



Bevarandeplan för Natura 2000-området *SE0520001 Vrångöskärgården*



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000 - områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitat-direktiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livs-miljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitat- direktivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000- område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och natur- typer, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska under- lätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skydds- beslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillstånds- plikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har till kommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Kartor

Information om naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Marie Tomingas

Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0520001 Vrångöskärgården

Kommun: Göteborg

Områdets totala areal: 7003,4 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-12-16

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägarförhållanden:

Privat och statligt

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 1996-12-01, regeringsbeslut M96/4019/4, pSCI: 1995-12-01, SCI: 2004-12-01,
SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

1110 - Sandbankar

1140 - Blottade ler- och sandbottnar

1150 - Laguner

1170 - Rev

1210 - Driftvallar

1220 - Sten- och grusvallar

1230 - Vegetationsklädda havsklippor

1330 - Salta strandängar

4030 - Torra hedar

6270 - Silikatgräsmarker

8230 - Hällmarkstorräng

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

1351 - Tumlare, *Phocoena phocoena*

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

A045 - Vitkindad gås, *Branta leucopsis*

A193 - Fisktärna, *Sterna hirundo*

A409 - Orre, *Tetrao tetrix tetrix*

Övriga arter som utgjort grund för utpekandet:

A096 - Tornfalk, *Falco tinnunculus*

A148 - Skärsnäppa, *Calidris maritima*

A173 - Kustlabb, *Stercorarius parasiticus*

A202 - Tobisgrissla, *Cephus grylle*

Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden: I Natura 2000-området Vrångö skärgård är det prioriterade bevarandevärdena det varierade kustlandskapet med sublittorala sandbankar, ler- och sandbottnar, rev, vegetation på driftvallar och steniga stränder, salta strandängar samt betade hedar och silikatgräsmarker. Ålgräsängar och sand- och lerbottnar som blottläggs vid lågvatten är också prioriterade naturtyper enligt OSPAR.

Motivering: Havsområdet utgör ett relativt grunt marint område i ytterskärgården med stora ålgräsängar. Området har stor betydelse för både knobbsäl, tumlare och olika arter av sjöfågel bl.a. tobisgrissla och kustlabb.

Prioriterade åtgärder: Stränderna i Natura 2000-området ska städas regelbundet och hållas fria från så kallat marint skräp. De hävdberoende naturtyperna ska hävdas genom bete. Skötseln ska syfta till att vårda och bevara ett kustlandskap som innehåller en mängd olika Natura 2000-habitat.

Regeringen fattade beslut om att föreslå området till Natura 2000-nätverket i december 1995.

Beskrivning av området

Vrångöskärgården ligger i Göteborgs södra skärgård. Natura 2000-området är 7003 ha och består till 94 % av marint vatten, endast ca 400 ha består av land i form av öar, holmar och skär. Själva Vrångö är bebodd året runt och trafikeras av Västtrafiks skärgårdsbåtar. Sommartid är den ett mycket populärt utflyktsmål för badsugna göteborgare. Flera av de andra öarna är också väl besökta av det båtburna friluftslivet. En småbåtshamn finns på Vrångös västsida och det bedrivs också andra verksamheter såsom fiske, godshantering och olika typer av service.

Vrångöskärgården är uppdelad i en kraftigt vågexponerad utsjöskärgård åt väster och relativt skyddade vikar på de stora öarnas östra sidor. Topologin är starkt bruten med högt belägna hållmarker genomdragna av markerade dalstråk. Huvuddelen av stränderna består av berghällar eller blockstränder, men det finns också sandstränder på insidan av de större öarna. Läget är mycket oskyddat från de tidvis hårda västanvindarna från Kattegatt. Detta sätter stark prägel på

öarnas natur som är påverkad av vind och saltstänk. En del stränder, speciellt på Vrångö, hyser en rik strandflora. Många sällsynta eller mindre vanliga arter finns på vissa öar som, t.ex. marrisp, strandmalört, och strandkål. Tack vare att delar av Vrångö betas av får bibehålls höga naturvärden i betade hedar, silikatgräsmarker och strandängar.

Vrångöskärgården hyser en stor variation av olika marina naturtyper, allt från kraftigt vågexponerade klippbottnar och blockslanter med frodig algflora till högproduktiva grunda sand- och lerbottnar. Inom området finns också ett av Göteborgsregionens största ålgräsbestånd. Denna naturtyp har minskat kraftigt i Västerhavet sedan 1980-talet och det är därför mycket viktigt att bevara befintliga bestånd. Den stora variationen i områdets undervattenslandskap skapar goda förutsättningar för fiskar och många andra marina organismer. Området har betydelsefulla reproduktionslokaler för knobbsäl.

Fågellivet i Vrångöskärgården är rikt beroende på den skiftande naturen. Strandängar, marina grundbottnar, blockstränder och klippphyllor är betydelsefulla miljöer. De många småöarna och skären utgör fina häckningsplatser för skärgårdsfågel. Vitfågel och ejder dominerar till antalet, men här häckar också tobisgrissla, gravand och strandskata. På de öppna markerna med låga buskar och enstaka träd häckar hämpling, törnsångare och sånglärka. Inifrån de täta snåren spelar näktergalen. Av rovfågarna är tornfalken vanligast men även sparvhök förekommer. Vår och framförallt höst gästas skärgården av stora skaror flyttande fåglar.

Fågarna och sälarna är känsliga för störningar från friluftslivet. Framför allt under fåglarnas häckningstid och när sälarna föder sina kutar, samt under den period då sälarna byter päls. Flera öar är därför avsatta som sälskyddsområden och/eller fågelskyddsområden.

I Vrångöskärgården förekommer flera arter som är rödlistade och omfattas av åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP). Det gäller guldsandbi (NT), silversandbi (NT), kustgentiana (EN) och martorn (EN) som finns på Vrångö samt strandpadda (VU) som finns på Lökholmen, Valö och Yttre Tistlarna.

Vad kan påverka negativt

Här listas några av de övergripande faktorer som kan påverka Natura 2000-naturtyperna inom Vrångöskärgårdens Natura 2000-område negativt. De faktorer som är gemensamma för flera naturtyper har tagits upp under denna rubrik. De punkter som är markerade med en asterisk (*) regleras helt eller delvis av naturreservatets föreskrifter.

Detta gäller för alla naturtyper:

- Klimatförändring är ett hot mot samtliga naturtyper. Effekterna av klimatförändringen är flera t.ex. höjd havsnivå, havsförsurning, ökad vattentemperatur, igenväxning, ökad nederbörd och fler stormar. Klimatförändringarna påverkar olika naturtyper på olika sätt.
- Försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar kan påverka många arter negativt.
- Luftföroreningar och kvävenedfall kan påverka många arter negativt, i synnerhet lavar och mossor.
- Samtliga naturtyper är känsliga för habitatförstöring.
- På lång sikt kan fragmentering, det vill säga isolering av olika delområden, och alltför små populationer vara ett hot och leda till lokalt utdöende av vissa arter.
- Exploatering av mark- och vattenområdet (t.ex. byggnader, hamnar, bryggor, utfyllnader) i eller i nära anslutning till området kan skada naturtyper och arter negativt.*
- Spridning av främmande arter kan leda till negativa förändringar av vegetationsstrukturen och artsammansättningen i området.
- Ett allt för intensivt friluftsliv kan påverka naturtyperna negativt samt störa sälar och fåglar. Tävlingar och andra stora event som samlar många människor kan därför behöva anpassas i tid

och rum för att minimera störningen.

För de marina naturtyperna (1110, 1140, 1150 och 1170) och strandhabitaten (1210 och 1220) gäller dessutom att:

- Övergödning och en ökad sedimentation ett allvarligt hot. Förutom en fysisk påverkan (igenslamning) kan sedimentationen medföra en ökad tillförsel av tungmetaller och organiska miljögifter.
- Skador på bottensubstrat, bottenorganismer och stränder genom påverkan orsakad av fiskeredskap, ankring/uppläggning av fartyg, muddringar, deponering av muddermassor m.m. är ett annat hot.*
- Utsläpp av olja och andra kemikalier påverkar strukturerna och artsammansättningen.
- Marint skräp är ett problem genom att det lagras på stränder och havsbotten. Microplaster kan också tas upp av levande organismer och lagras i deras matsmältningsorgan.
- Förändringar i näringsväven orsakat av för stort uttag av fisk.

För de naturtyper som räknas som betesmark (1330, 4030, 6270, och 8230) gäller dessutom att:
-Igenväxning med träd och buskar kan leda till en utarmning av floran och faunan. Igenväxning orsakas vanligen av för svag eller upphörd hävd.

- All typ av näringstillförsel kan leda till negativa förändringar i vegetationsstrukturen och utslagning av arter. Det kan t.ex. handla om aktiv tillförsel av handelsgödsel eller naturgödsel, tillskottsutfodring av betesdjuren och kvävenedfall från luften.
- Bete vintertid kan medföra omfattande trampsador på vegetationen.
- Överbete (både av gäss och av tamboskap) kan utarma naturtypens karaktäristiska flora.
- Användning av avmaskningsmedel kan vara negativt för den dynglevande insektsfaunan.
- Förändringar i hydrologin kan påverka naturtyperna negativt. Exempel på negativa förändringar är åtgärder som har en dikande effekt och leder till en uttorkning av marken, till exempel djupa körskador, diken och invallningar.
- Förändrad markanvändning såsom uppodling, skogsplantering, upplag eller annan exploatering kan helt eller delvis utplåna naturtypen.

Det största hotet mot knobbsälarna är störningar från friluftslivet och småbåtstrafiken under juni då de föder sina ungar, samt under andra halvan av augusti då de byter päls. Även fåglarna är störningskänsliga under sin häckningsperiod.

Se även förtydliganden av de generella hoten samt specifika hot under respektive naturtyp och art.

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). Om en verksamhet eller åtgärd påverkar ett Natura 2000-område så kan den vara tillståndspliktig även om den utförs utanför området.

Befintligt skydd:

- Större delen av området är skyddat som naturreservat.
- Inre Tistlarna är avsatt som fågel- och sälskyddsområde. Kalvholmen, Aveskären och Stora Stenskär är avsatta som fågelskyddsområde. Samtliga dessa är belagda med tillträdesförbud för allmänheten 1 april-31 juli.
- Samtliga öar och skär samt vattenområdet runt dessa omfattas av strandskydd intill 300 meter från strandlinjen, d.v.s. 300 meter upp på land och 300 meter ut i vattnet.
- Området ligger inom ett större område som utgör riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 §

MB. Dessutom omfattas området av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten enligt 4 kap 1 och 4 §§ MB.

I en miljökonsekvensbeskrivning ska även naturtyper och arter utpekade enligt OSPAR beaktas. (OSPAR rek 2010/05).

Förslag till ytterligare åtgärder:

- En skötselplan för naturreservatet bör tas fram och naturreservatet bör utvidgas så att det område i väster som inte är skyddat som reservat ingår.
- Åtgärder som syftar till att säkerställa en god havsmiljö enligt Vattendirektivet och Havsmiljödirektivet.

Specifika bevarandeåtgärder för respektive naturtyp eller art framgår under naturtyps- och artbeskrivningarna.

Uppföljning av naturtyper och arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

1110 - Sandbankar

Areal: 555,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer i hela området dock finns huvudutbredningen i de västra och sydvästra delarna. Dessa bottenar kan bestå av skalgrus, sand och/eller grus. Inslaget av lera ökar mot de djupare delarna. I vissa områden utgör även större stenar eller block en betydande del. I dessa fall förekommer även filtrerande djur eller makroalger i habitatet. I grundare områden kan även sudare (*Chorda filum*) förekomma i betydande mängder. Den i särklass största delen av de djur som lever på dessa bottenar är nergrävda i sedimentet, exempelvis olika arter av havsborstmaskar och musslor. Naturtypen är bland annat viktig för många arter av platt- och torskfiskar.

Inom Vrångöskärgården finns betydande arealer täckta av ålgräsängar. Ålgräset förekommer i stort sett runt hela Vrångö men stora arealer finns också mellan Kungsö, Tornö och Lökholmen. Bestånden är täta och relativt fria från påväxt och har i vissa fall en djuputbredning ner till knappt 6 meter. Ålgräsängarna utgör livsmiljö för ett stort antal arter av växter och djur. Små fiskar och kräftdjur kan söka föda och skydd bland bladen som även utgör en växtplats för andra fastsittande djur och alger. På så sätt bidrar ålgräset till att öka den biologiska mångfalden i området. Ålgräsängar är även viktiga uppväxt- och födosöksområden för många kommersiella arter, exempelvis torsk som nyttjar ålgräset både som juvenil och adult. Förutom detta bidrar ålgräset med en rad andra ekosystemtjänster, så som att motverka bottenerosion.

Generell beskrivning: Sandbottenar som är permanent täckta av havsvatten. De finns oftast på bottenar grundare än 20 meter, men kan sträcka sig betydligt djupare ner. De är mer eller mindre sluttande och omgivna av djupare vatten på en eller flera sidor. De kan slutta upp mot en eller flera öar, mot land eller vara upphöjda under vattnet. Bottenarna består till största delen av sand, men både finare och grövre material kan förekomma. Karaktärsarterna är dock sådana som är knutna till sandbottenar. De kan vara alltifrån helt fria från vegetation till helt täckta av ålgräs eller andra kärlväxter. Fläckar av blåmusslor (<10 % täckning) eller maerl kan förekomma.

Karaktärsarter är bland annat lerstubb (*Pomatoschistus microps*), vanlig hjärtmussla (*Cerastoderma edule*) och sandräka (*Crangon crangon*).

Typiska arter är bland annat skrubbskädda (*Platichthys flesus*), torsk (*Gadus morhua*) och ålgräs (*Zostera marina*).

Bevarandemål

–Arealen sandbankar ska vara minst 555 ha.

–Strukturbildande vegetation av ålgräs (*Zostera*) och natingar (*Ruppia*) ska finnas i livskraftiga bestånd. Den tota arealen ska inte vara mindre än 69 ha.

–Kvalitén på ålgräset ska vara god och det ska finnas ålgräs ner till minst 5,5 meters djup.

–Det ska finnas en naturlig artsammansättning där de typiska arterna finns i livskraftiga bestånd.

–Naturtypen ska fungera som uppväxtområde för plattfisk.

–Naturtypen ska vara naturlig med avseende på djupförhållanden, substrat och bottenstruktur, och det ska finnas fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material utan att antropogena hinder skapas i form av byggnation, muddring, dumpning, etc.

–Sedimentationen ska vara naturlig, utan antropogen påverkan, och inte inverka negativt på karaktäristiska och typiska arter i naturtypen.

Negativ påverkan

Ett av de största hoten mot de grundare, vegetationsklädda delarna av habitatet är ett försämrat siktdjup orsakat av en ökad grumling av vattnet. Detta kan antingen bero på en ökad mängd växtplankton i vattenmassan eller en ökad mängd svävande sedimentpartiklar. På flera platser längs kusten har ålgräset minskat kraftigt sedan 80-talet och det är därför mycket viktigt att skydda återstående bestånd. Övergödning kan också medföra en kraftig förekomst av fintrådiga alger och drivande algmattor kan ge strukturella förändringar i habitatet eller skapa syrebrist. Detta är ett större hot i de delar av området som är skyddade från vågor. Ytterligare hot är fragmentering eller att habitatet fysiskt avlägsnas. Detta orsakas främst av olika typer av exploateringar t.ex. bryggor, pirar, mudderrännor eller dumpning av muddermassor.

- En ökad mängd av fintrådiga alger eller växtplankton.
- Ökad spridning av sediment genom t.ex. ökad avrinning eller muddring.
- Stor förekomst av invasiva arter t.ex. Japanskt jätteostron.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Sandbankarna i området har gynnsamt bevarandetillstånd.

1140 - Blottade ler- och sandbottnar

Areal: 4,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 12 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer främst i skyddade vikar runt Vrångö men även vid Kungsö och Tornö. Ekologin i naturtypen präglas av kraftiga säsongsvariationer. Under våren värms det grunda vattnet upp fort, detta i kombination med att näringstillgången ofta är god gör att en hög biologisk produktion förekommer under vår och sommar. Under hösten vandrar den mobila faunan ut på djupare vatten för att övervintra medan den stationära grävande faunan stannar. Detta kan medföra att stora delar av det allra grundaste djursamhället slås ut vid stränga vintrar. Den höga biologiska produktionen under vår och sommar gör att de grunda mjukbottarna är mycket viktiga delar av kustzonens ekologi. De allra grundaste delarna utgör uppväxtområden för flera arter av kräftdjur och fisk t.ex. rödspätta. Även vuxen plattfisk använder grundområdena för att söka föda. Den i särklass största delen av de djur som förekommer i dessa områden lever nergrävda i sedimentet exempelvis olika arter av havsborstmaskar och musslor. I de djupare delarna av habitatet förekommer lågavuxna glesa bestånd av nating (*Ruppia* sp.). Denna vegetation gör att antalet olika livsmiljöer för andra organismer ökar och bidrar därmed till en ökad artrdiversitet. Naturtypen är även viktig för en rad olika fågelarter som kan leta föra i det grunda vattnet.

Generell beskrivning: Grunda, sandiga eller leriga bottnar som delvis blottas vid lågvatten, framför allt vid högtryck och ostliga vindar. Dessa bottnar är ofta fria från makrovegetation, men bottarna kan täckas av stora mängder blågrönalger och kiselalger. Fintrådiga alger och nating kan förekomma. De har ofta en rik fauna av olika grävande maskar och musslor i sedimenten och en epifauna på bottarna av kräftdjur, snäckor och små plattfiskar. Naturtypen är därför viktig för änder och vadarfåglar, som söker föda i de grunda bottarna. Det lägsta lågvattenståndet avgränsar habitatet mot djupare vatten (3-årsvärde).

Karaktärsarter är bland annat sandmask (*Arenicola marina*), slammärla (*Corophium volutator*) och sandräka (*Crangon crangon*).

Typiska arter är bland annat vanlig hjärtmussla (*Cerastoderma edulis*), sandmussla (*Mya arenaria*), juvenil rödspätta (*Pleuronectes platessa*), adult och juvenil skrubbskädda (*Platichthys flesus*) och större strandpipare (*Charadrius hiaticula*).

Bevarandemål

- Arealen blottade ler- och sandbottnar ska inte vara mindre än 12 ha.
- Naturtypen ska vara naturlig med avseende på djupförhållanden, substrat och bottenstruktur, och det ska finnas fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material utan att antropogena hinder skapas i form av byggnation, muddring, dumpning, etc.
- Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna finns i livskraftiga bestånd.
- Naturtypen ska fungera som födosöksområde för vadare och änder.
- Naturtypen ska fungera som uppväxtområde för plattfisk.

Negativ påverkan

Ett av de största hoten mot naturtypen är olika former av exploatering. Detta kan leda till fragmentering, skuggning eller försämrade strömförhållanden på de grunda bottarna. Naturtypen är också känslig för en ökad förekomst av fintrådiga alger. Denna typ av vegetation kan förändra habitatets struktur och funktion och på så sätt försämma för många av de typiska arterna. Kraftig förekomst av fintrådiga alger kan även orsaka syrebrist då de bryts ner. Ett annat stort hot är höjningen av havsnivån till följd av klimatförändringarna. I vissa områden kan

detta medföra att naturtypen försvinner om topografin på land inte medger att naturtypen flyttar på sig.

- En ökad mängd fintrådiga alger.
- Stor förekomst av invasiva arter t.ex. Japanskt jätteostron.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

De blottade ler- och sandbottenarna i området har ett gynnsamt bevarandetillstånd.

1150 - Laguner

Areal: 0,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns endast på Valö. Lagunen öppnar sig mot havet åt öster via ett smalt område med stenblock. Runt halva lagunen finns en bård av havssäv. Huvuddelen av habitatet består av en grund lerbotten med ett medeldjup på ca 10 cm. Botten täcks av glesa mattor med trådnete (*Potamogeton filiformis*) och lösliggande makroalger förekommer. Området är troligtvis viktigt för födosökande fågel.

Generell beskrivning: Laguner är ett prioriterat habitat inom Natura 2000 och består av helt eller delvis avsnörda grunda havsvikar, skilda från havet genom trösklar, tät vegetation eller dylikt som begränsar vattenutbytet. Naturtypen är ett mosaikartat biotopkomplex som är rikt på olika slags växt- och djursamhällen. Laguner utgör en viktig livsmiljö för exempelvis fågel- och fiskarter.

Laguner kan ha varierande salthalt och vattenvolym beroende på avdunstning, nederbörd samt tillfälliga inflöden av havsvatten. Vegetation kan saknas helt eller vara riklig och bestå av exempelvis grönalger och nateväxter.

Karaktärsarter är bland annat olika arter av nate (*Potamogeton* spp) och hårnating (*Ruppia maritima*).

Typiska arter är bland annat skruvnating (*Ruppia cirrhosa*), blåstång (*Fucus vesiculosus*), skrubbskädda (*Platichthys flesus*) och ler-/sandstubb (*Pomatoschistus* spp).

Bevarandemål

- Arealen laguner ska vara minst 0,9 ha.
- Strukturbildande vegetation av nate (*Potamogeton*) ska finnas i livskraftiga bestånd. Den totala arealen ska bibehållas eller öka.
- Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna finns i livskraftiga bestånd.
- Naturtypen ska fungera som livsmiljö/födosöksområde för vadare och änder.
- Vattenomsättningen ska vara naturlig.
- Lagunen ska inte växa igen.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för ökade mängder av övergödande ämnen. Detta kan leda till en kraftig produktion av fintrådiga alger. Vilket kan medföra syrebrist eller förändringar i habitatets struktur och funktion. En ökad mängd näringsämnen kan även innebära att lagunen växer igen då säv och vass breder ut sig. Ett annat stort hot mot naturtypen är en höjning av havsnivån, som kan medföra att naturtypen försvinner.

- Igenväxning eller en ökad mängd fintrådiga alger.
- Höjda havsnivåer till följd av klimatförändringar.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Lagunen har gynnsamt bevarandetillstånd.

1170 - Rev

Areal: 1584,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer i hela området men är speciellt tongivande i de södra och västra delarna. Habitatet utgörs av berg eller blockslänter med varierande grad av vågexponering. På flera ställen finns insprängda fickor med musselskal eller skalgrus. Graden av våg- och strömpåverkan inverkar kraftigt på vilka arter av makroalger eller fauna som förekommer på bottenarna. På de mer vågpåverkade hårbottenarna finns ofta en bred bård med blåmusslor (*Mytilus edulis*) i ytnära lägen. På flera platser finns dessutom glesare bälten med Ektång (*Halidrys siliquosa*) och djupare finns distinkta bälten med sockertare (*Saccharina latissima*) och enstaka exemplar av stortare (*Laminaria hyperborea*). De större brunalgerna försvinner gradvis med djupet. Undervegetationen består av olika rödalger så som rödblåd (*Coccotylus truncatus*), ekblading (*Phyllophora pseudoceranoides*) och ribbeblad (*Delesseria sanguinea*). På bottenar som är mer skyddade från vågor finns ett bälte med blåstång (*Fucus vesiculosus*) följt av ett bredare bälte med sågtång (*Fucus serratus*). I riktigt skyddade lägen kan även knöltången (*Ascophyllum nodosum*) förekomma i ytan och glesare bestånd av sudare (*Chorda filum*) kan finnas något djupare. På dessa platser kan även kraftigare påväxt av fintrådiga brun- eller grönalger förekomma. Under dessa arter finns i regel en mosaik av olika rödalgsarter så som kräkel (*Furcellaria lumbricalis*), rödsleke (*Ceramium virgatum*) och klångborst (*Cystoclonium purpureum*). Den dominerande fiskgruppen är läppfiskarna där flera olika arter förekommer i naturtypen.

Generell beskrivning: Biogena och/eller geologiska bildningar av hårt substrat förekommande på hård- eller mjukbottenar. Reven är topografiskt avskilda genom att de höjer sig över havsbotten i littoral och sublittoral zon. Revmiljön karaktäriseras ofta av en zonerings av bentiska samhällen av alger och djurarter inklusive konkretioner, skorpbildningar och korallbildningar. Musselbankar ingår i naturtypen, om dessa har en täckningsgrad överstigande 10 %. Rev avgränsas mot omkringliggande botten där revbildningen övergår med mer än 50 % i mjukbottenytan och/eller där biogena bildningar understiger 10 % av täckningsgraden.

Karaktärsarter är bland annat blåstång (*Fucus vesiculosus*), stensnultra (*Ctenolabrus rupestris*) och blåmussla (*Mytilus edulis*)

Typiska arter är bland annat knöltång (*Ascophyllum nodosum*), berggylta (*Labrus berggylta*), torsk (*Gadus morhua*) och purpursnäcka (*Nucella lapillus*)

Bevarandemål

- Arealen rev ska vara minst 1584 ha.
- Naturtypens naturliga zonerings i djupled med olika växt- och/eller djursamhällen är bibehållen och opåverkad av antropogen påverkan.
- Det ska finnas en naturlig artsammansättning där de typiska arterna finns i livskraftiga bestånd.
- Naturtypen ska vara naturlig med avseende på djupförhållanden, substrat och bottenstruktur, och det ska finnas fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material utan att antropogena hinder skapas i form av byggnation, muddring, dumpning, etc.
- Vattnet ska ha ett siktdjup som minst motsvarar god status enligt Vattendirektivet.
- Sedimentationen ska vara naturlig, utan antropogen påverkan, och inte inverka negativt på karaktäristiska och typiska arter i naturtypen.

Negativ påverkan

Ett av de största hoten mot de vegetationsklädda delarna av habitatet är ett försämrat siktdjup

orsakat av en ökad grumling av vattnet. Detta kan antingen bero på en ökad mängd växtplankton i vattenmassan eller en ökad mängd svävande sedimentpartiklar. Övergödning kan även gynna snabbväxande, fintrådiga alger, på bekostnad av fleråriga mer långsamväxande alger. Detta i sin tur inverkar negativt på det marina djurlivet då naturtypens struktur förändras. Detta hot är allvarligast på bottnar som är skyddade från vågor. Naturtypen är också känslig för en ökad sedimentation. Det sedimenterade materialet kan orsaka lokal syrebrist eller påverka fauna negativt. Fastsittande hårbottensorganismer är extra känsliga då de lätt kan begravas. Många lever också som filtrerare och fångar sin föda i vattenmassan och en ökad mängd sediment kan förstöra djurens filtrationsapparater.

- En ökad mängd av fintrådiga alger eller växtplankton.
- Ökad spridning av sediment genom t.ex. ökad avrinning eller muddring.
- Stora svall från passerande fartyg i områden som normalt är skyddade från vågor.
- Spridning av invasiva arter t.ex. Amerikansk hummer.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Reven i området har gynnsamt bevarandetillstånd.

1210 - Driftvallar

Areal: 0,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Driftvallar med vegetation av ettåriga växter är linjeformade och finns på några stränder i Natura 2000-området. De längsta finns på Vrångö där de förekommer både vid Nötholmsviken och vid två av de större sandstränderna på öns norra del. Vidare finns de både på in- och utsidan av Tornö, på utsidan av Yttre Tistlarna och i anslutning till lagunen på Valö. Den sammanlagda längden av dessa vallar är ca 670 meter. Driftvallarna sammanfaller ofta med populära badstränder. Driftvallarna i Vrångö skärgård består vanligen av en blandning av sågtång och ålgräs. Arter som noterades vid inventeringen av driftvallarna var bl.a. spjutmålla, strandmålla, trampört, marviol, kråkvicker, glasört, strandbaldersbrå, strandkål, strandråg, strandaster, och gulkämpar.

Generell beskrivning av naturtypen: Kväverika driftvallar med vegetation av främst ettåriga växter, men ett inslag av fleråriga växter kan förekomma. Driftvallarna uppkommer genom att tång, ålgräs eller annan vegetation drivit med vattnet genom strömmar och vågrörelser och lagrats upp som små vallar längs stränderna. Driftvallar förekommer på flacka stränder dominerade av sten, grus och sand. På det ofta mycket kväverika underlaget förekommer en frodig vegetation. På vallarna förekommer ofta varierande mängder marint skräp. Typiska arter är bl.a. olika arter av mållor såsom strandmålla och spjutmålla, marviol och sodaört. Karaktärsarter är bland annat gåsört, kråkvicker och trampört. Välutvecklade driftvallar har en rik fauna av insekter samt vissa krätdjur och är en viktig miljö för näringssökande vadarfåglar.

Bevarandemål

Antalet driftvallar (1210) ska vara minst 10 st. Den sammanlagda längden ska vara minst ca 670 meter. Det ska finnas en naturlig artsammansättning, som domineras av annuella örter, där populationerna av de typiska arterna inte minskar. Naturtypen ska hysa en rik insektsfauna samt mindre krätdjur. Driftvallarna ska påverkas av strömmar, vågor och saltstänk och bestå av tång, ålgräs eller annan vegetation som drivit med vattnet och förts upp på land. Igenväxningsvegetation av t.ex. vresros eller andra invasiva arter ska inte förekomma. Driftvallarna ska vara fria från marint skräp som med vind och vågor hamnat på land.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för utsläpp/läckage av näringsämnen (fosfor och kväve), utsläpp av olja, bensin eller andra kemikalier, bebyggelse med t.ex. bryggor eller liknande i strandzonen, bortförel av driftvallsmaterial vid strandstädning, tångtäkt, slitage, ökad vattentemperatur samt igenväxning t.ex. med vresros och åkertistel.

-Klimatförändringar kan påverka driftvallarna negativt både genom att artsammansättningen i havet och på vallarna kan förändras och att havsnivån höjs så att lämpliga stränder dränks.

-Övergödning p.g.a. utsläpp och läckage av näringsämnen (fosfor och kväve) är ett indirekt hot mot driftvallarna. Det kan påverka utbredningen av t.ex. blåstång och ålgräs och därmed tillgången på driftvallsmaterial.

-Slitage och störningar p.g.a. det rörliga friluftslivet eller ett allt för intensivt bete kan påverka strukturen.

-Aktiviteter där driftvallar eller driftvallsmaterial aktivt tas bort t.ex. tångtäkt och intensiv strandstädning.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Strandstädning, d.v.s. borttagande av marint skräp. Själva driftvallarna får däremot inte städas bort och det är därför viktigt att de som utför strandstädningen särskilt informeras om detta i denna typ av habitat.
- Bekämpning av igenväxningsvegetation som t.ex. vresros och andra invasiva arter kan bli aktuellt.

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

1220 - Sten- och grusvallar

Areal: 1,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

I Vrångö skärgård finns sten och grusvallar på västra sidan av Lökholmen, Tornö, Yttre Tistlarna och Inre Tistlarna. Arter som förekommer på sten- och grusvallarna i Vrångöskärgården är t.ex. strandbeta, strandkvanne, strandkål, strandbaldersbrå, strandråg, gåsört, marviol, saltarv och strandmålla. Igenväxning med vresros är ett problem på lokalen på Tornö.

Generell beskrivning av naturtypen: Sten- och grusvallar, inklusive fossila vallar, i direkt anslutning till stranden. Naturtypen ska inte förväxlas med blockstränder som består av större stenar och block och där vallar inte har bildats. Många olika successionsstadier förekommer. I de äldre delarna kan antingen gräs-, ljung- och risvegetation eller en vegetation dominerad av mossor och lavar utvecklas. Vegetationens utformning är beroende av hur exponerad stranden är för vind och vågor. Naturtypen är vanligen ohävdad. Typiska arter är bl. a. strandaster, strandkvanne, strandkål, strandvallmo, strandbeta samt drillsnäppa. Karaktärsarter är strandråg, saltarv, strandört och kvickrot. Naturtypen kan hysa häckningsplatser för tobisgrissla.

Bevarandemål

Arealen sten- och grusvallar ska vara minst 1,2 hektar.

Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna förekommer och inte minskar. Naturtypen ska vara öppen med liten eller ingen förekomst av träd eller buskar. Naturtypen kan vara hävdad med betesdjur eller ohävdad med endast naturlig påverkan av vind, vågor och saltstänk. För naturtypen främmande eller invasiva arter ska inte förekomma. Igenväxningsvegetation, vedartad eller örtartad, ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning. Sten- och grusvallarna ska vara fria från marint skräp som med vind och vågor hamnat på land.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för utsläpp/läckage av näringsämnen (kväve och fosfor), utsläpp av olja, bensin och kemikalier, slitage, exploatering genom bebyggelse, bryggor och liknande.

- Klimatförändringar kan påverka sten- och grusvallarna negativt både genom att artsammansättningen förändras och att havsnivån höjs så att lämpliga stränder dränks.
- Övergödning p.g.a. utsläpp/läckage av näringsämnen (fosfor och kväve) resulterar i en ökad pålagring av ruttnande alger vilket kan påverka artsammansättningen.
- Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet kan påverka strukturen.
- Stentäkt tar bort förutsättningar för habitatet.
- Igenväxning (främst av vresros).

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Strandstädning (om behov finns).
- Röjning av vresros och annan igenväxningsvegetation.

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms som gynnsamt på samtliga lokaler utom den på Tornö. Där är tillståndet icke-gynnsamt p.g.a. igenväxning av vresros.

1230 - Vegetationsklädda havsklippor

Areal: 1,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

I Vrångö skärgård finns de vegetationsklädda havsklipporna på Fjordholmens nordsida, sydvästra Måvholmen, ett skär väster om Vallholmen, Skarholmens nordsida och Brännekrok som ligger på sydöstra Vrångö. Miljöerna är betydelsefulla som fågellokaler t.ex. kan de hysa häckningsplatser för tobisgrissla.

Generell beskrivning av naturtypen: Branta havsklippor (>30 graders lutning) med lav-, gräs- och örtvegetation. Naturtypen är mångsidig och klipporna har en varierande vegetationstäckning beroende bl.a. på havets påverkan, exponeringsgrad, geologi och geomorfologi. Denna zonerings kan innebära att klippavsatser och skrevor på de brantaste delarna närmast havet är fria från vegetation eller bevuxna av blågrönalger medan klippphyllor, branter och sluttningar på de ställen där jord kunnat ackumuleras kan vara gräsbevuxna. I mer skyddade lägen kan ris, örter och vindpinade träd och buskar etablera sig. Gränsdragningen mot vattnet går vid medelvattenståndet och gränsdragningen mot land går där direkt salt- och havspåverkad vegetation upphör. Typiska arter är bl.a. engelsk fetknopp, gul fetknopp, trift, strandglim, kustbaldersbrå, skörbjuggsört, skärpiplärka, strandskata och silvertärna. Karaktärsarter är gulkämpar, daggsvingel, kärleksört, ljung m.fl. Närmast vattenlinjen återfinns blågrönalgen *Calothrix scopulorum* och saltlav. Havsklippor är ofta en viktig häckningsplats för fåglar.

Bevarandemål

Arealen ska vara minst 1,4 ha.

Naturtypen ska vara öppen med liten eller ingen förekomst av träd eller buskar. Artsammansättningen ska vara naturlig och typisk/karaktäristisk för naturtypen. Populationerna av de typiska arterna ska inte minska. För naturtypen främmande eller invasiva arter ska inte förekomma. Igenväxningsvegetation, vedartad eller örtartad, ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för utsläpp/läckage av näringsämnen (kväve och fosfor), utsläpp av olja, bensin och kemikalier, ökad temperatur, slitage samt exploatering genom bebyggelse, bryggor och liknande.

- Förekomst av mink kan påverka häckande fåglar negativt.
- Oljeutsläpp och bensinspill från båttrafik påverkar fåglarna negativt.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skydds jakt på mink (om behov finns).

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

1330 - Salta strandängar

Areal: 1,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Strandängarna är viktiga fågellokaler och finns på nordvästra Vrångö, i samma beteshägn som torra hedar (4030) och silikatgräsmarker (6270). Området har en lång hävdkontinuitet och betas nu av får. Hävden är god och det finns ingen påverkan av produktionshöjande åtgärder såsom gödsling eller insådd. Typiska kärlväxter på de salta strandängarna på Vrångö är trift, gulkämpar och arun sp. Även karaktärsarterna havssälting, strandmalört och gåsört återfinns där. Miljöstöd för betesmark med särskilda värden inom landsbygdsprogrammet är beviljat för de salta strandängarna.

Generell beskrivning: Strandängar och strandbetesmarker påverkade av saltvatten med salinitet vanligen över 15 promille. De flesta är eller har varit påverkade av slätter och/eller betesdrift. Flora och fauna varierar beroende på bland annat underlag och hävdhistorik, men är oftast präglade av antingen pågående traditionell hävd eller tidigare hävd. Arter som indikerar hävdkontinuitet ska finnas. Naturtypen är vanligtvis öppen men enstaka träd och buskar kan förekomma. Habitatet avgränsas mot havet vid medelvattenståndet. Karaktäristiskt är inlagret av saltrika fläckar (saltbrännor) som uppstått genom att vattnet från översvämningar avdunstat. Växt- och djursamhällena har speciella anpassningar till hög salthalt. Typiska arter är bland andra trift, saltmålla, rödsäv, kustarun, strandkrypa, strandskata, gulärta och tofsvipa.

Bevarandemål

Arealen ska vara minst 1,4 ha.

De salta strandängarna ska hållas hävdade genom bete eller slätter. Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna förekommer och inte minskar. Saltpåverkan genom mer eller mindre regelbundna översvämningar av havsvatten ska förekomma. I strandkanten ska det finnas en så kallad blå bård där vass, havssäv och rörfilen hålls borta. På strandängarna ska det finnas fläckar med saltfrätor. Typiska fågelarter ska förekomma och använda naturtypen vid födosök och eventuellt häckning. Krontäckningen av träd och buskar ska vara låg och näringsstatusen naturlig.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för upphörd eller bristande hävd, igenväxning, näringstillförsel, fragmentering, bristande landskapsmosaik orsakat av rationellt jord- och skogsbruk, negativ utveckling för många arter knutna till naturtypen.

- Klimatförändringarna är ett hot mot naturtypen både genom att artsammansättningen förändras med ökad temperatur och att strandängarna kan dränkas när havsnivån stiger.
- All typ av näringstillförsel påverkar florans negativt. Det kan t.ex. handla om aktiv tillförsel av handelsgödsel eller naturgödsel, tillskottsutfodring av betesdjuren, kvävenedfall från luften och övergödning i havet som kan leda till ökad pålagring av ruttnande tång och alger.
- Naturtypen är känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst. Välbevarad grundvattenstatus är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt beteshävd.
- Strandstädning (om behov finns).
- Skydds jakt på mink (om behov finns).

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

4030 - Torra hedar

Areal: 6,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

De torra hedarna finns på nordvästra Vrångö, i samma beteshägn som salta strandängar (1330) och silikatgräsmarker (6270). Området har en lång hävdkontinuitet och betas nu av får. Hävden är god och det finns ingen påverkan av produktionshöjande åtgärder såsom gödsling eller insådd. Typiska kärlväxter på de torra hedarna på Vrångö är kattfot, hirsstarr, knägräs och stagg. Andra arter som finns i området är jungfrulin, kärleksört, trift och höskallra. Miljöstöd för mosaikbetesmarker inom landsbygdsprogrammet är beviljat för de torra hedarna.

Generell beskrivning: Torra till friska, hävdpräglade hedar på silikatrika podsoljordar (ej sandfält) nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång beteskontinuitet, ofta i kombination med återkommande bränningar, men kan vara stadd i igenväxning. Kronträckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär ska vara 0-30 %. Hävdgynnade arter ska finnas. Typiska arter som återfinns inom naturtypen är bland annat blåsuga, kattfot, slättegubbe, hirsstarr, vårstarr, pillerstarr, knägräs, ljungögontröst, vanlig ögontröst, stenmåra, stagg och ängsvädd. Karaktärsarter är ljung, blåbär, lingon, gråfibbla m.fl.

Bevarandemål

Arealen ska vara minst 6,3 ha.

De torra hedarna ska vara väl hävdade genom bete och ingen skadlig ansamling av förna får ske. Naturliga störningsprocesser i form av tramp, saltstänk och periodisk torkstress, ska förekomma. Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska och karaktäristiska arterna föryngrar sig och inte minskar. Krontäckning av träd och buskar som vuxit upp i det välhävdade landskapet ska understiga 30 %. Vedartad igenväxningsvegetation ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning (det vill säga träd och buskar som kunnat etablera sig på grund av att hävden blivit för svag). Näringsstatusen ska vara naturlig. Fläckvis ska det finnas små områden med bar jord. Det ska finnas födoresurser såsom pollen- och nektarresurser för fjärilar, bin och andra insekter. Fysiska strukturer i form av hållar, bryn och småvatten ska förekomma, samt även värdefulla buskar av t.ex. bärande, blommande och snårbildande slag.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för upphörd eller bristande hävd, igenväxning, näringstillförsel, fragmentering samt rationellt jord- och skogsbruk.

- Klimatförändringarna är ett hot mot naturtypen genom att artsammansättningen förändras med ökad temperatur.
- En allt för kraftig röjning av buskar och träd (särskilt blommande och bärande) samt skötsel som avlägsnar småbiotoper och kantzoner missgynnar organismer som är beroende av dessa strukturer.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt beteshävd.
- Bränning av ljung (om behov finns).

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetilstånd

Bevarandetilståndet är gynnsamt.

6270 - Silikatgräsmarker

Areal: 5,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Silikatgräsmarkerna återfinns på Vrångö, dels i en betesmark på nordvästra ön och dels i anslutning till den populära badplatsen Nötholmsviken i sydost. I nordväst ingår de i ett stort beteshägn tillsammans med salta strandängar (1330) och torra hedar (4030). Området har en lång hävdkontinuitet och betas nu av får. Hävden är god och det finns ingen påverkan av produktionshöjande åtgärder såsom gödsling eller insådd. För naturtypen typiska arter som förekommer i betesmarken är kattfot, darrgräs, hirsstarr, knägräs, backnejlika, och bockrot. Förekommande karaktärsarter är t.ex. rödklint och gulmåra. Äldre uppgifter finns om fältgentiana och kustgentiana. Miljöstöd för betesmark med särskilda värden inom landsbygdsprogrammet är beviljat för silikatgräsmarkerna i betesmarken. Området vid Nötholmsviken är i dagsläget ohävdad men hålls ändå öppet genom gäsbete och tramp från de många badgästerna. Trots den annorlunda hävden är artrikedomen hög. Här finns de för naturtypen typiska arterna hirsstarr, knägräs, bockrot, jungfrulin, ängsskallra, ängsvädd och silversmygare. Vidare finns karaktärsarterna rödklint och gulmåra samt ÅGP-arterna guldsandbi, silversandbi, kustgentiana och martorn. Flera skötselinsatser har gjorts inom ÅGP. Bland annat röjning och grävning av vresros samt krattning för att tillskapa bar sand. Under 2016 planterades 80 plantor av martorn ut vid Nötholmsviken. Ytterligare skötselinsatser i form av röjning och bränning är planerade.

Generell beskrivning: Artrika, hävdpräglade gräsmarker nedanför trädgränsen på torra till friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-30 %. Silikatgräsmarker är den vanligaste betesmarkstypen i Sverige och har vanligen en örtrik markvegetation. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat. Typiska arter är bl.a. blåsuga, slättergubbe, darrgräs, jungfrulin, olika dyngbaggar, månhornsbagge, vårtordyvel, ängspärlemorfjäril, smultronvisslare och slättergräsfjäril.

Bevarandemål

Arealen ska vara minst 5,4 ha.

Silikatgräsmarkerna ska vara väl hävdade vid vegetationsperiodens slut och ingen skadlig ansamling av förna får ske. (I det nordvästra delområdet ska hävden ske genom bete. Vid Nötholmsviken är det svårt att införa bete eftersom det är en så populär badplats. Där får istället alternativa skötselmetoder som upprätthåller naturtypens status användas.) Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska och karaktäristiska arterna föryngrar sig och inte minskar. Krontäckning av träd och buskar som vuxit upp i det välhävdade landskapet ska understiga 30 %. Vedartad igenväxningsvegetation ska inte förekomma (det vill säga träd och buskar som kunnat etablera sig på grund av att hävden blivit för svag). Näringsstatusen ska vara naturlig. Fläckvis ska det finnas små områden med bar jord. Solexponerade, varma miljöer ska förekomma i gräsmarken. Det ska finnas födoresurser såsom pollen- och nektarresurser för fjärilar, bin och andra insekter. Fysiska strukturer i form av hällar, bryn och stenmurar ska förekomma, samt även värdefulla buskar av t.ex. bärande, blommande och snårbildande slag.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för bristande hävd, igenväxning, näringstillförsel, fragmentering, exploatering, negativ utveckling för de arter som är knutna till naturtypen och rationellt jord-

och skogsbruk.

- Klimatförändringarna är ett hot mot naturtypen genom att artsammansättningen förändras med ökad temperatur. En ökad havsnivå kan leda till att de salta strandängarna vandrar uppåt och tar över områden som nu är silikatgräsmark.
- Naturtypen är känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst. Välbevarad grundvattenstatus är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt beteshävd av området i nordväst.
- Røjning och bränning vid Nötholmsviken.

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

I betesmarken i nordväst är bevarandetillståndet gynnsamt.

Vid Nötholmsviken är det delvis gynnsamt. De norra och västligaste delarna av området kan inte anses uppnå gynnsam bevarandestatus eftersom de håller på att växa igen med ljung och buskar. Restaureringsinsatser i form av røjning och bränning är dock planerade inom ÅGP.

8230 - Hällmarkstorräng

Areal: 0,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Områden med hällmarkstorräng förekommer i betesmarken på nordvästra Vrångö. Det är klipporna längst ut på Vidingen och Blommen som hyser denna naturtyp. Området betas av får och utsätts dessutom för störningar genom saltpåverkan och det hårda klimatet ute på kusten vilket innebär både perioder av uttorkning och hårda vindar.

Generell beskrivning: Växtsamhällen med torktåliga arter av kärlväxter, lavar och mossor på silikatrika hällmarksytor. Hällarna är tidvis mycket torra och har ett tunt, fläckvist förekommande jordtäckte som maximalt får täcka 50 % av ytan. Ytorna är främst plana (<30 graders lutning) och består oftast av näringsfattiga graniter och gnejser. Naturtypen förekommer i huvudsak i områden med någon typ av störning, till exempel bete. Kärlväxter som fetbladsväxter, styvmorsviol, tjärblomster, bergglim och mandelblom karaktäriserar naturtypen. De artrikaste och värdefullaste exemplen förekommer i öppna betesmarker, kust- eller åkerlandskap. Naturtypen är karaktäristisk i kusttrakter. Periodvis översilning med näringsrikt vatten från gräsmarksytor, fågelspillning m.m. kan ge en artrik och svagt kalkgynnad växtlighet. I de bäst utvecklade typerna påträffas rikligt med mossor och lavar till exempel kopparbryum, takskrummossa samt vissa skinn- och gelélavar. Naturtypen har i gynnsam bevarandestatus liten kronträckning. Det är en relativt vanlig naturtyp som förekommer i hela landet, den är dock ofta stadd i igenväxning. Typiska arter är bl.a. vitknavel, gul fetknopp, styvmorsviol, vårtåtel, tuschlav, slanklav, rynkig navellav.

Bevarandemål

Arealen ska vara minst 2,3 ha.

Hällmarkstorrängarna ska vara väl hävdade genom bete och ingen skadlig ansamling av förna får ske. Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska och karaktäristiska arterna förnygrar sig och inte minskar. Även andra störningsprocesser som tramp, saltvattenstänk och periodvis torkstress ska påverka området. Träd och buskar ska finnas i sparsam mängd eller saknas helt. Vedartad igenväxningsvegetation ska inte förekomma (det vill säga träd och buskar som kunnat etablera sig på grund av att hävden blivit för svag). Området ska ha en ostörd hydrologi och naturlig näringsstatus. Hällar med blottat berg ska finnas.

Negativ påverkan

Naturtypen är känslig för utebliven skötsel (som t.ex. bete, tramp, brand), luftföroreningar och beskuggning.

- Upphörd eller för svag hävd kan leda till förnaansamling och på sikt igenväxning. Detta påverkar florans negativt. Så här långt ut i kustbandet har dock naturtypen god chans att behålla ett gynnsamt bevarandetillstånd även utan bete eftersom andra störningsfaktorer såsom torka och vind har stor påverkan på området.

Observera att fler faktorer som påverkar naturtypen negativt listas i stycket ”Vad kan påverka negativt” på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt beteshävd.
- Bränning (om behov uppstår).

Se också beskrivningar av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

1014 - Smalgrynsnäcka, Vertigo angustior

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Smalgrynsnäcka finns inte i Natura 2000-området Vrångöskärgården. Uppgifter om en lokal för arten finns från 1969. Vid en inventering som gjordes inom ÅGP 2007-2009 visade det sig att denna förekomst ligger på Vrångö, men utanför Natura 2000-området. Inga andra förekomster av arten har rapporterats från området under de senaste 50 åren.

Bevarandemål

Bevarandemål är inte aktuella eftersom arten inte finns i Natura2000-området och inga uppgifter finns om att den har funnits där under de senaste 50 åren.

Bevarandetillstånd

Att ange ett bevarandetillstånd för smalgrynsnäcka i Vrångö skärgård är inte aktuellt eftersom den inte finns inom Natura 2000-området..

Bevarandetillståndet för smalgrynsnäcka i Sverige är gynnsamt. Arten klassas som livskraftig (LC) i Artdatabankens rödlista från 2015.

1351 - Tumlare, *Phocoena phocoena*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Tumlaren tillhör den systematiska underordningen tandvalar. Vuxna individer är vanligtvis ca 1,4 – 1,7 m långa och väger ca 40 – 75 kg. Kroppen är spolformad och på den gråsvarta ryggen har den en låg, svagt bakåtböjd triangelformad ryggfena. Sidorna är ljusare grå och magen vit. Huvudet är runt och nosen är trubbig. Tumlare förekommer i kalla och tempererade vatten på norra halvklotet och kan i våra vatten delas in i Skagerrak-, Bälthavs- respektive Östersjöpopulationen.

Tumlare blir könsmogna kring 3 – 4 års ålder. Honorna blir sällan dräktiga samma år som de blir könsmogna, men föder därefter i genomsnitt ca 0,6 – 0,7 kalvar per år. Dräktigheten varar i ca 10,4 månader och honorna ger kalvarna di i ca 8 – 10 månader. Tumlare blir sällan över 12 år gamla. Sammantaget gör detta att en tumlarpopulation har en låg populationstillväxt. Vid kalvningen och under ungarnas första uppväxtperiod vill tumlaren ha tillgång till ostörda och relativt grunda områden.

Parningen sker kring juli – augusti, men årscykeln kan skilja sig något mellan olika populationer. Det tycks även kunna ske mindre förskjutningar i livshistorieparametrar över decennier, troligtvis som en anpassning till förändringar i livsmiljön.

Tumlare tillbringar hela sitt liv i vattnet. De kan dyka ned till över 200 m djup, men de flesta dyken är grundare än 20 – 30 m dock tillbringar en stor del av tiden vid eller nära ytan. Dykfrekvensen ofta kring 30 – 50 dyk per timme. Det är stora variationer i tumlares dykbeteende både mellan individer och för en och samma individ som rör sig mellan olika områden.

Tumlare ekolokaliserar med högfrekventa klickljud för att orientera sig, jaga och kommunicera. Detta innebär att de är helt beroende av att höra ekot från sina egna ljud för att överleva. Även om tumlares egna ljud faller inom ett smalt frekvensomfång är deras hörselområde avsevärt bredare, vilket styrker hörselns betydelse för att läsa av omvärlden. Analyser av maginnehåll av tumlare från Bälthavet, Kattegatt och Skagerrak visar att tumlare äter ett mycket stort antal fiskarter, men att sill och torsk dominerar. Andra vanligt förekommande arter är övriga torskfiskar, skarpsill och smörbultar. För vuxna honor har pirål visats utgöra en ganska stor andel av dieten. Bytesdjuren är vanligtvis mindre än 30 cm, med undantag för torsk som var i storleksordningen 30 – 45 cm i Bälthavet under sommarhalvåret. Födovalsstudierna visar att tumlare är opportunistiska i sin diet och att de skiftar till de arter som har högst näringsinnehåll för säsongen. I en storskalig rumslig analys har man funnit att tumlares utbredningsmönster i Skagerrak och Kattegatt till stor del kan förklaras med sillens utbredningsmönster.

Eftersom tumlare är en liten val som lever i kalla tempererade vatten har den hög energiomsättning, vilket gör att deras utbredning är tätt knuten till produktiva områden. För honorna som har störst energibehov då de oftast är både dräktiga och digivande samtidigt, samt under merparten av året är i sällskap med en kalv som till en början har sämre dyk- och simförmåga, är beroendet av produktiva områden ännu större.

Bevarandemål

- Områdets funktion som uppväxt- och födosöksområde för tumlare ska inte försämrats.

Negativ påverkan

Tumlare fastnar och dör främst i stormaskiga passiva redskap som t.ex. bottensatta nät för torsk- eller plattfiskar. I tillägg till maskstorlek är det troligt att även faktorer som t.ex. garnens bukighet, höjd, tid på dygnet samt lokala miljöfaktorer påverkar bifångstfrekvensen, men kunskapsläget om detta är bristande.

Om den omgivande ljudnivån är förhöjd blir det även svårare för tumlaren att upptäcka nätet. Ljud kan fortplanta sig långa sträckor under vatten och ha en stor påverkan på tumlare. Effekterna kan vara förändringar i beteende, att tumlarna undviker området eller att honan och kalven separeras.

De främsta hoten mot tumlaren är:

- Minskad födotillgång (orsakat av överfiske och bottendöd).
- Bifångster i fiskeredskap främst stormaskiga garn
- Miljögifter som organiska klorföreningar och tungmetaller
- Undervattensbuller från bl.a. fritidsbåtar och ekolod
- Andra störningar från mänskliga aktiviteter (kalvningstiden sammanfaller med semestertiden).

Bevarandeåtgärder

Åtgärder på områdesnivå skulle kunna vara att se över garnfiskets omfattning i området och eventuellt införa tvång på pingers. Se över möjligheten att införa förbud mot ekolod i delar av området.

Bevarandetillstånd

Tumlaren har inte gynnsamt bevarandetillstånd och är klassad som sårbar (VU) i Artdatabankens rödlista från 2015.

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Knubbsälen är havslevande i kustnära områden med tillgång till större ytor med grunda, vegetationsfattiga mjukbottnar. Här jagar knubbsälen efter de fiskarter som förekommer i störst mängd. Vidare måste det i området finnas lämpliga liggplatser, t.ex. sandrev, stenar och skär. Knubbsälen är beroende av goda liggplatser för pälsbyte under senare delen av juli-september eftersom ytterhuden under denna period måste hålla en hög temperatur så att den nya pälsen växer ut normalt. Runt Inre Tistlarna finns ett sälskyddsområde med tillträdesförbud under delar av sommaren, men knubbsälen nyttjar även flera andra områden. Viktiga liggplatser är bland annat Dödeskärs flu, Nordre skäret och Bräcke skären.

Ungen föds på land i juni månad (kulmen nås i mitten av juni i Skagerrak och norra Kattegatt). I motsats till övriga sälarter föds knubbsälens ungar utan embryonpäls och kan därför simma och dyka strax efter födseln. Digivningen varar i 3-4 veckor varefter kontakten mellan moder och kut bryts. Honorna blir könsmogen i genomsnitt vid 3-4 års ålder och får sin första kut vid en genomsnittsålder av 4,7 år.

Bevarandemål

- Knubbsälspopulationen ska vara stabil och bestå av min 1020 djur.
- Viktiga uppehållsplatser och födosöksområden för knubbsälen ska vara intakta.

Negativ påverkan

Knubbsälen kan påverkas negativt av störning under perioden juni till september. Störningar på reproduktionslokaler ökar dödligheten hos ungarna och lokalt kan detta möjligen innebära minskande stammar. Undervattensbuller sprids långa sträckor och kan inverka avhållande på knubbsälen. Ett exempel på detta är etablering av vindkraft som kan påverka beståndet negativt. Knubbsälen är en toppredator och förändringar i den marina fördoväven t.ex. genom överfiske och bottendöd kan påverka populationsutvecklingen negativt. Knubbsäl kan även fastna i fiskeredskap där ungdjur löper störst risk att drabbas. Studier som gjorts på knubbsälars motståndskraft mot sjukdomar visar att djur från Skagerrak och Kattegatt med högre halter av PCB uppvisar en sämre förmåga att stå emot sjukdomar.

- Ökad trafik från båtar, vattenskotrar eller motsvarande
- Etablering av vindkraft
- Försämrade förhållanden för bytesdjur t.ex. genom dumpning av muddermassor
- Ökad tillförsel av gifter
- Olje- eller kemikaliespill

Bevarandeåtgärder

- Kontroll av befintliga skyltar samt tillsyn att tillträdesförbud efterlevs.
- Utvärdera om fler sälskyddsområden behöver införas.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Vrångö skärgård.

I landet som helhet bedöms knubbsälen som livskraftig (LC). Inget tyder på att det skulle vara annorlunda i Vrångö skärgård.

A045 - Vitkindad gås, *Branta leucopsis*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Vitkindad gås är en art som under senare år har ökat kraftigt på Västkusten. Artens första häckning i Vrångö skärgård rapporterades till Artportalen 2002 då ett par häckade på Aveskären. Nu är den vitkindade gåsen frekvent förekommande i området och häckar på merparten av de större öarna.

Den vitkindade gåsen häckar på små, flacka öar där den är skyddad från marklevande rovdjur. Arten fordrar stora, öppna gräsbevuxna ytor för sitt födosök, främst strandängar med kortvuxen eller kortbetad gräsvegetation. Arten flyttar mellan häckningsområdena i Sverige och övervintringsplatserna i Holland.

För närvarande finns inget uppenbart hot mot arten och den svenska populationen fortsätter att växa i storlek. Nya häckningslokaler har påträffats kontinuerligt de senaste 20 åren. Konflikter med jordbruket uppstår dock tidvis i områden som hyser starka häckningsbestånd och/eller stora mängder rastande vitkindade gäss på väg till eller från sina häckningsområden på ryska tundran.

Bevarandemål

Att bibehålla Vrångöskärgårdens naturmiljö så att den tillgodoser den vitkindade gåsens behov av boplats, föda och skydd.

Se även bevarandemål på områdesnivå.

Negativ påverkan

För närvarande finns inget uppenbart hot mot arten.

Bevarandeåtgärder

I dagsläget är inga specifika bevarandeåtgärder för den vitkindade gåsen nödvändiga.

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Vrångö skärgård.

Nationellt bedöms den vitkindade gåsen som livskraftig (LC). Inget tyder på att det skulle vara annorlunda i Vrångö skärgård.

A193 - Fisktärna, Sterna hirundo

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Fisktärnan är en vanlig häckfågel i Vrångöskärgården. Häckning sker framförallt på Inre Tistlarna, Måvholmen, Lökholmen, Stora Stenskär (väster om Vrångö) och Lilla Stenkär (öster om Vrångö). Fisktärnan häckar i kolonier på mer eller mindre öppna kobbar, uddar och skär. Arten är beroende av tillgång på fiskrika grunda vattenområden för näringsfångst samt ostörda häckningsplatser. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden. Under häckningen födosöker arten inom ett område på cirka 1-5 kvadratkilometer. Fisktärnan lever av småfisk, blötdjur och insekter.

Fisktärnorna som häckar på Bohuskusten anländer till området i slutet av april och början av maj. Själva häckningen på skären börjar som tidigast i början av maj-juni och kan pågå in i augusti. Därefter lämnar fisktärnorna området i augusti och september för att påbörja flyttningen mot vinterkvarteren i västra och södra Afrika. Fisktärnorna kan häcka i artrena kolonier eller tillsammans med silvertärna och andra måsfåglar. En viktig faktor för valet av häckningsmiljö tycks vara graden av öppenhet på lokalen. Fisktärnorna föredrar öppna miljöer med fri utsikt från själva boplatserna. Förekomsten av öppet grussubstrat är gynnsamt för arten.

Bevarandemål

Det ska förekomma kolonier av häckande fisktärna i området. Här ska finnas lämpliga häckningsmiljöer i form av öppna skär och tillgång på öppet grussubstrat där störning från människor saknas under häckningsperioden (maj-augusti). Vattenkvaliteten ska vara god med ett bra siktdjup och det ska finnas god tillgång på bytesfisk. Predation från mink ska inte förekomma.

Negativ påverkan

Fisktärna är känslig för mänsklig störning under häckningsperioden (maj-augusti), igenväxning av öppna skär samt predation av ägg och ungar (t.ex. av mink).

- Lokalt kan störningar från båttrafik och friluftsliv påverka arten negativt.
- Ohävd och igenväxning kan leda till att viktiga häckningsplatser försvinner.
- Lokalt kan förekomst av mink leda till att kolonier försvinner.
- Spridning och ackumulering av miljögifter har negativa effekter på häckningsutfallet.
- Eventuell etablering av vindkraftverk vid kända kolonier kan vara ett framtida hot.

Bevarandeåtgärder

Förekomst av mink bör övervakas och skydds jakt ske vid behov.

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för fisktärna bedöms varar gynnsamt.

I området förekommer årligen häckande fisktärnor, antalet par kan dock variera en hel del mellan åren. Lämpliga miljöer för både häckning och födosök bedöms finnas i området. Kustfågelinventeringen visar att antalet häckande fisktärnor generellt sett är stabilt längs Bohuskusten. Nationellt bedöms fisktärnan som livskraftig (LC).

A409 - Orre, *Tetrao tetrix tetrix*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Orren är de öppna markernas skogshöna och häckar på hedar och mossar samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder. I skärgårdsmiljö häckar arten på kala skär och öar och i fjälltrakterna kan den gå upp i fjällbjörkskogen. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Björkknoppar är en viktig diet under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är dieten mer varierad, men vegetabilier dominerar, bl.a. är blåbärsblom en viktig komponent. Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 25-75 km². Det är osäkert om arten förekommer inom Natura 2000-området.

Bevarandemål

Inom natura 2000 -området ska det finnas lämpliga miljöer för att tillgodose orrens behov av spelplatser, häckningsplatser, föda och skydd.

Negativ påverkan

-Igenväxningen av hedmark och andra öppna miljöer.

Bevarandeåtgärder

- Inventering för att fastställa om orren finns inom Natura 2000-området eller inte.
- Om det finns orrar i området bör tänkbara spelplatser och områden där arten kan häcka hållas öppna.

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Kunskapen om orren i Vrångö skärgård är bristande och det går därför inte att göra en bedömning av bevarandetillståndet.

Nationellt bedöms orren vara livskraftig (LC) och populationen har varit relativt stabil de senaste 15 åren.

Övriga arter som utgjort grund för utpekandet:

A096 - Tornfalk, *Falco tinnunculus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Under senare år har häckande tornfalkar observerats på fem av öarna i Vrångö skärgård. De är Skarholmen, Lökholmen, Kungsö, Valö och Fjordholmen.

Tornfalken trivs bäst i öppna och varierade jordbrukslandskap. Hemområdet uppgår till någon kvadratkilometer eller mer, beroende på tillgången på föda. Falken ses ofta rytlande, ett jaktsätt som passar bra i öppna landskap. Jaktmarkerna är oftast vallar, trädor, betesmarker och andra gräsbärande marker. Tornfalken bygger inget eget bo, utan använder vanligtvis gamla kråkbon. Häckning sker även i höga byggnader eller på klipphyllor. Födan består mestadels av sorkar och möss, vanligast är åkersork. År med dålig gnagarförekomst utgör insekter och ödlor en viktig del av födan. En del av födan utgörs också av fåglar och fågelungar.

Bevarandemål

-Att bibehålla och förbättra Vrångöskärgårdens naturmiljö så att den tillgodoser tornfalkens behov boplats, föda och skydd.

Negativ påverkan

- Ohävd och igenväxning kan leda till att viktiga födosöksområden försvinner.
- Spridning och ackumulering av miljögifter har negativa effekter på häckningsutfallet.

Bevarandeåtgärder

Inga specifika bevarandeåtgärder för tornfalken är aktuella.

Se bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Vrångö skärgård.

Nationellt bedöms tornfalken som livskraftig (LC). Inget tyder på att det skulle vara annorlunda i Vrångö skärgård.

A148 - Skärsnäppa, *Calidris maritima*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Hela Bohuskusten, inklusive Vrångö skärgård, har en internationell betydelse som övervintringsplats för Skärsnäppor. Arten är en flyttfågel som häckar på högt belägna fjällplatåer, men flyttar under vintern till kustområden både i Bohuslän och längre ner i Europa. På kusten livnar den sig genom att äta små kräftdjur och insekter som den finner i tången på översköljda små skär i ytterskärgården.

Bevarandemål

Det ska finnas lämpliga övervintringsmiljöer för Skärsnäppan och övervintrande individer ska årligen finnas i området.

Negativ påverkan

- Oljeutsläpp är ett hot mot Skärsnäppan eftersom den födosöker på översköljda skär och därmed lätt kommer i kontakt med oljan.

Bevarandeåtgärder

Inga specifika bevarandeåtgärder för Skärsnäppa är aktuella.
Se bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Vrångö skärgård.

Nationellt bedöms skärsnäppan som livskraftig (LC). Inget tyder på att det skulle vara annorlunda i Vrångö skärgård.

A173 - Kustlabb, *Stercorarius parasiticus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Kustlabbar verkar inte uppehålla sig i Vrångöskärgård under någon längre tid. De observationer som gjorts under senare år är migrerande individer som passerar området. Artportalens enda uppgift om häckande kustlabb i området är från 1982.

Bevarandemål

Att ange bevarandemål för kustlabben i Vrångö skärgård är inte aktuellt eftersom den bara passerar området under sin flytt.

Bevarandetillstånd

Att ange ett bevarandetillstånd för kustlabben i Vrångö skärgård är inte aktuellt eftersom den bara passerar området under sin flytt.

Kustlabben har inte gynnsamt bevarandetillstånd i Sverige. Arten klassas som nära hotad (NT) i Artdatabankens rödlista från 2015.

A202 - Tobisgrissla, *Cepphus grylle*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Arten är spridd längs hela Bohuskusten, men förekommer i större koncentrationer dels i Göteborgs skärgård, dels i Väderöarkipelagen. Tobisgrisslan har en stark preferens för öar i de yttre delarna av kustområdet och påträffas sällan på öar längre in. I Vrångö skärgård häckar den på Kalvholmen, Inre och Yttre Tislarna, Aveskären och Stora Stenkär (väster om Vrångö). Flera av dess är fågelskyddsområden. Resultat från kustfågelinventeringen visar att just tillgången på skyddade områden är betydelsefull för Tobisgrisslan.

Tobisgrisslan är en marin art med nordlig och nästan cirkumpolär utbredning. Den häckar i kolonier som kan bestå av några få till hundratalet par. Tobisgrisslan kräver för sin häckning områden som är fria från rovdäggdjur, vilket medför att häckning nästan uteslutande sker på öar. Födan utgörs huvudsakligen av bottenlevande fiskar som tas på upp till cirka 30 meters djup. Västkustens tobisgrisslor övervintrar i stor utsträckning i danska farvatten. De svenska tobisgrisslorna utgör cirka en tiondel av det europeiska beståndet.

Bevarandemål

Det ska förekomma kolonier av häckande tobisgrissla i området. Här ska finnas lämpliga häckningsmiljöer där störning från människor saknas under häckningsperioden (maj-augusti). Vattenkvaliteten ska vara god med ett bra siktdjup och det ska finnas god tillgång på bytesfisk. Predation från mink ska inte förekomma.

Negativ påverkan

- Oljeutsläpp är ett av de största hoten mot tobisgrisslorna.
- Lokalt kan förekomst av mink leda till att kolonier försvinner.
- Lokalt kan störningar från båttrafik och friluftsliv påverka arten negativt.
- Bifångst av tobisgrisslor i olika typer av fiskenät.

Bevarandeåtgärder

Förekomst av mink bör övervakas och skydds jakt ske vid behov.

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Vrångö skärgård.

Nationellt bedöms tobisgrisslan som nära hotat (NT). På Bohuskusten visar häckfågelinventeringen ingen uppenbar trend i populationsutvecklingen, vilket står lite i kontrast till vad man har funnit i övriga delar av landet, där populationen verkar ha minskat under 2000-talet.

Dokumentation

Artportalen. ArtDatabanken SLU. www.artportalen.se. Uttag oktober 2016.

Artfakta. ArtDatabanken SLU. www.artfakta.se. Uttag oktober 2016.

Jordbruksverket, databasen TUVA. Objektsrapport 5DE-REX.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, Förklarande av delar av Vrångö-skärgården i Göteborgs kommun som naturreservat, Beslut 1979-06-21.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Rapport 2011:61. Inventering av sällsynta grynsnäckor i Västra Götalands län 2007-2009.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Rapport 2011:70. Bohuskustens häckfågelfauna 2001-2009.

Åtagandeplan för Miljöersättning för betesmarker och slåtterängar 2009-2014 upprättad av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Naturvårdsverket. Art- och naturtypsvisa vägledning. www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbete/Vagledning/Natura-2000/.

Isakson, E. (2003): Flyginventering av knubbsäl på Västkusten och i Kalmarsund 1999, 2000 och 2001 inom ramen för nationell miljöövervakning. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Publikation 2003:41, ISSN 1403-168X.

Norling, K. & Sköld, M. (2002): Biologisk mångfald och fiske i Västra Götaland. Länsstyrelsen i Västra Götalands län, rapport 2002:27.

Karlsson, J. (2001): Inventering av makroalger och marin fauna i Bohuslän 2000: Vrångö-Tistlarna. Rapport till Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Carlström, J & Carlén, I. 2016. Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten. AquaBiota Report 2016:04. 91 sid.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt områden med geografiska bestämmelser.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län: (1979): Förklarande av delar av Vrångö-skärgården i Göteborgs kommun som naturreservat. Beslut 1979-06-21.

Jenneborg, LH. (2015): Översiktlig inventering av ålgräsängar i Göteborgs kommun. Göteborgs stad, R2015:8. ISBN nr 1401-2448

SMHI och Havs- och Vattenmyndigheten, Marin miljöövervakningsdata hämtad från datavärdskapet för marinbiologi.

Bilagor

