H. 1991: Lövskogar i Åmåls kommun. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, 1991:3.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1989: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt områden med geografiska bestämmelser.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1994: Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län. Rapport 1994:5.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1996: Ängar och hagar i Vänersborgs, Melleruds och Åmåls kommuner. Rapport 1996:3.

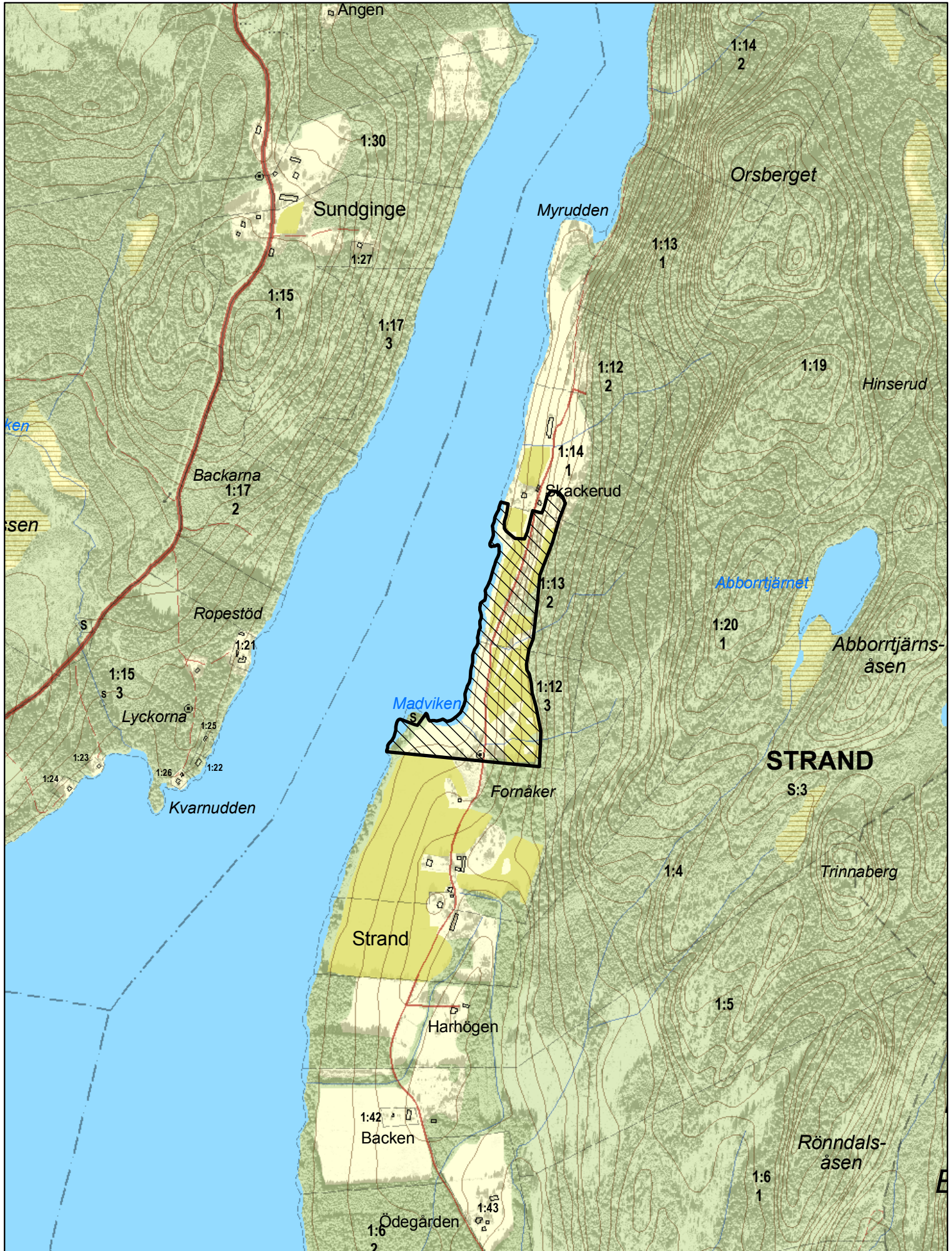
Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet (National Conservation Plan for the Agricultural Landscape). ISBN 91-620-4815-5.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar. www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Natura-2000/. 2017-01.

Bilagor

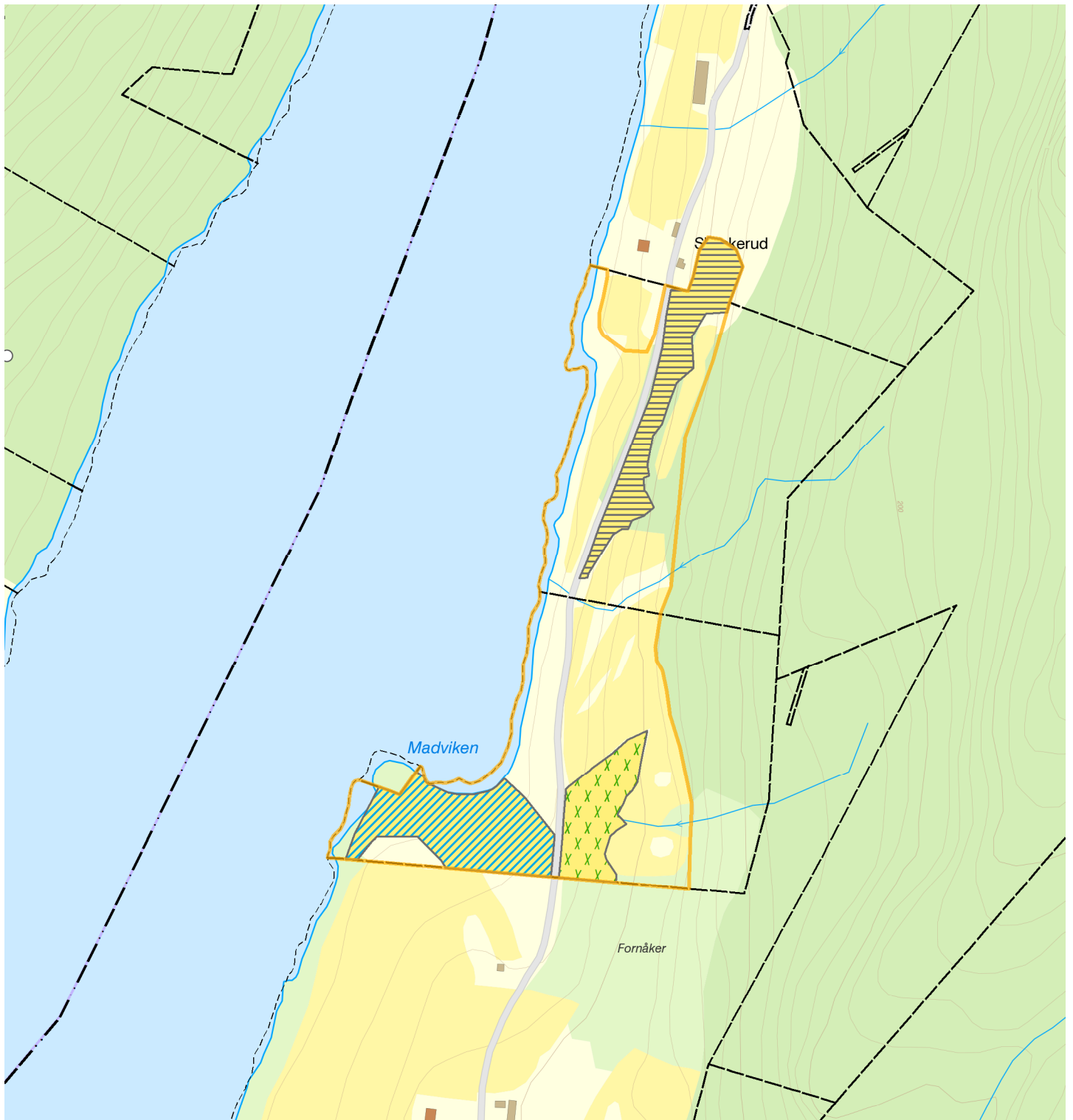
Bilaga 1. Karta med avgränsning av Natura 2000- området

Bilaga 2. Naturtypskarta



0 125 250 500 Meters

Map scale 1:10 000. Original printed 2009-01-30. Copyright Lantmäteriet 2009, dnr 106-2004/188-O.



Natura 2000-naturtypskarta, Strand SE0530104 Åmåls kommun



- Natura 2000 Habitatdirektivet
- 6410 - Fuktängar
- 6510 - Slätterängar i låglandet
- 6270 - Silikatgräsmarker

Skala (i A4): 1:5 000

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

