



NATURCENTRUM AB



Naturvärdesinventering
och groddjursinventering
Mollösund
Orust kommun

På uppdrag av
Orust kommun
Juni 2013

Uppdragstagare

Naturcentrum AB
Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund
Niklas.Franc@naturcentrum.se
Tel. 0303-72 61 65

Fältarbete: Niklas Franc

Rapport: Niklas Franc

Uppdragsgivare

Linnea Finskud
Förvaltningsområde Samhällsutveckling
Orust kommun

Kartmaterial

Flygbild: Ortofoto färg © Metria AB

Foton

Niklas Franc Naturcentrum AB
Foto framsida: trift i hållmarksmiljö, Mollösund 2013

Innehåll

INNEHÅLL.....	3
UPPDRAG OCH METODIK.....	4
SAMMANFATTNING.....	4
BIOTOPKARTERING.....	5
Bohusläns kustnära hållmarker.....	5
Hållmarksmosaiken i planområdet.....	5
INVENTERING AV GRODDJUR - STÖRRE VATTENSALAMANDER OCH STRANDPADDA.....	7
NATURVÄRDESINVENTERING.....	8
Naturvärdesområde 1.....	9
Naturvärdesområde 2.....	10
Naturvärdesområde 3.....	11
BILAGA 1. BIOTOPKARTERING OCH NATURVÄRDESBEDÖMNING.....	12

Uppdrag och metodik

På uppdrag av Linnea Finskud, Orust kommun, har Naturcentrum AB genomfört en naturvärdesinventering som även inkluderat inventering av hasselsnok och stor vattensalamander inom planområde i Mollösund, Orust kommun. Fältarbetet genomfördes från 17:e april till den 13:e juni med fem olika inventeringsbesök.

Metodik för naturvärdesinventeringen framgår av bilaga 1. Större vattensalamander eftersöktes främst under andra halvan av maj och i juni. Dels så besöktes småvattnen dagtid (två besök) och dels så gjordes nattsök med pannlampa (två besök). Vid samma tillfällen eftersöktes också strandpadda. Övriga groddjur eftersöktes vid besök i april och maj.

Områden med naturvärden och intressanta artfynd redovisas på karta, sidan 7, och beskrivs var för sig i efterföljande stycken.

Inventeringen är ett faktaunderlag. Beskrivning av konsekvenser vid en eventuell exploatering har inte ingått i uppdraget.

Sammanfattning

Utredningsområdet vid Mollösund har delats upp i tre naturvärdesområden. Strandzonen och en klippbrant har klassats som höga naturvärden (klass II) och övrig mark som allmänna naturvärden (klass III). Området som helhet ingår i det bevarandevärda hällmarkslandskapet som innefattar hela kustlandskapet i Bohuslän och som har en nationell bevarandestatus.

Inventeringen har sökt efter de i artskyddsförordningen utpekade arter som skulle kunna ha sin hemvist i denna miljötyp (stor vattensalamander, strandpadda, hasselsnok, ejder (häckindikation), hämpling (häckindikation) och gråtrut (häckindikation). Ingen av arterna noterades under inventeringen och ingen av dem bedöms heller hysa någon population i området.

Biotopkartering

Området är en halvö som består av en ohävdad hållmarksmosaik. I området finns strandzoner med kala klippor, några mindre fattigkärr, ett mindre småvatten, några mindre områden med ängsmarksstruktur och ett par klåvor/sänkor som håller på att växa igen med buskar och småträäd.

Bohusläns kustnära hållmarker

De bohuslänska hållmarksmiljöerna är i ett nationellt perspektiv en bevarandevärd och försvinnande miljö och vid all exploatering bör kustnära hållmarksobjekt beaktas noggrant. Ursprunget till dessa hållmarkers utseende är en tidigare rovdrift på virke och ved kombinerat med ett högt betetryck. Biologiskt viktiga strukturer i hållmarksmosiken är strandängar, ängsmarker med skalgrus- eller sandinslag, småvatten, större sammanhängande hållmarker, stränder, randlövszoner, klåvor med äldre hassel, rörligt vatten, inslag av grönsten, fågelgödslande och branta klippor. Naturvärdesintressanta arter som utnyttjar denna miljö är bland annat blåvingad gräshoppa, stor vattensalamander, strandpadda, hasselnok, en del bin, några ovanliga jordlöpare, en del hasselanknutna skalbaggar, många hävdgynnade och ovanliga kärleväxter, ejder, jorduggla, berguv och hämpling.

Hållmarksmosaik i planområdet

Planområdets hållmark har några av de utpekade strukturerna i form av småvatten, stränder, lite ängsmark och branta klippor. Området hävdas ej och det märks främst i de grundare småvattnen, fattigkärr och klåvor som alla håller på att växa igen med buskar och sly. Övriga marker är fortfarande relativt öppna och det beror främst på en naturlig störning från vind, vatten och is, men också genom störning av tramp och gräsklippning runt husen i områdets södra och östra del.



Figur 1: Öppna berghällar med igenväxande klåvor där ljung, kråkbär och lövsly konkurrerar med hävdgynnade örter och gräs.

Artsammansättningen i området vittnar också om en upphörd hävd och en igenväxande situation. Klåvorna domineras av tall, björk, benved, någon gran, enstaka oxlar, vildapel, slån, hagtorn och olika Salix-arter. De fuktiga miljöerna växer igen med vitmossor, tuvull, Salix, vattenklöver och kråklöver. I kanterna kan man hitta en del klockljung och hirsstarr. Alla öppna vatten är mycket grunda och bottnarna fyllda med slam.



Figur 2: Igenväxande småvatten som idag är mer att beteckna som ett fattigkärr.

I de tunna jordstråk som finns mellan öppna berghällar dominerar ljung och kråkris, med enstaka inslag av hävdgynnade arter som vårbrodd, gråfibbla, rotfibbla, klofibblor, vit fetknopp, svartkämpar, trift, kärleksört, tjärblomster, hirsstarr och styvmorsviol. I några partier i södra delen av området finns lite större sammanhängande gräsmarker med liknande sammansättning av hävdgynnade arter.

Områdets berghällar består av granit och gnejs och domineras av en trivial flora av surstenslavar som kartlav, färglav, kaklav, olika tusch- och navellavar. De strandnära klipporna och den mosaik som finns där med hållkar, stenskravel, bergbranter med vegetation, rinnande sötvatten och rena hållar är en arealmässigt mycket ovanlig miljö i Sverige och bidrar till vår biologiska mångfald.

Inventering av groddjur - större vattensalamander och strandpadda

Strandpadda

På öar utanför Mollösund finns noteringar om fynd av strandpadda. Detta föranledde eftersök av arten i inventeringsområdets småvatten. Både dag- och nattsök gjordes under period när strandpadda var aktiv på andra platser utmed kusten (bland annat i Öckerö kommun). Inga fynd av arten gjordes, varken i form av spel i området eller från någon av de intilliggande öarna. Inga vuxna djur eller yngel hittades heller.

Vid dessa besök eftersöktes självklart andra grodor och paddor men inga fynd gjordes i området.



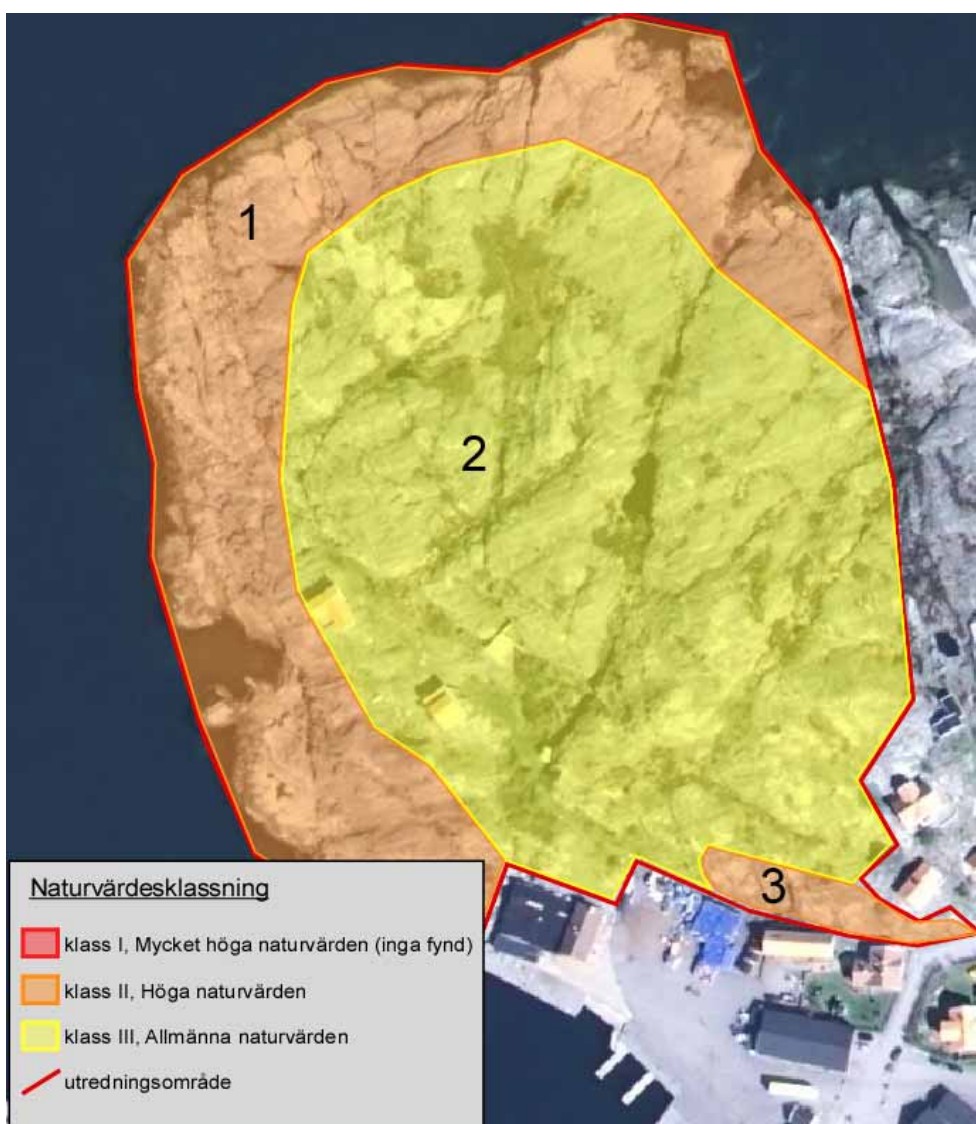
Figur 3. Strandpadda med sin karaktäristiska vita ryggrand. Rinkaby, Skåne 2013.

Större vattensalamander

I området finns en större och relativt djup damm. Den är konstgjord och har använts som vattenreservoar för områdets boende. Både denna damm och övriga småvatten har inventerats efter stor vattensalamander. Eftersök har gjorts dagtid med hävning och observation och två besök nattetid med pannlampa. Inga fynd av stor vattensalamander gjordes, men tre individer av mindre vattensalamander observerades i dammen vid varje besök. I de mindre småvattnen observerades inga salamandrar alls.

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen resulterade i att hela området blev klassat som naturvärde (figur 4). Strandzonen och den branta klippmiljön i sydöst som höga naturvärden (klass II) och övrig hållmarksmosaik som allmänna naturvärden (klass III). Resultaten baseras i högre grad på strukturer som gynnar biologisk mångfald än på befintliga arter.



Figur 4. Naturvärdesklassning av planområde i Mollösund, 2013.

Naturvärdesområde 1

Naturtyp: småflikig klippstrand

Naturvärdesklass: II – höga naturvärden

Värdearter och värdestrukturer: mosaik av kala klippor, hållkar, mindre stenskravelområden, utrinningsmiljöer (rinnande sötvatten), strandängsmiljöer och vegetationsrika klippor

Stränder utgör en arealmässigt mycket liten del av vårt land. I övergångszonen mellan vatten och land finns många arter som bara lever där och stränder bidrar därför till vår biologiska mångfald.

Den norra och västra delen av stränderna domineras av strandklippor, utströmningszoner och hållkar. I söder finns också strandklippor men också ett större inslag av hävdgynnade arter i strandängar och på branta klippor. Bland annat finns styvmorsviol, röllika, svartkämpar, kärleksört, tjärblomster och trift. På basen av äldre triftplantor noterades en lavart som är relativt ny för vetenskapen. Den upptäcktes för fyra år sedan i Bohuslän, men har än så länge inte fått något namn. Lokalen är den sjätte kända i landet och världen, men arten är säkerligen förbisedd och spridd utmed hela Bohuskusten.



Figur 5. Del av den södra strandzonen som är rik på trift och har inslag av strandängar bland klipphällarna.

Naturvärdesområde 2

Naturtyp: hällmarksmosaik

Naturvärdesklass: III – allmänna naturvärden

Värdearter och värdestrukturer: småvatten, damm, mindre våtmarker, berghällar, klåvor med buskar och mindre träd

Hela den centrala delen av planområdet består av en hällmarksmosaik av typisk bohuslänsk karaktär. Berghällarna är kala och mellan dem finns småvatten, fattigkärr, klåvor med buskar och träd, ljungstråk och mindre branter. De vegetationsklädda delarna håller på att växa igen, men öppenheten är fortfarande påtaglig. I området finns fortfarande kvar en hel del hävdgynnade kärlväxter och i dammen finns en svag population av mindre vattensalamander. I småvattnen växer vattenklöver och kråklöver och här finns både kärrtrollsländor och flera arter av flicksländor.



Figur 6. Bohuslänsk hällmarksmosaik med berghällar och ljungstråk. På övre bilden ses dammen som hyser mindre vattensalamander.

Naturvärdesområde 3

Naturtyp: vegetationsrik brant klippmiljö

Naturvärdesklass: II – höga naturvärden

Värdearter och värdestrukturer: naturlig vegetationsstruktur med hävdgynnade arter som tjärblomster, kärleksört, styvmorsviol, svartkämpar, trift och röllika.

Området består av en brant klippa och klippavsatsen på toppen. Det tunna jordlagret och den branta situationen gör att buskar och träd inte kan etablera sig långvarigt och de hävdgynnade arterna får en naturlig fristad där de kan frodas. På toppen noterades även ett björnbär som tyvärr inte var utslaget vid besöket och därför inte kunde bestämmas säkert. I närområdet finns det rödlistade skageracksbjörnbäret VU och det är fullt möjligt att detta också var ett skageracksbjörnbär.

Bilaga 1. Biotopkartering och naturvärdesbedömning

Biotopkartering

Syfte

Biotopkartering är en väl beprövad metod för inventering och värdering av skyddsvärda naturmiljöer. Syftet är att med en rimlig arbetsinsats kartera områden med naturvärden inom ett aktuellt område. Resultatet kan t ex användas som underlag för kommunal och regional planering, tillståndsärenden m.m. Biotopkartering kan göras översiktlig över större områden, t ex en hel kommun eller mer fördjupat och noggrant inom mindre och begränsade områden. Metoden är utarbetad efter samma principer och riktlinjer som gäller för Naturvårdsverkets, länsstyrelsens och Skogsstyrelsens inventeringar t ex ängs- och hagmarksinventering och nyckelbiotopinventering och är anpassad så att resultat från dessa inventeringar kan vägas in.

Förarbete

Tillgängligt underlagsmaterial från länsstyrelse, skogsstyrelse och kommun sammanställs och analyseras. Uppgifter om hotade eller i övrigt skyddsvärda arter inhämtas från artdatabanken och artportalen. Dessutom görs kompletterande studier av flygbilder för att identifiera områden som ej är kända.

Inventering

De möjliga biotoper som kommit fram under förarbetet besöks i fält. Inventeringen innebär i huvudsak identifiering, avgränsning och beskrivning av skyddsvärda biotoper. Dessa biotoper värderas enligt en 3-gradig skala (se Naturvärdesbedömning). Avgränsning av varje område görs med utgångspunkt från ekologiskt funktionella gränser. Vid inventeringen eftersöks särskilt signalarter, rödlistade arter samt allmänna biotopstrukturer som kan ligga till grund för bedömning och värdering av varje biotop. Biotopinventeringen innefattar inte någon fullständig inventering av arter. Enskilda rödlistade arter eller signalarter kan förbises. För bästa resultat rekommenderas att inventering utförs under vegetationssäsong april–oktober. Inventering kan i de flesta fall även utföras andra tider men bedömningarna blir något mer osäkra. I de fall sjöar och vattendrag omfattas görs bedömningar endast med utgångspunkt från vad som kan uppfattas från land. Undersökningar under vattenytan ingår ej såvida inte särskild överenskommelse träffats kring detta.

Signalarter och rödlistade arter

Med signalarter menas arter som indikerar högre naturvärden. Där signalarter påträffas är sannolikheten stor att andra skyddsvärda eller rödlistade arter också förekommer. Med rödlistade arter avses sådana som enligt specifika kriterier bedöms löpa riska att försvinna från Sverige. Sveriges officiella lista

över rödlistade arter har fastställts av Naturvårdsverket. De rödlistade arterna indelas i olika kategorier utifrån utdöenderisk.

Hotkategorier:	RE – Försvunnen (Regionally Extinct)
	CR – Akut hotad (Critically Endangered)
	EN – Starkt hotad (Endangered)
	VU – Sårbar (Vulnerable)
	NT – Missgynnad (Near Threatened)
	DD – Kunskapsbrist (Data Deficient)

Kategorin DD innehåller arter som misstänks vara hotade eller missgynnade men där utdöenderisken inte gått att bedöma. Dessutom finns, utanför listan, kategorierna LC – Livskraftig (Least Concern) för arter som inte kan placeras i någon av ovanstående kategorier samt NE – Ej bedömd (Not Evaluated).

Resultat

Biotopkarteringen presenteras med kartor där områden med naturvärden redovisas. I text ges kort beskrivning till varje område. Beskrivning innehåller en textsammanfattning av varje områdes värde, känd förekomst av rödlistade eller andra särskilt intressanta arter samt områdets naturvärde enligt en 3-gradig skala.

Naturvärdesbedömning

Här presenteras Naturcentrums metod för att klassificera miljöer med utgångspunkt från deras biologiska och ekologiska värden – ”naturvärdesbedömning”. Det är naturligtvis ingen exakt vetenskap utan baserar sig på värdering av artinnehåll, strukturer och objektets ålder m m. I varje enskilt fall måste en lång rad aspekter bedömas, värderas och vägas mot varandra, men med den nationella skalan som utgångspunkt. Vid naturvärdesbedömningen värderas biotoper i olika klasser. Höga klassningar betyder att naturvärdet kan vara av nationell dignitet. En viss naturvärdesklass innebär inte automatiskt ett visst skydd. För att ett område skall vara skyddat krävs särskilda beslut eller förordnanden. Vissa områden med naturvärden är skyddade enligt lag, t ex naturreservat eller biotopskydd, men huvuddelen saknar formellt skydd. Däremot är det brukligt att man så långt som möjligt tar hänsyn till områden med naturvärden vid såväl samhällsplanering som vid skogs- och jordbruk.

Naturvärdesbedömningar gäller alltid för de förhållanden och med den kunskap som var känd vid inventeringstillfället. Ny kunskap eller ändrade förhållande kan hypotetiskt innebära att ett områdes värde eller avgränsning kan ändras. Ett område som bara konstaterats ha ”naturvärden” (skall läsas att objektet har minst ”naturvärden”) kan ha höga naturvärden eller unika naturvärden. Det kan bero på hur väl undersökt det är, om inventering genomförts vid lämplig tidpunkt osv.

Vid värderingen är områdenas biologiska värden mest betydelsefulla. Det biologiska värdet bedöms i första hand med utgångspunkt från vilka arter eller artgrupper som noterats eller sedan tidigare är kända, men även med utgångspunkt från förekomst av viktiga ekologiska strukturer (vilket kan vara viktiga förutsättningar för krävande arter). I de fall geologiska värden ingår i bedömningen anges detta särskilt.

Betydelse för friluftsliv ingår inte i ”naturvärdesbedömningen”. Om ett område har betydelse för friluftsliv anges det däremot separat som en tilläggsinformation.

Objekt med allmänna naturvärden

Det enskilda området har betydelse på lokal (kommun) nivå och för spridning av arter och för variation i landskapet. En förutsättning för att de nationella miljömålen skall kunna uppfyllas är att arealen av områden med naturvärden inte minskar, utan snarare ökar.

Objekt med höga naturvärden

Dokumenterad förekomst av viktiga strukturer och/eller arter. God förekomst av signalarter eller viktig ekologisk funktion. Ovanliga naturtyper. Förutsättningar för rödlistade arter. Viktiga spridningscentra och värdekärnor. Oftast svåra att återskapa. Det enskilda området har stor betydelse, åtminstone på regional (län) nivå.

Objekt med unika naturvärden

Mycket god förekomst (många olika arter eller stora populationer) av signalarter samt förekomst av rödlistade arter, eller mycket viktig ekologisk funktion. Mycket viktiga spridningscentra och värdekärnor. Sällsynta naturtyper. Dessa områden är oftast mycket svåra att återskapa. Det enskilda området har mycket stor betydelse på regional och nationell nivå (Sverige). Det finns få motsvarigheter i regionen och landet.

Allmänna naturvärden (klass III)

En grundläggande fråga vid naturvärdesbedömning är att avgöra om ett område har naturvärden eller ej. Områden med ”allmänna naturvärden” avser miljöer som har större betydelse för djur och växter än vårt vanliga produktionslandskap (åkrar, brukade skogar och tätorter). Det kan t ex handla om ett vattendrag, en våtmark, ett öppet dike, en åkerholme, ett äldre eller ovanligt skogsbestånd, en stenmur eller ett gammalt träd. Dessa områden har betydelse för variationen i landskapet och det är viktigt för biologisk mångfald att denna typ av områden ej blir färre utan snarare tvärtom.

Objekt som åtnjuter ett generellt biotopskydd enligt miljöbalken 7 kap 11 § och förordning (1998:1252) om områdesskydd 5 § bör betraktas som allmänna

naturvärden. Av praktiska skäl kan dock inte alla sådana mindre områden redovisas.

Ett område som konstaterats ha ”allmänna naturvärden” kan också ha höga naturvärden eller till och med unika. Det kan bero på vilken kunskap man hunnit skaffa sig, hur väl undersökt området är, om inventering genomförts vid lämplig tidpunkt osv. Vid en översiktlig inventering kan en van fältinventerare relativt snabbt identifiera de flesta miljöer med allmänna naturvärden. Genom fördjupade inventeringar av arter och strukturer kan man konstatera vilka områden som dessutom hyser höga eller kanske till och med unika naturvärden.

Höga naturvärden (Klass II)

Om man kan konstatera att området hyser livskraftiga bestånd av så kallade signalarter (arter med särskilda miljökrav) eller innehåller viktiga ekologiska strukturer har området höga naturvärden. Gemensamt för många områden med höga naturvärden är att de har värden som är svåra eller omöjliga att få tillbaka - om de försvinner. Sådana här miljöer har till viss del omfattats av naturtypsvisa inventeringar som ordnas i Länsstyrelsens, Skogsstyrelsens, Naturvårdsverkets och Jordbruksverkets regi, men långt ifrån alla områden är kända.

Exempel på områden med höga naturvärden är t ex naturliga ängs- och betesmarker, nyckelbiotoper i skogen, opåverkade våtmarker, naturskogar m.m. Hit hör också livsmiljöer enligt EU:s habitatdirektiv med gynnsam bevarandestatus.

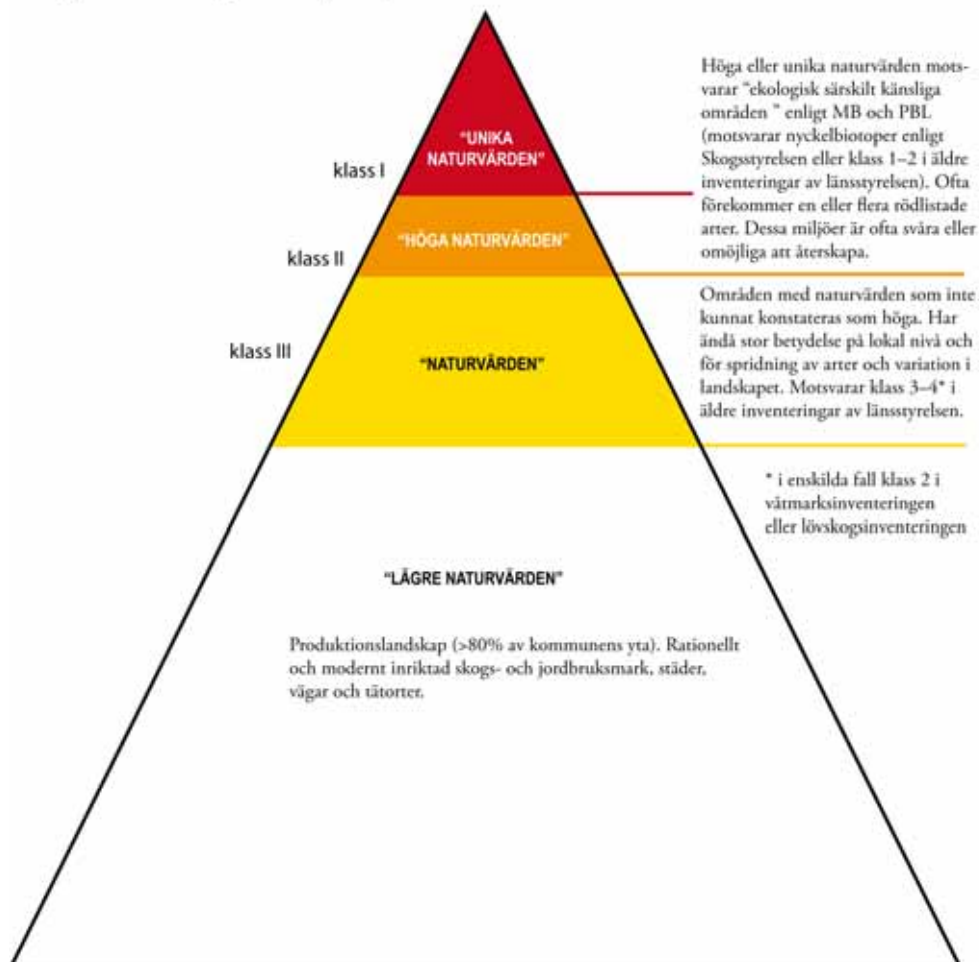
Områden med höga naturvärden bör betraktas som ”Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt enligt miljöbalken 3 kap 6§”. Stöd för en sådan tolkning finns bl a i förarbetena till naturresurslagen. Sådana områden skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

En förutsättning för att de nationella miljömålen skall kunna uppfyllas är att områden med höga naturvärden bevaras och sköts på ett sätt så deras värden består.

Unika naturvärden (Klass I)

I vissa fall kan det vara önskvärt att skilja ut de allra mest värdefulla områdena. Vi kallar dem områden med unika naturvärden. Till denna grupp hänför vi bl a livsmiljöer med livskraftiga bestånd av hotade eller rödlistade arter. Det kan också vara miljöer med lång historisk kontinuitet eller särskilt stor ekologisk betydelse t ex viktiga reproduktionsområden, rastplatser eller växtmiljöer. Det kan vara viktiga kärnområden inom en större miljö med höga naturvärden. Det kan också vara en större miljö med få motsvarigheter i regionen.

Figur II - värdepyramid (natur)



Naturvärdesbedömningen som visas i värdepyramiden ovan bygger på erfarenhet och allmänna, vedertagna naturvårdsprinciper. Figuren är bredast vid basen och smalast vid toppen. Detta belyser att de miljöer som återfinns längst upp i pyramiden är sällsyntare än sådana som finns längre ner i pyramiden.