

NRO 14135 Hakefjorden-Marstrandsfjorden-Sälöfjorden – Stenungsunds, Tjörns och Kungälv kommuner Område av riksintresse för naturvård **Område av riksintresse för naturvård i O län. Områdesnummer:** NRO14135 **Områdesnamn:** Hakefjorden – Marstrandsfjorden - Sälöfjorden **Kommun:** Stenungsund, Tjörn, Kungälv **Kartblad:** 7B NV, 7A NO, 7A SO, **Area:** 20670 ha, varav 5794 ha land och 14876 ha vatten **Naturgeografisk region:** 15 d Ljungheds- och kustskogsområden längs svenska västkusten **Kust/havsregion:** I - Skagerrak **Regionindelning för sjöar och vattendrag:** Agrara kulturlandskapsregioner: 7, Bohuslänska kustbygden **Landskapsform:** Sprickdalslandskap, Större förkastningslinje, Skärgård **Riksvärde:** **Landskapstyp** **Naturtyp** **Vegetationstyp** **Arter** **Geologi** Våtmarkslandskap Skärgårdslandskap Odlingslandskap Marint våtmarkskomplex Marin strandäng Naturbetesmark Rished av ljunghed-typ Flora Fauna Förkastning Berggrundsstratigrafi Bergarter Skogslandskap Ädellövskog Flora Fauna Havslandskap 245

Värdeomdöme *Hela området:* De vidsträckta grundområdena längs kusten från Tofta till Stenungsund är biologiskt högproduktiva och utgör därigenom många kommersiellt viktiga fiskarters uppväxtområden. Grundområdena har såväl lokal som regional betydelse för västkustfisket. *Geologi:* Hakefjorden är en tektonisk zon av mäktig dignitet. Förkastningszonen fortsätter upp genom Bohuslän flera mil. Den är spårad i jordskorpan understa del och går ner i manteln. Stora Brattön-Älgön utgör en magmakammare, där bergartsutvecklingen och processerna inuti denna kammare studerats. Berggrunden utgörs till stor del av norit. På Nordön har speciella strukturer – småveckning, fältspatlinser i grå finkornig sedimentgnejs, spetsveck – observerats. Nyckellokal för berggrundsgeologer i undervisning och forskning. *Odlingslandskap:* Representativa och artrika odlingslandskap finns vid Ödsmåls kile och by (O8202), Ramsön (O1501), Älgön (O8201). I dessa miljöer finns såväl vidsträckta havsstrandängar som utmarker av olika slag. Lokaler är Älgön (82-110), Brattön (82-113), Lökeberg-Vävrå-Båröd (82-116), Ödsmåls kile (82-121). Ljungheden på Älgön är ett av de få kvarvarande ljunghedsområdena i länet som fortfarande sköts med hjälp av bränning och bete. Ödsmåls kile är ett viktigt marint våtmarkskomplex med en vidsträckt marin strandäng. En viktig rastplats för många vadare och andfåglar gör att området har mycket höga ornitologiska värden. De näringsrika vikarna utmed kusten med anslutande marskland/fuktängar/havsstrandängar utgör dessutom viktiga rast- och övervintringsplatser för sjöfågel och vadare. Art- och individrik häckfågelfauna med bl. a. labb, vitkindad gås och grågås förekommer på skären i Instö ränna och Ryskärsfjorden. Vid Mittholmarna i Hakefjorden finns dessutom länets enda häckningslokal för tobisgrissla i innerskärgården. *Lövskog:* En stor del av Älgön är bevuxen med en frodig ädellövskog med en osedvanligt rik fauna och flora. Denna artrikedom beror dels av öns speciella berggrund, dels av det oceaniska klimatet och dels av att skogen är åldrig och innehåller många strukturer och element som annars är ovanliga i landskapet. Intill lövskogsmiljöerna finns också lummiga, artrika lövsånar, högörtängar och välhävda gräsmarker vilket är ytterst värdefullt för insektsfaunan. På både Älgön och Brattön finns en märklig blandning av arter med såväl glacialrelikter som extremt värmekrävande raelement. Värdefulla lövskogar med stor artrikedom finns också vid Rosenlund på Koön, vid Gullbringa och vid Knipebergen strax söder om Tjuvkil. *Marina värden:* Arbete med marina inventeringar påbörjat 2007. **Huvudkriterier:** A, B, C, D, E **Stödskriterier:** Storlek, Mångformighet, Kontinuitet, Raritet, Nyckelområde, Funktion – betydelse för flora och fauna. **Förutsättningar för bevarande:** En god vattenkvalitet upprätthålls med avseende på eutrofierande ämnen och miljögifter. Strändernas opåverkade karaktär bibehålls. Reproduktionsområden för fisk samt områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar. Fortsatt jordbruk med åkerbruk, naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av landskapselement. Värdefulla ädellövskogar får utvecklas fritt eller ingå i betesregimer. Restaurering av igenvuxna naturbetesmarker. 246 Områdets värden kan påverkas

negativt av: – exploatering av stränder för bebyggelse m.m. – utsläpp från industriella processer, fritidsbåtar och tätorter – fritidsbåtstrafik inom känsliga områden (fågellivet) – anläggning av hamnar, bryggor eller pirar; bojförstövning – muddring – utfyllnad, dumpning, – vindkraftverk, kraftledningar, kommunikationsmaster – framdragning av rör eller ledning i vattnet eller på botten – fisk- och musselodling – nedlagd jordbruksdrift – förändring av miljöstödens inriktning – orenade avloppsutsläpp – närsaltsbelastning från omgivande jordbruk och vattendrag –

bebyggelseexploatering – väganläggningar, broar, hamnanläggningar **Säkerställande och**

internationell status: Området innehåller ett flertal naturreservat; Stenungsundskusten, Ramsön, Ödsmåls kile, Älgön, Brattön, Nordön, Rosenlund, Klåverön, Toftenäs och Gullbringa. Stora delar av området omfattas av strandskydd. Landskapsbildsskydd finns för delar av Marstrandsön och Koön.

Arbete med sammanslagning av sex befintliga naturreservat samt utökning påbörjat 2006. Området berörs av Natura-2000 områden (fågeldirektivet samt art- och habitatdirektivet). **Områdets**

huvuddrag: Ett rikt, varierat kustområde med stora naturvärden samt stora värden för friluftslivet. Här finns stora sammanhängande lövsöksområden och välutvecklade betade havsstrandängar, högproduktiva grundbottenområden och viktiga rast- och övervintringsområden för fågellivet.

Anmärkningar: -

Referenser: Appelqvist, T & Bengtson, O. 1995: Brynmiljöer i Bohuslän – Insektsliv, biologisk mångfald och synpunkter på övervakning. Länsstyrelsen, rapport 1995:6 Arvidsson, L. 1975: Skötselplan för naturreservatet Brattön, Kungälv kommun. Arvidsson, L. 1976: Skötselplan för naturreservatet Älgön, Kungälv kommun Bergström, L. 1963: Petrology of the Tjörn area in western Sweden Björsjö, N.: 1953. Bohussunden och den seneglaciala landhöjningen. Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-samhälles Handlingar. Degerman, E, Lagenfelt, I 1979: Fiskeribiologisk inventering av grunda havsvikar i Stenungsunds kommun. Fiskenämden i Göteborgs och Bohus län. Degerman, E., Lagenfelt, I., Pihl, L., Thörnelöf, E., Rosenberg, R., Ulmestrand, M., 1986: Degerman, E., Rosenberg, R., 1981: Miljöeffekter av småbåtshamnar planering. Statens naturvårdsverk. Rapport PM 1399. Ekberg, L. 1967: Om flora och vegetation på Stora Brattön i Solberga socken och Älgön i Lycke socken. Botanisk inventering. Fisk och kräftdjur på grunda bottnar från Bohuslän till Blekinge. Statens naturvårdsverk. Hillefors, Åke., Saemund, Lars Göran., Westerström Sten Axel.: 1998. Natur på Lövön. Tre Böcker 1998. Håkansson, L., Rosenberg, R., 1985: Praktisk kustekologi. Statens naturvårdsverk. Rapport PM 1987. 247 Johansson, O, Blomqvist D & Pehrsson, O. 1997: Värdefulla rast- och övervintringsområden för sjöfåglar på Västkusten. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Rapport 1997:4. Kungälv kommun 1979: Kommunplan Kungälv kommun 1985: Kustvattenområdet. Översikt och åtgärdsprogram, remissmaterial. Kungälv kommun, 1979: Kungälv kommunplan. Lagenfelt, I.: Grunda bottnar i Bohuslän. Särtryck ur Bohuskusten. Lundqvist, T. 1959: Älgön och Brattön. Ur Natur i Bohuslän Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, 1995: Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden. Länsstyrelsen 1995:21. Göteborg. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohuslän 1997. Våtmarksinventering i Göteborgs och Bohus län. Marek, R.: 1997. The Hakefjorden fault. Göteborgs Universitet. Geologiska institutionen. Naturvårdsverket, 1996: Nationell bevarandeprogram för odlingslandskapet. Stockholm. Olsson, G., 1977: Ramsön - Keholmen, Stenungsunds kommun. Naturvärden, och småbåtar. En hjälpreda vid kulturlandskap, skötselplan. Rapport PM 3082. Rosenberg, R., 1984: Biologisk värdering av grunda svenska havsområden. Fisk och bottendjur. Statens naturvårdsverk. Rapport PM 1911. Schillander, P. 1988: Ängs- och hagmarker i Kungälv kommun. Länsstyrelsen, rapport 1988:7. Schillander, P. 1988: Ängar och hagar i Stenungsunds kommun. Länsstyrelsen, rapport 1988:8. Stenungsunds kommun 1981: Kustutredning. Antagen av kommunfullmäktige 1981- 12-21. Stenungsunds kommun, 1977: Fysisk riksplanering. Kommunöversikt. Thörnelöf, E., 1982: Fiskeribiologisk inventering av grunda havsområden i Kungälv kommun. Fiskeristyrelsen i Göteborg. Årebäck, H. 1995: The Hakefjorden complex –

Geology and petrogenesis of a late Sveconorwegian norite-anorthosite intrusion, south-west Sweden. Göteborgs universitet. Geologiska institutionen. Åhlund, M. 1996: Kustfågelfaunan i Göteborgs och Bohus län – beståndsutveckling och effekter av fågelskyddsområden. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Rapport 1996:9.