

"Icke-förhandlingsbara-biotoper"

- ett koncept för att undvika exploatering av små biotoper med oersättliga naturvärden



TRAFIKVERKET



En delrapport inom forskningsprogrammet TRIEKOL

Trafikverket

Postadress: 781 89 BORLÄNGE

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: "Icke-förhandlingsbara-biotoper" – ett koncept för att undvika exploatering av små biotoper med oersättliga naturvärden

Författare: J-O Helldin, Calluna AB

Framsidesbild: Källkärr, sandstrand, sidvallsäng och blocksänka. Foto Leif Andersson, Pro Natura.

Dokumentdatum: 2015-05-27

Utgivningsdatum: December, 2015

Version: 0.1

Kontaktperson: Anders Sjölund

Publikationsnummer: 2015:211

ISBN: 978-91-7467-851-2

Innehåll

FÖRORD.....	5
BAKGRUND.....	5
SYFTE	6
RESULTAT	7
MÖJLIGHETER.....	7
RISKER	7
KRITERIER FÖR BIOTOPER I LISTAN	8
FÖRSLAG PÅ BIOTOPER TILL LISTAN.....	9
DISKUSSION	10
BILAGA 1.....	12
FÖRSLAG PÅ BIOTOPER SOM HELT SKA UNDVIKAS VID VÄG- OCH JÄRNVÄGSBYGGE	12

Förord

Här redovisas ett förslag till ett nytt planeringsverktyg för Trafikverket: en lista över ”icke förhandlingsbara biotoper” – biotoper som nya vägar och järnvägar inte ska få göra intrång i. Inom projektet hölls i oktober 2014 en workshop med en arbetsgrupp bestående av J-O Helldin och Johanna Lundberg (Calluna), Leif Andersson (Pro Natura), Anders Jacobson (ArtDatabanken), Jörgen Sundin (Naturvårdsverket) samt Anders Sjölund (Trafikverket). I ett andra steg hölls i mars 2015 ett seminarium/hearing med ett tjugotal möjliga användare av verktyget.

I denna rapport sammanställs resultat från projektet, inklusive olika diskussionspunkter som kommit upp i samband med workshop och seminarium. Konceptet är dock inte färdigbearbetat i och med detta projekt, och förslag till fortsatt utvecklingsarbete ges i slutet av rapporten.

Rapporten är skriven av J-O Helldin och biotopbeskrivningarna (bilaga 1) är sammanställda av Leif Andersson och Anders Jacobson. Projektet utgjorde en del av TRIEKOL, ett forskningsprogram om transportinfrastrukturens påverkan på biologisk mångfald och landskapsekologi, finansierat av Trafikverket.

Bakgrund

För Trafikverket är det viktigt att underlätta och effektivisera planeringen av nya vägar och järnvägar. Här ingår bland annat att undvika ”onödiga” problem och konflikter med naturvärden, dvs. problem som tar mycket tid och kraft i anspråk men som samtidigt egentligen är lätta att undvika om de upptäckts tidigt i planeringen. Trafikverket ska också bidra till att miljömålen nås, t.ex. genom att inte onödigtvis förstöra viktiga naturvärden.

Små biotoper med stora eller oersättliga naturvärden är något som kan skapa just onödiga problem. Deras ringa storlek gör dem känsliga (man har egentligen att välja mellan ödeläggelse eller inte), men trots detta saknar de i många fall formellt skydd. Samtidigt gör den ringa storleken att de borde vara relativt lätta att undvika vid en exploateringssituation. För sådana biotoper ska man helt enkelt inte behöva göra någon rimlighetsavvägning (såsom 2 kap 7 § MB och 13 § Väglagen egentligen ger möjlighet till); istället borde exploatering helt kunna undvikas. Man skulle därför kunna beteckna dessa som ”icke förhandlingsbara biotoper”.

Trafikverket och dessförinnan Vägverket har tidigare gjort försök att lista biotoper som kräver ett särskilt fokus i planeringen, och som inte ska påverkas av ny infrastruktur. I Vägverkets inriktningsdokument för natur, kulturmiljö och friluftsliv i väghållningen¹ angavs för nybyggnation av väg:

”Naturtyper och kulturmiljöer med mycket höga värden till följd av att de är hotade, sällsynta eller på tillbakagång ska ha bibehållna kvaliteter. Det innebär att följande naturtyper och kulturmiljöer har bibehållna kvaliteter:

- *hävdade ängsmarker*
- *betade hagmarker med ädellövträd*
- *våtmarker, källor och dammar i odlingslandskap*
- *kalk och rikkärr*
- *örtrika sumpskogar*

¹ Vägverket, 2007. Vägverkets inriktningsdokument för natur, kulturmiljö och friluftsliv i väghållning. Publikation 2006:164.

- sandstäpp

De utpekade naturtyperna är samtliga bärare av rik biologisk mångfald, flera till följd av tidigare hävd. De är samtliga minskande eller har drastiskt minskat p.g.a. upphörd hävd eller åtgärder som utdikning mm. Det är därför mycket viktigt att inte ytterligare utarmning av dessa naturtyper sker för att Sveriges mål om ett rikt växt och djurliv skall vara möjligt att uppnå.”

Inriktningsdokumentet var inte bindande för den egna verksamheten, utan skulle fungera som en inriktning för Vägverkets arbete. Vägverket övergick i Trafikverket innan dokumentet hann få någon riktig tillämpning, och dokumentet har idag en oklar ställning.

I samband med en uppdatering av VGU² 2010-2011 gjordes en ansats att föra in listan från inriktningsdokumentet (nu utökad med några biotoper) i detta viktiga och starka styrdokument. Listan kom då att diskuteras inom den grupp av miljöexperter som var inkopplad, och man såg både för- och nackdelar med den, både med de ingående biotoperna och att överhuvudtaget presentera en lista av detta slag. Resultatet blev att listan inte kom att ingå i det slutliga förslaget till uppdatering (WSP 2011), som istället angav att:

”[placeringen och utformningen av ny väg] bör säkerställa att naturtyper som enligt tidigare utredningar eller miljökonsekvensbeskrivningar har höga värden till följd av att de är hotade, sällsynta, på tillbakagång eller fyller en viktig funktion för växters och djurs möjlighet att leva och sprida sig i landskapet inte skadas. Om vald placering och utformning [...] riskerar att skada naturtyper med höga värden, ska åtgärder vidtas så att dessa skador minimeras.*

**Exempelvis ädellövskogar, kalkgräsmarker och torra hedar med öppen sand”*

I gällande VGU (2012) anges dock endast kravet ”att direkta intrång eller annan negativ påverkan i värdefulla natur- och kulturmiljöer undviks eller minimeras”. Vidare anges att underlag för val av ny vägsträckning ska utgöras av analysen av natur- och kulturvärden från planeringsprocessen, alltså vad som framkommer i miljökonsekvensbeskrivningar (MKB), naturvärdesinventeringar (NVI), landskapsekologisk analys m.m.

MKB, NVI och andra underlag bidrar på olika sätt till en effektivisering av planläggningsprocessen, genom att beskriva naturvärden så att rätt hänsyn ska kunna tas till dessa. Allmän hänsyn, områdesskydd och liknande redan existerande regler har sin självklara betydelse för att ny transportinfrastruktur ska kunna anläggas utan att äventyra miljömålen. Detta till trots uppstår ibland resurskrävande konflikter mellan tillgänglighetsmål (funktionsmål) och naturvårdsmål (hänsynsmål). Planläggningsprocessen upplevs fortsatt kunna effektiviseras när det gäller hänsyn till naturvärden och biologisk mångfald. Bättre underlag redan i tidiga planeringsskeden är av särskild betydelse för att råda bot på detta, eftersom möjligheterna till anpassning är betydligt större då än i senare skeden. En lista över ”icke förhandlingsbara biotoper” skulle kunna utgöra ett bra underlag att använda redan tidigt i planeringen av nya väg- och järnvägsprojekt, och som på det viset kan komplettera och stärka de underlag som tas fram i senare steg.

Syfte

Det här projektet syftar till att undersöka konceptet ”icke förhandlingsbara biotoper” – biotoper som nya vägar och järnvägar inte får göra intrång i. Projektet ska särskilt:

² Vägar och Gators Utformning. Styr i detalj hur vägar planeras och byggs.

- utreda om det går att få konsensus inom naturvården för att ta fram en lista över sådana biotoper,
- identifiera möjligheter och risker med att en sådan lista finns,
- föreslå på vilka kriterier biotoper ska ingå, samt
- presentera ett utkast till lista.

Tanken är primärt att en lista över icke förhandlingsbara biotoper ska kunna ligga till grund för Trafikverkets interna mål och krav, samt utgöra ett internt planeringsverktyg för Trafikverket. Projektet ska alltså leverera underlag för detta.

Resultat

Inom projektet har identifierats ett antal möjligheter och risker med en lista över ”icke förhandlingsbara biotoper”. Det är viktigt att en sådan biotoplista åtföljs av en redogörelse för de begränsningar som listan har, för att undvika övertolkningar och annat felaktigt användande. De kriterier på vilka biotoper tagits med på listan måste tydliggöras, liksom det eller de sammanhang i vilket det är tänkt att listan ska användas.

Det verkar för övrigt finnas en övervägande positiv inställning till att ta fram en biotoplista av detta slag.

Möjligheter

- *Viktiga naturvärden kan identifieras tidigare i processen.* Detta effektiviserar planeringen genom att konflikter med naturvården kan undvikas. Det kan också leda till en överhuvudtaget förbättrad naturhänsyn i planeringen.
- *Förekomst av listade biotoper inom ett utredningsområde blir ett incitament att ta fram ytterligare underlag på naturvärden.* Exempelvis kan de motivera en NVI, vilket idag inte är ett krav vid Trafikverkets nya väg/järnvägsplaner.
- *Verktyg för att följa trender.* Trafikverket behöver hitta effektiva sätt att internt följa upp trender i påverkan på naturmiljön, och en väl definierad lista på biotoper kan användas för detta.
- *”Icke förhandlingsbara biotoper” förbättrar NVI med nya begrepp.* Listan kan användas som ett ytterligare underlag i en NVI.
- *Ger ökad uppmärksamhet för vissa arealsmässigt små biotoper som idag ofta missas i planeringen.* Ett exempel på sådana är källor.
- *Ger ökad acceptans hos samhället i stort att skydda listade biotoper.* Listan kan utvecklas till planeringsinstrument även för andra samhällssektorer.
- *Ökad kunskap om de listade biotoperna.* Många av de föreslagna biotoperna är dåligt kända både vad gäller funktion och förekomst, och den ökade uppmärksamhet som listningen innebär kan innebära en ökad kunskapsinhämtning.
- *Listan kan inspirera naturvården att utveckla terminologi, kunnande och kartering av biotoper i allmänhet.* Detta kan vara viktigt i väntan på en nationell rödlista för biotoper.

Risker

- *Konkurrens med NVI.* Projektansvariga kan tycka att det räcker att ha koll på förekomst av listade biotoper, och därmed hoppa över NVI.

- *Risk för "slalomplanering",* och att man missar helheten i landskapet. Projektansvariga kan lockas tro att en vägsträckning som inte gör intrång i listade biotoper inte har någon påverkan på naturvärden.
- *Stora värdefulla ytor ersätts av små.* Då listan främst pekar ut områden med små arealer kan det innebära att stora värdefulla naturområden fragmenteras för att skydda de listade biotoper (vilket blir som att plocka russinen ur kakan).
- *Kan innebära att annat värdefullt prioriteras bort.* Det sammanlagda värdet av övriga biotoper inom ett område kan vara större än värdet av de listade biotoperna.
- *Ensidigt fokus på listade biotoper,* och därmed försämrade hänsyn för de biotoper som inte står på listan.
- *Flera av biotoperna på listan saknar lagligt skydd,* vilket innebär att en markägare har möjlighet att förstöra en biotop som Trafikverket ansträngt sig för att undvika.

Kriterier för biotoper i listan

Följande kriterier föreslås för att en biotop ska tas upp på listan:

Biotopen ska vara

1. arealmässigt begränsad.

Det är just den ringa storleken som erbjuder relativt goda förutsättningar att undvika exploatering. Även att dessa biotoper summerar ihop till små arealer totalt i landet pekar på att de borde kunna undvikas.

2. typmässigt väldefinierad samt lätt att identifiera.

Lättidentifierade biotoper kan inventeras med enklare insatser, är oftare kända i förväg, och kan i vissa fall kanske till och med uppmärksammas av planerare och ingenjörer utan närmare biologisk expertis.

3. generellt svår att restaurera.

Biotopen kan vara rent omöjlig att återskapa. Alternativt kan restaurering visserligen vara tekniskt möjlig men mycket kostsam, eller att det tar mycket lång tid att återfå alla biotopens värden.

4. viktig för artbevarande.

Biotopen ska härbärgera en rik eller unik biologisk mångfald, eller ha goda förutsättningar att härbärgera sådan.

Det kan i detta läge inte avgöras om samtliga kriterier måste vara uppfyllda för att en biotop ska kvala in, eller om det räcker att några kriterier är uppfyllda. Om det förra blir biotoplistan ganska kort. Om det senare uppstår frågorna om hur många kriterier som måste vara uppfyllda, och om något av kriterierna ska vara att betrakta som obligatoriskt. Till slut faller svaren på dessa frågor tillbaka på om en kortare eller längre lista bäst fyller Trafikverkets avsikt med listans funktion som planeringsverktyg, något som troligen måste visa sig i den kommande tillämpningen.

För att ge ett fördjupat underlag för beslut om kriterier redovisas biotoplistan nedan med vilka av ovanstående kriterier som respektive biotop bedöms uppfylla. Biotoperna beskrivs mer i detalj i bilaga 1.

Förslag på biotoper till listan

Utifrån kriterierna togs följande bruttolista fram med förslag på biotoper som nya vägar/järnvägar inte får göra intrång i. Biotoper i djuphav uteslöts, på grund av såväl kunskapsbrister som liten relevans för väg-/järnvägsanläggning. Särskilt värdefulla biotoper i skog kunde tas med endast i begränsad utsträckning på grund av svårighet att identifiera och avgränsa dessa (se vidare nedan).

För varje biotop anges vilka av de angivna kriterierna som den bedöms uppfylla. Avgränsningen är dock inte alltid tydlig, och beror på bland annat hur stor en biotop får vara för att fortfarande anses som av ringa storlek, när en biotop kan anses vara ”färdigrestaurerad” och hur man avgör vikten för artbevarande (dessa frågor berörs vidare i diskussionen). Angivelsen av kriterierna här ska fungera främst som vägledande i valet av biotoper för listan. Biotoper i fet text är de som uppfyller samtliga fyra kriterier.

Kriterium	1	2	3	4
	Areal- mässigt begränsad	Väldefinie- rad och lätt- identifierad	Svår- restaurerad	Viktig för artbeva- rande
Karstområde	X	X	X	X
Kalkhällmark på fastlandet	X	X	X	X
Kalkfuktäng	X		X	X
Kalktuff-bildning	X	X	X	X
Kalkbleke	X	X	X	
Torräng	X			X
Sandstäpp	X	X		X
Aktivt sanddynområde	X	X	X	
Sandstrand	X	X		X
Hävdad ängsmark				X
Brukad fåbodemiljö			X	X
Särskilt skyddsvärda träd	X	X	X	X
Rikkärr	X	X	X	X
Källa	X	X	X	X
Källkärr	X	X	X	X
Icke-litoralt klapperstensfält	X	X	X	
Blocksänka	X	X	X	
Glup	X		X	X
Kanjon		X	X	
Skura		X	X	
Lodyta/överlut	X	X	X	X
Grotta	X	X	X	X
Vattenfall/fors	X	X	X	X
Nipa	X	X	X	X
Abrasionsbrant	X	X	X	X
Delta		X	X	X
Kvill		X	X	
Naturligt fisklös sjö/småvatten	X			X
Damm/småvatten i odlingslandskapet		X		X
Kile			X	X
Ålgräsäng			X	X

Diskussion

Biotoperna i listan ska per definition karaktäriseras av att de har små arealer, både på den enskilda platsen och totalt i landet. Dessa biotoper ska därmed vara lätta att undvika i samband med exploatering, och inte utgöra några väsentliga hinder för väg- eller järnvägsdragning. Var gränsen går för att en areal ska kunna anses som liten är inte givet, och bör kanske avgöras just av sammanhanget, dvs. liten i förhållande till de arealer som väg- eller järnvägsområdet tar i anspråk. Biotoper som omfattar större arealer kan självklart också ha höga naturvärden som kräver hänsyn, men sådana får istället identifieras via NVI, eller så ingår de redan i skyddade områden. Mer storskaliga ekologiska funktioner (landskapssamband, grön infrastruktur) kan beskrivas i landskapsekologisk analys.

Listan begränsas delvis av att vissa skyddsvärda biotoper inte är tillräckligt lättidentifierade, utan kräver platsspecifik expertbedömning för att kunna identifieras och avgränsas. Detta gäller bland annat en del värdefulla miljöer i skog, såsom urskog och äldre brandfält. Sådana värdefulla miljöer förväntas istället täckas in av NVI, alternativt finns de redan avgränsade genom andra inventeringar, exempelvis Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering. Det är möjligt att även flera av biotoperna i den nu angivna bruttolistan är av det slag att de kräver en någorlunda kvalificerad fältbedömning för att kunna identifieras.

Det är inte heller alltid uppenbart vad som utgör en svårrestaurerad biotop eller hur betydelsen för artbevarande avgörs. Exempelvis ängmarker och sandstäpp anses ofta relativt lätta att restaurera, men det kan ändå ta lång tid för vissa arter att etablera sig, och även om växtsamhällen går att återskapa genom insådd eller flytt av hela marksskikt vet man inte mycket om etableringen av evertebrater och svampar, eller om komplexa ekologiska samband såsom mykorrhiza. Enligt samma resonemang kanske man kan skapa en ny lodyta ganska enkelt, men förutom att det förstås måste finnas lämpligt berg i närheten så måste arterna/artsamhällena flyttas eller hitta till den nya ytan. I ett naturvårdssammanhang måste målet för restaureringen definieras utifrån arter/artsamhällen snarare än strukturer.

Det faktum att tillämpningen av kriterierna inte är självklar visar på vikten av att identifierandet av ”icke förhandlingsbara biotoper” inte ersätter andra inventeringsinsatser, utan bara används som ett kompletterande och stärkande planeringsunderlag. Det får därför inte finnas några motsättningar mellan en sådan här biotoplista och resultat från en NVI. Båda underlagen bör användas i planeringsprocessen. En NVI kan också bidra till att identifiera arealmässigt små biotoper som inte är kända sedan tidigare, och att värdera små biotoper i förhållande till varandra och till andra naturvärden.

Identifieringen av värdefulla miljöer eller landskapssamband i NVI eller landskapsanalys betyder dock inte att de automatiskt undantas från exploatering. Riktlinjerna i NVI-standarden (SIS 199000) anger visserligen att objekt med höga eller mycket höga naturvärden (klass 1-2) ska undantas från exploatering, men detta tillämpas inte konsekvent. Detta visar ytterligare på hur en lista på ”icke förhandlingsbara biotoper” som anammats av Trafikverket kan komplettera andra inventeringsinsatser och kanske även leda till ett stärkt skydd av små biotoper med höga naturvärden.

De identifierade riskerna är alla kopplade till att listan skulle kunna innebära ett alltför stort och ensidigt fokus på de ingående biotoperna. Om man därför lyckas betrakta listan på ”icke förhandlingsbara biotoper” just som ett komplement och inte en ersättning för andra viktiga inventeringsinsatser verkar riskerna vara små. Det finns dock anledning att hålla frågan levande om hur detta kan säkras.

En fråga för fortsatt diskussion är också om icke förhandlingsbara biotoper ska ha olika tyngd i olika typer av infrastrukturprojekt. Det kan vara lättare att undvika en sådan biotop vid ett litet projekt, men svårare vid större järnvägsprojekt där sträckningen är ganska låst.

Listan är tänkt att användas i tidiga planeringsskeden för ny väg eller järnväg. Idealiskt ska områdena kunna identifieras i dessa skeden via redan existerande underlag, t.ex. heltäckande nationella eller regionala karteringar. Även om sådana idag finns endast undantagsvis kan listningen som sådan bidra till att få fram nya kunskaper om biotoperna och heltäckande underlag som fungerar i den tidiga planeringen. Biotoper på listan ska dock identifieras senast i samband med en NVI på fältnivå, och listan behöver alltså integreras i NVI-standard.

Resultaten från detta projekt behöver utvecklas vidare. För att få tillräcklig legitimitet krävs att konceptet ”icke förhandlingsbara biotoper” och listan över sådana biotoper diskuteras och vinner accept brett inom naturvården. Ska detta bli just *en* lista, där biotoper ingår eller ej, krävs också att frågan avgörs om vilka kriterier som måste vara uppfyllda. Det kan också finnas anledning att diskutera former för regional tillämpning (regionalt anpassade listor).

För att öppna upp för synpunkter bör konceptet och listan alltså ytterligare presenteras för olika naturvårdsintressenter, såsom myndigheter och föreningar. Konceptet om icke förhandlingsbara biotoper bör också testas internt av Trafikverket i pilotprojekt, för att kunna utvärdera effektiviteten och mottagandet.

Efter en bredare detaljgranskning och eventuell accept av en lista kan den vinna kraft, och kanske även komma att användas av andra aktörer än Trafikverket. I förlängningen skulle biotoper på listan kunna tas upp som biotopskyddsområden, och därmed få ett stärkt lagstadgat skydd. Möjligheten finns också att listan kan ligga till grund för en svensk rödlistning av biotoper, i den mån en sådan ska göras. Den förlängda tillämpningen, utanför Trafikverkets planeringsbehov, ligger dock utanför avgränsningen av detta projekt.

Bilaga 1.

Förslag på biotoper som helt ska undvikas vid väg- och järnvägsbygge

Karstområde

Definition: Område med strukturer och former uppkomna genom karstprocesser (kemisk vittring) i kalkberggrund. Sådana strukturer och former är t.ex. grottor, hållmarker med sprickor vidgade av kemisk vittring, slukhål och sifoner. Kan vara allt från skogklädd till helt öppen mark.

Storleksbegränsning: Minst 10 kvm.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform med arter knutna till kalksprickor (t.ex. mollusker, lavar), källmiljöer, underjordiska vattenflöden, grottor och andra mkt ovanliga element etc.

Anmärkning: Förekommer främst på Öland och Gotland samt i fjälltrakterna.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Karsthållmarker (8240) utgör delmängd

Vegetationstyper i Norden: 5.1.5.1.b Karstalvar-variant av 5.1.5.1 Hållmarksalvar-typ utgör delmängd

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Karst, karsthållmark utgör delmängd

Kalkhållmark på fastlandet

Definition: Hållmark på basisk berggrund med inget eller tunt jordlager. Oftast på kalksten, men även andra basiska bergarter kan förekomma. Öland och Gotland är undantagna, men däremot ingår förekomster på andra öar, i t ex Stockholms skärgård.

Storleksbegränsning: Minst 10 kvm.

Särskilda värden: Rik fauna, flora och funga med många ovanliga arter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Basiska berghällar (6110), Alvar (6280) och Kalkbranter (8210) utgör delmängder

Vegetationstyper i Norden: 5.1.5.1 Hållmarksalvar-typ, 5.1.5.1.a Kalklavhåll-variant av 5.2.1.3 Örtrik ängshavretorräng-typ, 5.1.5.2 Fårsvingelalvar-typ, 5.2.1.3 c Alvartorrängs-variant, 7.1.2 Klippvegetation på rika/kalkbergarter och 7.1.3 Klippvegetation på serpentinerbergarter

SvEN (ArtDatabanken): Basisk klippäng, Alvarmark och Övrigt basiskt blottat berg

Kalkfuktäng

Definition: Ört- och gräsrik miljö på fuktig kalkrik mark, med sparsamt busk- och trädsikt. Minst fem av följande arter ska finnas: ängstarr, loppstarr, vildlin, flugblomster, brudsporre, honungsblomster, majviva, rosettjungfrulin, älvväxing och kalkkammosa.

Storleksbegränsning: Minst 25 kvm.

Särskilda värden: Rik flora, ofta med ett stort antal orkidéer och andra ovanliga växter.

Anmärkning: För att bibehålla sina naturvärden fordrar detta växtsamhälle hävd genom bete eller slåtter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: 6410 fuktängar, undertyp kalkfuktäng

Vegetationstyper i Norden: 5.2.3.4 Kalkfuktängs-typ

SvEN (ArtDatabanken): Basisk fuktig gräsmark

Kalktuff-bildning

Definition: Utfällning av kalciumkarbonat från kalkhaltigt grundvatten som når markytan. Utfällningen sker vanligtvis i och på mossor, i anslutning till källor, vanligen i sluttande terräng. Kalktuff är den porösa och lättvittrade bergart som bildas då utfällningarna med tiden hårdnar.

Storleksbegränsning: Ingen.

Särskilda värden: Livsmiljö för ovanliga arter med extrema krav på kalkrikedom.

Anmärkning: Kalktuffen bildar ofta system av ryggar där källflödena mynnat under olika tidsperioder. Viktiga mossor för kalktuffbildning är tuffmossor (främst kamtuffmossa) och tuffkuddmossa.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Källor med tuffbildning (7220)

Vegetationstyper i Norden: 3.5.2.2 Källkärr, Cratoneuron-typ

SvEN (ArtDatabanken): Kalktuff

Kalkbleke

Definition: Utfällning av kalciumkarbonat på stränder och grunda bottnar i kalkrik sjö eller vattensamling, ofta med sparsam högre vegetation. Bildningen sker dels direkt genom utfällning ur vattnet, dels genom växters biologiska processer. Kalkbleke är den blekgula jordart som bildas i denna process.

Storleksbegränsning: Minst 100 kvm.

Särskilda värden: Livsmiljö för ovanliga arter med extrema krav på kalkrikedom.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Kransalgssjöar (3140) utgör ev. delmängd

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Fotisk sjöbotten av kalkbleke, kalkblekefält

Torräng

Definition: Ört- och gräsdominerad miljö på torr mark, även hållmark, med sparsamt busk- och trädskikt. Minst fem av följande arter ska finnas: tjärblomster, backförgätmigej, vårförgätmigej, grusbräcka, vitknavel, liten fetknopp, kärleksört, styvmorsviol, backsippa, knölsmörbomma, backtimjan, lundtrav, brudbröd, fältvädd, spåttistel, fältmalört, backklöver, ängshavre, flentimotej, backlök, sandlök, axveronika.

Storleksbegränsning: Minst 25 kvm.

Särskilda värden: Livsmiljö för en lång rad ovanliga växter och djur.

Anmärkning: Ett stort antal olika typer av torrängar kan urskiljas (av huvudtyperna hållmarkstorräng, fårsvingeltorräng och Örtrik ängshavretorräng). För att bibehålla sina naturvärden fordrar detta växtsamhälle normalt sett hävd genom bete eller slåtter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker (5130), Kalkgräsmarker (6210), Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270) och Slåtterängar i låglandet (6510)

Vegetationstyper i Norden: 5.2.1.1 Sedum spp.-Viola tricolor-Aira praecox-typ, 5.2.1.2 Fårsvingeltorrängs-typ och 5.2.1.3 Örtrik ängshavretorrängs-typ (b Blodnäva-variant, c Alvartorrängs-variant och d Hårdsvingel-variant)

SvEN (ArtDatabanken): Torr gräsmark, klippäng

Sandstäpp

Definition: Torr, störningspräglad mark med uppbrutet vegetationstäck, på kalkrik, mer eller mindre humusfri, näringsfattig och väl-dränerad sandjord. Låg-vuxen vegetation med stort inslag av kontinentala värmekrävande arter, ofta ånnueller. Någon/några av arterna tofsåxing, sandnejlika, sandsvingel eller sandskruvmossa ska förekomma med mer än enstaka exemplar.

Storleksbegränsning: Minst 10 kvm.

Särskilda värden: Ovanliga kärleväxter, mossor, lavar, svampar och insekter.

Anmärkning: Definitionen av sandstäpp är under diskussion för tillfället och när en ny definition är klar bör den användas här.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Sandstäpp (6120)

Vegetationstyper i Norden: 5.1.4.1 Tofsåxinghed-typ

SvEN (ArtDatabanken): Sandstäpp

Aktivt sanddynområde

Definition: Sandformation skapad av vind och med pågående dynprocesser.

Storleksbegränsning: Minst en ingående dyn ska ha höjd minst 1 m och längd minst 10 m.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med specialiserade arter med krav på sand och störningar av framför allt vind.

Anmärkning: Förekommer främst utmed stränder, sällsynt i inlandet och då framför allt i nordligaste Sverige (även längre söderut har några områden haft aktiva dyner i sen tid, oftast på grund av hårt utnyttjande av landskapet).

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Embryonala vandrande sanddyner (2110), Vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner; 2120), Permanenta sanddyner med örtvegetation (grå dyner; 2130), Urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär (2140), och Sanddynområden med krypvide/sandvide (2170)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Dynkomplex

Sandstrand

Definition: Miljö mellan låg- och högvattenlinje längs hav, sjöar och vattendrag vars jordmaterial utgörs av sand.

Storleksbegränsning: Minst 100 kvm.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med specialiserade arter med krav på sand och störningar av vatten och vind.

Anmärkning: I synnerhet vid havet övergår sandstränder ibland i dyner ovanför högvattenlinjen.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Sandstränder med perenn vegetation vid Östersjön (1640) och Ånnuell vegetation på driftvallar (1210) utgör delmängder

Vegetationstyper i Norden: 4.2.1.4 Driftvegetation av Målla-trampört-typ och 4.2.1.5 Driftvegetation av Marviol-typ utgör delmängder (sandstränder vid sötvatten är ej behandlade i ViN)
SvEN (ArtDatabanken): Sandstrand vid havet och Sandstrand vid sötvatten

Hävdad ängsmark

Definition: Öppen, artrik mark som hävdas genom traditionell slåtter. Ej vall eller annan mark som är tydligt påverkad av produktionshöjande åtgärder såsom användning av gödsel eller plöjning. Även mark som varit ohävdade en kortare period ingår, under förutsättning att den har bibehållna höga värden. Omfattar även fuktäng som slås, dock ej kärr.

Storleksbegränsning: Minst 100 kvm.

Särskilda värden: Rik fauna, flora och funga med många ovanliga arter. Kulturvärden.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Slätterängar i låglandet (6510), Höglänta slätterängar (6520) och Fuktängar (6410) som hävdas genom slåtter

Vegetationstyper i Norden: 5.2.1.2 Fårsvingeltorrängs-typ, 5.2.1.3 Örtrik ängshavretorrängs-typ, 5.2.2.2 Rödvenängs-typ, 5.2.2.2.a Rödvenängs-typ subalpin variant, 5.2.2.3 Prästkrageängs-typ, 5.2.2.4 Skogsnävaängs-typ, 5.2.1.3 Örtrik ängshavretorrängs-typ, 5.2.2.4 Skogsnävaängs-typ, 5.2.2.5 Nordlig fårsvingelängs-typ, 5.2.2.6 Nordlig rödsvingelängs-typ och 5.2.3.2.b Tuvstarr-variant av 5.2.3.2 Högårtsängs-typ

SvEN (ArtDatabanken): Torr-fuktig gräsmark, miljöfaktor slätter

Brukad fåbodsmiljö

Definition: Värdefull kultur- och naturmiljö med lång kontinuitet där djuren vistas för sommarbete. Ofta med vidsträckta skogsbeten. Biotopen definieras av sin markanvändning; fåbodbruket ska vara pågående eller nyligen nedlagt (natur- och kulturvärden fortfarande intakta).

Storleksbegränsning: Ingen. Dock finns avgränsningssvårigheter, se nedan.

Särskilda värden: Rik fauna, flora och funga med många ovanliga arter. Kulturvärden.

Anmärkning: Inte en biotop i egentlig bemärkelse. Den arealsmässiga avgränsningen är ofta diffus, och det behöver avgöras hur denna ska sättas; antingen av hur långt från fåbodbebyggelsen djuren rör sig som längst, hur långt betet märks i vegetationen, eller bara området allra närmast fåbodebyggelsen (de öppna gräsmarkerna eller en schablon på exempelvis 200 m från byggnaderna).

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Flera gräsmarkstyper, skog och våtmarker kan ingå

Vegetationstyper i Norden: Flera gräsmarkstyper, skog och våtmarker kan ingå

SvEN (ArtDatabanken): Flera gräsmarkstyper, skog och våtmarker kan ingå

Särskilt skyddsvärda träd

Definition: Med särskilt skyddsvärda träd avses antingen: a) jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd, b) mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år, övriga trädslag äldre än 140 år, c) grova hålträd; träd grövre än 40 cm i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstam, d) hamlade träd; träd grövre än 30 cm i brösthöjd som blivit beskurna och topphuggna.

Storleksbegränsning: Det räcker med enstaka träd.

Särskilda värden: Rik fauna, flora och funga med många ovanliga arter. I många fall även kulturvärden.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Lövängar (6530) och Trädklädd betesmark (9070; hagmarker; del av)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av Gräsmark med träd/park med träd, miljöfaktorer grova träd, gamla träd, håltrad och hamlade träd

Rikkärr

Definition: Kärr med högt pH-värde, och med rik, kalkgynnad flora.

Storleksbegränsning: Minst 100 kvm.

Särskilda värden: Rik fauna och flora med många ovanliga arter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Rikkärr (7230) och Agkärr (7160) utgör delmängder

Vegetationstyper i Norden: 3.4 Rikkärrvegetation (med undertyper, utom 3.4.4 sumpkärr)

SvEN (ArtDatabanken): Rikkärr och Extremrikkärr

Källa

Definition: Område, plats eller spricka med ständigt och koncentrerat flöde av framspringande grundvatten (med låg och jämn temperatur).

Storleksbegränsning: Ingen.

Särskilda värden: Rik fauna och flora med många specialiserade arter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Källor och källkärr (7160)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Källa

Källkärr

Definition: Kärr vars förutsättning är rörligt grundvatten som tränger upp till markytan.

Storleksbegränsning: Minst 100 kvm.

Särskilda värden: Rik fauna och flora med många specialiserade arter, främst mossor, alger och evertebrater.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Källor och källkärr (7160) och Kalktuffkällor (7220)

Vegetationstyper i Norden: 3.5.1.1 Källkärr, Sphagnum-Drepanocladus-typ, 3.5.1.2 Källört-fjälldunört-typ,

3.5.1.3 Alpin Philonotis-typ, 3.5.2.1 Källkärr, Philonotis-typ, 3.5.2.2 Källkärr, Cratoneuron-typ och 3.5.2.2.a

Alpin Cratoneuron-variant

SvEN (ArtDatabanken): Källkärr

Icke-litoralt klapperstensfält

Definition: Yta täckt av klappersten och som inte ligger utmed nuvarande strand. Marken är ursvallad av tidigare vågpåverkan, och stenarna är rundnötta med en storlek av någon till några dm.

Storleksbegränsning: Minst 25 kvm.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform som ofta utgör refugmiljö för arter i ett annars brukat landskap. Framför allt höga geovetenskapliga värden. Viktig för förståelsen av tidigare vattenstånd i hav eller sjöar.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av Övrig blottad sten-/grusmark

Blocksänka

Definition: Sänka i terrängen som är täckt av block (stenpartiklar >20 cm). Finare material finns normalt på större djup och är sällan synligt från ytan.

Storleksbegränsning: Minst 25 kvm.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform som ofta utgör refugmiljö för arter i ett annars brukat skogslandskap.

Anmärkning: Mellan blocken står periodvis vatten. Mikroklimatet är ofta fuktigt på och vid blocken. Blocksänkor är ofta mer eller mindre cirkulära.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Ingen

Glup

Definition: Naturlig sänka i terrängen som åtminstone tidvis är vattenfylld, utan ytlig avrinning och normalt även utan ytlig tillrinning.

Storleksbegränsning: Minst 25 kvm.

Särskilda värden: Ofta fiskfria miljöer med en fauna som ej tål fiskpredation. Kan också hysa sällsynt flora, och kantas ibland av ädla lövträd med tillhörande arter.

Anmärkning: Dräneringen sker genom underliggande jordlager. Vattenståndet varierar normalt under året.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Glup

Kanjon

Definition: Sänka i berggrunden med motstående bergväggar, bildad av strömmande vatten (jfr skura). I botten av sänkan rinner normalt vatten.

Storleksbegränsning Sänkans längd minst 10 m och djupet minst 2 gånger bredden.

Särskilda värden: Kallt, skuggigt och fuktigt mikroklimat, ofta finns mossor och lavar med mer nordlig utbredning eller med särskilda krav på dessa miljöfaktorer.

Anmärkning: Dialektala beteckningar är grav och kursudal.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Kanjon

Skura

Definition: Trång sprickdal med motstående bergväggar. Av tektoniskt ursprung (jfr kanjon), även om vatten under olika perioder av isavsmältningen kan ha runnit genom skuran. Botten på sprickan är ofta täckt av block med skarpa kanter, och i vissa fall finns vattendrag i skurans botten. Bergväggarna är normalt skilda åt genom en maximalt 100 m bred sänka.

Storleksbegränsning: Sänkans längd minst 10 gånger bredden och bergväggarna minst 10 m höga på något ställe.

Särskilda värden: Kallt, skuggigt och fuktigt mikroklimat, ofta finns mossor och lavar med mer nordlig utbredning eller med särskilda krav på dessa miljöfaktorer.

Anmärkning: Dialektala namn är skåra och skreva.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Skura

Lodyta/överlut

Definition: Naturligt skapad bergvägg med en lutning av 85-90 grader (lodyta) eller mer (överlut). Kan ligga i skogklädd eller öppen mark.

Storleksbegränsning: Höjd minst 2,5 m och en lod-/överlutsyta på minst 10 kvm.

Särskilda värden: Förekomst av ovanliga lavar och mossor.

Anmärkning: Lodytor och överlut förekommer även i kanjoner och skuror men är där delar av dessa terrängformer. I de fall kanjoner och skuror finns anges dessa som biotop.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: kalkbranter (8210) och silikatbranter (8220)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Lodyta (del av landskapsdelen Brant)

Grotta

Definition: Hålighet i berggrunden som är tillräckligt stor för att en vuxen människa ska kunna krypa in.

Storleksbegränsning: Ges av definitionen.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med specialiserade och ovanliga arter.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Grottor (8310)
Vegetationstyper i Norden: -
SvEN (ArtDatabanken): Grotta

Vattenfall/fors

Definition: Naturligt forsande eller fallande vatten i större vattendrag.

Storleksbegränsning: I vattendrag som är minst 2 m breda.

Särskilda värden: Ovanliga terrängformer, ofta med rik fauna och flora.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Större vattendrag (3210) och Alpina vattendrag (3220)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av landskapsdelen Vattendrag

Nipa

Definition: Erosionsbrant i mo, mjäla eller sand vid större vattendrag.

Storleksbegränsning: Minst 2 m höjd på något ställe och 10 m längd, och i vattendrag som är minst 2 m breda.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med rik fauna och flora.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av Blottad jordartsbrant vid sötvatten

Abrasionsbrant

Definition: Branter i lösa avlagringar som eroderas av vågor från hav eller större sjöar. Ska ha aktiva abrasionsprocesser (abrasion = vågerosion).

Storleksbegränsning: Minst 2 m höjd på något ställe och 10 m längd.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med rik fauna och flora.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av Blottad jordartsbrant

Delta

Definition: Geomorfologiskt dynamiskt område vid mynningen av vattendrag, där sediment avsätts och skapar ett förgrenat lopp.

Storleksbegränsning: Ingen.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med rik fauna och flora.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Större vattendrag (3210) och Alpina vattendrag (3220)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Delta

Kvill

Definition: Större vattendrag förgrenat i många små fåror i flack moränterräng.

Storleksbegränsning: I vattendrag som är minst 2 m breda.

Särskilda värden: Ovanlig terrängform, ofta med rik fauna och flora.

Anmärkning: Representativa kvillområden finns t ex vid nedre Dalälven, Emån och Alsterån.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Större vattendrag (3210) och Alpina vattendrag (3220)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Delmängd av landskapsdelen Vattendrag

Naturligt fisklös sjö/småvatten

Definition: Mer eller mindre permanenta vatten som präglas av avsaknad av fisk.

Storleksbegränsning: Ingen.

Särskilda värden: Rik evertebratfauna, viktiga lekvatten för groddjur.

Anmärkning: Större fisklösa vatten förekommer främst i fjällen, medan småvatten utan fisk finns lite här och var i landskapet.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Ingen

Damm/småvatten i odlingslandskapet

Definition: Naturliga och människoskapade dammar och småvatten (<1 ha) i odlingslandskapet. Ska vara vattentäckta större delen av året.

Storleksbegränsning: Ingen minimistorlek.

Särskilda värden: Rik fauna och flora.

Anmärkning: Undantag kan utgöras av dammar med hårdgjord botten och strand och liknande dammar med ringa biologiskt värde.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ingen

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Damm/småvatten i odlingslandskapet

Kile

Definition: Långgrund strand med finmaterial utmed havet belägen i en vik. Kilen avses här omfatta området ner till en halv meters djup räknat från medelvattenståndet och upp till övre landstranden. Detta innebär att flera olika vegetationstyper normalt finns i zonering från de lägst liggande delarna till de översta.

Storleksbegränsning: Minst 2 ha.

Särskilda värden: Viktig för fågellivet. Också viktig som yngelområde för fisk, med en rik bottenfauna. Kan inom zoneringsen innehålla ovanliga vegetationstyper (t.ex. glasörtsamhällen).

Anmärkning: De långgrundna delarna belägna under medelvattenståndet är ofta fria från makrovegetation men med stora mängder blågrönalger (cyanobakterier) och kiselalger. Fintrådiga alger kan förekomma. Under lågvatten blottläggs stora ytor med lerbankar eller annat finjordsmaterial.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten (1140)

Vegetationstyper i Norden: -

SvEN (ArtDatabanken): Landskapsdelen Vik, naturtypen Fotisk mjukbotten i hav

Ålgräsäng

Definition: Grunt marint vattenområde bevuxet med långskottsvegetation av ålgräs, också kallad bandtång. Botten är normalt av finjordsmaterial (sandiga, leriga, dyiga). Normalt förekommer biotopen från en halv till ca 5 m vattendjup.

Storleksbegränsning: Minst 1 ha.

Särskilda värden: Viktigt förnygringsområde för marin fauna och för fågellivet.

Motsvarande biotoper i

Natura2000: Delmängd av Sublitorala sandbankar (1120), Laguner (1150) och Stora grunda vikar och sund (1160)

Vegetationstyper i Norden: 4.4.1.1 Bandtång-typ

SvEN (ArtDatabanken): Fotisk mjukbotten i hav med det marina samhället ålgräsäng



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 BORLÄNGE. Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 99 97

www.trafikverket.se