



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-område

SE0530083 Skarsdalen



EU:s medlemsländer bygger upp ett sk. "ekologiskt nätverk" av naturområden som kallas Natura 2000. Livsmiljöerna för vilda djur och växter krymper i snabb takt och många arter hotas av utrotning. Länderna i EU samarbetar därför för att försöka bevara det europeiska växt- och djurlivet. Arbetet grundas på två EU-direktiv, fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet.



Natura 2000-områden i Västra Götalands län

I Västra Götalands län finns 406 av regeringen beslutade Natura 2000-områden (t.o.m. år 2004) som sammanlagt har en yta av cirka 240 900 hektar. Avsikten med områdena är att bevara speciella, i EU direktiven bestämda naturtyper och arter. I länet förekommer 54 av dessa naturtyper och 95 djur- och växtarter. Arbetet med att utse områden har pågått sedan EU-inträdet 1995. Naturtyperna kan sammanfattas i följande kategorier och täcker cirka hälften av den totala ytan.

- Berg / hållmark, 3 800 ha
- Odlingssmark / hed, 3 506 ha
- Lövskog, 5 248 ha
- Barrskog, 8 475 ha
- Våtmark / hed, 14 218 ha
- Sötvatten, 21 567 ha
- Sötvatten, Vättern, 60 000 ha
- Hav / kust, 25 304 ha

Bevarandeplanen

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden, vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att de ska finnas kvar. Planen ska också underlätta vid tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplaner utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Planen kan dock revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den sägs vara ett "*levande dokument*". Det är därför aldrig för sent att bidra med kunskap och synpunkter, kontakta gärna Länsstyrelsen. När bevarandeplanen ändras medför det att den måste fastställas på nytt. Markägare och andra berörda ges då nytt tillfälle att lämna synpunkter om ändringarna är av betydelse.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada Natura 2000-områdenas värden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det gäller även åtgärder utanför Natura 2000-området (regleras av miljöbalken). Då 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 istället samråd hållas med skogsvårdsstyrelsen innan en åtgärd påbörjas.

Mer information

Länsstyrelsen - www.o.lst.se - Telefon 031-60 50 00 vx. - E-post: natura2000@o.lst.se

Skogsvårdsstyrelsen - www.svo.se - Telefon 033-17 73 30 vx. - E-post: svs@svsvg.svo.se

Naturvårdsverket - www.naturvardsverket.se



Om lagstiftningen som Natura 2000 bygger på

Ett Natura 2000-områdes juridiska status bestäms av flera paragrafer i miljöbalken. Förutom bestämmelser om områdesskydd och tillståndsprövning enligt 7 kap. miljöbalken är Natura 2000-områden även riksintresseområden enligt 4 kap. 1 och 8 §§ i miljöbalken, vilket innebär att Natura 2000-bestämmelserna får en tydlig koppling till en rad andra lagar som rör markanvändning. Bestämmelser som rör miljökonsekvensbeskrivningar (MKB), tillsyn och ersättningsfrågor m.m. i Natura 2000-områden finns även i miljöbalkens kapitel 6:1 och 7, 11:9, 17:3, 19:2, 21:7, 29:4 och 31:4 och 5 kap. MB samt i förordningen om områdesskydd (1998:1252).



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson

BEVARANDEPLAN Diarienummer:
Fastställd 511-37455-2005
2005-09-15

Enligt sändlista

Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0530083 Skarsdalen

Kommun: Bengtsfors Områdets totala areal: 250 ha

Områdestyp: pSCI Biogeografisk region: Boreal

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 3130 - Oligo-mesotrofa sjöar med strandpryl, braxengräs eller annuell vegetation på exponerade stränder
- 7140 - Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn
- 8220 - Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar
- 9010 - Västlig taiga*
- 9080 - Lövsumpskog*
- 1973 - Hällebräcka

Bevarandesyfte

Syftet med Natura 2000-området är att de naturtyper och arter som finns i området (se förteckningen) ska bevaras långsiktigt. Varje naturtyp och art ska bidra till att upprätthålla s.k. gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region. Det här området utgör därför en viktig del i det ekologiska nätverk av områden som Natura 2000 bygger på.

Det främsta syftet är att bevara en naturskogsartad skog med myrar och sjöar och ett rikt fågelliv.

Regeringen fattade beslut om att föreslå området till Natura 2000-nätverket i januari 1997.

Beskrivning av området

Skarsdalen ligger på sjön Lelångs östra strand i Bengtsfors kommun. Området omfattar naturreservaten Skarsdalen och Skarsdalsbergen. Terrängen är mycket kuperat med stup och sprickdalar. Eftersom jordtäcket mestadels är tunt och näringsfattigt domineras området av tallskog. Myr och näringsfattiga sjöar finns också. På de ställen där jordtäcket är tjockare, och där det dessutom finns påverkan från kalk- och mineralrikt vatten, finns ängsgranskog och inslag av lövträd som asp, björk, ek och lind. Sådana rikare miljöer finns i Skarsdalen och Skarsdalsbergets sluttning. I dessa rikare miljöer finns ett buskskikt med oxbär och berberis och ett fältskiktet med arter som skogsfru, ögonpyrola, vippärt, backvicker, underviol, murruta, vit

fetknopp och Natura 2000-arten hällebräcka. Klippväggarna i Skarsdalen har en rik Kryptogamflora (lavar- och mossor). Området har på grund av sin ostördhet ett rikt djurliv med fåglar som järpe, tjäder, pärluggla och spillkråka. Området ligger också inom riksintresse för friluftslivet, Dalslands sjö- och kanalsystem.

Bevarandemål

Målet är att naturtypernas arealer ska bibehållas och att den inrapporterade arten ska ha en långsiktigt hållbar population. Exempel på uppföljningsbara bevarandemål beskrivs under respektive naturtyp och art. Vilka av dessa mål som kommer att användas i området bestäms när kompletterande inventeringar genomförs. Då kommer även koder som x, y och liknande att ersättas med siffror och arter.

Markägareförhållanden

Ägs av privata markägare, staten och Västkustsstiftelsen.

Vad kan påverka negativt

- Avverkningar i angränsande mark om inte en skogsskärm i anslutning till reservatet lämnas som skydd mot vindskador.
- Skogsbruk i sjöarnas tillrinningsområden om det ger näringsläckage till sjöarna.
- Skogsbruk i myrens tillrinningsområde om det ger näringsläckage till myren.
- Tillförsel av kalk och aska i våtmarken (pH-reglerande medel är förbjudet i Skarsdalsbergens naturreservat).
- Läckage av bekämpningsmedel och näringsämnen från jordbruk i sjöarnas tillrinningsområden.
- Ökat graninslag i lövskogsmiljöerna. Gran kan konkurrera ut lövträden.
- Brist på bränder. Brand ingår i skogarnas naturliga dynamik och brist på dessa kan på sikt hota många arter.
- Fragmentering. Avståndet till liknande miljöer kan bli för stort för att genutbyte och artinvandring ska kunna ske.
- Kunskapsbrist om Natura 2000-arternas populationsstorlekar, utbredning och förutsättningar i området.
- Inplantering av främmande arter, framförallt är sjöarna känsliga.

Nedan nämnda åtgärder skulle påverka negativt men regleras i reservatsföreskrifterna:

- Alla typer av produktionsinriktat skogsbruk; avverkningar, blädning, gallring, röjning, buskröjning, plantering, upparbetning av vindfällan et c. Avverkning av gran som hotar lövträden är inget hot liksom naturvårdsbränningar eller andra åtgärder som fastställts i naturreservatens skötselplaner.
- Dikning, dämning och annat som förändrar hydrologin.
- Åtgärder som skadar fältskiktet som t.ex. markberedning, transporter, grävning, schaktning, tippning och alla typer av täktverksamhet.
- Markexploatering som t.ex. uppförande av byggnad, anläggande av väg eller framdragande av ledningar.

Se även negativ påverkan under artrubriken.

Bevarandeåtgärder

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

Förutom Natura 2000- bestämmelserna är området även skyddat genom naturreservaten Skarsdalen och Skarsdalsbergen. Hällebräckan är fridlyst (se respektive art). En inventering av hällebräcka behövs för att kunna bedöma bevarandestatusen och för att få kunskap om vart skötselåtgärder behövs. Områdets naturtyper är inte särskilt skötselkrävande, möjligen skulle gran kunna röjas undan om den konkurrerar med lövträden i lövsumpskogen. En naturvårdsbränningsplan för länet behöver upprättas. Genom rådgivning och vid upprättande av t.ex. gröna skogsbruksplaner bör markägare i anslutning till området uppmuntras att ta särskild hänsyn till områdets utpekade Natura 2000-arter.

Bevarandestatus

Bevarandestatusen är troligen tämligen god. En noggrannare bedömning kan göras när basinventeringen är genomförd.

Uppföljning av naturtyper och arter

De i bevarandeplanen angivna målen ska följas upp.

Bevarandemålen följs upp med olika tidsintervall beroende på vilken naturtyp eller art som berörs. Naturtyper som inte kräver skötsel följs upp stickprovsvis med glesa tidsintervall liksom arter som till exempel förekommer på många lokaler eller som inte är hotade i så hög grad. Områden som vid basinventeringen inte konstateras ha gynnsam bevarandestatus följs upp regelbundet tills gynnsam bevarandestatus uppnått. Samtliga områden ska följas upp om de innehåller arter och naturtyper som är sällsynta, särskilt viktiga för biologisk mångfald eller kräver regelbunden skötsel.

Dokumentation

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1986: Beslut för naturreservatet Skarsdalen. Beslut 1986-04-21.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län, 1982:8. Andersson, L. & Appelqvist, T.: Inventering av Egersknattenområdet med utgångspunkt främst från mossor och lavar. (opublicerad).

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. Lindahl, K. 1994: Naturinventering av skogsområdet vid Egersknatten och Skarsdalen. (opublicerad).

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1997: Skötselplan och beslut för naturreservatet Skarsdalsbergen. Beslut 1997-04-21.

Digitaliserad skötselplan.

Naturtyper, djur- och växtarter som speciellt måste bevaras i området

3130 Oligo-mesotrofa sjöar med strandpryl, braxengräs eller annuell vegetation på exponerade stränder

Beskrivning: Generellt sett utgörs naturtypen av näringsfattiga eller svagt näringsrika sjöar med förekomst av flacka, ibland betespräglade, stränder och grunda bottnar. Vattenvegetationen på de grunda bottnarna består av perenn kortskottsvegetation och på blottlagda stränder och bottnar förekommer lågvuxen annuell pionjär-vegetation. Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen.

Till denna naturtyp räknas de tre sjöarna i området. Naturtypen är känslig för näringstillförsel och negativ påverkan på de hydrologiska förhållandena.

Bevarandemål: Areal
-Arealen av naturtypen ska vara minst x(2,9) hektar.

Struktur och funktion

- Medelvärde för totalfosforhalten får högst vara 25 µg/l (tillståndsklass 2).
- pH-värdet får inte vara lägre än 6,2 (Tillståndsklass 3).
- Vattenfärgen får högst ha en absorbans på 0,12 Abs f400/5 eller ett färgtal på högst 60mgPt/l (Tillståndsklass 3).
- Sikt djupet ska vara större än 3 meter.
- Vass och flytbladsvegetation får högst täcka x% av vattenytan.
- Vattenlevande organismer ska ha fria vandringssvägar i anslutande vattendrag senast år x.
- Vattenståndsvariationerna skall uppfylla god ekologisk status, vilket motsvarar minst indikatorvärde 2 enligt System aqua (långtidsreglering <1m)

Typiska arter

- Förekomsten av typiska kärlväxtarter ska bibehållas eller öka. Därför ska minst 2 av de typiska kärlväxtarterna y och z förekomma i minst x% av provytorna.
- Förekomsten av typiska fiskarter och flodkräfta ska vara minst x, y... eller öka.

Negativ påverkan: Se "vad kan påverka negativt?" för området som helhet.

Bevarandeåtgärder: Se bevarandeåtgärderna för området som helhet.

Bevarandestatus: Kompletteras när basinventeringen är genomförd.

Uppföljning: Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

7140 Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn

Beskrivning: Generellt sett är naturtypen varierad och omfattar fattiga till intermediära, öppna eller mycket gles trädbevuxna myrar. Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Trädsikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% krontäckning. Två undergrupper kan urskiljas: Svagt välvda mossar samt Kärr och gungflyn.

Naturtypen finns i myren i den norra delen av området. Naturtypen är känslig mot negativ påverkan på hydrologin och näringstillförsel som tex. ett ökat kvävenedfall.

Bevarandemål: Areal
-Arealen av naturtypen ska vara minst x(1) hektar.

Struktur och funktion
-Vegetationen ska vara naturligt lågvuxen på minst x ha.
-Täckningsgrad för träd och buskar ska vara mindre än x % och stamantalet ska vara mindre än x/ha.
-Hela arealen ska ha ostörd hydrologi. I naturtypen ska det inte finnas diken med avvattande effekt.

Typiska arter
-Minst x av de typiska kärlväxarterna ska förekomma i minst x % av provytorna.
-Minst x av de typiska mossarterna ska förekomma i minst x % av provytorna.

Negativ påverkan: Se "vad kan påverka negativt?" för området som helhet.

Bevarandeåtgärder: Se bevarandeåtgärderna för området som helhet.

Bevarandestatus: Kompletteras när basinventeringen är genomförd.

Uppföljning: Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

8220 Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar

Beskrivning: Naturtypen utgörs generellt sett av klippor som är rika på bergarten silikat och som har en typisk klippvegetation. Denna naturtyp finns på klipporna i Skarsdalen. Naturtypen är känslig för slitage och bergtäkt.

Bevarandemål: Areal:
-Arealen av naturtypen ska vara minst x hektar.

Struktur och funktion:
-Andelen vegetationsfri mark (exkl. skorplavar) ska inte minska mer än x %.
-Träd- och busktäckningen ska understiga X % och ska inte öka mer än Y(30) %.
-Bergyta som är obeskyddad av träd under större delen av dagen ska inte minska mer än X(10) %.

Typiska arter:
-Förekomsten och täckningsgraden av typiska lavar och kärlväxter ska bibehållas eller öka, d.v.s. det ska finnas minst X st av de typiska arterna i minst Y av provytorna.

Negativ påverkan: Se "vad kan påverka negativt?" för området som helhet.

Bevarandeåtgärder: Se bevarandeåtgärderna för området som helhet.

Bevarandestatus: Kompletteras när basinventeringen är genomförd.

Uppföljning: Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

9010 Västlig taiga*

Beskrivning:

Naturtypen förekommer generellt sett på torr-blöt och näringsfattig-näringsrik mark. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och utgörs av inhemska barrträd och triviala lövträd (björk, asp, al, sälg, rönn) dock inte fjällbjörk. 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 och 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 ska inte vara under stark generell påverkan från markavvattning. Näringskrävande örter finns endast undantagsvis. Naturtypen hyser vanligtvis en mängd rödlistade arter som gynnas av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, död ved eller brandfält och successionsstadier efter brand.

Undergrupper:

- A. Granskog
- B. tallskog
- C1. barrblandskog
- C2. blandskog
- D. triviallövskog
- E. kalmarglest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält)
- F. naturliga successionsstadier efter störning, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor)

I Skarsdalen finns gammal barrskog framförallt i ett parti mellan Ekorretjärnet och Kvarnetjärnet, i anslutning till stigen till Egersknatten. En viktig förutsättning för naturtypen är att det finns träd i alla åldrar och döda träd. Därför är naturtypen känslig för bruten kontinuitet i trädskiktet. Naturlig dynamik med stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar och brand är en förutsättning för gynnsam bevarandestatus i västlig taiga. Många hotade arter är beroende av återkommande bränder. Naturtypen är känslig för brist på bränder, men eftersom naturtypen är liten och hyser många andra hotade arter skulle brand i själva naturtypen vara ett hot. Lav- moss och svampfloran, som är en viktig del av naturtypen, är känslig för luftföroreningar. Liknande skogar i närområdet är viktigt för arterna spridningsförmåga. Därför är naturtypen känslig för fragmentering.

<i>Bevarandemål:</i>	<p>Areal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Arealen av naturtypen ska vara minst x hektar. För undertyperna gäller att: <ul style="list-style-type: none"> -Arealen tallskog (där tall utgör mer än 70 % av virkesförrådet) ska vara minst x ha eller öka. <p>Struktur och funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> -Det ska finnas minst x m³ död ved per ha. (Relationen död ved/levande ved ska vara minst 1/5.) -På mer än x (90) % av arealen ska lövträdsandelen i granskogar vara minst x %, varav lövträdsarterna sälg, rönn och asp ska förekomma med minst x %. -Träd av utländskt ursprung (t.ex. contortatall och olika ädelgranar) får inte finnas i området. -Naturvårdsbränning eller naturliga bränder ska genomföras på x hektar varje x-årsperiod. (Med "naturvårdsbränning" menas att minst x m³ ved och minst x träd grövre än x cm dbh lämnats per ha.) -Efter brand ska det finnas för yngning av tall, i undergrupp tallskog av lingonris-typ, 18 år efter brand med minst x stammar över 1 m höjd och stammar högre än 2 m höjd av sälg, rönn och asp i mer än x (80) % av provytorna. -Sumpskogarna ska ha en ostörd hydrologi. Det ska inte finnas diken med avvattande effekt. <p>Typiska arter</p> <ul style="list-style-type: none"> -Minst x av de typiska lavarerna ska förekomma i minst x % av provytorna. -Minst x av de typiska mossarterna a, b, c, etc. ska förekomma i minst x % av provytorna. -Minst x av de typiska kärlväxterna a, b, c, etc. ska förekomma i minst x % av provytorna. (-Minst x av de typiska vedsvamparna a, b, c, etc. ska förekomma i minst x % av provytorna.) -Antalet häckande par av de typiska fågelarterna a, b, c, etc. ska vara minst x, y respektive z.
<i>Negativ påverkan:</i>	Se "vad kan påverka negativt?" för området som helhet.
<i>Bevarandeåtgärder:</i>	Se bevarandeåtgärderna för området som helhet.
<i>Bevarandestatus:</i>	Kompletteras när basinventeringen är genomförd.
<i>Uppföljning:</i>	Se tills vidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

9080 Lövsumpskog*

Beskrivning: Naturtypen förekommer generellt sett på näringsrik mark som är fuktig-blöt. Det finns en påverkan från högt grundvatten och översvämning sker normalt årligen. Naturtypen finns på mineraljord, tunna torvtäckten och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstorv/vasstorv. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och ask/triviallöv (var för sig eller tillsammans) med undantag av fjällbjörk utgör minst 50% av grundytan. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädskiktet ofta av klibbal och ibland ask. Längre norrut finns mest gråal och glasbjörk och allra längst i norr även asp. Videarter kan förekomma i både träd- och buskskikt. Gran är ett vanligt inslag i naturtypen. 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 och 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. Framförallt de översilade skogarna kan hysa en mängd rödlistade arter.

En viktig förutsättning för naturtypen är att det finns träd i alla åldrar och döda träd. Därför är naturtypen känslig för bruten kontinuitet i trädskiktet. Naturtypen är också känslig för negativ påverkan på hydrologin.

Bevarandemål: Areal
-Arealen av naturtypen ska vara minst x hektar.

Struktur och funktion
-Lövträdsandelen ska vara minst x % varav andelen beteskänsliga lövträdsarter (sälg, rönn och asp) ska vara minst x %.
-Sumpskogar ska ha en ostörd hydrologi. Det ska inte finnas diken med avvattande effekt.
-Det ska finnas minst x m³ död ved per ha. (Relationen död ved/levande ved ska vara minst 1/5.)

Typiska arter
-Minst x av de typiska kärlväxterna ska förekomma i minst x % av provytorna.
-Minst x av de typiska mossarterna ska förekomma i minst x % av provytorna.
-Andelen hackspettspår får inte minska inom området utan fortsätta att finnas på minst x st träd.

Negativ påverkan: Se "vad kan påverka negativt?" för området som helhet.

Bevarandeåtgärder: Se bevarandeåtgärderna för området som helhet.

Bevarandestatus: Kompletteras när basinventeringen är genomförd.

Uppföljning: Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

1973 Hällebräcka; *Saxifraga osloensis*

<i>Beskrivning:</i>	Gamla fynd av hällebräcka i och i närheten av området finns, särskilt i Skarsdalen. Hällebräcka är en ettårig växt som kräver konkurrensfria miljöer för att växa. Den är starkt kalkgynnad. Många av dess förekomster i Sverige är intill och på hållar i betesmarker, miljöer som hålls fria från konkurrens genom kreaturstramp och torka. Tillfälliga förekomster i vägslänter, mindre täkter etc. är ej ovanliga där det är tätt mellan lokalerna. Arten är beroende av störning i form av betesdrift och regelbundna röjningar av igenväxningsvegetation. Artens blommor är insektspollinerade, medan fröna är vind- och djurspridda, en uppskattning av spridningsavstånd är 10 m, efter vägar i vindraget från bilar, med bildäck etc kan avståndet ofta vara mycket längre.
<i>Bevarandemål:</i>	Bevarandemål för arterna formuleras senare. ArtDatabanken kommer att lämna anvisningar för hur mål ska formuleras. Bevarandemålen kommer att röra populationsstorlek och arternas livsmiljö.
<i>Negativ påverkan:</i>	Förmodligen är det så torrt vid klippställarna att hällebräckan inte hotas av konkurrens från andra arter. Brist på betesdjur tycks därför inte vara ett hot. Hot som exploatering etc regleras i reservatsföreskrifterna.
<i>Bevarandeåtgärder:</i>	En inventering av artens växtlokaler i området behövs och en kontroll om det finns någon igenväxningsvegetation som kan hota populationen. Hällebräcka är fridlyst. (1 c § Artskyddsförordningen (1998:179) samt NFS 1999:12).
<i>Bevarandestatus:</i>	Kompletteras när basinventeringen är genomförd.
<i>Uppföljning:</i>	Se tills vidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare
