



December 2018

En sekretessversion av denna
bevarandeplan finns på
Länsstyrelsen.

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-området *SE0530036 Sälöfjorden*



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 underlätta 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 tillståndsplikt 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.



Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0520036 Sälöfjorden

Kommun: Kungälv, Öckerö

Områdets totala areal: 2869 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2018-12-06

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-20

Markägareförhållanden:

Privat, statligt och stiftelseägt (Västkuststiftelsen).

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 1996-12-01, regeringsbeslut M96/4019/4, pSCI: 1997-01-01, 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

1170 - Rev

1210 - Driftvallar

1220 - Sten- och grusvallar

1230 - Vegetationsklädda havsklippor

1310 - Glasörtstränder

1330 - Salta strandängar

4010 - Fukthedar

4030 - Torra hedar

6230 - Stagg-gräsmarker

6270 - Silikatgräsmarker

6410 - Fuktängar

6510 - Slätterängar i låglandet

8220 - Silikatbranter

8230 - Hällmarkstorräng

9020 - Nordlig ädellövskog

9070 - Trädklädd betesmark

91D0 - Skogsbevuxen myr

1351 - Tumlare, *Phocoena phocoena*

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus*

A045 - Vitkindad gås, *Branta leucopsis*

A193 - Fisktärna, *Sterna hirundo*

A224 - Nattskärra, *Caprimulgus europaeus*

Övriga arter som utgjort grund för utpekandet:

A096 - Tornfalk, *Falco tinnunculus*

A173 - Kustlabb, *Stercorarius parasiticus*

A202 - Tobisgrissla, *Cephus grylle*

A260 - Gulärta, *Motacilla flava*

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 EU:s 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 Sälöfjorden är de prioriterade naturtyperna de olika ängs- och hedmarksnaturtyperna och strand- och havsnaturtyperna, som driftvallar och rev med flera. Öarnas betes- och odlingsmarker ska vara öppna och ha fortsatt kontinuitet i hävden. Strandmiljöerna ska vara naturliga, behålla sin flora och fauna och hållas fria från ilandflutet marint skräp. Fågel och knubbsäl ska förekomma i betryggande populationer. Ålgräsängar och sand- och lerbottnar som blottläggs vid lågvatten är också prioriterade naturtyper enligt Ospar. Tumlare (*Phocoena phocoena*) är en prioriterad art enligt Ospar.

Motivering: Området präglas av en långvarig hävd som har skapat en mosaik av olika artrika naturtyper. Öarna i området har ett rikt fågelliv och skapar också goda förutsättningar för knubbsälen. Inom Sälöfjorden finns även en stor variation av olika marina miljöer som bildas när de djupare ler- och sandslutningarna bryts upp av uppstickande bergbottnar.

Prioriterade åtgärder: Fortsatt hävd av de gamla kulturmarkerna/odlingsmarkerna. Skötseln ska syfta till att bevara och utveckla den höga artrikedomen och arttätheten som är resultatet av en långvarig, traditionell hävd av odlingslandskapet och de naturliga betesmarkerna. Skötsel av strandmiljöerna med bland annat strandstädning för att ta bort ilandflutet marint skräp.

Beskrivning av området

Sälöfjorden omfattar stora delar av Kungälvs och Öckerös norra skärgård, bland annat Klåveröns naturreservat, Rörö naturreservat samt ett flertal fågel- och sälskyddsområden mellan dessa båda reservat. Ett par öar (Tornholmen med småöar) inom Tofta naturreservat ingår också i Natura 2000-området. Hela området omfattas av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Södra Bohusläns kust utgör riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap. miljöbalken. Klåverön berörs också av riksintresset för kust och skärgård enligt 4 kap. miljöbalken. Hakefjorden-Marstrandsfjorden-Sälöfjorden är av riksintresse för naturvården enligt 3 kap. miljöbalken. Klåverön har, tillsammans med Koön, pekats ut som regionalt värdefullt odlingslandskap i Länsstyrelsens rapport 1995:21.

Klåverön: Klåverön är en bergig ö som genomkorsas av smala dalgångar (s.k. klåvor) med åker- och betesmarker. De fem gårdarna på Klåverön har i stort sett bevarat sin helhet utan några genomgripande rationaliseringar och hela området med sina olika markslag utgör ett mycket gott exempel på ett väl bibehållet kustjordbruk.

På den östra sidan av ön vid Korsvik finns rikligt med välbevarade ängs- och hagmarker. I dalgångarna finns bitvis tydliga inslag av skalgrus vilket avspeglar sig i den artrika floran. Skalgruset har brutits och malts till foder och vid Utkäften på öns sydvästsida finns resterna efter en s.k. snäckskalkskvarn. Där dalgångarna mynnar ut i havet finns strandängar på flera ställen. Karaktärsarter för de kalkrika betesmarkerna i dalgångarna är kattfot, rödkämpar, darrgräs, vildlin och gullviva medan strandängarna kännetecknas av arter som blåsklöver och kustarun. På lite kalkfattigare marker påträffas slättergubben som är en välkänd slätterväxt.

På halvön väster och sydväst om Korsvik på södra Klåverön har marker restaurerats inom EU-projektet GRACE som syftar till restaurering av kustnära, igenväxande betesmarker. Igenväxande gamla betesmarker har genom naturvårdsbränning av ljungräs och borttagande av igenväxningsvegetation röjts fram. Området betas sedan restaureringen och hävd samt naturtypernas utveckling följs upp genom inventeringar. Förekommande Natura 2000-naturtyper i detta område är torra hedar (4030) samt fuktäng (4010). Övrig areal, främst de södra delarna av halvön, utgörs av ris och gräshed som efter åtgärderna och med tiden förväntas utveckla högre biologisk mångfald med t.ex. fler typiska arter.

Fridlysta arter på Klåverön är: blåsippan, kustgentiana (art med åtgärdsprogram) och strandpadda. Många rödlistade växter och djur har noterats förekomma på ön, av dessa kan särskilt nämnas följande arter som alla rödlistats som sårbara (VU): Bohus-, nagg-, rosenbjörnbär, knutört, berglärka, ejder, gråtrut, höksångare, kentsk tärna, rosenfink och tornseglare.

Rörö: Den västra och södra delen av Rörö utgörs av en mycket artrik och säregen betesmiljö. Den hedartade miljön präglas av det tidigare hårda markutnyttjandet med intensivt utmarksbete samt torv- och risinsamling till bränsle. Variationen mellan sand, skalgrus och hållmarker har givit upphov till en säregen och mycket speciell flora och fauna. Här finns ovanliga växtsamhällen som t.ex. sandrished och ljunghed. Inom området förekommer flera sällsynta och hotade djur- och växtarter som är beroende av den öppna heden och den för havet utsatta strandmiljön. Av dessa kan särskilt nämnas strandmalört, ostronört, strandbeta, strandvial och strandvallmo.

Stora delar av Rörös tidigare hävdade och öppna områden har under många år varit igenväxande med riklig förekomst av enbuskar och hög, träig ljung. De senaste åren har det mesta av öns västra delar restaurerats inom GRACE-projektet. Efter omfattande röjningar av de igenväxande markerna samt naturvårdsbränning av ljungmarkerna har bete startats. Ön betas nu över stora delar av islandshästar och får. Landskapet på ön har skiftat karaktär och blivit mer öppet. Detta har gynnat ängs- och betesmarksarter och slumrande fröbankar av örter vilka har vaknat till liv.

Uppföljningar av röjningsåtgärderna och betets påverkan har startats. Den senaste uppföljningen visar att artrikedomen med typiska växter för de ingående naturtyperna återfinns söder och öster om Stora Ers vatten.

Fridlysta arter som förekommer på Rörö är: grön mosaikslända (även Natura 2000-art), gullviva, kustgentiana (art med åtgärdsprogram) (starkt hotad, EN), ostronört (akut hotad, CR), strandpadda (art med åtgärdsprogram) (sårbar, VU), vanlig snok och åkergroda.

Arter med åtgärdsprogram, ÅGP: silversandbi samt trädlärka och törnskata (båda Natura 2000-arter).

Rödlistade arter som noterats är bland annat: dvärglin, knutört, ljungögontröst, prickstarr, dubbelögd svartbagge, kustfrölöpare, ejder, gråtrut, hussvala, sävsparv (alla VU), sandmålla (EN).

Havsområdet mellan Klåverön och Rörö: Området mellan de två naturreservaten Klåverön och Rörö utgörs av ett stråk med kala skär och öar som är särskilt viktiga häckningslokaler för fågellivet, skären är även viktiga liggplatser för knobbsäl under perioden då kutarna föds och då sälen byter päls. Denna del av Natura 2000-området är särskilt känslig för störningar från det rörliga friluftslivet.

Inom Natura 2000-området finns en stor variation av olika marina miljöer som bildas när de djupare ler- och sandsluttningarna bryts upp av uppstickande bergbottnar. Det kuperade undervattenslandskapet skapar en mångfald av marina livsmiljöer med goda förutsättningar för en artrik flora och fauna. På de vågexponerade hårdbottnarna finns en hög artrikedomen och på flera ställen bildar stora brunalgsarter frodiga bälten. Områdets grunda delar består framför allt av lera, dock finns klara inslag av sand och grus inom mer vågexponerade delar. På flera ställen förekommer mindre ålgräsängar på de grunda mjukbottnarna. Dessa livsmiljöer skapar förutsättningar för en rad andra arter och bidrar till en ökad mångfald på de grunda mjukbottnarna.

Utvecklingsmark: Både på Klåverön och på Rörö finns stora arealer hed och gräsmarker som på senare tid restaurerats under EU-projektet GRACE. Dessa områden kan med fortsatt hävd genom bete och röjningar utvecklas mot fullgoda Natura 2000-naturtyper. Arealen gräsmark med utvecklingsmålet silikatgräsmark (6270), stagg-gräsmark (6230) eller fuktäng (6410) är ca 11,59 hektar. Arealen hedmarker med utvecklingsmålen torra hedar (4030) eller fukthedar (4010) är ca 95,37 hektar. Sammanlagd areal utvecklingsmark inom Natura 2000-området är ca 107 hektar. OBS! att delar av denna areal kan utvecklas mot mosaikmarker där små ytor av de olika naturtyperna förekommer intill varandra. Mosaikmarker är mycket vanligt förekommande längs västkusten.

Vad kan påverka negativt

Här listas några av de övergripande faktorer som kan påverka Natura 2000-naturtyperna inom Sälöfjordens 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 i ett eller flera av de naturreservat som berörs av Sälöfjordens Natura 2000-område.

Detta gäller för alla naturtyper:

- Klimatförändring är ett hot mot samtliga naturtyper. Effekterna av klimatförändringen är flera t.ex. höjd havsnivå, havsförurning, ökad vattentemperatur, igenväxning, ökad nederbörd och fler stormar. Klimatförändringarna påverkar olika naturtyper på olika sätt.
- Förurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar kan påverka många arter negativt. Mossor och lavar hör till de känsligaste arterna.

- Luftföroreningar och kvävednedfall 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 utdödande 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 och 1170) och strandhabitaten (1210 och 1220) gäller dessutom att:

- Övergödning och en ökad sedimentation är 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, 6230, 6410, 6430, 8230 och 6270) 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 kvävednedfall från luften.
- Bete vintertid kan medföra omfattande trampskador på vegetationen.
- Överbete (både av gäss och av tamboskap) kan utarma naturtypens karaktäristiska flora.
- Användning av avmaskningsmedel kan vara negativt för den dynglevande insektsfaunan och bör därför bara användas vid behov.
- 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.

För sälar och fåglar gäller också följande:

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/åtgärd påverkar ett Natura 2000-område så kan denna vara tillståndspliktig även om den utförs utanför Natura 2000-området.

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

Befintligt skydd:

- Stora delar av området är skyddade inom Klåveröns naturreservat, Tofta naturreservat och Rörö naturreservat.
- Flera av öarna och skären är skyddade som fågel- och sälskyddsområden.
- Samtliga öar och skär samt vattenområdet runt dessa omfattas av strandskydd.
- Sälöfjorden ligger inom områdena för riksintresse för naturvård och riksintresse för friluftslivet.

Utöver skyddet behövs åtgärder som bibehåller och utvecklar områdets kulturlandskap genom kontinuerlig hävd.

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: 275,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 330 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer främst sydväst om Klåverön och väster om Rörö. Dessa bottnar består av sandiga sediment där inslaget av lera ökar mot djupet. Den i särklass största delen av de djur som förekommer i habitatet lever nergrävda i sedimentet, exempelvis olika arter av havsborstmaskar och musslor. Den här typen av bottnar är bland annat viktiga för många arter av platt- och torskfiskar.

På flera ställen runt Klåverön och Rörö förekommer mindre ålgräsängar. Exempel på sådana platser är inre delarna av Utkäften, Sloviken och Ersvik. 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, som att motverka bottenerosion.

Generell beskrivning: Sandbottnar som är permanent täckta av havsvatten. De finns oftast på bottnar 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. Bottnarna består till största delen av sand, men både finare och grövre material kan förekomma. Karaktärsarterna är dock sådana som är knutna till sandbottnar. De kan vara alltifrån helt fria från vegetation till helt täckta av ålgräs eller andra kärleväxter. 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

- Areal Sandbankar (1110) ska vara minst 330 ha.
- Strukturbildande vegetation av ålgräs (*Zostera*) och natingar (*Ruppia*) ska finnas i livskraftiga bestånd. Den totala arealen ska vara minst 17 ha.
- Kvalitén på ålgräsängarna ska vara god.
- 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.
- Strömmar, vågor, sötvattensflöde och vattenutbyte ska variera naturligt i tid och rum. 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.

- Vattnet ska minst ha God ekologisk status enligt Vattendirektivet.
- Vattenkvaliteten ska minst ha God kemisk status enligt Vattendirektivet.

Negativ påverkan

Ett av de största hoten mot de grundare, vegetationsklädda delarna av habitatet är ett försämrat siktdjup på grund av en ökad grumling av vattnet. Orsaken till försämringen i Kungälvskommun är oklar. Tidigare fanns det stora områden som täcktes av ålgräs i kommunens inre skärgård, men sedan 1980-talet har ålgräsängarna minskat kraftigt. I dag återstår endast spillror av denna mycket viktiga livsmiljö i kommunen. Ytterligare hot är fragmentering av habitatet genom olika typer av exploateringar t.ex. bryggor, pirar, mudderrännor eller dumpning av muddermassor. Kraftig förekomst av fintrådiga alger och drivande algmattor kan ge strukturella förändringar i habitatet. Detta är ett större hot i områden som är skyddade från vågor.

- En ökad mängd fintrådiga alger.
- Försämrade ljusförhållanden till följd av en ökad spridning av sediment eller stor förekomst av växtplankton
- Fysisk exploatering av naturtypen (t ex bryggor)
- Stor förekomst av invasiva arter t.ex. Japanskt jätteostron

Bevarandeåtgärder

Åtgärder som syftar till att säkerställa en god status enligt Vattendirektivet och god miljöstatus enligt Havsmiljödirektivet.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är oklart på områdesnivå (2016). En ökad påverkan från Nordre älv kan på sikt försämma bevarandetillståndet. Förlusten av ålgräs i de grundare områdena är oklar eftersom det inte finns några äldre inventeringar från området runt Klåverön.

1140 - Blottade ler- och sandbottnar

Areal: 11,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 9,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer främst längs östsidan på Klåverön och består till största delen av sandiga sediment. 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 mjukbottnarna 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 lågvuxna glesa bestånd av nating (*Ruppia* sp.) samt små aggregat av blåmusslor (*Mytilus edulis*) och på mindre stenar växer blåstång. Dessa arter gör att antalet olika livsmiljöer för andra organismer ökar och bidrar därmed till en ökad artdiversitet. Naturtypen är även viktig för en rad olika fågelarter som kan leta föda 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 bottnarna kan täckas av stora mängder blågrönalger och kiselalger. Fintrådiga alger och nating kan förekomma. De har ofta en rik infauna av olika grävande maskar och musslor i sedimenten och en epifauna på bottnarna av kräftdjur, snäckor och små plattfiskar. Naturtypen är därför viktig för änder och vadarfåglar, som söker föda i de grunda bottnarna. Det lägsta lågvattenståndet avgränsar habitatet mot djupare vatten (3-årsvärde).

Karaktärsarter är bland annat sandmask (*Arenicola marina*), slammärta (*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

- Areal Blottade ler- och sandbottnar (1140) ska vara minst 9 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.
- Vattnet ska minst ha God ekologisk status enligt Vattendirektivet.
- Vattenkvaliteten ska minst ha God kemisk status enligt Vattendirektivet.

Negativ påverkan

Ett av de största hoten mot naturtypen är fragmentering till följd av olika exploateringer t.ex. bryggor, pirar och mudderrännor. Drivande algmattor, oftast bestående av fintrådiga alger kan

inverka negativt på naturtypen. Algmattorna har ett antal sekundära effekter, som att de ger upphov till syrebrist, utsöndrar giftiga exudater, hindrar fisk att söka föda samt hindrar evertebrater med planktoniska larvstadier att bottenfälla och på så sätt påverka naturtypens struktur och funktion.

- Ökad mängd fintrådiga alger
- Fragmentering av habitatet till följd av t.ex. muddring.
- Stor förekomst av invasiva arter t.ex. Japanskt jätteostron

Bevarandeåtgärder

Åtgärder som syftar till att säkerställa en god status enligt Vattendirektivet och god miljöstatus enligt Havsmiljödirektivet.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms vara gynnsamt. Vid fältbesök vid Klåverön 2014 observerades inga förekomster av fintrådiga alger.

1170 - Rev

Areal: 702,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 673 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen består av klippbottnar med välutvecklade algsamhällen. Berg- och klippbottnarna i området hyser en stor mångfald av marin flora och fauna. Livet på hårbottnarna präglas i stor utsträckning av bottenens lutning, ljus, våg- och strömpåverkan. Detta ger upphov till en zonerings av algarter och djur som lever på bottnarna. På de flesta ställen bildar algerna flera växtlager av olika arter som ger en tredimensionell struktur. Denna struktur utgör livsmiljö för en rad ryggradslösa djur och fiskar. Den mest tongivande gruppen av fiskar på de grunda bergbottnarna utgörs av olika arter av labrider t.ex. skärsnultra, som kan förekomma i stort antal. På västsidor där vågornas kraft är som störst, kan stora brunalger som fingertare (*Laminaria digitata*) eller ektång (*Halidrys siliquosa*) bilda karaktäristiska bälten. Här lever även den lilla korallalgen (*Corallina officinalis*) i bitvis täta bestånd. Närmast ytan växer bara arter som tål kraften från vågorna. Typiskt för dessa områden är att de har en hög täckning av fjäderslick (*Polysiphonia fucoides*). De mer vågexponerade bottnarna saknar också det ytnära tångbältet, bestående av blåstång (*Fucus vesiculosus*) och sågtång (*Fucus serratus*), vilket är karaktäristiskt för lite mer skyddade bergbottnar. Djupare består algfloran framför allt av bladformiga arter som nervtång (*Delesseria sanguinea*), ekblading (*Phycodrys rubens*) och köttblad (*Dilsea carnosa*). Här förekommer även den vackra rödalgen *Heterosiphonia plumosa*. Under den upprättstående vegetationen växer olika krustabildande rödalger. Algkrustorna förekommer mycket frekvent och täcker i stort sett hela berget från ytan till botten. I den nedre delen av vegetationszonen lever även mossdjuret *Flustra foliacea* och läderkorallen dödmanshand (*Alcyonium digitatum*). Båda fångar plankton ur vattnet med sina polyper och på bottnar med goda strömförhållanden förekommer läderkorallerna relativt tätt.

Generell beskrivning av naturtypen: Biogena och/eller geologiska bildningar av hårt substrat förekommande på hård- eller mjukbottnar. 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 mjukbottenytor 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

- Areal Rev (1170) ska inte minska och vara minst 673 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.
- Sedimentationen ska vara naturlig, utan antropogen påverkan, och inte inverka negativt på karaktäristiska och typiska arter i naturtypen.

- Vattnet ska minst ha God ekologisk status enligt Vattendirektivet.
- Vattenkvaliteten ska minst ha God kemisk status enligt Vattendirektivet.

Negativ påverkan

För att denna naturtyp skall vara välmående krävs god vattencirkulation och en god vattenstatus. Förändringar i siktdjup till följd av övergödning kan innebära att djuputbredningen av många alger minskar. Höga halter av närsalter gynnar även snabbväxande, fintrådiga alger på bekostnad av fleråriga mer långsamväxande alger. Detta sker främst i områden med lägre vågexponering och kan inverka negativt på det marina djurlivet.

Naturtypen är också känslig för en ökad sedimentation som kan orsaka lokal syrebrist eller försämrade ljusförhållanden. En ökad sedimentation kan även påverka fastsittande fauna negativt.

- Övergödning, vilket resulterar i minskat siktdjup och en ökad mängd fintrådiga alger.
- Ökad sedimentation kan ge upphov till försämrade ljusförhållanden och syrebrist på bottenarna.
- Svall från passerande fartyg (främst i områden som är skyddade från naturliga vågor).
- Uppförande och drift av vindkraftverk.

Bevarandeåtgärder

Åtgärder som syftar till att säkerställa en god status enligt Vattendirektivet och god miljöstatus enligt Havsmiljödirektivet.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms som gynnsamt på områdesnivå (2015).

1210 - Driftvallar

Areal: 9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 0,01 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Två driftvallar har noterats förekomma inom Natura 2000-området. En ca 7 meter lång driftvall finns vid Utkäftens östra sida norr om Korsviksnäs på Klåverön och en längre, ca 213 meter, vid Ers vik på Rörö. Området där driftvallen finns på Klåverön betas men driftvallen är trots detta välhållen.

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. Karaktärsarter är strandråg, strandkål, saltarv, strandråg, strandärt, kvickrot och strandkvanne. Typiska arter är bland annat strandaster, strandkvanne, strandkål, strandvallmo, strandbeta samt drillsnäppa.

Naturtypen är känslig för övergödning, försämrade vattenkvalitet, slitage, strandexploateringar och ökad temperatur.

Bevarandemål

Antalet Driftvallar (1210) ska vara minst 2 st. Längden driftvallar ska vara minst 220 meter.

Arealen sten- och grusvallar ska vara minst 0,01 hektar.

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). Igenväxningsvegetation, vedartad eller örtartad, ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning. För naturtypen främmande eller invasiva arter ska inte förekomma.

Sten- och grusvallarna ska vara fria från marint skräp som med vind och vågor hamnat på land. Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna förekommer.

Negativ påverkan

- Höjning av havsnivån, vilket kan leda till att naturtypen försvinner helt.
- Övergödning genom ökad pålagring med ruttnande alger.
- Olje-, bensin- och kemikalieutsläpp förstör strukturen.
- Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet kan påverka strukturen.
- Städning av stränderna reducerar mängden driftvallsmaterial.
- Tångtäkt kan påverka strukturen.
- Kvävedofall och ökad vattentemperatur riskerar att ändra artsammansättningen.
- Stentäkt och annan exploatering.
- Igenväxning (främst av vresros).
- Ilandflutet skräp (marint skräp) och annan nedskräpning.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå

Bevarandeåtgärder

- Strandstädning d.v.s. borttagande av marint bör göras.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt (inventering 2016 på Klåverön och 2012 på Rörö).

1220 - Sten- och grusvallar

Areal: 7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Sten- och grusvallar finns på Rörö samt på ön Enskär och St. Råvet. De två sistnämnda är inte besökta i fält. Längs större delen av västra Rörö finns sten- och grusvallar. Vresrosor har etablerat sig, särskilt söder om Kärrsviken, eventuellt har en del av dessa röjts bort under GRACE-projektet på senare år. Längs stränderna växer ett flertal rödlistade arter som sandmålla och på en plats, ostronört. Ett hägn har på senare tid placerats runt den enda kvarvarande plantan av ostronört på Rörö för att hindra betesdjuren att beta där. Ostronört har ett eget åtgärdsprogram (ÅGP) för att gynna dess förekomst.

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. Karaktärsarter är strandråg, strandkål, saltarv, strandråg, strandärt, kvickrot och strandkvanne. Typiska arter är bland annat strandaster, strandkvanne, strandkål, strandvallmo, strandbeta samt drillsnäppa.

Naturtypen är känslig för övergödning, försämrad vattenkvalitet, slitage, strandexploateringar och ökad temperatur

Bevarandemål

Arealen Sten- och grusvallar (1220) ska vara minst 7 hektar.

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). Igenväxningsvegetation, vedartad eller örtartad, ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning. För naturtypen främmande eller invasiva arter ska inte förekomma. Sten- och grusvallarna ska vara fria från marint skräp och annat skräp som med vind och vågor hamnat på land. Det ska finnas en naturlig artsammansättning där populationerna av de typiska arterna förekommer.

Negativ påverkan

- Höjning av havsnivån, vilket kan leda till att naturtypen försvinner helt.
- Övergödning p.g.a. utsläpp/läckage av näringsämnen (fosfor och kväve) resulterar i ökad pålagring av ruttnande alger vilket kan påverka artsammansättningen.
- Olje-, bensin- och kemikalieutsläpp förstör strukturen.
- Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet kan påverka strukturen.
- Exploatering såsom bebyggelse, bryggor etc. påverkar strukturen.
- Stentäkt.
- Fysisk exploatering.
- Marint skräp.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Inventering av naturtypens utbredning och bevarandestatus på Enskär och St.Råvet. Inventering för att bedöma bevarandetillståndet i naturtypen på Rörö.
- Särskild skötsel krävs i de områden där ostronört förekommer, den ska bland annat fredas

från bete. Åtgärdsprogrammet som Länsstyrelsen ansvarar för ska följas liksom skötselplanen för naturreservatet Rörö.

- Uppföljning av åtgärder som gjorts inom GRACE-projektet samt fortsatt hävd genom bete och röjning vid behov.

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är okänt på Enskär, St.Råvet och osäkert på Rörö efter åtgärderna i samband med GRACE-projektet. Se under bevarandeåtgärder ovan.

1230 - Vegetationsklädda havsklippor

Areal: 1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 1,92 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Vegetationsklädda klippor finns på fyra ställen på Klåverön. Dessa områden återfinns vid Sandvik och öster om Korsvikenäs i två rektangulära områden nära stranden, som ett mindre område i det inre av södra Klåverön i närheten av Sille sund samt på Vaxholmen, som ligger sydost om Klåverön. På Vaxholmen täcker de vegetationsklädda klipporna en bit av öns södra strandområde.

På Rörö finns naturtypen på västra sidan, söder om Tåviken och i den sydligaste delen, söder om Ers kulle. Vegetationsklädda klippor finns även på sydvästra sidan av ön Enskär och på sydvästra spetsen av Halloren. Områdena på Rörö, Enskär och Halloren är inte bedömda i fält.

Generell beskrivning av naturtypen: Branta havsklippor med lav-, gräs- och örtvegetation. Naturtypen är mångsidig och klipporna har en varierande vegetationstäckning beroende bland annat 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. Närmast vattenlinjen återfinns blågrönalgen *Calothrix scopulorum* och saltlav. Branta havsklippor är omtyckta häckningsplatser för vissa havsfåglar. Gränsdragningen mot vattnet går vid medelvattenståndet och gränsdragningen mot land går där direkt salt- och havspåverkad vegetation upphör. Naturtypen är svår att skilja från Silikatbranter (8220), om den inte är fältbesökt.

Karaktärsarter är gulkämpar, daggsvingel och kärleksört, ljung med flera.

Typiska arter är bland annat engelsk fetknopp, gul fetknopp, trift, strandglim, kustbaldersbrå, skörbjuggsört, skärpiplärka, strandskata, silvertärna, labb.

Naturtypen är känslig för försämrade luft- och vattenkvalitet, övergödning, ökad temperatur, slitage orsakad av friluftsliv och annan mänsklig påverkan.

Bevarandemål

Arealen Vegetationsklädda havsklippor (1230) ska vara minst 1,92 ha.

Naturtypen ska vara öppen med liten eller ingen förekomst av träd eller buskar.

Igenväxningsvegetation, vedartad eller örtartad, ska inte förekomma mer än i begränsad omfattning. För naturtypen främmande eller invasiva arter ska inte förekomma.

Artsammansättningen ska vara naturlig och typisk/karaktäristisk för naturtypen. Typiska arter ska förekomma.

Negativ påverkan

- Kvävedefall kan påverka artsammansättningen.
- Olje-, bensin- och kemikalieutsläpp har en negativ inverkan på artsammansättningen.
- Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet kan påverka vegetationszonering och artsammansättning.
- Exploatering såsom bebyggelse, bryggor etc. kan påverka vegetationszonering och artsammansättning.
- Förekomst av mink kan påverka artsammansättningen.
- Ökad temperatur kan påverka artsammansättningen.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Inventering för att konstatera naturtypens förekomst och bevarandetillstånd på Rörö, Enskär och Hallören.

Se beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet i områdena på Klåverön är gynnsamt (inventering på Klåverön och Vaxholmen 2016).

Bevarandetillståndet i områdena på Rörö, Enskär och Hallören är okänt då dessa inte bedömts i fält.

1310 - Glasörtstränder

Areal: 6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 0,28 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Två områden med glasörtstränder finns vid Utkäftens inre, nordvästra del på Klåverön. Strandområdet övergår i en långsträckt dalgång (klåva) i nordvästlig riktning mot odlingsmarker som tillhör Bremsegården i nordväst. Glasörtstränderna saknar vissa kvaliteter för att ha fullgod Natura-2000 naturtyp, då där förekommer en del igenväxningsvegetation. Med röjningsåtgärder samt regelbunden hävd kan naturtypen förbättras och populationerna av typiska arter öka.

Generell beskrivning av naturtypen: Ler- och sandsediment som periodvis översvämmas av havsvatten, huvudsakligen koloniserade av glasört och andra annueller eller gräs. Saltrika fläckar, så kallade skonor eller saltbrännor, kan förekomma. Typen kan finnas som inslag i Salta strandängar (1330). Gränsen mot havet går vid medelvattenståndet. Typiska arter är; saltmålla, saltgräs, strandnarv, glasört, saltört, strandskata, storspov, roskarl, rödbena med flera.

Naturtypen är känslig för näringstillförsel både på land och i vatten, försämringar av vattenkvaliteten, en höjning av havsnivån, igenväxning, fragmentering och minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Glasörtstränder (1310) ska vara minst 0,28 hektar.

Regelbunden hävd genom bete och/eller naturliga störningar, ska påverka området. Stranden ska kunna översvämmas periodvis av havet. Fläckvis kan så kallade saltbrännor förekomma. Vattenkvaliteten ska vara god. Igenväxningsvegetation ska inte förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte finnas. Glasörtsstranden ska vara fri från marint skräp. Artsammansättningen ska vara naturlig och domineras av de typiska och karaktäristiska arterna av annueller samt andra naturligt förekommande arter. De typiska kärnväxtsläktena glasörter (saltört), mållväxter och strandmållor tillsammans med andra typiska arter av annueller ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Övergödning genom ökad pålagring med ruttnande tång (dvs. makroalger). I äldre tider förekom tångtäkt vilket kan hålla strandområden fria från större tång-/driftvallar.
- Dräneringar för att påskynda avrinning från omgivande strandäng eller närbelägen mark kan helt eller delvis förstöra naturtypens karaktäristiska flora p.g.a. en minskad saltvattenspåverkan.
- Uppläggande av muddermassor påverkar artsammansättningen.
- Marint skräp.
- Ökad temperatur kan påverka artsammansättningen.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplanen för naturreservatet Klåverön. Markerna ingår i skötselområde 4:1.
- Strandstädning, d.v.s. borttagande av marint skräp bör göras.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Glasörtstränderna på Klåverön har icke gynnsamt bevarandetillstånd (2015).

1330 - Salta strandängar

Areal: 6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 1,04 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Salta strandängar finns på Klåveröns östsida i Dalvikens södra och norra delar samt på öns södra del i det inre av viken Utkäften. Strandängen vid Dalvikens södra del består av en smal bård mot vattnet, ca 10 meter bred. Här växer arterna blåsklöver, kärresälting och trift bland annat. Även krypven förekommer.

Generell beskrivning av naturtypen: 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 inslaget av saltrika fläckar (saltbrännor) som uppstått genom att vattnet från översvämningar avdunstat. Växt- och djursamhällen har speciella anpassningar till hög salthalt. Typiska arter är bland andra trift, saltmålla, rödsäv, kustarun, strandkrypa, strandskata, gulärta och tofsvipa.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävdsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för utebliven saltpåverkan, förändringar i ansluten grundvattenförekomst, en höjning av havsnivån, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Salta strandängar (1330) ska vara minst 1,04 hektar.

Regelbunden hävd genom bete eller slätter ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Typiska och karaktäristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och förnygra sig. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Igenväxningsvegetation, varken vedartad eller örtartad, ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. Vattenståndet ska variera naturligt och översvämningar ske regelbundet. Naturliga störningsprocesser i form av saltvatten och saltstänk ska påverka strandängarna. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår eller andra avvattande anläggningar som medför negativ påverkan. Näringsstatusen ska vara naturlig. Sambete med vall ska inte förekomma. För naturtypen främmande arter ska inte finnas. Typiska och karaktäristiska arter av kärlväxter ska förekomma tämligen allmänt.

Negativ påverkan

- Ökad mängd buskar och träd i eller i anslutning till strandängar kan göra att områdets värde som häckningslokal för vadare minskar.
- Övergödning genom ökad pålagring med ruttnande tång och alger.
- Dräneringar för att påskynda avrinningen från strandängen eller närbelägna marker kan helt eller delvis förstöra biotopen. Strandängens karaktäristiska flora och fauna missgynnas av den minskade saltvattenspåverkan som blir följden.
- Marint skräp.
- Uppläggande av muddermassor.
- Ökad temperatur kan påverka artsammansättningen.
- Höjning av havsnivån kan utplåna naturtypen.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel ska ske enligt skötselplanen för naturreservatet Klåverön. Det vore positivt om slätter kan införas på den södra havsstrandängen vid Dalviken (enligt skötselplan för naturreservatet). Hävden i de två andra salta strandängarna bör förbättras. De salta strandängarna ingår i skötselområdena 4.2, 4.4 i skötselplanen.
- Havsstrandängar är generellt hotade av att havsnivån förutspås höjas, detta som en följd av klimatförändringar. För att dagens arealer av havsstrandäng ska kunna finnas kvar även i framtiden, behöver naturtypen få vandra in i närliggande skötselområden där topografin tillåter detta.
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

- Strandstädning d.v.s. borttagande av marint skräp bör göras.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt i den salta strandängen i Dalvikens södra del. De övriga två salta strandängarna har icke gynnsamt bevarandetillstånd.

4010 - Fukthedar

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 10,96 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Fukthedar förekommer på både Klåverön och Rörö.

På Klåverön finns alla de sju fukthedarna som mindre och långsmala områden på södra delen av ön, väster om Korsvik. Markerna på denna halvö väster och sydväst om Korsvik har restaurerats inom EU-projektet GRACE. Fukthedarna är därför relativt nyligen restaurerade genom röjning och naturvårdsbränning. Karaktäristiska och typiska arter förekommer och områdena består till stor del av späd ljung (uppföljning 2016). Området betas sedan restaureringsåtgärderna och hävd samt naturtypernas utveckling följs upp genom inventeringar. Fukthedar förekommer också som fragment/mindre delar av de stora mosaikmarker som finns på Klåveröns södra, sydvästra, västra och östra delar.

På Rörö är fuktängarna mera spridda över ön, det största av de sju områdena finns på den nordöstra delen av ön och de övriga på den mellersta delen på västra sidan samt norr om Stora Ers vatten. Samtliga fukthedar ingår i de marker som restaurerats inom GRACE-projektet på ön. Tre av fukthedarna har både röjts och bränts medan ett område enbart röjts. I två av fukthedarna har inga restaureringsåtgärder gjorts, och i dessa finns därför större andel grov ljung kvar. I fuktängarna förekommer karaktäristiska och typiska arter av kärlväxter och en relativt stor del av fuktängarna består nu av späd ljung (uppföljning 2016). Markerna betas sedan några år med häst och får.

Utvecklingsmark: områden finns som med tiden och regelbunden hävd kan utvecklas mot fukthedar (6410). Se beskrivning på områdesnivå.

Generell beskrivning av naturtypen: Fukthed med klockljung bland de dominerande kärlväxterarterna i fältskiktet. Torvdjupet är mindre än 3 dm. Krontäckningen av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär är mellan 0 - 30%. Naturtypen är präglad av störning i form av hävd och/eller fluktuationer i markvattennivån. Den har främst utvecklats genom lång beteskontinuitet, ofta i kombination med återkommande bränningar, men återfinns även i kantzonen mot myrar, sjöar och vattendrag. Arter som gynnas av hävd och/eller vattenståndsfluktuationer finns.

Typiska arter: Jungfru Marie nycklar, sileshårsarterna, granspira, myrlilja, borsttåg, ängsvädd, klockljung m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Fukthed (4010) ska vara minst 10,96 hektar.

Regelbunden hävd genom bete, eller slåtter och efterbete, ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna, t.ex. gammalt fjolårsgräs, ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Typiska och karakteristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och förnygra sig. Hydrologin ska vara ostörd och naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar markfuktighet. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår eller andra avvattande anläggningar som medför negativ påverkan. Näringsstatusen ska vara naturlig. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Igenväxningsvegetation,

varken vedartad eller örtartad, ska finnas mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Enstaka värdefulla träd och/eller buskar, t.ex. bärande och blommande träd/buskar etc. ska förekomma. Typiska arter ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Dräneringar som torkar ut naturtypen.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplaner för Klåveröns och Rörös naturreservat, hävd genom bete och röjningar vid behov.
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.
- Uppföljning av/inventering av fukthedarnas bevarandetillstånd.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Sex av fukthedarna på Klåveön har gynnsamt bevarandetillstånd, en fukthed den minsta (nordvästra fuktheden) har icke gynnsamt bevarandetillstånd (2015).

De flesta av fukthedarna på Rörö bedöms ha gynnsamt bevarandetillstånd (osäker bedömning) (2017).

4030 - Torra hedar

Areal: 200 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 26,88 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Torra hedar finns på flera ställen inom Natura 2000-området.

På Klåverön finns två mindre områden av naturtypen, strax söder om bebyggelsen vid Korsvik och innanför viken Sandvik samt ett större på den norra halvan av markerna på halvön väster och sydväst om Korsvik. De senare har restaurerats inom EU-projektet GRACE genom att nästan hälften av ytan bränts och en liten del röjts. I området finns nu en stor del späd ljung och karaktäristiska och typiska arter förekommer. Andelen träd, buskar och sly är liten medan andelen grov ljung är större (uppföljning 2016). Hela restaureringsområdet på halvön har miljöstöd för särskild skötsel enligt landsbygdsprogrammet. Naturtypen torra hedar förekommer också som del i de relativt stora mosaikmarker (blandning av olika gräsmarksnaturtyper) som finns på Klåveröns västra och södra delar.

På Rörö finns torra hedar främst på öns västra sida. Marken är mosaikartad och andra naturtyper som t.ex. fukthedar och silikatgräsmarker förekommer som mindre områden på vissa ställen. Omfattande röjningsarbeten med borttagande av enbuskar och annan igenväxningsvegetation samt naturvårdsbränningar av hög ljung har gjorts de senaste fem åren. De områden med torra hedar som i basinventeringen inte hade gynnsamt bevarandetilstånd på grund av igenväxning har restaurerats och bete med hästar och får har sedan några år startats. Åtgärderna har utförts inom EU:s GRACE-projekt. Hävdgynnade arter som blodrot, darrgräs, gulkämpe, gulmåra, gåsört, kattfot, klockljung, liten blåklocka, rotfibbla, stagg, strandkämpe, vårbrodd och ängsvädd förekommer flera ställen. Hela området har miljöstöd för särskild skötsel enligt landsbygdsprogrammet (fältbesök 2016). En uppföljning av restaureringsåtgärderna gjordes 2016 och kommer att göras igen. Hittills har effekterna av röjningsarbetet och betet varit positiva och landskapet har skiftat från att vara i igenväxningsfas till ett öppet hävdad landskap där stora områden nu består av späd ljung. Andelen grov ljung har minskat genom naturvårdsbränningarna men finns fortfarande kvar ställvis.

Utvecklingsmark: områden finns som med tiden och regelbunden hävd kan utvecklas mot torra hedar (4030). Se under Beskrivning på områdesnivå.

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

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävdsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Torra hedar (4030) ska vara minst 26,88 hektar.

Regelbunden hävd genom bete ska påverka området. I återkommande intervaller ska även brand (naturvårdsbränning) påverka naturtypen. Naturliga störningsprocesser i form av tramp,

saltvatten/saltstänk och periodisk torkstress, ska förekomma. Karaktärsarten ljung ska förekomma. Typiska och karakteristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och föryngra sig. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Igenväxningsvegetation, varken vedartad eller örtartad, ska finnas mer än i begränsad utsträckning. Näringsstatusen ska vara naturlig. Det ska finnas födoresurser såsom pollen- och nektarresurser för fjärilar, bin och andra insekter. Fysiska strukturer i form av hällar, bryn, stenmurar, odlingsrösen och småvatten ska förekomma. Värdefulla träd och buskar, t.ex. bärande och blommande träd/buskar, hålträd, hagmarksträd, gamla träd, snår och brynbildande buskar ska finnas. Enstaka fysiska strukturer i form av stenmurar, odlingsrösen etc. ska förekomma. För naturtypen främmande arter ska inte finnas. Typiska och karakteristiska arter ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.

Se även beskrivning av Negativ påverkan på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt hävd med årligt bete och röjning av igenväxningsvegetation vid behov. Bete är tillåtet året runt enligt miljöstedets åtagandeplan.
- Uppföljning av utförda restaureringar, med olika typer av inventeringar.
- Skötsel enligt respektive skötselplaner för Klåverön och Rörö.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt i ca 1,63 ha av de torra hedarna, de finns som mindre områden både på Klåverön och på Rörö. Bevarandetillståndet är icke gynnsamt för resten av arealen av de torra hedarna, ca 25,25 hektar. Detta har sin orsak i att områdena relativt nyligen är restaurerade och inte ännu betats under någon längre tid. Områdena hyser inte ännu tillräckligt med typiska arter. Den största arealen icke fullgod naturtyp finns på Klåverön. Områdena på både Klåverön och Rörö har goda förutsättningar att uppnå gynnsamt bevarandetillstånd efter ett antal år med regelbunden hävd.

6230 - Stagg-gräsmarker

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 1,11 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Stagg-gräsmarker förekommer som små spridda områden på de östra och södra delarna av Klåverön. Naturtypen finns i dalgångar på och strax innanför Korsviks udde, nära Korsvik samt i den långsmala dalgången mellan viken Utkäften och Sloviken. I området kring Korsvik växer stagg, jungfrulin och darrgräs. Naturtypen kan även förekomma som mindre områden i de mosaiker av olika naturtyper som förekommer över stora delar av de båda öarna.

Utvecklingsmark: Områden finns på Klåverön som med tiden och med regelbunden hävd kan utvecklas mot stagg-gräsmark (6230). På Rörö finns endast en liten areal gräsmark kring en mindre sjö rakt väster om skolan, som har utvecklingsmålet stagg-gräsmark. Se även under Beskrivning på områdesnivå.

Generell beskrivning av naturtypen: Artrika, hävdpräglade stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen på torra - friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0 - 30%. Hävdgynnade arter ska finnas. Stagg-gräsmarkerna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. 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 blåsuga, slåttergubbe, kattfot, ormrot, granspira, knägräs, pillerstarr, brunfläckig pärlemorfjäril, smultronvisslare, vitfläckig guldvinge m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Stagg-gräsmarker (6230) ska vara minst 1,11 ha.

Regelbunden hävd med bete, eller slåtter och efterbete ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut.

Typiska och karakteristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och förnygra sig. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi och näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Stagg-gräsmarkerna ska vara öppna och krontäckningen liten. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte finnas. Typiska arter ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

Se även på områdesnivå under rubriken "Vad kan påverka negativt" .

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt hävd genom bete eller slåtter.
- Skötsel enligt respektive skötselplaner för Klåverön och Rörö.
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt.

6270 - Silikatgräsmarker

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 8,33 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Silikatgräsmarker finns på Klåverön i det inre av viken Sandvik nära Korsvik. Naturtypen ingår också som en del av de stora områden mosaikmarker (blandning av flera gräsmarks- och hednaturtyper) vid Kavlingemyren och i sydost vid Hummernäsan.

På Rörö finns ett område med silikatgräsmark i den norra delen vid Tåviken. Naturtypen finns också i ett relativt stort område kring de södra delarna av Stora Ers vatten samt därom ner mot havsviken. På den norra sidan vid Stora Ers vatten finns också ett mindre område med silikatgräsmark. Dessa områden samt de små fragment silikatgräsmark som finns i mosaikmarkerna ingår i de marker som restaurerats inom GRACE-projektet. En stor del markerna har röjts på igenväxningsvegetation och en något mindre andel har också brännits. Karaktäristiska och typiska arter som blodrot, darrgräs, gulkämpe, gulmåra, gåsört, kattfot, klockljung, liten blåklocka, rotfibbla, stagg, strandkämpe, vårbrodd och ängsvädd förekommer. I det södra området finns kulturspår efter en skjutvall samt efter aktiviteter som hängt ihop med fisket förr i tiden, även stenmurar finns där. Fågellivet är rikt i denna del av Rörö. Markerna med silikatgräsmark har miljöstödd för särskild skötsel enligt landsbygdsprogrammet 2016-2021.

Utvecklingsmark: Områden finns som med tiden och med regelbunden hävd kan utvecklas mot silikatgräsmark (6270). Till exempel finns vid södra Dalviken och kring Prästegården på Klåverön mark som med tiden och med lämplig skötsel kan utvecklas mot naturtypen silikatgräsmark (6270). Se även under Beskrivning på områdesnivå.

Generell beskrivning av naturtypen: 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, slät dyngbagge (m fl dyngbaggsarter), månhornsbagge, vårtordyvel, ängspärlemorfjäril, smultronvisslare, slättergräsfjäril m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Silikatgräsmarker (6270) ska vara minst 8,33 hektar. Regelbunden hävd ska påverka området, genom årligt bete eller genom slätter och efterbete. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Typiska och karaktäristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och förnygra sig. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi och näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Enstaka värdefulla träd

och/eller buskar, t.ex. bärande och blommande träd/buskar ska finnas. Typiska arter ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.

Se även på områdesnivå under rubriken "Vad kan påverka negativt" .

Bevarandeåtgärder

- Fortsatt hävd genom bete och röjning vid behov. Markerna får betas hela året enligt åtagandeplan för miljöstödet.
- Skötsel enligt naturreservatens respektive skötselplaner.
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Silikatgräsmarken på Klåverön och på norra sidorna av Stora Ers vatten på Rörö har gynnsamt bevarandetillstånd. De övriga områdena på Rörö har inte fullgod Natura 2000-naturtyp då de har för få typiska arter.

Med den fortsatta hävden av markerna, bete och röjning vid behov, finns goda förutsättningar för att artrikedomen under de kommande åren kommer att öka.

6410 - Fuktängar

Areal: 1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 4,42 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

På Klåverön finns fuktängar i den södra delen av Dalsviken samt längre in på ön väster om Kavlingemyren. I området vid Dalsviken finns hävdgynnad flora med arter som jungfrulin, rödkämpar och mandelblom. Ett långsträckt område med fuktäng finns i dalgången som går mellan Granvik och Korsvik, som ett litet område norr om bebyggelsen i Korsvik på södra Klåverön och i dalgången mellan Utkäften och Sloviken. Söder om Korsvik finns artrik fuktäng som ingår i en mosaik med naturtyperna silikatgräsmark (6270) och hållmarkstorräng (8230). Det finns ytterligare små fuktiga områden som ingår i mosaik med andra gräsmarksnaturtyper och hållar, bland annat väster om Utkäften samt på delar av Byxudden.

På den lilla ön Enskär söder om Rörö, finns naturtypen också angiven dock är den inte bekräftad genom fältbesök.

Utvecklingsmark: På Klåverön finns mark i anslutning till fuktängen vid Dalviken, som håller på att naturaliseras och möjligen kan utvecklas mot naturtypen fuktäng (6410) och/eller silikatgräsmark (6270) med tiden. På Rörö finns en långsmal fuktig gräsmark längs Stora Ers vattens sydvästra sida samt två mindre områden på öns västsida som kan utvecklas mot fullgod fuktäng (6410). Vid Stora Ers vatten förekommer den rödlistade arten granspira (nära hotad, NT). För utvecklingsmark, se även på områdesnivå under rubriken Beskrivning.

Generell beskrivning av naturtypen: Hävdpräglade fuktängar med blåtåtel eller starr nedanför trädgränsen. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0 - 30%. Hävdgynnade arter ska finnas. Två undertyper finns: a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bl.a. "kalkfuktängen" (6411). b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika med blåtåtel, tåg- och starrarter (6410). Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet.

Typiska arter, exempel:

6411: Hårstarr, ängsstarr, ängsnycklar, vildlin, tätört m.fl.

6410: Jungfru Marie nycklar, gökblomster, stagg, granspira m.fl.

Gemensamma: Ormrot, darrgräs, slätterblomma, gulärta, storspov, rödbena, toftsvipa.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävdarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändrad hydrologi som tex förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen av Fuktängar (6410) ska vara minst 4,42 hektar.

Regelbunden hävd genom bete eller slätter och efterbete ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Typiska och karaktäristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och föryngra sig. Hydrologin ska vara naturlig och markfuktigheten tillräcklig. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår eller andra avvattande anläggningar som medför negativ påverkan. Näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Krontäckningen av träd och buskar ska vara liten. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte finnas.

Typiska kärlväxter ska förekomma allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Den fuktiga marken gör att grässvålen är extra känslig för tramp från tunga djur.
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Dräneringar som torkar ut naturtypen.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplanerna för naturreservaten.
- I dalgången mellan Granvik och Korsvik på Klåverön förordar skötselplanen i första hand hävd genom slätter och efterbete .
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

På Klåverön finns fukängar med gynnsamt bevarandetillstånd i den södra delen av Dalviken samt i mosaikmarken söder om Korsvik.

Bevarandetillståndet för fuktängen på Enskär är osäkert då den ej fältbesökts.

6510 - Slätterängar i låglandet

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 0,52 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

En slätteräng finns på Klåveröns södra del, ungefär i mitten av den dalgång som sträcker sig i mellan Utkäftens nordöstra del och bebyggelsen vid Korsvik. Ädellövträd och buskage förekommer närmast berget, vissa av träden är skyddsvärda, äldre träd.

Generell beskrivning av naturtypen: Artrika, torra – friska, hävdpräglade ängar. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av slätterängsskötsel (och ofta även använts som betesmark på senare tid). Krontäckning av träd och buskar är 0 – 30%. Hävdgynnade arter ska finnas. Typiska arter (kärleväxter) är: kattfot, slättergubbe, slätterfibbla, ormrot, darrgräs, Jungfru Marie nycklar, nattviol, prästkrage, jungfrulin, svinrot, rödklint, ängsnycklar, hirsstarr, pillerstarr m.fl. samt (fjärilar): ängspärlemorfjäril, skogsvisslare, vitfläckig guldinge, slättergräsfjäril, skogsnätfjäril, ängsblåvinge, smultronvisslare m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, uppluckrad grässvål samt konkurrens från ohävsarter och främmande arter. Naturtypen är även känslig för förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och för minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Slätterängar i låglandet (6510) ska vara minst 0,52 hektar.

Regelbunden slätter, vid traditionell tidpunkt, och efterbete ska påverka gräsmarken. Ingen skadlig ansamling av förna (t.ex. fjolårsgräs) ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara naturlig/karaktäristisk med slättermarksarter. Typiska och karaktäristiska arter ska föryngra sig. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi. Näringsstatusen i marken ska vara naturlig. Krontäckningen av träd och buskar ska saknas eller vara liten. Varken vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Enstaka värdefulla träd och buskar, t.ex. bärande och blommande träd/buskar, hålträd, hagmarksträd, gamla träd, snår etc. ska förekomma. Det ska finnas födoresurser såsom pollen- och nektarresurser som kan utnyttjas av framförallt olika fjärilsarter. Typiska och karaktäristiska arter ska finnas allmänt-rikligt.

Negativ påverkan

- Minskad eller utebliven slätter och röjning av igenväxningsvegetation kan på sikt leda till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- Utebliven höbärgning leder till förnaansamling med utarmning av den hävdgynnade floran och faunan som följd.
- Årlig slätter vid fel tidpunkt, t.ex. för tidigt på säsongen när växterna ännu inte hinner sätta frö, leder med tiden till utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.
- Spridning av gödsel i naturtypen påverkar floran negativt.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplanen för naturreservatet Klåverön, skötselområde 4.6.
- Efter slåtter ska höet, beroende på väder, ligga kvar på marken och torka mellan 2 - 7 dagar så att kärnväxternas frön hinner släppa. Höet ska sedan tas bort från marken
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är gynnsamt (2015).

8220 - Silikatbranter

Areal: 57,38 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 1,58 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Silikatbranter förekommer på tre platser på Klåverön, på Grå huvud i norr, vid Lervik på östra sidan och i viken Ukäftens inre del på den sydvända sidan. På Grå huvud finns relativt mycket träd och buskar i den nedre delen men knappast överstigande 30% av naturtypen.

Silikatbranten vid Utkäften har relativt mycket aspsly i klyftorna.

Generell beskrivning av naturtypen: Naturtypen utgörs av silikatrika klippor, med vegetation på stenhällar och i sprickor. Naturtypen omfattar alla sluttande eller lutande (minst 30 grader) klippytor med silikatrika bergarter, förutom klippor som påverkas av havet. Berggrunden utgörs av svårvittrade och näringsfattiga graniter, gnejser och mesotrofa bergarter som till exempel kalkfattiga skiffrar. Branten är normalt högre än 5 meter och består huvudsakligen av fast berggrund, till skillnad från rasmarker. Vegetationen utgörs av kärlväxter i sprickor samt av lavar och mossor på de branta klippväggarna och under överhäng. Habitatet är i regel tämligen artfattigt när det gäller kärlväxter. På klippställarna förekommer däremot rikligt med lavar framförallt av släktena *Parmelia*, *Umbilicaria*, *Rhizocarpon*, *Lecanora* och *Lecidea*, och i sprickorna växer sparsamt med ormbunkar, enstaka gräs och mossor. I habitatet ingår också mindre klippphyllor med vegetation. Träd förekommer normalt inte, och även i mindre branter ska krontäckningen alltid vara liten. Växtsamhällena varierar starkt med expositionsgrad och fuktighetsförhållanden. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klippphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Branterna är ofta boplats för rovfåglar. Naturtypen är vanlig i Sverige och dess främsta naturvårdsintresse ligger i dess roll som livsmiljö för lavar och rovfåglar. Vid kusten är naturtypen svår att skilja från Branta havsklippor (1230), om den inte är fältbesökt.

Typiska arter är bland annat gaffelbräken, liten fetknopp, bergglim, vårspärgel, klipplav, skuggklotterlav, vindlav, svart rutlav och mörk kartlav.

Naturtypen är känslig för hårt slitage, förändrad hydrologi och luftfuktighet, försämrade luftkvalitet, fragmentering och minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Silikatbranter (8220) ska vara minst 1,58 hektar.

Silikatbranten ska vara orörd och påverkad enbart av naturliga processer och störningar såsom saltvattenstänk, solsken, periodisk torkstress och vindar. Det ska finnas för naturtypen typiska och karaktäristiska arter av mossor, lavar och kärlväxter. Typiska och karaktäristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska förnygra sig. Hydrologin ska vara opåverkad. Träd- och buskskikt ska vara sparsamt eller helt saknas. Fysiska strukturer i form av blottade berghällar och t.ex. klippavsatser med tunt jordlager ska förekomma.

Igenväxningsvegetation ska saknas eller endast finnas i begränsad omfattning. För naturtypen främmande arter ska inte förekomma. Typiska och karaktäristiska arter av lavar ska finnas tämligen allmänt. Framförallt ska lavar av släktena *Parmelia*, *Umbilicaria* och *Rhizocarpon*, förekomma. Typiska arter av mossor och kärlväxter ska förekomma.

Negativ påverkan

- Slitage från t.ex. friluftsliv.
- Markexploatering av varierande slag t.ex. utfyllnad, vägdragningar, byggnationer, master etc.
- Kvävedefall och en ökad regnmängd som orsakar en igenväxning av naturtypen.
- Bergtäkt.

- Invandrande tall och en kan skada livsmiljön.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Vid behov, röjning av igenväxningsvegetation. Skog vid basen och/eller på toppen av branten kan vara positivt för att behålla luftfuktigheten i naturtypen.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Silikatbranterna har gynnsamt bevarandetillstånd (inventering 2016).

8230 - Hällmarkstorräng

Areal: 280 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 14,8 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Klåverön: Hällmarkstorräng finns i viken mellan den nordligaste bebyggelsen i Korsvik, vid stranden söder om Korsvik samt i en vik norr om Korsvikenäs där hällmarkstorrängen följer viken på ett bågformat sätt.

Rörö: Hällmarkstorräng finns på Rörös norra udde både på östra, västra och norra sidan samt söder och väster om Stora Ers vatten i söder. Dessa områden är alla utom de tre på den västra sidan av ön inventerade 2006 respektive 2010.

Havsområdet: Enligt flygbildstolkning finns hällmarkstorräng på de flesta av de i Natura 2000-området ingående småöarna. Dessa områden utgör tillsammans en areal av 93,69 hektar. Småöarna är inte inventerade eller fältbesökta varför det är osäkert om arealen hällmarkstorräng förekommer och är så stor.

Generell beskrivning av naturtypen: 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 och överskrider inte 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 särskilt karaktäristisk i kusttrakter och kring Väneren. Periodvis översilning med näringsrikt vatten från gräsmarksytor, fågelspillning m.m. kan ge en artrik och svagt kalkgynnad växtlighet. I de bäst utvecklade typerna påträffas också rikligt med mossor och lavar till exempel kopparbryum (*Bryum alpinum*), takskrummossa (*Tortula ruralis*), vissa skinn- och gelélavar (*Leptogium* spp.) och *Collema* spp. Naturtypen har i gynnsam bevarandestatus liten kronträckning vilken dock kan vara högre om till exempel betet minskat eller upphört. Det är en relativt vanlig naturtyp som förekommer i hela landet, är dock ofta stadd i igenväxning.

Typiska arter är bl. a. kattfot, gul fetknopp, styvmorsviol, vårtätel, tuschlav, slanklav, rynkig navellav.

Naturtypen är känslig för igenväxning, näringstillförsel, förändrad hydrologi och luftfuktighet, försämrad luftkvalitet, fragmentering och minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Hällmarkstorräng (8230) ska vara minst 14,8 ha.

Regelbunden hävd och/eller annan regelbunden störning som t.ex. röjning eller naturvårdsbränning ska påverka området. Även naturliga störningsprocesser såsom tramp och periodvis torkstress ska påverka området. Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Typiska och karaktäristiska arter samt andra naturligt förekommande arter ska finnas och förnyra sig. Artsammansättningen i fält- och markskikt ska bestå av torktåliga kärlväxter, mossor och lavar, t.ex. fetbladsväxter, styvmorsviol, vitknavel, bergglim och slanklav, tuschlav. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi. Träd- och buskskiktet ska vara sparsamt (mindre än 30 % krontäckning) eller saknas helt. Igenväxningsvegetation, varken vedartad eller örtartad, ska förekomma. Fysiska strukturer i

form av hållar med blottat berg etc ska förekomma. För naturtypen främmande arter ska inte finnas. Typiska arter av kärleväxter, lavar, mossor ska förekomma tämligen allmänt.

Negativ påverkan

- Igenväxning av angränsande marker.
- Klimatförändringar kan leda till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra, bland annat genom ett ökat jordtäckte och igenväxning.
- Luftföroreningar har negativ effekt på vissa arter, särskilt lavar och mossor, och en indirekt effekt via kontaminering av jord och vatten.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplan för naturreservatet Klåverön, skötselområde 1.1.
- Inventering av naturtypens förekomst och bevarandetillstånd på de småöar som ingår i Natura 2000-området. En stor areal hållmarkstorräng kan finnas på småöarna enligt tidigare gjord flygbildstolkning av området. Öarna är inte fältbesökta eller inventerade.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Hållmarkstorrängen på Klåverön samt alla utom tre mindre hållmarkstorrängar på Rörö har gynnsamt bevarandetillstånd (2015).

9020 - Nordlig ädellövskog

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 1,28 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Nordlig ädellövskog finns i ett litet område på norra Klåverön vid Prästegården. Området omgärdas av ädellövskog som till viss mån består av lövskog som på sikt kan utvecklas mot Natura 2000-naturtypen nordlig ädellövskog (9020), eller trädklädd betesmark (9070). Stora delar av ädellövskogen betas eller har tydlig betesprägel.

Generell beskrivning av naturtypen: Naturtypen förekommer på mark som är torr-fuktig och relativt näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och ädellövträd utgör normalt minst 50% av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30% ädellöv kan föras till naturtypen. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Typiska arter är skogsbingel, lunglav, fällmossa, trubbfjädermossa, almlav, gulvit blekspik, lunglav m.fl.

Naturtypen är känslig för faktorer som stör den skogliga kontinuiteten och den naturliga dynamiken. Den är också känslig för förändringar i hydrologin som t.ex. förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Nordlig ädellövskog (9020) ska vara minst 1,28 hektar.

Skogen ska formas av naturliga störningar och intern dynamik. Småskaliga naturliga processer, t.ex. åldrande, avdöende, omkullfallna träd och luckbildning liksom periodvisa omvälvande störningar, t.ex. svamp- och insektsangrepp, stormfällning eller brand ska påverka skogens dynamik och struktur. Till följd av naturliga störningar kan eventuellt yngre successionsstadier förekomma under perioder. Ädellövträd ska prägla naturtypen. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare till de gamla träden. Markens näringsstatus och hydrologi ska vara naturlig. Marken ska inte vara under stark generell påverkan från markavvattning. Skogen ska ha ingen eller endast lite negativ mänsklig påverkan. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Följande strukturer/substrat ska förekomma: gamla träd, levande träd med döda träddeklar, liggande död ved och stubbar, stående döda eller döende träd. Gran ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de biologiskt gamla och värdefulla träden i området. För naturtypen främmande arter ska inte finnas i området. Förekomsten av typiska arter av kärlväxter, lavar och mossor ska vara tämligen allmän.

Negativ påverkan

- Exploatering av området i fråga.
- Avverkning, röjning, gallring och bortförsl av död ved utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Inväxande gran kan vara ett hot mot naturvärden.
- Markskador och dikning. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador, medan tramp sällan är negativt.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis vägar leda till fragmentering av vissa

organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet. På landskapsnivå utgör fragmentering ett betydande hot genom att partier med äldre skog förekommer allt mer isolerat, och genom att sammanhängande områden med kontinuitetsskogar splittras upp genom avverkningar.

- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.

- Brist på dynamik. Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller bland annat klimat- och väderfenomen, översvämning och utbrott av vissa skadeorganismer.

- Nya sjukdomar och skadeorganismer som redan är införda eller riskerar att bli ett problem om de införs.

Bevarandeåtgärder

- Skötsel enligt skötselplan för naturreservatet Klåverön, skötselområde 9.2.

- En noggrann inventering av norra Klåveröns ädellövskogar bör, enligt naturreservatets skötselplan, göras innan restaureringsåtgärder utförs inom de områden som idag inte utgör Natura 2000-naturtyp (utvecklingsmark).

- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet är icke gynnsamt.

9070 - Trädklädd betesmark

Areal: 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 4,9 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Trädklädd betesmark finns i tre dalgångar på Klåverön; den som löper i sydostlig riktning från Bremsegården ner mot Utkäften, den som går från Utkäften mot Korsvik och den som går från Utkäften mot Sloviken. Naturtypen finns även som ett område väster om bebyggelsen vid Korsvik. I dalgångarna är den trädklädda betesmarken långssträckt och smal. I området sydost om Bremsegården förekommer flera skyddsvärda, gamla träd men även en del barrträd (bl.a. bergtall) samt triviallövträd. Området betas idag men betetrycket är svagt. En hävdgynnad kärlväxtflora finns. Den trädklädda betesmarken närmare Korsvik betas också och även här finns skyddsvärda äldre träd. Trädskiktet är glesare med förekomst av granspira, Jungfru Marie nycklar, ängsull, stagg, jungfrulin och darrgräs i markfloran.

Generell beskrivning av naturtypen: Naturtypen förekommer på torr-blöt och näringsfattig-näringsrik fastmark. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är 30-100% och utgörs av inhemska trädslag. Naturtypen inkluderar betade trädklädda hagmarker och betad skog. Naturtypen har lång hävdkontinuitet och lång trädkontinuitet och inslag av gamla träd. Bete förekommer normalt i naturtypen. Området ska hysa en från naturvårdssynpunkt värdefull artstock knuten till betespåverkan i fältskiktet och/eller till solbelysta hagmarksträd. Värden knutna till beteshävd finns. Artsammansättningen varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. I hagmarkerna dominerar lövträd, ofta ek och björk men även lind, ask och i vissa fall tall förekommer. I den betade skogen dominerar oftast barrträd och björk, i södra Sverige även ek/bok. Trädklädda betesmarker med grova solbelysta lövträd är särskilt värdefulla eftersom träden i regel är artrika för fler organismgrupper. Typiska arter: blåsuga, ormrot, lundstarr, stagg, klockpyrola, ängsvädd, ekspik, sotlav, läderlappslav, skogsvisslare, slättergräsfjäril, brunfläckig pärlemorfjäril m.fl.

Naturtypen är känslig för igenväxning, ökad beskuggning, näringstillförsel, bruten kontinuitet i trädskiktet. Den är också känslig för förändringar i hydrologin som t.ex. förändringar i ansluten grundvattenförekomst, fragmentering och minskade populationer av karaktäristiska och typiska arter.

Bevarandemål

Arealen Trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 4,9 hektar.

Årligt bete ska påverka naturtypens dynamik och struktur. Ädellövträd ska prägla betesmarken. Krontäckningen ska kunna variera mellan tätare och glesare beskogad mark. Solexponerade, varma miljöer och strukturer ska utgöra ett påtagligt inslag i området. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare till de gamla träden. Barrträd, buskar och sly/ungträd ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de biologiskt gamla och värdefulla träden i området. För naturtypen främmande och/eller invasiva arter ska inte finnas i området. Följande strukturer/substrat ska finnas: gamla träd, träd med grov bark med skador, håligheter, levande träd med döda träddeklar, liggande död ved och stubbar, stående döda eller döende träd. Typiska arter av kärlväxter, mossor och lavar ska förekomma tämligen allmänt.

Negativ påverkan

- Naturtypen är känslig för faktorer som påverkar de gamla hagmarksträden negativt. Detta kan vara skador eller slitage på stam och rötter från t.ex. betesdjurens gnag, kraftig beskuggning eller svampangrepp som dödar trädet snabbt.
- Bristande träd- och buskföryngring hotar på sikt kontinuiteten av dessa strukturer i naturtypen.

- Skogsplantering i hagmarker
- Avverkningar annat än i naturvårdssyfte (se skötsel)
- Markberedning och plantering
- Virkestransporter eller körning med andra tyngre fordon kan skada för naturtypen viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi.
- Ökat barrträdsinslag i lövträdsbärande hagmarker.

Se även beskrivning av hotbild på områdesnivå.

Bevarandeåtgärder

- Den trädklädda betesmarken ingår i skötselområdena 1.3/9.3, 4.1 och 4.3 i skötselplanen för Klåveröns naturreservat. Skötseln av områdena ska följa skötselplanen. Områdena med icke gynnsamt bevarandetilstånd är i behov av viss utglesning och röjning av igenväxningsvegetation.
- Välbevarad grundvattenförekomst är en viktig förutsättning för att naturtypen ska ha fortsatt höga bevarandevärden.
- Skyddsvärda gamla ekar bör friställas vid behov.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetilstånd

Bevarandetilståndet för den trädklädda betesmarken nordväst om Korsvik samt i dalgången mellan Utkäften och Sloviken är gynnsamt.

Övriga områden har icke gynnsamt bevarandetilstånd (se bevarandeåtgärder ovan).

91D0 - Skogsbevuxen myr

Areal: 3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen har inte återfunnits vid inventeringar och bör därför utgå.

BevarandemålNegativ påverkanBevarandeåtgärderBevarandetillstånd

1351 - Tumlare, *Phocoena phocoena*

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Länsstyrelsen föreslog 2015 att arten skulle förtecknas i området. Då bevarandeplanen skrivs (december 2018) har regeringen ännu inte fattat beslut i ärendet.

Generell beskrivning av arten:

Tumlaren tillhör den systematiska underordningen tandvalar. Vuxna individer är vanligtvis ca 1,4 – 1,7 meter 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 maximal tillväxthastighet. 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 kan dyka ned till över 200 meters djup, men de flesta dyken är grundare än 20 – 30 meter, dock tillbringar de en stor del av tiden vid eller nära ytan. Dykfrekvensen är 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 är behovet av produktiva områden ännu större, eftersom de oftast är både dräktiga och digivande samtidigt. Under merparten av året är de dessutom i sällskap med en kalv som till en början har sämre dyk- och simförmåga.

Länsstyrelsen föreslog 2015 att arten skulle förtecknas i området. Då bevarandeplanen skrivs (februari, 2017) har regeringen ännu inte fattat beslut i ärendet.

Bevarandemål

- Områdets funktion som födosöksområde för tumlare ska inte försämrats.

Negativ påverkan

- Ett stort hot mot tumlare är att de kan fastna och drunkna i fiskeredskap, främst stormaskiga passiva redskap som exempelvis bottsatta nät för sjurygg, torsk- eller plattfiskar. I tillägg till maskstorlek är det troligt att även faktorer som exempelvis nätens bukighet, redskapets 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.

- Tumlare är känsliga för olika former av ljud. Även ljudkällor på långt avstånd (från exempelvis anläggning av vindkraft, seismiska undersökningar och undervattenssprängning) kan ha påverkan eftersom ljud kan fortplanta sig långa sträckor under vatten. Effekterna kan vara förändringar i beteende, hörselskador eller att tumlarna undviker området. Ekolod som används bland annat i fritidsbåtar utnyttjar samma frekvens som tumlarna kommunicerar med, vilket kan medföra att honan och kalven kommer bort från varandra.

Bevarandeåtgärder

Åtgärder som syftar till att säkerställa en god status enligt Vattendirektivet och god miljöstatus enligt Havsmiljödirektivet.

Försök pågår med pingers i nätfisket i länet för att undvika bifångst av tumlare.

En informationsinsats behövs generellt för att uppmärksamma båtägare om ekolodens negativa påverkan på tumlare och betydelsen av att stänga av ekolodet när det inte behövs.

Bevarandetillstånd

Det finns för lite data för att kunna göra en bedömning om tumlaren har gynnsam bevarandestatus i området. Tumlaren är klassad som sårbar (VU) i Artdatabankens rödlista från 2015, men Skagerrakbeståndet bedöms inte alls vara lika hotat som beståndet i Östersjön.

1365 - Knubbsäl, *Phoca vitulina*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Knubbsäl förekommer längs Västkusten, söderut till Öresund, samt i ett begränsat område på södra Öland och södra Smålandskusten. Flera genetiskt skilda bestånd finns i Sverige. En vuxen knubbsäl väger mellan 100 - 130 kg och är mellan 140 - 195 cm långa. Parningstiden är i juli och dräktighetstiden för honan varar i ca 8 - 12 månader. Hon föder sedan under försommar - sommar en unge som stannar hos henne under ca 1 månad. Könsmognad inträder för honor efter 3 - 4 år och för hanar 4 - 6 år, medellivslängden är 25 - 35 år. Födan består till största delen av fisk och normalt äter en knubbsäl mellan 3 - 5 kg fisk per dag. De jagar oftast kustnära i grundare vatten, laguner, vikar, i kelpskog och vid flodmynningar, men kan även dyka till flera hundra meter. De kan hitta fisk i totalt mörker, genom att känna tryckförändringar i vattnet från fiskens rörelser.

Bevarandemål

- Knubbsälspopulationen i Sälöfjorden ska vara stabil med utgångspunkt från antalet individer 2016.
- Viktiga uppehållsplatser och födosöksområden för knubbsälen ska vara intakta.

Negativ påverkan

- Knubbsälen är känslig för störning under perioden juni–september (då den är knuten till land i och med pälsbyte och reproduktion). Störningar på reproduktionslokaler (från exempelvis båttrafik) ökar dödligheten hos ungarna och lokalt kan detta möjligen innebära minskande stammar.
- Undervattensbuller (från exempelvis båttrafik samt etablering av vindkraft) sprids långa sträckor och kan inverka avhållande på knubbsälen.
- Knubbsälen är en toppredator och förändringar i den marina födoväven, till exempel genom överfiske och bottendöd, kan påverka även knubbsälens populationsutveckling negativt.
- Fiskeredskap utgör ett hot mot knubbsälen genom att de kan fastna och drunkna. Det är främst ungdjur som fastnar i fiskeredskap.
- Knubbsälens roll högt upp i näringskedjan medför att arten riskerar att exponeras för höga halter miljögifter (genom bioackumulering).
- Olje- och kemikaliespill kan påverka arten negativt.
- Jakt på knubbsäl i området får inte påverka populationen negativt. Jakten får inte vara för stor, utföras under fel tid på året eller riktas in på ett kön.

Bevarandeåtgärder

Åtgärder som syftar till att säkerställa en god status enligt Vattendirektivet och god miljöstatus enligt Havsmiljödirektivet.

Kontroll av att befintliga skyltar är intakta samt tillsyn av att tillträdesförbud efterlevs.

Bevarandetillstånd

Knubbsälen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd i Sälöfjorden. Arten bedöms som livskraftig (LC) av Artdatabanken i landet som helhet.

A038 - Sångsvan, *Cygnus cygnus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Sångsvanen har framför allt observerats på Rörö och Klåverön. Arten häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Sångsvanen övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt boplatsen. Arten blir könsmogen först vid 4 års ålder och fram till dess för de unga svanarna en ambulerande tillvaro i stora landskapsavsnitt. Under senare delen av 1900-talet har arten ökat kraftigt i antal och i sin utbredning inom landet.

Bevarandemål

-Att bibehålla och förbättra Sälöfjordens naturmiljö så att den tillgodoser sångsvanens behov av övervintringsplats, föda och skydd.

Negativ påverkan

-Störning från friluftslivet eller båttrafik

Bevarandeåtgärder

Bevarandetillstånd

Sångsvanen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd nationellt i dagsläget (2016). Populationen har under de senaste 30 – 35 åren ökat. Arten har klassats som livskraftig (LC) i Artdatabankens rödlista från 2015.

A045 - Vitkindad gås, *Branta leucopsis*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Vitkindad gås har observerats i hela området. Arten 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. Den kräver rast- och övervintringslokaler med gott om lämplig föda (främst gräs) samt möjlighet att övernatta ute på vatten. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen någon km². Arten flyttar mellan häckningsområdena i Sverige och övervintringsplatserna i Holland.

Bevarandemål

-Att bibehålla och förbättra Sälöfjordens naturmiljö så att den tillgodoser den vitkindade gåsens behov boplats, föda och skydd.

Negativ påverkan

-Störning från friluftslivet eller båttrafik

Se beskrivning av negativ påverkan på områdesnivå.

BevarandeåtgärderBevarandetillstånd

Bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd nationellt i dagsläget (2016). Arten har klassats som livskraftig (LC) i Artdatabankens rödlista från 2015.

A193 - Fisktärna, Sterna hirundo

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Fisktärnan är observerad i hela området. Arten behöver tillgång på fiskrika sjöar och/eller grunda kustområden samt störningsfria häckningsplatser. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden; framför allt mink och räv bör hindras på häckningsplatserna. Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 km². De nordiska fisktärnorna övervintrar huvudsakligen längs kuststräckan mellan Västafrika och Godahoppssudden.

Bevarandemål

-Att bibehålla och förbättra Sälöfjordens naturmiljö så att den tillgodoser fisktärnans behov boplats, föda och skydd

Negativ påverkan

I innerskärgårdarna medför ökad båttrafik och expanderande friluftsliv stora störningar. 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.

Framtida etableringar av vindkraftverk vid kända kolonier kan vara ett hot.

- Exploatering
- Störning från friluftsliv eller båttrafik
- Igenväxning av häckningslokaler
- Lokalt kan förekomst av mink leda till att kolonier försvinner.

Bevarandeåtgärder

Se över informationen om Sälöfjordens fågelskyddsområden t.ex. kan skyltning behöva förstärkas. Tillsyn så att tillträdesförbuden efterlevs.

Bevarandetillstånd

Arten bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd nationellt i dagsläget (2016). Arten har klassats som livskraftig (LC) i Artdatabankens rödlista från 2015.

A224 - Nattskärria, *Caprimulgus europaeus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Nattskärria behöver ha tillgång till lämpliga födosöks- och häckningsområden i torra glesa skogar eller tallplanteringar. Den vanligaste häckningsmiljön är gles, luckig tallskog på sandig mark eller hållmarker, och uppskattningsvis finns mer än 90 % av det samlade beståndet i sådana miljöer. Ofta häckar den i sådana skogar i direkt anslutning till små hyggen, gläntor, brandfält eller torra impediment. Det finns dock vissa regionala skillnader i biotopval – i sydligaste Sverige (Skåne, Halland, Blekinge) finns en betydande del av beståndet (ca 50 %) i gles löv- och blandskogsmiljö. Nattskärria livnär sig huvudsakligen på större nattflygande insekter som nattaktiva fjärilar, skalbaggar och tvåvingar. Under födosöket hittar man den i öppna områden som gläntor, över mossar, på kalhyggen, i kraftledningsgator och längs skogsomgärdade vägar. I övervintringsområdet, t.ex. i östra Zimbabwe, uppträder den i flertalet skogstyper, men kanske främst i områden med busksavann. Under häckningen kan födosöken ske uppemot 5 km bort från häckningsplatsen. Nattskärria är en långdistansflyttare som övervintrar i stora delar av Afrika söder om Sahara. Arten är troligtvis inte speciellt vanlig inom området.

Bevarandemål

-Att bibehålla och förbättra Sälöfjordens naturmiljö så att den tillgodoser nattskärrans behov för skydd och föda.

Negativ påverkan

Förändringar i markanvändningen som leder till en ökad igenväxning av landskapet.

Bevarandeåtgärder

Se bevarandeåtgärder på områdesnivå.

Bevarandetillstånd

Arten har gynnsamt bevarandetillstånd nationellt och klassades som livskraftig (LC) i Artdatabankens rödlista från 2015.

Övriga arter som utgjort grund för utpekandet:

A096 - Tornfalk, *Falco tinnunculus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Tornfalken trivs bäst i öppna och varierade jordbrukslandskap. Hemområdet uppgår till någon kvadratkilometer eller mer, beroende på tillgången på föda. Falken ses ofta ryttlande, 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. Speciella tornfalksholkar är omtyckta, och har sannolikt varit av stor betydelse för den kraftiga ökningen under senare år. Holkarna ger ungarna ett bättre skydd mot boplundrare. Födan består mestadels av sorkar och möss, vanligast är åkersork. En vuxen falk kan äta fyra till åtta sorkar per dag. År med dålig gnagarförekomst utgör insekter och ödlor en viktig del av födan. En del av födan utgörs också av fåglar och fågelungar, exempelvis sånglärke- och tofsvipeungar.

Arten finns inte i fågeldirektivet eller i listan med övriga våtmarksarter och bör därför inte vara förtecknad i området. År 2015 lämnade Länsstyrelsen in en begäran om att avföra tornfalk från området men regeringen har ännu inte fattat beslut om detta.

Bevarandemål

Negativ påverkan

Bevarandeåtgärder

Bevarandetillstånd

A173 - Kustlabb, *Stercorarius parasiticus*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Kustlabben är främst observerad runt Rörö. Arten häckar talrikast i de yttre skärgårdarna långt ute i havet. Boet läggs på öppen hållmark på smärre holmar, skär, kobbar och öar med sparsam vegetation, sällan på fastlandet. Kullen på 1-2 ägg läggs i slutet av maj eller början av juni, och ruvas i ca 26 dygn. Ungarna lämnar boet redan efter några dagar, men vandrar inte långt från boet. De är flygfärdiga efter fyra veckor. Födan utgörs främst av fisk som den rövar från andra fåglar genom att med våldsamma attacker tvinga dem att släppa eller kräkas upp födan. Det är främst de mindre tärnorna och fiskmåsar som attackeras, men även skräntärna och större trutar. I viss omfattning tar de även insekter, mindre fåglar och gnagare, ägg och fågelungar. Varje häckande par behöver ett stort provianteringsområde för att föda upp ungar och de häckar till skillnad från många andra kustfåglar spritt i enstaka par. Enligt finska studier är de häckande labbarna mycket ortstrogna och mer än 90% av de gamla fåglarna återvände till samma revir påföljande år. Könsmogen vid 3-5 års ålder, men även yngre individer kan ses i varierande frekvens i svenska farvatten under häckningstid. Arten flyttar efter häckningen från augusti (ungfåglarna) till september (adults) mot södra Atlanten där den lever ett pelagiskt liv under större delen av året. Nordeuropeiska kustlabbar övervintrar troligen i vattnen väster om södra Afrika och utanför Sydamerikas ostkust varifrån det finns flera återfynd. Kustlabbar från sibiriska Arktis passerar södra Sverige i växlande antal under framför allt hösten.

Bevarandemål

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

Negativ påverkan

Arten häckar sent vilken gör den utsatt för störningar från det rörliga friluftslivet. Tillgången på föda är av stor vikt vilket gör att arten också påverkas om mängden måsar och tärnor minskar.

- Störning från båttrafik och det rörliga friluftslivet.

Bevarandeåtgärder

Se över informationen om Sälöfjordens fågelskyddsområden t.ex. kan skyltning behöva förstärkas. Tillsyn så att tillträdesförbudet efterlevs.

Bevarandetillstånd

Kustlabben har inte gynnsamt bevarandetillstånd nationellt. Arten klassas som nära hotad i Artdatabankens rödlista från 2015.

A202 - Tobisgrissla, *Cepphus grylle*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Tobisgrissla är observerad i hela Natura 2000-området men häckar framför allt i det centrala delarna. 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. 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. 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

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

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 i olika typer av fiskenät.

Bevarandeåtgärder

Se över informationen om Sälöfjordens fågelskyddsområden t.ex. kan skyltning behöva förstärkas. Tillsyn så att tillträdesförbuden efterlevs.

Bevarandetillstånd

Arten har inte gynnsamt bevarandetillstånd nationellt och klassades som nära hotad (NT) i Artdatabankens rödlista från 2015.

A260 - Gulärta, *Motacilla flava*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Den sydliga gulärta är bunden till betade eller slåtrade, fuktiga strandängar. I det betade habitatet föredrar den strandängar med ett relativt lågt betestryck, som ger ett tufft intryck. Det i allmänhet lägre betestrycket på inlandets strandängar kan vara en förklaring till att gulärta oftast har betydligt högre tätheter här gentemot kusten. En mindre del av de sydliga gulärtorna häckar dessutom på högmossar samt i ren åkermark. I anslutning till någon tuva eller direkt på marken, väl dolt i fjolårsvegetationen, placeras boet. Lägger kullen på 3-7 ägg i andra halvan av maj. Ungarna kläcks efter 13-14 dygn och i sydligaste Sverige förekommer två kullar. Gulärta är insektsätare, men födoalet hos de svenska gulärtorna är tämligen okänt. Västeuropeiska studier pekar på att dipterer, främst fjädermyggor, utgör en stor del av födan, men födoalet kan variera kraftigt från bladlöss till trollsländor. Arten flyttar från landet främst under augusti månad och återvänder i månadsskiftet april/maj från övervintringsområden i västra Afrika.

Arten finns inte i fågeldirektivet eller i listan med övriga våtmarksarter och bör därför inte vara förtecknad i området. År 2015 lämnade Länsstyrelsen in en begäran om att avföra gulärta från området men regeringen har ännu inte fattat beslut om detta.

BevarandemålNegativ påverkanBevarandeåtgärderBevarandetillstånd

Dokumentation

ArtDatabanken, SLU 2015. Artfaktablad

Artportalen. ArtDatabanken SLU. www.artportalen.se. Uttag 2017-01

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

Eggers, S., Eriksson, S., Haldén, P. 2009: Fågelskådare och lantbrukare i samarbete - kommunikation och naturvård i jordbrukslandskapet. Sveriges Ornitologiska Förening (SOF) och Hushållningssällskapet (HS).

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

Hultengren, S., Olsson, K. 1995: Värdefulla odlingslandskap i Göteborgs och Bohus län. Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturvärden. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, rapport 1995:21. ISSN 1104-487X.

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.

Kilnäs, Maria (2002): Strandskydd i Öckerö kommun. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Publikation 2002:22. ISSN 1403-168X.

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

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. 1966: Skötselplan för naturreservatet Klåverön. Beslut 1966-05-17.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. 1976: Skötselplan för naturreservatet Rörö. Beslut 1976-05-24.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. 1980: Skötselplan för naturreservatet Tofta. Beslut 1980-03-24.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Våtmarker i Göteborgs och Bohus län.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, GIS-underlag över ålgräsförekomster samt kartering av ler och sandbottnar som blottläggs vid lågvatten.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Skötselplan för naturreservatet Klåverön i Kungälv kommun, dnr 512-6055-2015, 2015-08-21.

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

Schillander, P. 1988: Ängar och hagar i Kungälv kommun. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, Naturinventeringar i Göteborgs och Bohus län, 1988:7.

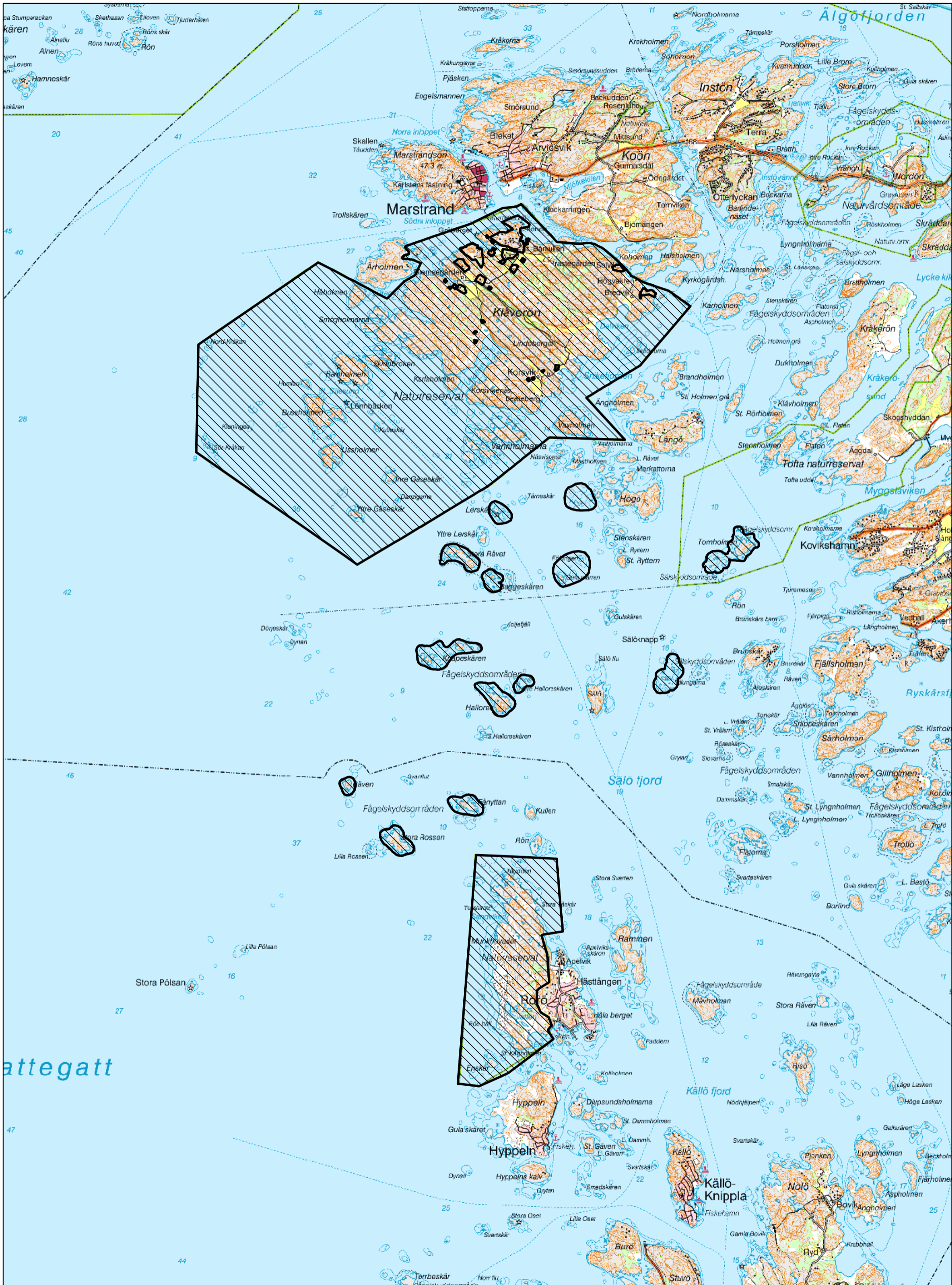
Toxicon. 2008: Basinventering av makroalger i området Marstrandsskärgården 2008, rapport 046-08. Rapport till Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 5 sid.

Åsander, L. 1990: Ängs- och hagmarker i Öckerö kommun. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län, 1990:4.

Bilagor

Kartor:

1. Natura 2000-områdets avgränsning, beslutskarta
2. Naturtypskartor, 1 - 9





Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun



- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Strandinv_naturtyper_linjer | 1330 - Salta strandängar | 1110 - Sublittoral sandbankar |
| 6410 - Fuktängar | 1140 - Blottade ler- och sandbottnar | 1170 - Rev |
| 9070 - Trädklädd betesmark | 8220 - Silikatbranter | Natura 2000 Habitatdirektivet |

Karta 1, Klåverön, nordvästra delen

0 200 400 600 Meter

Skala (i A4): 1:10 000



Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun

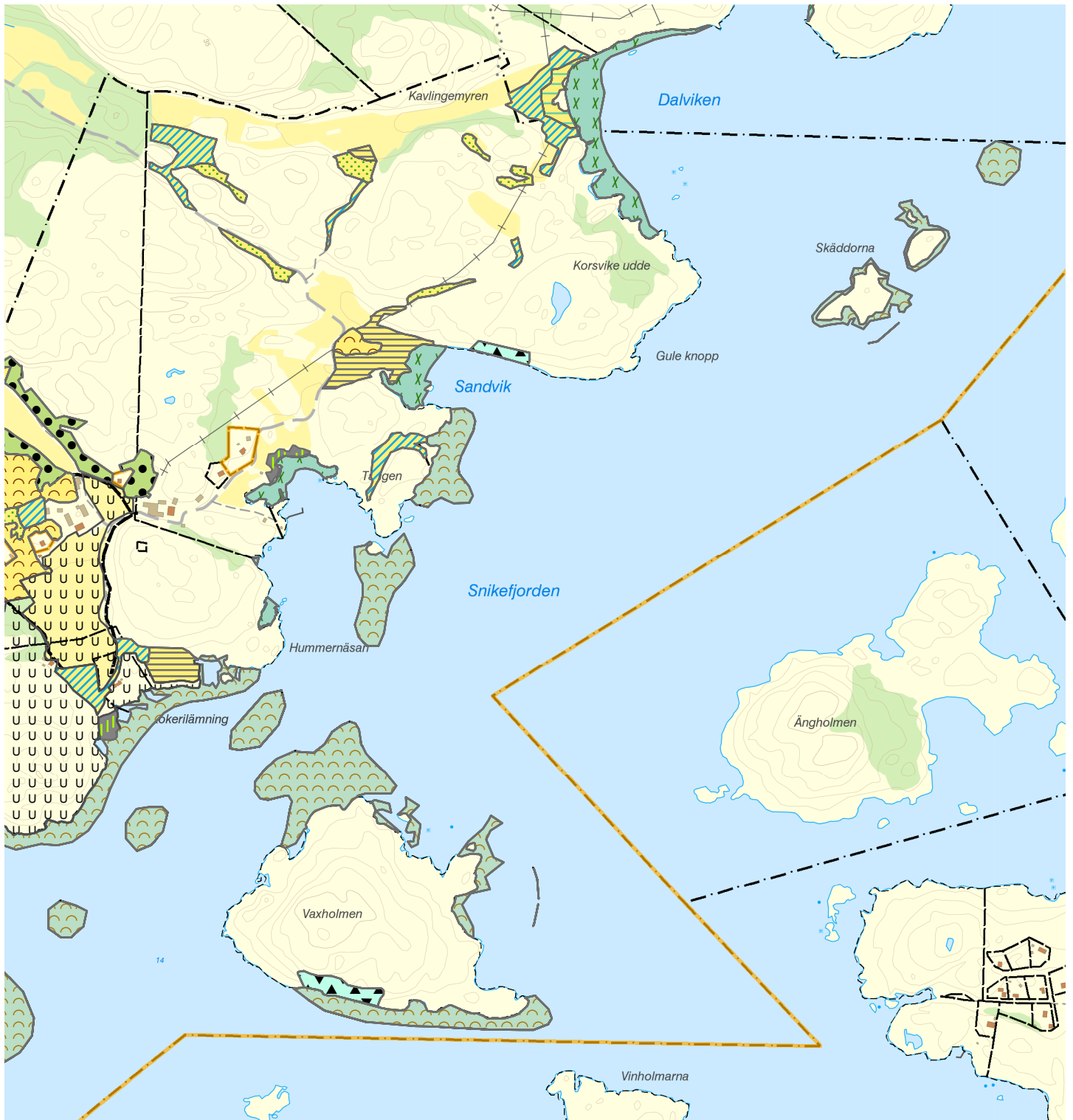


- | | |
|---|--|
|  1330 - Salta strandängar |  1110 - Sublitorala sandbankar |
|  6230 - Stagg-gräsmarker |  1140 - Blottade ler- och sandbottnar |
|  6270 - Silikatgräsmarker |  1170 - Rev |
|  6410 - Fuktängar |  8220 - Silikatbranter |
|  9020 - Nordlig ädellövskog |  Natura 2000 Habitatdirektivet |

Karta 2, Klåverön, nordöstra delen

0 200 400 600 Meter

Skala (i A4): 1:10 000



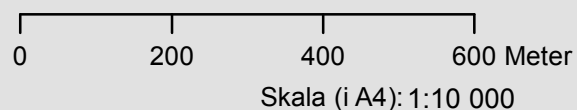
Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun

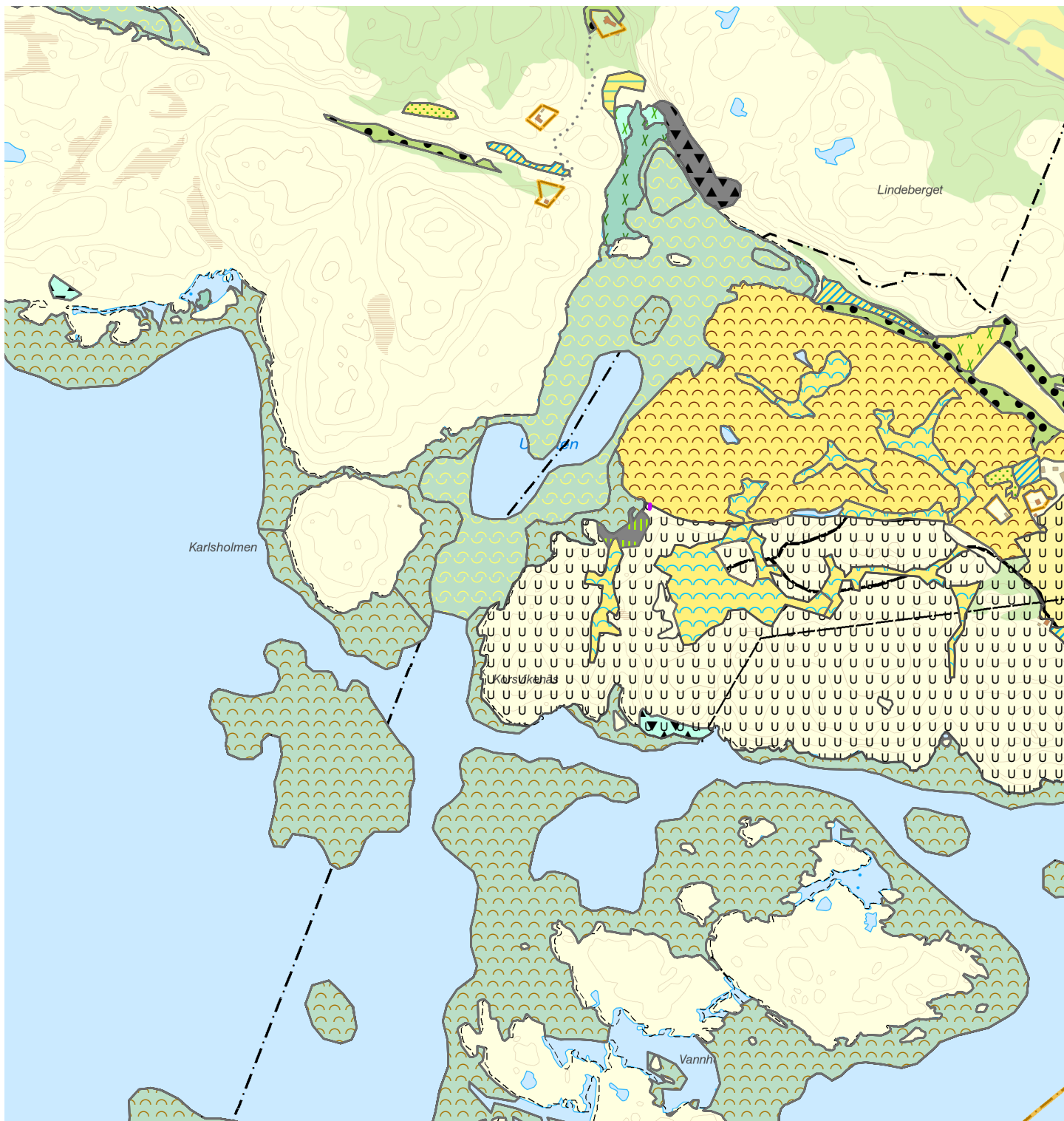


1330 - Salta strandängar	6510 - Slätterängar i låglandet	1140 - Blottade ler- och sandbottnar
4030 - Torra hedar	8230 - Hällmarkstorräng	1170 - Rev
6230 - Stagg-gräsmarker	9070 - Trädklädd betesmark	1230 - Havsklippor
6270 - Silikatgräsmarker	Utvecklingsmark	Natura 2000 Habitatdirektivet
6410 - Fuktängar		

Karta 3, Klåverön, sydöstra delen

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan





Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun



— Strandinvar_naturtyper_linjer	1310 - Glasörtsstränder	6410 - Fuktängar	1110 - Sublitorala sandbankar
	1330 - Salta strandängar	6510 - Slätterängar i låglandet	1140 - Blottade ler- och sandbottnar
	4010 - Fukthedar	8230 - Hällmarkstorräng	1170 - Rev
	4030 - Torra hedar	9070 - Trädklädd betesmark	1230 - Havsklippor
	6230 - Stagg-gräsmarker	Utvecklingsmark	8220 - Silikatbranter
			Natura 2000 Habitatdirektivet

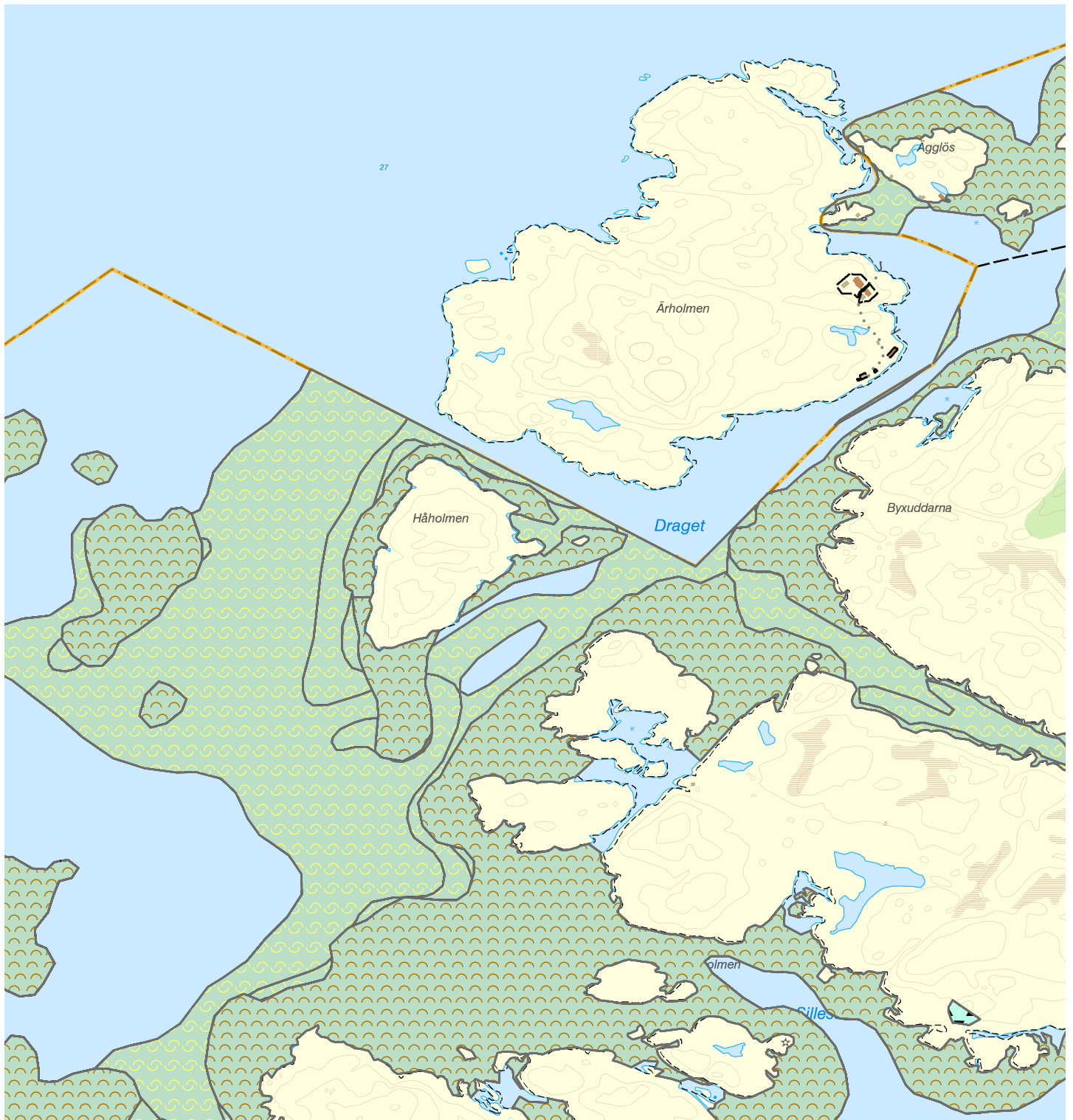
Karta 4, Kläverön, södra delen, Utkäften

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 200 400 600 Meter

Skala (i A4): 1:10 000





Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun

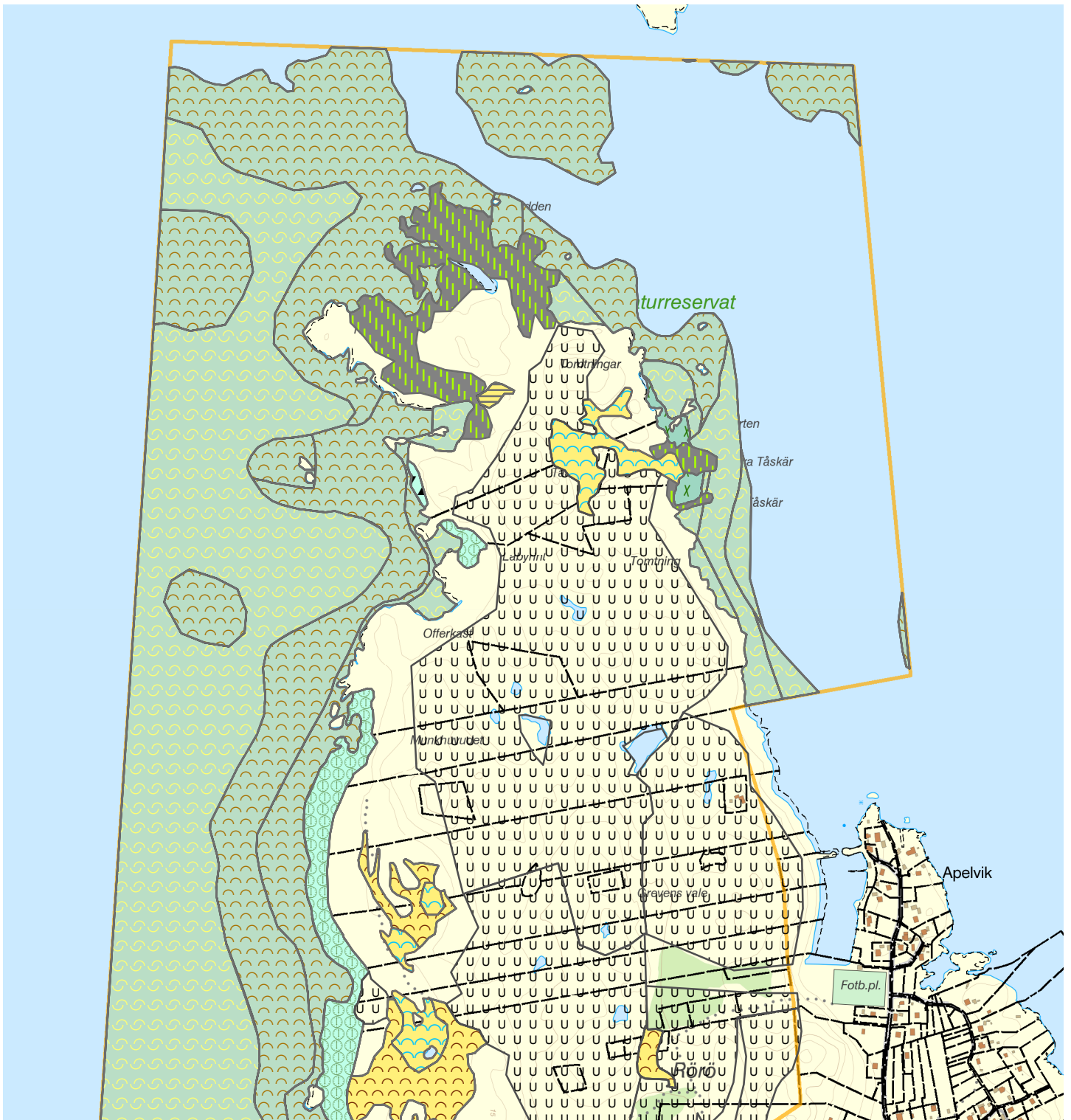


-  1110 - Sublitorala sandbankar
-  1170 - Rev
-  1230 - Havsklippor
-  Natura 2000 Habitatdirektivet

Karta 5, Klåverön, sydvästra delen



Skala (i A4): 1:10 000



Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun

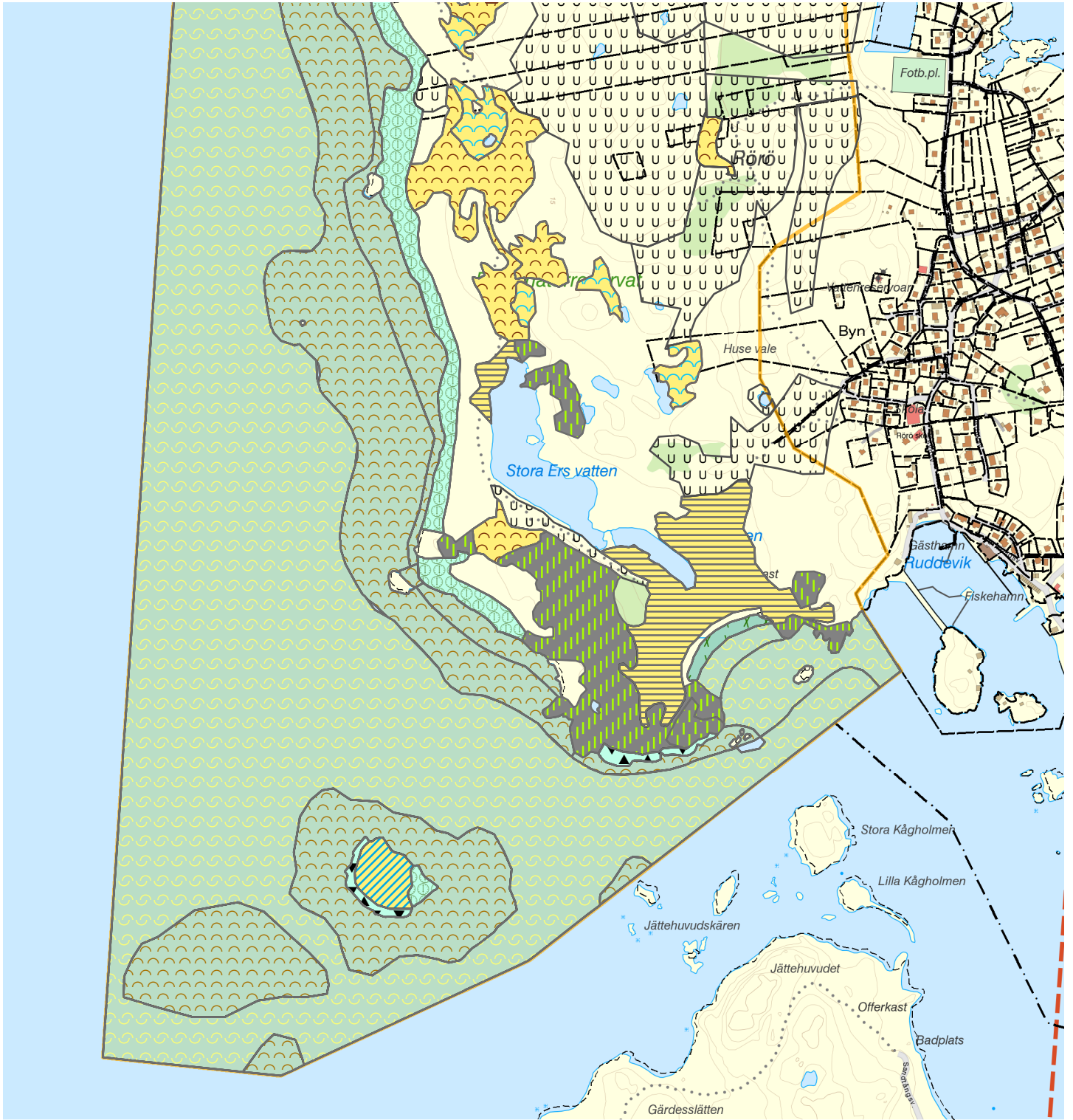


- | | | | | | |
|--|----------------------------|--|--------------------------|--|---------------------------------------|
| | 1220 - Sten och grusvallar | | 6270 - Silikatgräsmarker | | 1110 - Sublittoral sandbankar |
| | 1230 - Havsklippor | | 8230 - Hällmarksstorräng | | 1140 - Blottade ler- och sandbottenar |
| | 4010 - Fukthedar | | Utvecklingsmark | | 1170 - Rev |
| | 4030 - Torra hedar | | | | Natura 2000 Habitatdirektivet |

Karta 6, Rörö, norra och mellersta delen

0 200 400 600 Meter

Skala (i A4): 1:10 000



Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun

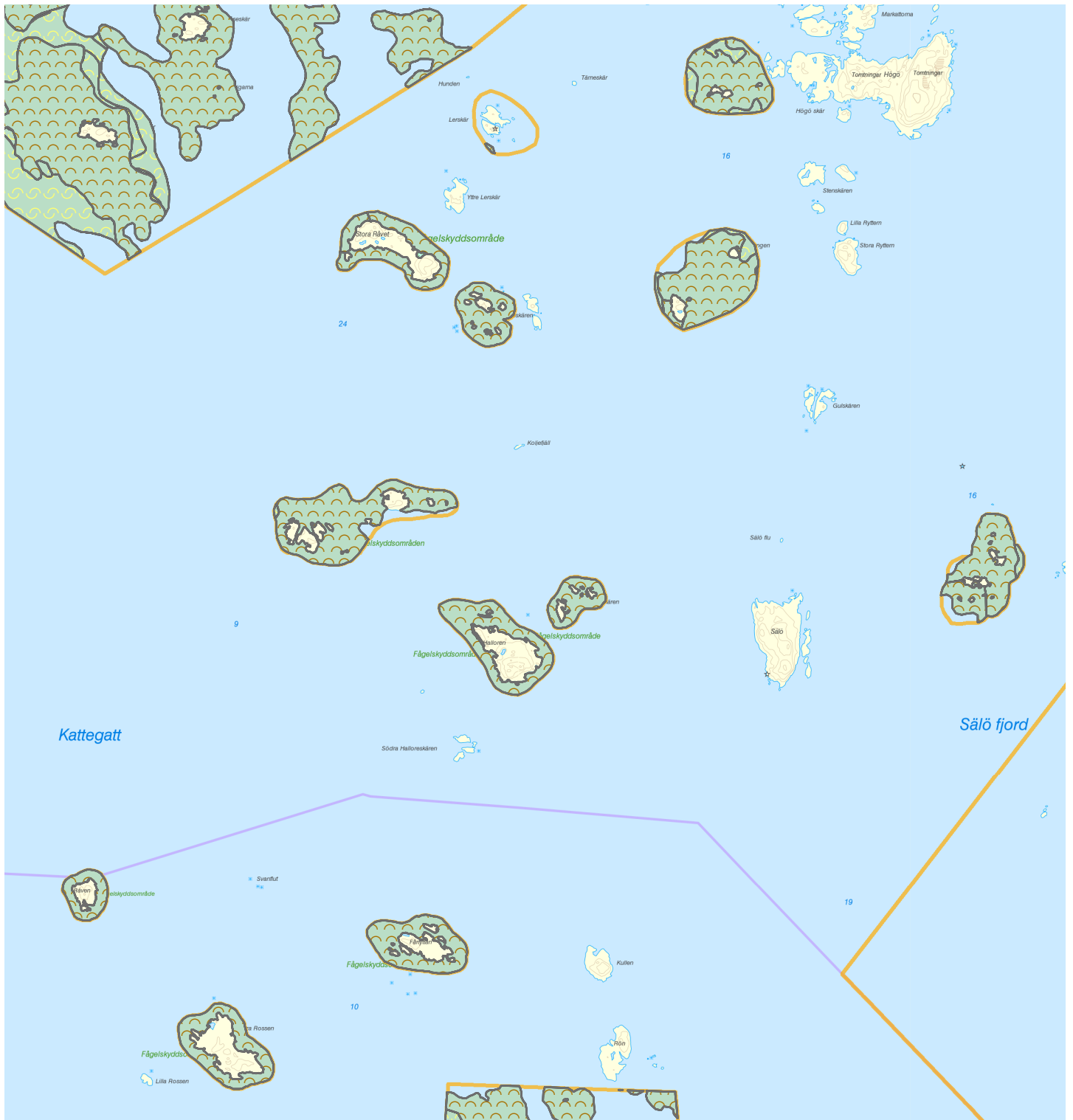


- | | | | | | |
|--|----------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------------------|
| | 1220 - Sten och grusvallar | | 6270 - Silikatgräsmarker | | 1110 - Sublittoral sandbankar |
| | 1230 - Havsklippor | | 6410 - Fukttägar | | 1140 - Blottade ler- och sandbottnar |
| | 4010 - Fukthedar | | 8230 - Hällmarkstorräng | | 1170 - Rev |
| | 4030 - Torra hedar | | Utvecklingsmark | | Natura 2000 Habitatdirektivet |

Karta 7, Rörö, mellersta och södra delen






0 200 400 600 Meter

Skala (i A4): 1:10 000

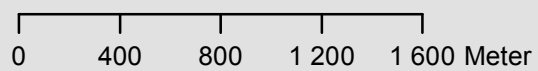


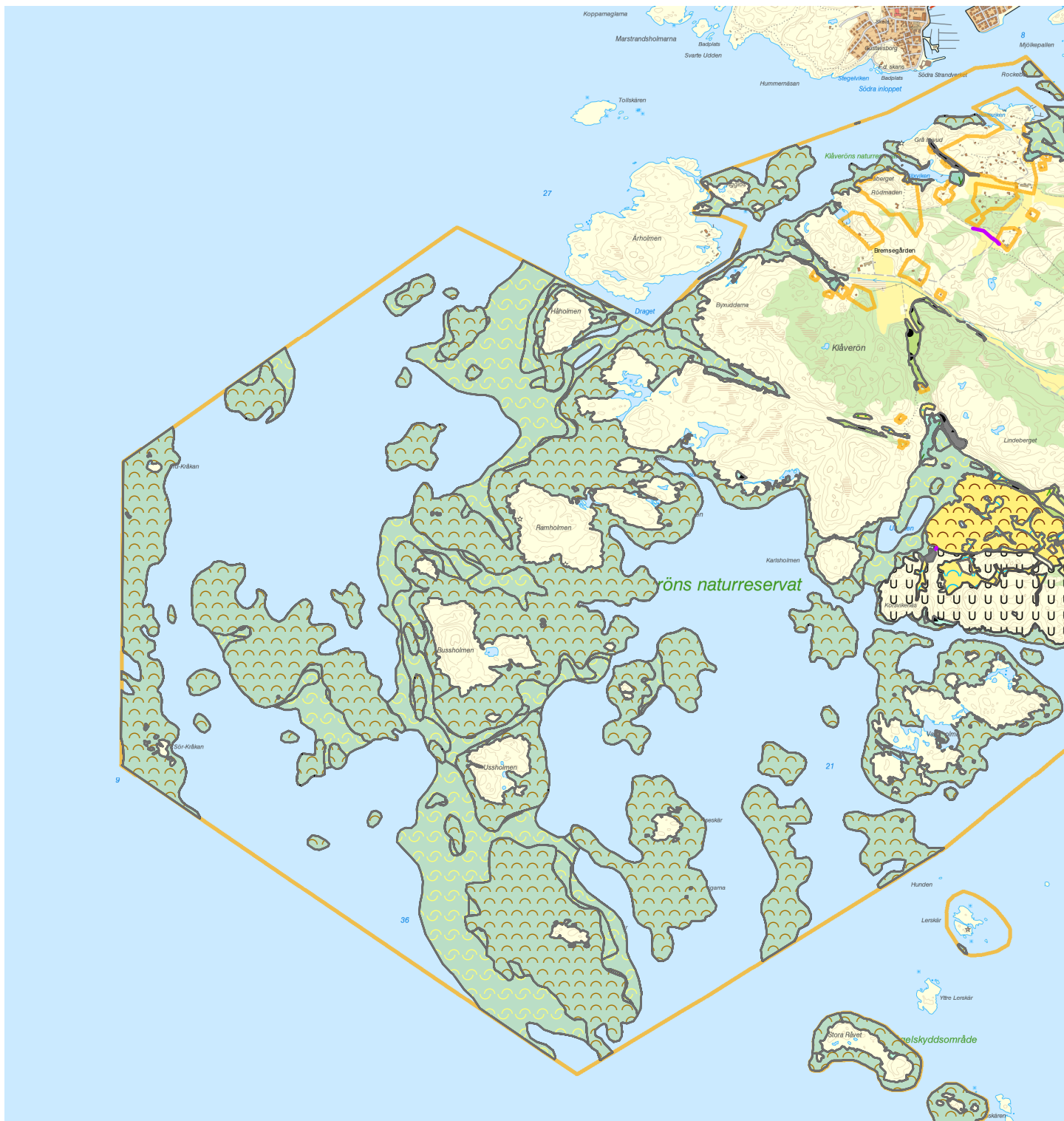
Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun



- | | | | | | |
|--|----------------------------|---|-------------------------------|---|-------------------------------|
|  | 1220 - Sten och grusvallar |  | 1230 - Havsklippor |  | 1110 - Sublittoral sandbankar |
|  | 1170 - Rev |  | Natura 2000 Habitatdirektivet | | |

Karta 8, Fågelskären mellan Klåverön och Rörö



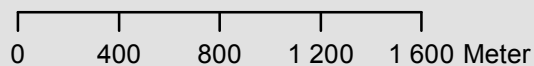


Natura 2000-naturtypskarta, Sälöfjorden SE0520036 Öckerö kommun



— Strandinv_naturtyper_linjer	1220 - Sten och grusvallar	6410 - Fuktängar	1110 - Sublitorala sandbankar
1310 - Glasörtsstränder	6510 - Slätterängar i låglandet	1140 - Blottade ler- och sandbottnar	
1330 - Salta strandängar	8230 - Hällmarkstorräng	1170 - Rev	
4010 - Fukthedar	9070 - Trädklädd betesmark	1230 - Havsklippor	
4030 - Torra hedar	Utvecklingsmark	8220 - Silikatbranter	
6230 - Stagg-gräsmarker		Natura 2000 Habitatdirektivet	

Karta 9, Rev och småöar väster om Kläverön



Skala (i A4): 1:30 000