



Bevarandeplan för Natura 2000-området Karsbo äng

Områdesnummer: SE0250187

Areal: 0,8 ha

Kommun: Norberg

Lägesbeskrivning; ca 6,3 km norr om Norberg

Ägandeförhållande: Privat

Områdestyp: SAC

föreslaget som pSCI april 2004

fastställd som SCI januari 2005

förklarad som SAC mars 2011

Ingående naturtyper: Slätterängar i låglandet
(6510)

Ingående arter: Väddnätfjäril (1065)

Nuvarande skyddsform utöver Natura 2000
oskyddat, omfattas av EU:s miljöstöd

Bevarandeplan fastställd/uppdaterad: 2013



© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

För varje Natura 2000-område finns en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden (naturtyper och arter), vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att de ska finnas kvar. Bevarandeplanen ska fungera som en hjälp för fortsatt bevarande av naturvärdena i Natura 2000-området och som ett underlag vid eventuella tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska vara ett levande dokument och den kommer att ändras och kompletteras när ny kunskap erhålls för området eller om naturvårdsinriktad skötsel och om arters ekologi.

Innehåll

1.1	Vad är Natura 2000?.....	2
1.1.1	Tillståndsplikt och samråd.....	2
1.2	Områdesbeskrivning	2
1.3	Syfte	3
1.4	Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet.....	3
1.5	Ingående arter enligt art o habitatdirektivet	3
1.6	Definition av naturtyper samt bevarandemål	3
1.6.1	Slätterängar i låglandet (6510).....	3
1.7	Hotbild - vad kan påverka naturtypen negativt?	4
1.8	Arternas ekologiska krav och bevarandemål.....	5
1.8.1	Väddnätjäril.....	5
1.9	Hotbild - vad kan påverka arterna negativt?	5
1.10	Bevarandeåtgärder	6
1.11	Uppföljning.....	6
1.12	Förankring av området och bevarandeplanen	7
1.13	Typiska arter	7
1.13.1	Slätterängar i låglandet (6510).....	7
1.14	Litteratur	8

1.1 Vad är Natura 2000?

Länderna i EU samarbetar för att bevara det europeiska växt- och djurlivet för framtida generationer genom att bygga upp ett s.k. ”ekologiskt nätverk” av naturområden som kallas Natura 2000. Arbetet grundas på två EU-direktiv, *fågeldirektivet* och *art- och habitatdirektivet*. Avsikten med områdena är att bevara speciella, i EU-direktiven bestämda naturtyper och arter.

1.1.1 Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada Natura 2000-områdenas värden krävs tillstånd, enligt 7 kap 28a § miljöbalken för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. *Även verksamheter eller åtgärder utanför ett Natura 2000-område omfattas av tillståndsplikt om de på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område.* Så kan t.ex. byggnation av väg eller hus, avverkningar i eller i omedelbar närhet av ett område och alla åtgärder som kan påverka hydrologin i Natura 2000-området vara tillståndspliktiga. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett område bör man samråda med Länsstyrelsen innan man påbörjar en åtgärd. Om det rör sig om en skogsbruksåtgärd ska man istället ha samråd med Skogsstyrelsen innan en åtgärd påbörjas.

Tillstånd krävs inte för skötsel och förvaltningsåtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området samt för verksamheter som påbörjats före och pågick den 1 juli 2001. Förändringar av sådana verksamheter kan däremot vara tillståndspliktiga.

Om ett nekat tillstånd innebär att pågående markanvändning avsevärt försvåras har verksamhetsutövaren rätt till ersättning.

1.2 Områdesbeskrivning

Natura 2000-området Karsbo äng utgörs till största delen av en hårdvallsäng med artrik flora varav flertalet slättergynnade växter, t.ex. fältgentiana, brudsporre och brudborste. Även insektsfaunan är artrik, bl.a. vad gäller dagfjärilar. I områdets norra del ersätts ängen av betesmark på f.d. åker, och floran är där mer trivial.

Slätterängen består till största delen av frisk mark men har även inslag av fuktigare partier, främst i söder. Bitvis växer där glest med äldre björkar och i södra delen finns en tätare dunge med ung björk. Där finns också sparsamma förekomster av gran, tall, hägg och al, samt buskar av hallon och vide. I områdets södra del finns ett gammalt stenröse.

Den hotade Natura 2000-arten väddnätfjäril och dess följeart kärrantennmal finns i området. Båda arterna är beroende av växten ängsvädd.

1.3 Syfte

Bevarandesyftet med Natura 2000-området är att de naturtyper och arter som finns i området ska bidra till att upprätthålla s.k. gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region¹.

Bevarandesyftet och de uppgifter som anges i avsnittet ”definition av naturtyper” nedan, motsvarar den beskrivning av bevarandesyfte och värden som omnämns i 17§ Förordningen om områdesskydd. Tillsammans med bevarandemål och bevarandeåtgärderna i denna plan, utgör de underlag för tillståndsprövningar och visar hur myndigheterna behöver arbeta för att motsvara kraven i 16§ Förordningen om områdesskydd.

Prioriterade bevarandevärden

Bevarandesyftet med detta område är att bevara en av länets mest artrika slätterängar och dess förekomst av väddnätfjäril.

Prioriterade bevarandeåtgärder

Årlig slåtter.

1.4 Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet

Tabell 1. I tabellen anges de naturtyper (fullständigt namn på naturtypen anges inom parentes) som anmälts enligt art- och habitatdirektivet, dess areella utbredning samt bevarandestatus för naturtyperna. Naturtypernas ungefärliga utbredning framgår av kartbilagan.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Bevarandestatus
6510	Slätterängar i låglandet	0,5	Gynnsam

* = Prioriterad naturtyp

1.5 Ingående arter enligt art o habitatdirektivet

Tabell 2. I tabellen anges de arter som anmälts enligt art- och habitatdirektivet samt bevarandestatus för arterna.

Kod	Art	Bevarandestatus
1086	Väddnätfjäril	Okänd

1.6 Definition av naturtyper samt bevarandemål

1.6.1 Slätterängar i låglandet (6510)

Definition av naturtyp

Artrika, torra–friska, hävdpräglade ängar i Götaland samt under högsta kustlinjen i Svealand och Norrland. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av slätterängsskötsel. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas.

¹ EU har indelats i 9 biogeografiska regioner baserat på huvudsakligen rådande klimat-, mark-, terräng- och vegetationsförhållanden samt mänsklig påverkan. Västmanlands län tillhör den boreala regionen.

Bevarandemål för naturtypen

Hela slåtterängen är vid växtsäsongens slut slagen med lie eller slåtterbalk och höet är bärgat. Enstaka oslagna ruggar med ängsvädd finns för att gynna kärrantennmal och väddnätfjäril. Förekomsten av igenväxning är liten, men enstaka buskar och träd finns för att ge vindskydd åt insekter. Kärlväxtfloran och insektsfaunan är artrik och det finns rikligt med typiska arter. Kärrantennmal, väddnätfjäril och fältgentiana förekommer i ängen, ängsvädd förekommer rikligt. Arealen slåtteräng är minst 0,5 ha.

Skötselåtgärder för naturtypen

Hela slåtterängen ska slås årligen med lie eller slåtterbalk och höet bärgas. I södra delen av ängen finns en dunge bestående av unga, rakstammiga björkar. Här är markfloran mer trivial och den slåttergynnade floran skulle gynnas av att dungen glesades ut kraftigt.

1.7 Hotbild - vad kan påverka naturtypen negativt?

Utebliven eller för svag hävd medför att området växer igen med träd, buskar och bredbladiga örter. Igenväxningen konkurrerar ut flera hävdgynnade och för naturtypen karaktäristiska arter såsom späda örter och fjärilar.

För tidig eller för sen slåtter missgynnar de flesta ängsarterna. Om slåttern sker före 15 juli har många blommor inte hunnit gå i frö och de kommer då inte att kunna föröka sig till nästa år. Om slåttern sker efter 15 september har näringen från många växter hunnit gå tillbaka till marken och slåttern får då inte den utmagrande effekt som bidrar till artrikedomen.

Felaktig slåtter, t.ex. med slitande röjsnören eller för låg slåtterhöjd, kan skada växterna i ängen. För hög slåtterhöjd gör att det blir förna av den kvarvarande grässvålen, vilket gödslar marken och tränger undan många hävdgynnade arter.

Ett byte av hävdform från slåtter till bete missgynnar de typiska ängsarterna, bl.a. brudsporre, brudborste och fältgentiana. Generellt är slåtterängar mer artrika än betesmarker och de blir dessutom mer och mer sällsynta. Karsbo äng är en av de få kvarstående, traditionella slåtterängarna i länet och det är viktigt att den även i framtiden hävdas med slåtter. Ängen bör heller inte efterbetas då vissa arter skulle missgynnas av det.

Näringstillskott, t.ex. i form av gödsling eller kvarliggande hö efter slåttern, är ett hot mot den artrika markfloran. Det gör att enstaka, mer näringsälskande, växter såsom nässlor och älgört konkurrerar ut de för naturtypen typiska arterna.

Markexploatering, omfattande röjning av träd och buskar samt annan markanvändningsförändring i objektet eller i angränsande områden kan helt eller delvis förstöra naturvärdena. En direkt exploatering av området (t.ex. genom grävning, dikning eller schaktning) eller byte av markanvändning, t.ex. till åker- eller skogsbruk, kan leda till att naturtypen försvinner helt. En omfattande röjning av träd och buskar i och omkring området skulle försämra livsvillkoren för fjärlarna i ängen. En exploatering eller ändrad markanvändning i angränsande

områden, liknande ovan nämnda exempel, kan leda till negativa kanteffekter på slätterängen, t.ex. genom näringsläckage från åkrar.

1.8 Arternas ekologiska krav och bevarandemål

1.8.1 Väddnätfjäril

Artens ekologiska krav

Väddnätfjärilen förekommer i Sverige främst på öppna fuktiga marker med riklig förekomst av ängsvädd som är larvens foderväxt. Fjärilen har mycket höga krav på både hög solexponering och luftfuktighet. Typiska livsmiljöer är kantzoner kring våtar och öppna skogskärr, fuktig svagt hävdad gräsmark, klapperstensstränder, kraftledningsgator och hyggesmark, gärna nära bäckar och surdråg. Väddnätfjärilen är troligen beroende av att kunna sprida sig mellan olika platser i landskapet. Den är mycket obenägen att sprida sig utanför sitt gynnsamma habitat, men kan förflytta sig inom sammanhållna gläntor och korridorer längs vattendrag, myrmark, skogsbilvägar och ledningsgator i maximalt 1 km. Det är därför viktigt att avståndet mellan de typiska livsmiljöerna inte är för långt.

Den färdiga fjärilen flyger huvudsakligen under juni månad. Den vuxna fjärilen lägger sina ägg i täta grupper (50-200 ägg vid ett par äggläggningstillfällen) på blad av ängsvädd. Efter ca 1 månad kläcks äggen, larverna lever under första sommaren i en gemensam spånad av sammanspunna blad. De övervintrar tillsammans i en vattentät liten påse och blir aktiva redan under snösmältningen. Väddnätfjärilen har vanligen en 1-årig livscykel, men i Västmanland utvecklas endast ca 50 % av en larvkull till fjärilar under påföljande vår. Övriga larver genomgår ytterligare en övervintring och är alltså 2-åriga. De larver som blir 2-åriga samlas i stora grupper under ett ytligt skydd på marken och går in i ett vilostadium (diapaus) efter endast en kort period av födointag på våren. Dessa larver är mycket känsliga för uttorkning under sommaren och är beroende av kontinuerlig markfukt under hela viloperioden, som uppgår till 10-11 månader per år. Larverna är under diapaus, till skillnad från många andra fjärilslarver, relativt okänsliga för översvämning och klarar under diapausen en kortare tid helt under vatten. Däremot är de mycket känsliga för översvämning under tidig larvutveckling. Förpuppningen sker öppet på någon dm höjd på stammar av t.ex. ljung och påbörjas i regel i slutet av maj och varar ca två veckor.

Artens bevarandemål

Väddnätfjärilen förekommer i slätterängen och har samma bevarandemål som naturtypen.

1.9 Hotbild - vad kan påverka arterna negativt?

De hotbilder mot naturtypen som presenterats tidigare i bevarandeplanen kan i de flesta fall även betraktas som hot mot väddnätfjärilen. Här nedan listas ytterligare och mer artspecifika exempel på vad som ingår i hotbilden.

Brist på lämpliga livsmiljöer i landskapet är det största hotet mot arten. Populationen väddnätfjäril i Karsbo äng är beroende av ett kontinuerligt utbyte med andra populationer. Artens beroende av värdväxten ängsvädd, dess höga miljökrav samt dess begränsade spridningsförmåga gör den mycket känslig för isoleringseffekter. Om populationer isolerats från varandra löper de risk att dö ut genom slumpmässiga händelser även om antalet lämpliga miljöer skulle hållas konstant. Orsaker till minskningen av lämpliga livsmiljöer är bl.a.:

Upphörd hävd av ängsmark och svagt/extensivt betade gräsmarker leder till igenväxning och medföljande förlust av typiska livsmiljöer för väddnätfjärilen. Flera av dessa marker var tidigare utmarksbeten och/eller sköttes genom betesrotation med perioder av slåtter eller betesfrist.

Hydrologiska förändringar som kommer av bl.a. dikning, med igenväxning till följd, leder till att väddnätfjärilens typiska livsmiljöer minskar.

Reglering av vattendrag och sjöar som leder till omvänd vattenföring (utebliven vårflod och högvatten under sommaren) drabbar väddnätfjärilen, eftersom arten är anpassad till naturliga vattenföringsvariationer. Vidare kan arten påverkas negativt av korttidsvariationer i vattenståndet (dygns- och veckovariation).

1.10 Bevarandeåtgärder

Området omfattas idag av EU:s miljöersättning för skötsel av slåtterängar, med tillhörande åtagandeplan. Åtagandeplanen är tillräcklig för att uppfylla syftet med bevarandeplanen inom området. I åtagandeplanen regleras tidpunkten för slåttern (20 juli – 31 augusti) samt slåtterredskapet (lie eller motormanuell slåtterbalk). Det råder också förbud mot en mängd åtgärder som kan skada natur- och kulturvärdena i marken. Om miljöersättningen (eller motsvarande ersättning i framtiden) skulle upphöra helt bör ett skötselavtal mellan brukare och Länsstyrelsen tecknas för att säkerställa att bevarandemålen uppnås.

I södra delen av ängen finns en dunge bestående av unga, rakstammiga björkar. Här är markfloran mer trivial och den slåttergynnade floran skulle gynnas av att dungen glesades ut kraftigt.

1.11 Uppföljning

De mål som har angetts i bevarandeplanen ska följas upp. Bevarandemålen kommer att följas upp med olika tidsintervall beroende på vilken naturtyp eller art som berörs. Uppföljningen kommer framför allt att ske i skötselkrävande objekt. Naturtyper som inte är skötselkrävande kommer att följas upp där Länsstyrelsen anser det särskilt motiverat, samt i ett mindre antal objekt som ingår i den nationella uppföljningen av Natura 2000.

I Karsbo äng sker även en ideell uppföljning av fältgentiana. Denna uppföljning utförs av floraväktare och resultatet finns att söka i artportalen.

1.12 Förankring av området och bevarandeplanen

Utpekandet av Natura 2000-området Karsbo äng och framtagandet av bevarandeplanen har förankrats hos berörda enligt följande:

- Informationsbrev till berörda markägare augusti 2004
- Utkast till berörda markägare för underhandssynpunkter januari 2005
- Utkast till skogsvårdsstyrelsen för underhandssynpunkter maj 2005
- Remiss till berörda markägare, myndigheter m.fl. juni 2005
- Bearbetning av bevarandeplanen med beaktande av inkomna synpunkter
- Beslutad av Länsstyrelsen i Västmanlands län december 2005

Efter regeringsuppdrag om kvalitetssäkring utifrån resultatet av 2004-2008-års basinventering:

- Informationsbrev till berörda markägare och myndigheter oktober 2009
- Informationsbrev till SGU december 2009
- Remiss till berörda markägare och myndigheter april 2010
- Ny remiss till berörda markägare och myndigheter maj 2012

1.13 Typiska arter

Typiska arter är mindre allmänna, lätt igenkännbara och lätthittade arter som är typiska för sin naturtyp. Arterna är utvalda för att de reagerar snabbt på förändringar i miljön. De kan också vara en signal på lång kontinuitet eller att habitatet har tillräcklig storlek.

Listorna nedan visar de arter som är typiska för respektive naturtyp på nationell nivå, de arter som Länsstyrelsen känner till att de finns i området är markerade med **fet stil**.

1.13.1 Slätterängar i låglandet (6510)

Kärlväxter

<i>Svenskt artnamn</i>	<i>Latinskt artnamn</i>	<i>Svenskt artnamn</i>	<i>Latinskt artnamn</i>
backnejlika	<i>Dianthus deltoides</i>	nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>
brudborste	<i>Cirsium helenioides</i>	ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>
brudsporre	<i>Gymnadenia conopsea</i>	pillerstarr	<i>Carex pilulifera</i>
darrgräs	<i>Briza media</i>	prästkragen	<i>Leucanthemum vulgare</i>
dvärglummer	<i>Selaginella selaginoides</i>	rosettjungfrulin	<i>Polygala amarella</i>
fjällruta	<i>Thalictrum alpinum</i>	rödkämpar	<i>Plantago media</i>
fjällskära	<i>Saussurea alpina</i>	skogsnycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i> ssp. fuchsii
fjällvedel	<i>Astragalus alpinus</i>	slätterblomma	<i>Parnassia palustris</i>
fågelstarr	<i>Carex ornithopoda</i>	slätterfibbla	<i>Hypochoeris maculata</i>
grönvit nattviol	<i>Platanthera chlorantha</i>	slättergubbe	<i>Arnica montana</i>
gullviva	<i>Primula veris</i>	småfingerört	<i>Potentilla tabernaemontani</i>
hartmanstarr	<i>Carex hartmanii</i>	smörbollor	<i>Trollius europaeus</i>
hirsstarr	<i>Carex panicea</i>	sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>

hårstarr	Carex capillaris	späd ögontröst	Euphrasia stricta var. tenuis
höskallra	Rhinanthus serotinus	stor blåklocka	Campanula persicifolia
jungfru marie nycklar	Dactylorhiza maculata		
jungfrulin	ssp. maculata	svinrot	Scorzonera humilis
kattfot	Polygala vulgaris	vildlin	Linum catharticum
klasefibbla	Antennaria dioica	vårfingerört	Potentilla crantzii
knagglestarr	Crepis praemorsa	ängsgentiana	Gentianella amarella
liten blåklocka	Carex flava	ängsnycklar	Dactylorhiza incarnata
loppstarr	Campanula rotundifolia	ängsskallra	Rhinanthus minor
lundstarr	Carex pulicaris	ängsskära	Serratula tinctoria
låsbräken	Carex montana	ängsstarr	Carex hostiana
	Botrychium lunaria	ängsvädd	Succisa pratensis

Fjärilar

<i>Svenskt artnamn</i>	<i>Latinskt artnamn</i>	<i>Svenskt artnamn</i>	<i>Latinskt artnamn</i>
allmän bastardsvärmare	Zygaena filipendulae	skogsnätfjäril	Melitaea athalia
allmän metallvingesvärmare	Adscita statices	skogspärlemorfjäril	Argynnis adippe
bredbrämrad bastardsvärmare	Zygaena lonicerae	skogsvisslare	Erynnis tages
brun blåvinge	Aricia eumedon	slättergräsfjäril	Maniola jurtina
brunfläckig pärlemorfjäril	Boloria selene	smalsprötad bastardsvärmare	Zygaena osterodensis
gullvivefjäril	Hamearis lucina	smultronvisslare	Pyrgus malvae
klubbsprötad			
bastardsvärmare	Zygaena minos	turkos blåvinge	Aricia nicias
liten bastardsvärmare	Zygaena viciae	violettkantad guldvinge	Lycena hippothoe
midsommarblåvinge	Aricia artaxerxes	vitfläckig guldvinge	Lycena virgaureae
prydlig pärlemorfjäril	Boloria euphrosyne	ängsblåvinge	Polyommatus semiargus
		ängspärlemorfjäril	Argynnis aglaja

1.14 Litteratur

Jordbruksverket, 2002-2004, *Inventering av värdefulla ängs- och betesmarker*, Jordbruksverkets databas TUVa och GIS-skikt (objekt A1D-400)

Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2003, *Åtgärdsplan för betesmarker och slätterängar 2003-2009*, U 3726

Länsstyrelsen i Västmanlands län, 2005, *Bevarandeplan för Natura 2000-området Karsbo äng SE0250187*, Dnr 511-6410-05

Natura 2000-databasen, område Karsbo äng, SE0250187 (ej tryckt)

Naturvårdsverket, 2005, Art- och naturtypsvisa vägledning för Natura 2000

Naturvårdsverket, 2008, *Åtgärdsprogram för väddnätfjäril 2008-2012*, rapport 5920

Sjödin E., 2009, *Bin (Apoidea) i grustäkter längs tre åsar i Västmanlands län*, Länsstyrelsen i Västmanlands län, Rapport 2009:27, Dnr 511-4359-08

