



Länsstyrelsen
Kalmar län



Bevarandeplan för Natura 2000-området

Karum SE0330023



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 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. 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 skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt 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 tillstånds prövning 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 naturtyper och arters utbredning 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.



Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0330023 Karum

Kommun: Borgholm

Områdets totala areal: 316 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-03-09

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-14

Markägarförhållanden:

Statligt

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:

6110 - Basiska berghällar

6210 - Kalkgräsmarker

6280 - Alvar

6410 - Fuktängar

6510 - Slåtterängar i låglandet

8240 - Karsthällmarker

9020 - Nordlig ädellövskog

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

1065 - Väddnätfjäril, *Euphydryas aurinia*

1083 - Ekoxe, *Lucanus cervus*

1166 - Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*

1988 - Styv kalkmossa, *Tortella rigens*

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: syftet med Natura 2000-området i Karum är att bevara och i viss mån återskapa de artrika livsmiljöer som är typiska för det öländska mittlandets odlingslandskap.

Motivering: ett ålderdomligt odlingslandskap med värdefulla naturtyper i form av slätterängar och betesmarker som har en mycket lång kontinuitet av hävd.

Prioriterade åtgärder:

- upprätthållande av hävd genom bete och slätter.
- restaurering av delar av skog till ängsmark (lövängar) i enlighet med riktlinjer och restaureringsplan som finns beskriven i skötselplanen för naturreservatet.
- i områden med väddnätfjäril bör hävden vara mer extensiv för att gynna värdväxten.
- regelbunden röjning av uppkommande igenväxningsvegetation.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Karum på mellersta Öland ligger i de centrala delarna av Mittlandskogen. Området utgörs av ett ålderdomligt och småskaligt odlingslandskap med en mosaik av ett flertal olika naturtyper som starkt präglats av tidigare markanvändning. Karum har en lång brukningskontinuitet som åtminstone går tillbaka till äldre järnålder. Omgivningarna karaktäriseras av stora lövskogsområden.

Åkrarna i byns gårde är små och omges av stenmurar. De brukas på gammalt sätt enligt en treårig växtföljd, så kallat tresäde. På mindre delar odlas gamla lantsorter och åkrarnas ogräsflora blir som en följd av det ålderdomliga åkerbruket mycket rik. I Karum finns ett flertal värdefulla naturtyper som uppstått genom långvarig hävd i form av bete eller slätter. Närmast byn, på gammal inägomark, finns öppna slätterängar med en rik flora och på utmarkerna dominerar fortfarande öppna betesmarker.

Artrikedomen i området är till stor del resultatet av en långvarig hävd med bete och slätter, varför brukandet av markerna även i fortsättningen kommer att stå i centrum. Landskapets karaktär ger goda förutsättningar för ett rikt odlingslandskap.

Karum ingår sedan tidigare i ett större riksintresseområde för kulturmiljövården. I området finns ett flertal fornlämningar som är skyddade enligt fornminneslagen.

Vad kan påverka negativt

Observera att detta endast är några exempel på faktorer som kan skada områdets värden. Att en verksamhet är listad som ett tänkbart problem innebär inte att den är förbjuden. Vissa av verksamheterna kan omfattas av den tillståndsplikt som gäller om det finns risk för betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området. I andra fall är inte tillståndsplikten aktuell men behov kommer att finnas att följa upp det specifika problemet. För att få närmare besked om vad som gäller i ett enskilt fall kan det vara lämpligt att ta kontakt med berörd tillsynsmyndighet som är Länsstyrelsen eller vid skogsbruksåtgärder Skogsvårdsstyrelsen.

Följer man som enskild de allmänna hänsynsregler som läggs fast i vår lagstiftning (t.ex. miljöbalken och skogsvårdslagen) eller följer regler i tvärvillkor så har man fullgjort även sina grundläggande krav på hänsyn till Natura 2000-området.

Tvärvillkor omfattar i huvudsak följande områden:

- Begränsning av högsta antalet djur i ett jordbruk
- Försiktighetsmått för gödselhantering, inklusive krav på lagringskapacitet
- Spridning av gödselmedel
- Föreskrifter om andelen höst- eller vinterbevuxen mark
- Försiktighetsåtgärder vid spridning av bekämpningsmedel

För mer information om tvärvillkor se Jordbruksverkets hemsida (www.jordbruksverket.se)

Specifika problem för områdets naturtyper och arter

-Felaktig skötsel av väddnätfjärilens livsmiljö. Väddnätfjärilens utbredning i området kan komma att begränsas och hotas av fragmentering och isolering på grund av igenväxning samt genom ett för högt betetryck som påverkar artens värdväxt och direkta trampskador på larvspånaden.

Verksamheter m.m. som generellt kan påverka naturtyperna och arterna negativt

-Upphörd, försvagad eller felaktig hävd. Minskad eller upphörd hävd ger på sikt igenväxning vilket påverkar den hävdberoende florans och faunan negativt.

-Tillförsel av kväve (gödning) i naturbetesmarker och slåtterängar via nederbörd, vinterbete, sambete med vall eller tillskottsutfodring. I betesmarker med miljöersättning sker tillskottsutfodring i enlighet med åtgärdsplanen.

-Då vissa avmaskningsmedel som innehåller avermectiner negativt påverka spillningslevande insekter, avrådes sådan användning om det inte föreligger särskilda veterinärmedicinska skäl.

-Insådd av för de hävdberoende naturtyperna främmande arter, eller att odlade vallväxter sprids naturligt från omgivande åkrar.

-Kalkfuktängar (6410) är särskilt känsliga för störningar i vattenföringen och föroreningar i hela tillrinningsområdet. Även befintliga diken kan påverka naturtypen negativt. Störningar i dessa naturtyper innebär dessutom att arterna smalgrynsnäcka och väddnätfjäril hotas.

-Markslitage och överbetning kan skada naturtypen alvarmark (6280). Detta kan i sin tur påverka arterna styv kalkmossa (1988) och smalgrynsnäcka (1014) negativt.

-Avverkning av kringliggande ädellövskogsområden leder till att olika Natura 2000-områden med ädellövskog isoleras från varandra, vilket i sin tur leder till spridningssvårigheter för arter som lever i denna miljö.

-Invandrande gran och främmande trädslag.

Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

-Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och naturvårdsförvaltning av området.

-Natura 2000-området ett naturreservat Karum och skyddas enligt 7 kap 4-8 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras bl.a. naturvårdsförvaltningen, allmänhetens fri- och skyldigheter samt markägarens/nyttjanderättshavarens förfoganderätt över området och vad denne behöver tåla för intrång.

Förslag till bevarandeåtgärder för Karum

-Beslut och skötselplan har tagits fram för naturreservatet (fastställd 2006-02-20). Skötselplanen innehåller bevarandeåtgärder som ska följas. I skötselplanen ges utrymme för väddnätfjäril eftersom arten kräver en extensiv hävd där kanske marken lämnas utan hävd under 1-3 år.

Extensiv hävd innebär dock att det inte lämnas skadlig förnaansamling vid betessäsongens slut. Det bör gå att i åtagandeplanen för miljöersättning godkänna något lägre grad av avbetning av

hänsyn till väddnätfjäril som omfattas av åtgärdsprogram för hotade arter och är rödlistad.

-Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöersättning för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Bete, slåtter och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtagandeplaner. När innevarande stödperiod upphör ska skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal.

- Restaurering av delar av skog till ängsmark (lövängar) i enlighet med riktlinjer angivna i skötselplanen för naturreservatet.

-Natura 2000-området berörs av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för större vattensalamander, väddnätfjäril, hotade åkergräs, slöjroksvamp samt långhorningar i hassel och klen ek. Åtgärdsprogram förordar konkreta och specifika åtgärder för skydd och bevarande av särskilt hotade arter och livsmiljöer. Hänsyn bör tas till dessa.

- Utredning av behov och konsekvenser av att lägga igen de flesta grunda diken som finns i åkrar, längs åkerrenar och i ängen.

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.

Inväntar uppföljningsprogrammet.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

6110 - Basiska berghällar

Areal: 3,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Berghällar med tunna, kalkförande eller basrika jordar med torktålig vegetation dominerad av fetbladsväxter, gräs och ettåriga örter samt (ofta kuddbildande) mossor och lavar. Jordfyllda, smala sprickor kan hysa en annan vegetation än hållarna och bilda upphöjda strängar med gräs och örter.

Kommentarer

Naturtypen förekommer främst på kalkhällar med tunt, uppsprucket jordlager. Vegetationen är inte täckande. Flest områden med naturtypen finns på Öland och Gotland. Basiska berghällar förekommer ofta i mosaik med alvar (6280).

Vegetation som liknar den på basiska berghällar kan förekomma på konstgjorda substrat men dessa ska inte räknas som naturtyp.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen * basiska berghällar (6110)

Arealen ska vara minst 3,1 ha. Naturtypen genomgår regelbunden torkstress. Målet är att genom fortsatt hävd hålla kalkhällen öppen. Hällen ska ha en naturlig artsammansättning med torktåliga arter med täcke av mossor och lavar. De för naturtypen typiska arterna i artgruppen kärväxter, lavar och mossor får inte minska påtagligt (t. ex. gruskammossa, hårgrimmia, alvargrimmia, kalkklockmossa, styv kalkmossa, alvarkösa, alvarfibbla, knutnarv, harmynta, lavar tillhörande släktet Cladonia, ljunpipare).

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

6210 - Kalkgräsmarker

Areal: 42,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Torra–friska, hävdpräglade kalkgräsmarker nedanför trädgränsen ofta med ett rikligt inslag av örter. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

Viktiga orkidélokaler är en prioriterad undergrupp av naturtypen och hyser antingen a) en riklig förekomst av orkidéer, b) en värdefull population av minst en nationellt mindre vanlig orkidéart, eller c) en förekomst (oavsett storleken) av minst en orkidéart som är nationellt eller regionalt sällsynt eller mycket sällsynt.

Kommentarer

Naturtypen är knuten till de områden i Sverige som har kalkrika jordar och förekommer främst i Skåne, Västergötland, Östergötland, Bohuslän (på skalgrus vid kusten), Uppland, Jämtland och på Öland och Gotland.

Svenska undertyper

1. Kalkgräsmarker
2. Orkidérika kalkgräsmarker

Kalkgräsmarkerna är ofta mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. 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. I sydöstra Sverige sommatorra områden kan kalkmarkerna uppträda som olika typer av stäppartade torrängar med arter som ängshavre, brudbröd, backsmultron, backklöver, flentimotej. I vissa områden kan toppjungfrulin, fältsippa och fältvädd också vara vanliga i naturtypen. På friskare kalkmarker finns arter såsom vildlin, darrgräs och rödkämpar. En speciell typ av stäppartade torrängar uppträder på vissa kalkrika marker i Västergötland med sällsynta arter som smalbladig lungört, drakblomma och fjädergräs. I Norrland uppträder andra växtsamhällen som delvis kan vara svårare att identifiera som kalkmarker, med t ex. vårfingerört, backruta, brun-kulla, fjällgröe, fjällruta och inslag av alpina arter.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen för kalkgräsmarker (6210)

Arealen ska vara minst 42,8 ha. Huvudmålet för naturtypen är att behålla höga naturvärden knutna till denna naturtyp genom att det långsiktigt upprätthålls hävd genom bete eller slåtter. Även kontinuerlig röjning av igenväxningsvegetation behöver utföras regelbundet. Till naturtypen är en mångfald av sällsynta, rödlistade, typiska och hävdgynnade arter knutna. Kärlväxtflora är artrik med ett flertal arter av orkidéer. Marken har naturlig näringsstatus utan gödning utom från betande djur. Ingen skadlig förnaansamling får lämnas kvar vid vegetationssäsongens slut. För naturtypen typiska arter får inte minska påtagligt (t. ex. fältsippa, hårstarr, spåtistel, jordtistel, backsmultron, solvända, ängshavre, luddhavre, samtliga orkidéarter, fältvedel, rosettjungfrulin, jungfrulin, vårfingerört, fältvädd, stor fetknopp, backklöver eller axveronika).

Bevarandetilstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetilstånd.

6280 - Alvar

Areal: 36,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Olika växtsamhällen på tunt eller obefintligt jordtäckte på kalkhällar. Vegetationen varierar bl.a. beroende på mark- och vattenförhållanden (kornstorlek, jorddjup, markrörelser m.m.) och hävd. Särskilt artrika miljöer utvecklas vid en småskalig blandning av små hälltytor, grusig vittringsjord och jordfyllda sprickor i berget. På svagdränerad mark utvecklas ofta en polygonstruktur beroende av bl.a. uppfrysningrörelser i vittringsgruset.

Två undertyper finns:

6280 a) *Nordiskt alvar med tunna (0–30 cm) vittringsjordar på (ordoviciska) kalkhällar.

Växttäckte, som sällan är helt slutet, är ofta artrikt. Flera olika växtsamhällen kan urskiljas, bl.a. fårsvingelalvar, solvändealvar och vätar.

6280 b) *Prekambriska kalkhällmarker med inget eller mycket tunt jordtäckte. Växttäckte är sällan helt slutet.

Kommentarer

Till naturtypen är ofta en artrik och särpräglad flora och fauna knuten. Detta gäller i synnerhet undertypen nordiskt alvar (6280 a) som i huvudsak förekommer på Öland och Gotland samt inom smärre områden i Västergötland. Några endemiska taxa av främst kärlväxter förekommer i naturtypen på Öland och Gotland.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte kan anses gå att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen * alvar (6280)

Arealen ska vara minst 36,6 ha. Alvar präglas av olika växtsamhällen på tunt eller obefintligt jordtäckte på kalkhällar. Växttäckte är uppsprucket. Målet med naturtypen är att hålla alvaret välhävdad och att inte tillåta att det blir igenväxt med en, slån och andra buskar. Trädsiktet får inte heller bli för tätt där jorden har något större djup. Alvaret är även präglad av naturligt uppfrysningfenomen på vintern och av återkommande torkstress på sommaren. Den särpräglade floran och faunan som finns knuten till alvaret ska bibehållas med naturlig artsammansättning. De för naturtypen typiska arters populationer ska inte minska påtagligt (t. ex. alvargräslök, grusviva, lundtrav, stenmalört, klibbarv, alvarnarv, bågsvingel, ölandsmåra, slätterfibbla, piggfrö, alvarglim, kalkkrassing, lökgamander, backtimjan eller dikesveronika).

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

6410 - Fuktängar

Areal: 15 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Hävdpräglade fuktängar med blååtäl eller starr nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas. Två undertyper finns:

6410 a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bl.a. "kalkfuktängen".

6410 b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika, med blååtäl, tåg- och starrarter. Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet.

Kommentarer

Fuktängar är en vanlig naturtyp i hela Sverige och är starkt varierande beroende på geografisk belägenhet och markens beskaffenhet. Naturtypen är beroende av hävd, antingen genom bete eller slåtter.

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.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen fuktängar (6410)

Arealen ska vara minst 15,0 ha. Kalkfuktängar som hyser ett stort antal kalkgynnade och kalkkrävande arter. Fuktängarna innehåller ett flertal orkidéarter och andra skyddsvärda arter. Fuktängarna ska förbli öppna tack vare fortsatt hävd och genom kontinuerliga röjningsinsatser. Fuktängarnas hydrologi ska vara opåverkad. Naturtypen är beroende av regelbundna översvämningar. Mosaik av olika hårt betade ytor är gynnsamt för fågellivet. Typiska arters populationer får inte minska påtagligt (t. ex. slankstarr, älvväxing, ängsvädd, hirsstarr, hårstarr, rosettjungfrulin eller blodrot).

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

6510 - Slätterängar i låglandet

Areal: 1,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Artrika, torra-friska, hävdpräglade ängar i Götaland samt under högsta kustlinjen i Svealand och Norrland. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av slätterängsskötsel (och ofta även använts som betesmark på senare tid), men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

Kommentarer

Naturtypen har traditionellt utnyttjats för skörd av vinterfoder. I det gamla jordbrukssamhället var den slagna ängen därigenom ett av de viktigaste markslagen som täckte stora arealer. I och med övergången till rationellt jordbruk har denna naturtyp minskat mycket kraftigt och har numera ytterst liten betydelse i jordbruksproduktionen.

Blomrika slättermarker har mycket stor betydelse för många organismer som är knutna till odlingslandskapet, inte minst för slättergynnade kärlväxter och många insekter, i synnerhet fjärilar och vildbin. Dagens mycket små arealer artrika slättermarker är förmodligen en starkt bidragande orsak till att många fjärilar minskat katastrofalt.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte kan anses gå att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen slätterängar i låglandet (6510)

Arealen ska vara minst 1,3 ha. Målet är att bevara och utveckla naturvärden som har tillkommit efter en lång kontinuitet av hävd i form av slätter. Förekomsten av träd- och buskar som är att betrakta som igenväxningsvegetation är liten. Slätterängen ska vara opåverkad av gödsling eller andra produktionshöjande åtgärder. Utmärkande för naturtypen är att kärlväxtfloran är artrik och dominerad av hävdgynnade arter med ett stort inslag av typiska arter (t. ex. darrgräs, liten blåklocka, hårstarr, ängsstarr, hirsstarr, klasefibbla, backnejlika, solvända, revfibbla, slätterfibbla, prästkrage, karingtand, orkidéer, jungfrulin, rosettjungfrulin, gullviva, skallror, småfingerört eller ängsvädd). Vid vegetationens slut ska det inte finnas skadlig ansamling av förna.

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

8240 - Karsthällmarker

Areal: 0,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Kalkhällmarker med djupa sprickor tydligt vidgade av karstprocesser. De mer eller mindre jordfria hällarnas vegetation domineras av fetbladsväxter, annueller, lavar och kuddar av mossor. I sprickornas botten samlas jord som kan hålla sig fuktig och vegetationen med buskar, örter och kalkgynnade ormbunkar får skydd mot vind, stark solstrålning och bete.

Kommentarer

Karsthällmarker förekommer i boreal och kontinental biogeografisk region.

Karsthällmarker täcker mycket små arealer och förekommer i huvudsak på Öland och Gotland. I övriga landet är den mycket sällsynt. Naturtypen kan ofta förekomma i mosaik med alvar (6280) och basiska berghällar (6110).

Karsthällmarker förekommer ofta i samma områden som alvar (6280) och basiska berghällar (6110) men är vanligtvis enkla att klassificera genom förekomsten av karstsprickor. De karaktäriseras av sprickor i berget som är djupa och tydligt vidgade av karstprocesser, vilket skiljer naturtypen från basiska berghällar (6110) och alvar (6280).

Karsthällmarker förekommer på kalkhällar där karstprocesser skapat en mosaikartad miljö av sprickor och håligheter med olika mängd jord och olika mikroklimat beroende på exponeringsgrad. I skuggiga, fuktiga håligheter trivs torkkänsliga och skugggynnade växter såsom vissa ormbunkar medan torktåliga arter, till exempel fetbladsväxter, växer på den exponerade hällen. Naturtypen behöver inte vara hävdad men kan gynnas av bete.

Vid krontäckning av träd och buskar (som inte är av igenväxningskaraktär) på över 30 % se trädklädd betesmark (9070) eller skogshabitat. Om naturtypen inte är i gynnsamt tillstånd och på restaureringsmark kan täckningsgraden av träd och buskar vara högre än 30 %. I dessa fall utgörs dock en del av träd- och buskskiktet av igenväxningsvegetation som bör röjas undan. Om starka naturvårdsmässiga skäl finns kan naturtypen undantagsvis även vid gynnsamt tillstånd tillåtas ha en högre täckningsgrad av träd och buskar än 30 %.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte kan anses gå att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen * karsthällmarker (8240)

Arealen ska vara minst 0,9 ha. En naturtyp som utgör en del av alvar. Karst präglas av djupa sprickor. Naturtypen genomgår återkommande torkstress. Karst är påverkad av hävd genom bete. Inne i sprickorna samlas jord, vilket gynnar vegetationen med buskar, växter och ormbunkar. Naturtypen utgörs av en mosaik av olika exponeringsgrad och mikroklimat. Målet är att bevara kartsområden genom att upprätthålla hävd genom bete, dock utan att den övergår till överbete. Genom bete tuktas igenväxningsvegetationen men ett visst inslag av buskar är gynnsamt för naturtypen. Det ska finnas för naturtypen naturlig artsammansättning. För naturtypen typiska arters populationer får inte minska (t. ex. alvararv, kalkbräken, alvaroxbär, alvarsnäcka, lavar tillhörande släktet *Cladonia* sp.).

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

9020 - Nordlig ädellövskog

Areal: 30,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen är en övergångsform från boreala till nemorala skogstyper och förekommer på mark som är torr-fuktig och relativt näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och ädellövträd utgör normalt minst 50% av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30% ädellöv kan föras till naturtypen. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Inget av trädslagen ek, bergesk, avenbok, (var för sig eller tillsammans) eller bok utgör mer än 50% av grundytan.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd, död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Naturtypen har en lång kontinuitet som lövträdbärande mark. Betes- eller slåtterbruk har vanligtvis förekommit men områdena är nu igenvuxna. Delar av naturtypen kan p.g.a. av terrängförhållanden, endast varit marginellt påverkade av bete under lång tid.

Naturtypen är mycket artrik och rödlistade arter av epifytiska kryptogamer, vedlevande insekter, samt marklevande flora och fauna förekommer. Artsammansättningen varierar med skogens slutenhet.

Kommentarer

Naturtypen förekommer i kontinental region samt sydligaste delen av den boreala regionen, d.v.s. inom ädellövskogens utbredningsområde.

I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur. Denna variation kan härröra från tidigare markanvändning eller naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av en stor åldersfördelning med ett typiskt inslag av gamla träd. Som ett resultat av tidigare markanvändning, hävd och naturliga störningar kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd – det vill säga att den ännu har vissa brister i habitakvaliteten, även om den kan klassas som naturtyp.

I gynnsamma fall kännetecknas artstocken av epifyter som är typiska för sena successionsstadier.

I normalfallet utgör de ingående ädellövträden minst 30 % och samtliga lövträd minst 50 % av grundytan. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Inslaget av triviallövträd kan vara stort till följd av någon form av störning eller tidigare upphörd hävd. I vissa bestånd kan det finnas ett inslag av främmande arter såsom tysklönn. Graninväxning kan vara betydande och konkurrera med ädellövträd.

Även sådan skog som i basinventeringen klassats som utvecklingsmark (vilket innebär att det kan ta 20-30 år innan det utvecklar några betydande naturvärden) kan uppfylla habitatdefinitionen, om skogen växer på mark med kontinuitet som ädellövskogsmark, samt i anslutning till ädellövbestånd med naturskogskvaliteter och högre skyddsvärde. Ädellövskog är svår att naturtypsbestämna utan fältbesök, och vid tveksamheter bör klassningen kvalitetsäkras i fält.

Bevarandemål

Bevarandemål för naturtypen nordlig ädellövskog (9020)

Arealen ska vara minst 30,9 ha. Äldre ädellövskog dominerad av ek och hassel med inslag ask och lind. Ett delmål är att restaurera en del av skogen till ängsmark enligt en särskild framtagna plan. Övriga delar av skogen präglas av naturlig dynamik som självföryngring. Den utsätts för naturliga störningar som stormfällning och insektsangrepp. I beståndet finns förekomst av viktiga substrat som död ved (grenar, torrträd, hålträd, lågor) samt grova barkstrukturer. Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen får ske. Exempel på typiska arter i naturtypen är skogsbingel, tandrot, vårärt, myskmadra, blåsippa, vätteros, sårläka.

Bevarandetillstånd

Naturtypen har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

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 sälg.

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 smalgrynsnäckan även finnas i strandnära miljöer, t.ex. på betade havsstrandängar eller i anslutning till kustnära dynvåtmarker. En annan viktig miljö är rikkärr och kalkfuktängar.

Smalgrynsnäckan 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 p.g.a. hög näringshalt brukar arten försvinna.

Mikrohabitatet är viktigt och smalgrynsnäckan 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.

Reproduktion och spridning

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

- Arten finns kvar med livskraftiga populationer i området.

Bevarandetillstånd

Arten har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1065 - Väddnätfjäril, *Euphydryas aurinia*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

Väddnätfjäril förekommer främst på öppna fuktiga marker med riklig förekomst av ängsvädd, *Succisa pratensis*, larvens foderväxt. Habitatet innefattar olika kalkpåverkade biotoper som kantzoner kring våtar och öppna skogskärr, betad fuktig ängsmark, klapperstensstränder, blekvätar, kraftledningsgator och hyggesmark gärna nära bäckar och surdråg. Artens förekomst på fastlandet är nästan helt hänvisad till begränsade avsnitt av kraftledningsgator där värdväxten förekommer mer rikligt. På Öland förekommer arten framförallt på fuktängar, med eller utan hävd. Viktigt för arten är att lokalen bör vara så öppen att värdväxten inte skuggas av omgivande träd och buskar.

Önskvärd naturlig stress och störning

Extensiv hävd är en förutsättning för att bibehålla flera av artens livsmiljöer. Värdväxten tål inte alltför hårt bete varför röjning eller extensivt bete är att föredra. Utan hävd växer marken igen och förutsättningarna för arten försvinner. På kraftledningsgator är arten beroende av regelbundna röjningar och måttlig störning som gynnar etableringen av ängsvädd, typ hjulspår av tillsyningsfordon.

Reproduktion och spridning

Honan placerar äggen i samling om cirka 50–200 stycken på ängsvädd. Larverna lever sedan socialt i stora grupper och spinner spånadsväv runt värdväxten för att skapa en skyddande miljö. Larverna har mycket höga krav på obruten solexponering under hela dagen men är samtidigt mycket känsliga för uttorkning under sommaren. Larverna tillväxer långsamt och övervintringen sker i larvstadiet. I norra delen av utbredningsområdet övervintrar även en stor del av larverna ytterligare en vinter. Under övervintringen är larverna beroende av kontinuerlig markfukt och är relativt okänsliga för översvämning. Fjärilen flyger vanligen i juni.

Arten är mycket obenägen att sprida sig utanför sitt gynnsamma habitat men förflyttar sig inom sammanhållna gläntor och korridorer längs vattendrag, myrmark, skogsbilvägar och kraftledningsgator. Enstaka individer, främst nykläckta, uppsöker nya habitat och kan då flyga över skogsriddåer, dock förefaller bredare odlingsbygder eller större sjöar, större än 1 kilometer, utgöra oöverstigliga hinder.

Bevarandemål

- Arten finns långsiktigt kvar i området.
- Minst 1/3 av fuktängarna är fri från hävd årligen för att gynna storväxt ängsvädd som är artens värdväxt.
- Artens livsmiljö minskar ej.

Bevarandetillstånd

Arten har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1083 - Ekoxe, *Lucanus cervus*

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

Ekoxen är värmekrävande och förekommer ofta i ekbestånd i sydsluttningar, före-trädesvis i gles ädellövskog och i ekhagar. Larven lever på döda rötter av främst ek, men har även hittats på bok, björk, lönn och hassel. Larverna ligger ofta i jorden och gnager på döda rotdelar även på levande träd. Larver har även påträffats under liggande ekstockar och i de underjordiska delarna av gamla stubbar.

Önskvärd naturlig stress och störning

Arten gynnas av betesdrift, slätter och plockhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädskiktet gles och luckigt. Rätt typ av hävd ger goda möjligheter för ljuskrävande träd som ek att utvecklas och föryngra sig.

Reproduktion och spridning

Larvutvecklingen tar i normalfallet 5-6 år. Förpuppningen sker under våren i en hönsäggstor kokong. De fullbildade skalbaggar kläcks i mitten av juni och flyger från mitten av juni till början av augusti. Hannarna är tämligen kortlivade, medan honorna kan påträffas till i början av augusti.

Ekoxen är stor och tung, men flyger tämligen väl. Arten uppskattas utan större problem kunna flyga 1 kilometer genom för arten ogästvänlig terräng. Enstaka exemplar har konstaterats flyga 5 kilometer.

Övrigt

Ekoxen är skymnings- och nattaktiv. De vuxna skalbaggar livnär sig på sav och kan samlas i stort antal kring savflöden.

Bevarandemål

Bevarandemål för ekoxe *Lucanus cervus* (1083)

- Arten ska finnas i ett stabilt eller ökande bestånd i området.
- Artens livsmiljöer som gamla ekar, andra grova ädellövträd samt stubbar ska bibehållas i stabil eller ökande omfattning.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

1166 - Större vattensalamander, Triturus cristatus

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

Större vattensalamander leker på våren i små till medelstora, permanenta vattensamlingar, som kan vara gårds- och branddammar, grusgröpar, lertäkter, naturliga kärr, hållkar, avsnörda kustvikar eller skogstjärnar. Det är ovanligt att vattnen är mindre än 10 meter i diameter och grundare än 0,5 meter. Att vattnet är permanent är viktigt för den långa larvutvecklingen. Större vattensalamander är snäv i val av lekmiljö. Ofta finner man den i dammar utan att reproduktion förekommer där. Dessa lokaler verkar endast användas som tillfälliga rastlokaler. Lekvattnen bör vara fisk- och kräftfria eftersom larverna är utsatta för en kraftig predation från dessa djurgrupper. Frånvaron av fisk innebär också att det finns ett rikt utbud av lämplig föda (evertebrater). Flertalet av de svenska lekvattnen har hög mångfald av ryggradslösa djur och ofta även av vattenväxter som t.ex. olika arter av förgätmigej, *Myosotis* spp., nate, *Potamogeton* spp., och igelknopp, *Sparganium* spp. Lekvattnen bör vara solbelysta så att de blir isfria tidigt på våren och håller en hög temperatur långt in på hösten. Svala och skuggade vatten med låga pH-värden (under 5,0) eller höga koncentrationer av kväve (över 0,13 mg nitrat/l; över 0,25 mg ammonium/l) tycks undvikas i reproduktionssammanhang. I bland annat Värmlands skogsbygder förekommer arten i dystrofa tjärnar som delvis omges av vitmosseflugor samt äldre grandominerad skog med lövinslag.

Med undantag för lek- och larvperioden lever större vattensalamander på land, där den tycks ha mycket specifika val av miljö. Djuren håller till under murkna träd-stammar och stubbar, i smågnagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng, vanligen i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men påträffas sällsynt även på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring.

Önskvärd naturlig stress och störning

Störningsregimer som innebär att vegetationen hålls öppen och fri från träd och högvuxna buskar i omedelbar anslutning till leklokaler är positivt så länge som störningsregimen inte inverkar negativt på vattenkvaliteten.

Reproduktion och spridning

Radiosändarstudier i Sverige och Frankrike har visat att djuren tycks vara mycket selektiva i val av landmiljö samt att de har långt mindre hemområden än tidigare antaganden och att de inte vandrar så långt från sin hemdamm som man tidigare trott. En majoritet av individerna i en population tycks vandra endast 10–100 meter från det småvatten de reproducerar sig i. Vandringen sker under förutsättning att lämpliga landmiljöer finns inom detta avstånd.

Bevarandemål

- Arten finns kvar med en livskraftig population i området.
- Antalet lämpliga leklokaler får inte minska.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för arten är okänt.

1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

Kalkkrassing växer på periodvis fuktig kalkmark, vanligen alvarmark. Arten växer på platser där markfuktigheten fluktuerar kraftigt. Den förekommer även i tidvis uttorkade pölar och myrkanter där de övriga ekologiska förutsättningarna finns (tillräckligt hög kalkhalt etc.). Många av de nuvarande lokalerna är människoskapade miljöer där den antropogena störningen gett samma förutsättningar som de naturliga lokalerna.

Önskvärd naturlig stress och störning

Arten är konkurrenssvag och klarar inte av att växtplatserna växer igen för kraftigt med högväxt vegetation av buskar mm. Den gynnas alltså av en måttligt till intensiv betesdrift.

Reproduktion och spridning

Blommorna är insektpollinerade, fröna är vindspridda, spridningsavståndet uppskattas till 10 meter. Arten har troligen en långlivad fröbank men studier saknas.

Övrigt

Artens numerär varierar mycket kraftigt med årsmånerna och det kan gå flera år mellan observationer av arten på en och samma lokal.

Bevarandemål

- Arten finns kvar med livskraftig population i området.

Bevarandetillstånd

Arten har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1988 - Styv kalkmossa, Tortella rigens

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Livsmiljö

Styv kalkmossa förekommer nästan uteslutande i södra Sverige. Arten växer på alvarmark och andra liknade ljusexponerade torra kalkhällar och ofta tillsammans med andra utpräglade tormarksmossor.

Önskvärd naturlig stress och störning

Arten är i behov av måttligt intensiv betesdrift, ev. kombinerat med buskröjning om igenväxning framskrider, då den oftast växer ljusexponerat.

Reproduktion och spridning

Sexuell fortplantning har aldrig noterats för denna art. Arten sprider sig med hjälp av avbrutna bladspetsar och förväntas normalt kunna sprida sig som mest 10 meter vegetativt under en 10-årsperiod.

Bevarandemål

- Arten finns kvar med livskraftiga populationer i området.

Bevarandetillstånd

Arten har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

Dokumentation

ArtDatabanken. Faktablad för rödlistade arter.

Forslund, M (red). 2001. Natur och kultur på Öland. Naturvårdsprogram för Kalmar län.

Länsstyrelsen i Kalmar län.

Lindeborg, M. & Forslund, M. 2002. Ärenprisnätfjärilens *Euphydryas aurinia* ekologi på Öland – en studie 2002. Länsstyrelsen i Kalmar.

Lindeborg, M. & Forslund, M. 2003. Inventering av ärenprisnätfjärilen *Euphydryas aurinia* på Ölands mittland 2003. Länsstyrelsen i Kalmar.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Naturvårdens riksintressen, Öland. Meddelande 1989:14.

Uppdaterade versioner finns på Länsstyrelsens hemsida.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Kulturmiljövårdens riksintressen i Borgholms kommun. Meddelande 1997:26.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Odlingslandskapet, bevarandeprogram för Borgholms kommun. Meddelande 1995:25.

Länsstyrelsen i Kalmar län, Skötselplan för naturreservatet Karum, fastställd 2006-02-20.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Ängs- och hagmarksinventering, Borgholms kommun. Meddelande 1991:03

2002.

Löfroth, M m.fl. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000.

Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledningar för Natura 2000. Naturvårdsverkets hemsida.

Naturvårdsverket. Sveriges Natura 2000-områden. Naturvårdsverkets hemsida.

Naturvårdsverket, 1996. Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet. Stockholm.

Nyckelbiotopsinventeringen finns på Skogsvårdsstyrelsens hemsida. Klicka på Skogens pärlor.

Opublicerat källmaterial

Åtgärdsplaner för EU:s miljöstöd

Ängs- och Betesmarksinventeringen 2002-2004

Bilagor

Förteckning över rödlistade arter påträffade i området

Objektskarta

Karta över Natura 2000-habitat i objektet

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori
FJÄRILAR		
alvarjordfly	<i>Euxoa adumbrata</i>	NT
ljusryggad morotsplattmal	<i>Depressaria douglasella</i>	VU
bågstretchad näbbmal	<i>Sophronia humerella</i>	NT
vädndämfjäril*	<i>Euphydryas aurinia</i>	VU
åkerindefly	<i>Acontia trabealis</i>	VU
jungfrulinspraktmal	<i>Hypercallia citrinalis</i>	NT
storingat jordfly	<i>Euxoa recussa</i>	NT
blekgult lavfly	<i>Bryophila domestica</i>	NT
dvärgängsfly	<i>Photedes captiuncula</i>	NT
ängsnätfjäril	<i>Melitaea cinxia</i>	NT
svartfläckig blåvinge*	<i>Phengaris arion</i>	NT
mindre blåvinge	<i>Cupido minimus</i>	NT
svartbrun klaffmätare	<i>Philereme transversata</i>	NT
ligusterfly	<i>Craniophora ligustri</i>	NT
rödlätt lövmätare	<i>Scopula rubiginata</i>	NT
gullvivefjäril	<i>Hamearis lucina</i>	VU
hedmätare	<i>Selidosema brunnearia</i>	NT
vägtornsmätare	<i>Triphosa dubitata</i>	NT
solvändesäckmal	<i>Coleophora ochrea</i>	VU
silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT
kretsfly	<i>Dicycla oo</i>	NT
tryvårvecklare	<i>Doloploca punctulana</i>	NT
leverplattmal	<i>Levipalpus hepatoriella</i>	VU
gulpannad lavspinnare	<i>Eilema pygmaeolum</i>	NT
kalkfly	<i>Tyta luctuosa</i>	NT
bredbandad mårefältmätare	<i>Epirrhoe galiata</i>	NT
ängsmalmätare	<i>Eupithecia subumbrata</i>	NT
dubbelbandat ljusmott	<i>Pyrausta ostrinalis</i>	NT
stretchhedspinnare	<i>Spiris striata</i>	VU
fläcksprötat timjanfjädermott	<i>Merrifieldia tridactyla</i>	NT
klubbsprötad bastardsvärmare	<i>Zygaena minos</i>	NT
gulfläckig igelkottsspinnare*	<i>Hyphoraia aulica</i>	EN
sotnätfjäril	<i>Melitaea diamina</i>	NT
sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT
längsbandad strimmätare	<i>Horisme vitalbata</i>	NT
violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT
väpplingblåvinge	<i>Polyommatus dorylas</i>	NT
mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT
GROD och KRÄLDJUR		
långbensgroda*	<i>Rana dalmatina</i>	VU
hasselsnok	<i>Coronella austriaca</i>	VU
HOPPRÄTVINGAR		
rosenvingad gräshoppa	<i>Bryodema tuberculata</i>	VU
KÄRLVÄXTER		
vanlig backsippa	<i>Pulsatilla vulgaris subsp. vulgaris</i>	VU
hylsnejlika	<i>Petrorhagia prolifera</i>	VU
stor sandlilja	<i>Anthericum liliago</i>	EN
jordtistel	<i>Cirsium acaule</i>	NT
vanlig sandviol	<i>Viola rupestris subsp. rupestris</i>	NT
hartmansstarr	<i>Carex hartmanii</i>	VU
råglosta*	<i>Bromus secalinus</i>	EN
åkerkulla	<i>Anthemis arvensis</i>	NT
ängsstarr	<i>Carex hostiana</i>	NT
åkeranunkel*	<i>Ranunculus arvensis</i>	VU
skugglosta	<i>Bromopsis ramosa</i>	VU
klätt*	<i>Agrostemma githago</i>	CR
ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT
vresalm	<i>Ulmus laevis</i>	VU
majviva	<i>Primula farinosa</i>	NT
vanlig skogsalm	<i>Ulmus glabra subsp. glabra</i>	cr

vanlig luddvicker	<i>Vicia villosa subsp. villosa</i>	vu
breदारun	<i>Centaurium erythraea</i>	VU
bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>	NT
ljungsnärja	<i>Cuscuta epithymum</i>	VU
strävlost	<i>Bromopsis benekenii</i>	NT
alvarveronika	<i>Veronica praecox</i>	EN
åker-madd*	<i>Sherardia arvensis</i>	EN
hålnunneört	<i>Corydalis cava</i>	NT
mjukdån	<i>Galeopsis ladanum</i>	NT
sommarklynne*	<i>Valerianella dentata</i>	VU
flockarun	<i>Centaurium erythraea var. erythraea</i>	vu
ljus solvända	<i>Helianthemum nummularium subsp. nummularium</i>	NT
paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>	NT
lundalm	<i>Ulmus minor</i>	CR
backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	NT
toppjungfrulin	<i>Polygala comosa</i>	VU
luddvicker	<i>Vicia villosa</i>	VU
korskovall	<i>Melampyrum cristatum</i>	NT
grådådra	<i>Alyssum alyssoides</i>	VU
fågelarv	<i>Holosteum umbellatum</i>	VU
ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
lungrot	<i>Blitum bonus-henricus</i>	VU
korndådra	<i>Neslia paniculata</i>	EN
äkta ljungsnärja	<i>Cuscuta epithymum var. epithymum</i>	vu
alvarkösa	<i>Apera interrupta</i>	VU
riddarsporre	<i>Consolida regalis</i>	NT
åkerklätt	<i>Agrostemma githago subsp. githago</i>	cr
slidsilja	<i>Selinum dubium</i>	NT
storviol*	<i>Viola elatior</i>	EN
backklöver	<i>Trifolium montanum</i>	NT
vanlig backtimjan	<i>Thymus serpyllum subsp. serpyllum</i>	nt
åker-rödtoppa	<i>Odontites vernus</i>	NT
åkerkål	<i>Brassica rapa subsp. campestris</i>	NT
vanlig korndådra	<i>Neslia paniculata subsp. paniculata</i>	en
desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>	NT
ängssalvia	<i>Salvia pratensis</i>	EN
skogsklocka	<i>Campanula cervicaria</i>	NT
kösa	<i>Apera spica-venti</i>	NT
honungsblomster	<i>Herminium monorchis</i>	VU
stenfrö	<i>Lithospermum officinale</i>	NT
loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	VU
hjärtstilla	<i>Leonurus cardiaca</i>	VU
vanlig åkerkulla	<i>Anthemis arvensis subsp. arvensis</i>	nt
MOSSOR		
heltuss	<i>Protobryum bryoides</i>	VU
stjärtmossa	<i>Pterygoneurum ovatum</i>	NT
kornrullmossa	<i>Pseudocrossidium obtusulum</i>	NT
kalkkoppmossa	<i>Entosthodon muhlenbergii</i>	NT
SKALBAGGAR		
alvarfallbagge	<i>Cryptocephalus elongatus</i>	VU
	<i>Meligethes solidus</i>	NT
	<i>Chennium bituberculatum</i>	VU
prydadsbock	<i>Anaglyptus mysticus</i>	NT
	<i>Lepyryus capucinus</i>	NT
hedrotkrypare	<i>Diastictus vulneratus</i>	NT
	<i>Trachyphloeus heymesi</i>	NT
azurlöpare	<i>Ophonus azureus</i>	NT
	<i>Galeruca jucunda</i>	NT
heddyngbagge	<i>Aphodius sordidus</i>	NT
	<i>Labidostomis humeralis</i>	NT
	<i>Aleochara spissicornis</i>	NT
hjärtfläckig fallbagge	<i>Cryptocephalus cordiger</i>	VU

blank skulderlöpare	<i>Tychius junceus</i>	NT
	<i>Cymindis humeralis</i>	EN
	<i>Trachyphloeus alternans</i>	NT
	<i>Sibinia phalerata</i>	NT
	<i>Margarinotus purpurascens</i>	NT
	<i>Margarinotus obscurus</i>	NT
humlekortvinge*	<i>Emus hirtus</i>	NT
månhornsbagge*	<i>Copris lunaris</i>	VU
svart majbagge	<i>Meloe proscarabaeus</i>	NT
	<i>Chrysolina limbata</i>	VU
likgul dyngbagge	<i>Aphodius luridus</i>	NT
mindre ekbock*	<i>Cerambyx scopolii</i>	NT
	<i>Lycoperdina succincta</i>	NT
	<i>Chaetocnema aerosa</i>	NT
röd fallbagge	<i>Cryptocephalus coryli</i>	VU
snyltdyngbagge	<i>Aphodius porcus</i>	NT
	<i>Sphaeridium substriatum</i>	NT
	<i>Chalcionellus decemstriatus</i>	VU
enbandad brunbagge	<i>Hypulus bifasciatus</i>	VU
	<i>Chaetabraeus globulus</i>	NT
rakhorndyvel	<i>Onthophagus nuchicornis</i>	NT
ekträdlöpare	<i>Rhagium sycophanta</i>	NT
svartbent sköldbagge*	<i>Cassida murraea</i>	NT
	<i>Chrysolina analis</i>	NT
STEKLAR		
alvarsandbi	<i>Andrena alfkenella</i>	NT
ängsvägstekel	<i>Priocnemis agilis</i>	VU
stortapetserarbi*	<i>Megachile lagopoda</i>	NT
STORSVAMPAR		
stjälkröksvamp	<i>Tulostoma brumale</i>	NT
grisspindling	<i>Cortinarius arcuatorum</i>	VU
saffransspindling	<i>Cortinarius olearioides</i>	NT
slotsspindling	<i>Cortinarius rufoolivaceus</i>	NT
olivbrun spindling	<i>Cortinarius cotoneus</i>	NT
slöjrvöksvamp*	<i>Lycoperdon mammiforme</i>	VU
rulljordstjärna	<i>Geastrum corollinum</i>	EN
stäppröksvamp	<i>Lycoperdon decipiens</i>	NT
svartfjällig musseron	<i>Tricholoma atosquamosum</i>	VU
skär fingersvamp	<i>Clavaria incarnata</i>	NT
hårig jordstjärna	<i>Geastrum melanocephalum</i>	NT
blå lökspindling	<i>Cortinarius caerulescens</i>	VU
munkspindling	<i>Cortinarius coerulescentium</i>	VU
mjölmusseron	<i>Tricholoma ustaloides</i>	NT
liten jordstjärna	<i>Geastrum minimum</i>	VU
steneksspindling	<i>Cortinarius quercilicis</i>	VU
gul rotskål	<i>Sowerbyella imperialis</i>	NT
lundhopping	<i>Entoloma queletii</i>	NT
brun ängsvaxskivling	<i>Cuphophyllus colemannianus</i>	NT
lundröksvamp	<i>Lycoperdon atropurpureum</i>	EN
musseronvaxskivling	<i>Cuphophyllus fornicatus</i>	NT
hög jordstjärna	<i>Geastrum fornicatum</i>	EN
mörk jordstjärna	<i>Geastrum coronatum</i>	NT
rosenpuderskivling	<i>Cystolepiota moelleri</i>	VU
knottig rottryffel	<i>Scleroderma verrucosum</i>	NT
olivfjällskivling	<i>Lepiota forquignonii</i>	VU
fyrflikig jordstjärna	<i>Geastrum quadrifidum</i>	NT
kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
dvärgjordstjärna	<i>Geastrum schmidelii</i>	NT
fläckig saffransspindling	<i>Cortinarius alcalinophilus</i>	VU
TVÅVINGAR		
getingrovfluga	<i>Asilus crabroniformis</i>	VU

* =Åtgärdsprogram för arten finns/planeras

Rödlistekategorier:

RE - Försvunnen

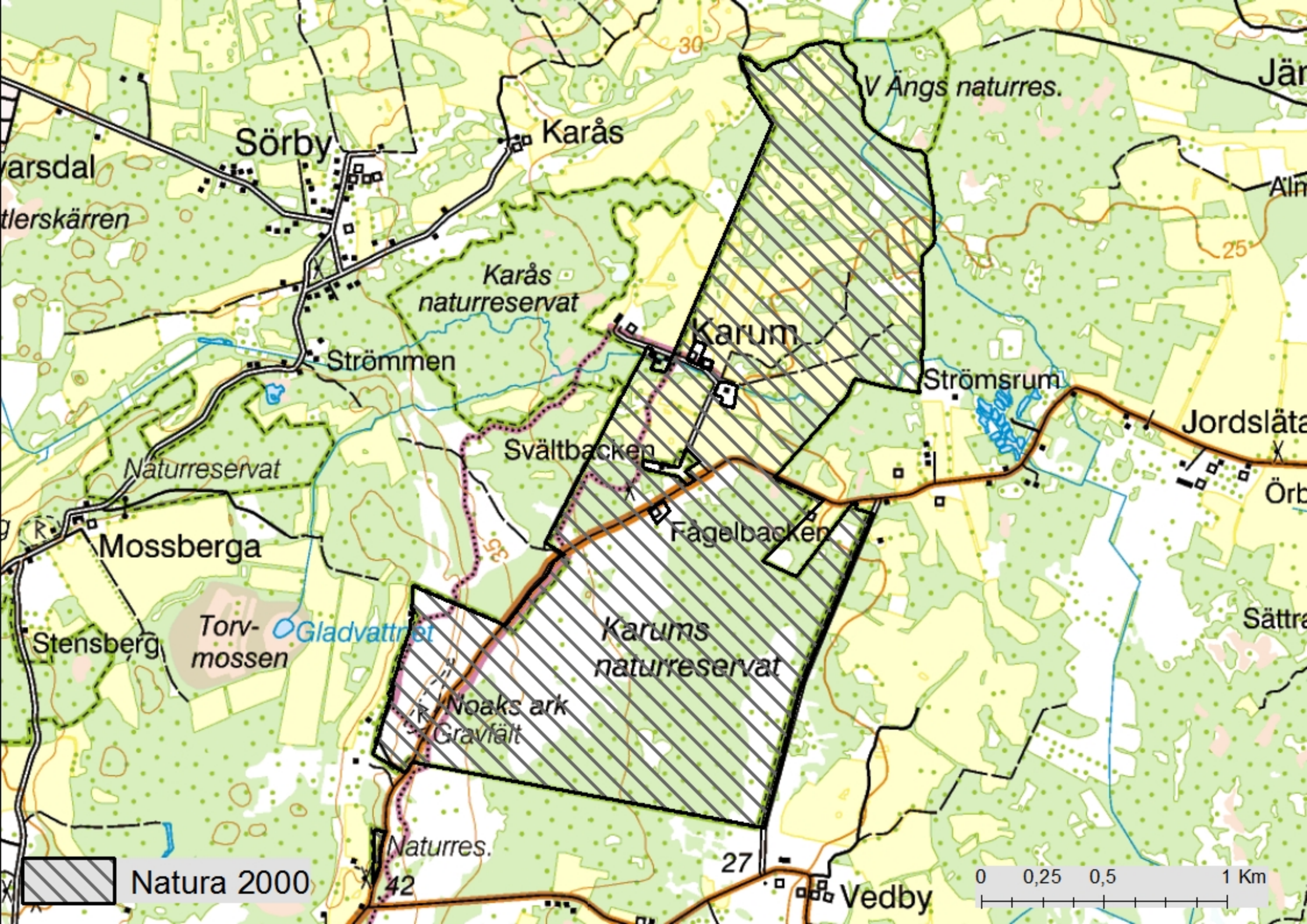
CR - Akut hotad

EN - Starkt hotad

VU - Sårbar

NT - Missgynnad

DD - Kunskapsbrist



Sörby

Karås

V Ängs naturres.

Karås naturreservat

Karum

Strömmen

Strömsrum

Naturreservat

Svältbacken

Jordslåta

Mossberga

Fågelbacken

Örb

Stensberg

Torvmossen
Gladvattnet

Karums naturreservat

Sättra

Noaks ark
Gravfält

Naturres.

Natura 2000

Vedby

0 0,25 0,5 1 Km

Natura 2000- habitat i objektet Karum SE0330023

