

NATURVÅRDSPLAN FÖR STRÖMSTADS KOMMUN



Miljö- och byggnämnden 2006-06. Uppdaterad 2008-12-17

NATURVÅRDSPLAN FÖR STRÖMSTADS KOMMUN

Förord	3
1. NATURVÅRD I STRÖMSTADS KOMMUN	4
1:1 Naturvårdsplanens syfte och användning	4
1:2 Kommunalt naturvårdsarbete	4
1:3 Uppföljning	5
2. EKOLOGISKA GRUNDER	6
2:1 Livsmiljöers betydelse	6
2:2 Miljöförändringar i stor skala	6
2:3 Fragmentering	6
2:4 Småbiotoper	7
3. BIOLOGISK MÅNGFALD	8
3:1 Ett rikt växt- och djurliv	8
3:2 Indikatorer på biologisk mångfald	9
3:3 Rödlistade arter	9
3:4 Internationella åtaganden	9
4. STRÖMSTADS NATUR	11
4:1 Landskapsbild	11
4:2 Odlingsmarken	12

4:3 Skogen	13
4:4 Kust och hav	14
4:5 Sjöar	14
4:6 Vattendrag	15
4:7 Våtmarker	15
4:8 Tätorten	16
5. SKYDD AV NATUR	17
5:1 Riksintresse för naturvård	17
5:2 Områdesskydd enligt miljöbalken	17
5:3 Skydd av arter	19
5:4 Naturvårdsavtal	19
5:5 NATURRESERVAT	19-20
6. VÄRDEFULLA NATUROMRÅDEN	21
6:1 Landmiljöer	21
6:2 Marina miljöer	97
6:3 Vattendrag och Sjöar	104
6:4 Våtmarker	114
6:5 Närområden Strömstads tätort	116
Bilaga 1.	
Riksintresse för naturvården	120
7. REFERENSER	124

Foto omslag: St Pers nycklar, strandkvanne, Rundö. Gulsparv.

Förord

Naturen i Strömstads kommun har genom inventeringar visat sig vara mycket intressant i ett regionalt perspektiv. Här finns gammelskog, naturbetesmarker, opåverkade havsstrandängar, limnologiskt intressanta vattendrag samt förekomster av en rad rödlistade växt- och djurarter. Skärgården och dess vattenområden är klassade som område av riksintresse. Kommunens kuststräckor och marina miljöer tillhör de mest skyddsvärda och unika i landet.

Ytterskärens sälholmar och vitmenade klipphöllar med ett rikt fågelliv avlöses inåt land av större skogklädda öar. På vissa av öarna finns rester av ett gammaldags jordbrukslandskap där en rik flora är kopplad till lövskog och hagmarker. I kommunens inre varvas skogklädda marker med bördiga lerslätter där odlingsförhållandena är goda. Det tidigare vanliga småskaliga lantbruket har skapat förutsättningar för ett varierat landskap och därmed varierad flora och fauna även i inlandet.

Koster samt reservaten på Saltö och Kockholmen är föremål för dels bildande av marin nationalpark, dels översyn/revision av nuvarande reservatsgränser. Naturområdena på Koster tas därav ej upp i denna plan, bland annat på grund av det omfattande inventeringsarbete som pågår i samband med nationalparksbildandet. Avsikten är att senare komplettera planen med skyddsvärd natur på Koster. Det samma gäller marina områdena.

Strömstad kommuns naturvårdsplan ska ge vägledning för naturvårds- och planarbetet inom kommunens gränser. Planens prioriteringar och urval av skyddsvärda områden utgår från inventeringar utförda av Strömstads kommun, Länsstyrelsen i Västra Götaland och Skogsstyrelsen. Henrik Dalgaard, Jan-Erling Ohlson och Göran Strömberg har fungerat som sakkunniga i arbetet med denna naturvårdsplan. Fiskevårdaren Odd Påg samt Per Nilsson, Tjärnö marinbiologiska laboratorium, har bidragit med värdefullt underlag.

Naturvårdsverket har medfinansierat projektet genom statliga bidrag till kommunal och lokal naturvård. Utöver Kommunens insats har Tjärnö marinbiologiska laboratorium (TMBL), Naturskyddsföreningen i Strömstad, Vette jaktvårdskrets, Sportfiskarna i Väst, samt Friluftsförbundet medfinansierat genom eget arbete.

Strömstad i juni 2006

Anna-Lena Jacobsson
Miljö- och byggnämndens ordf.

1. NATURVÅRD I STRÖMSTADS KOMMUN

1:1 Naturvårdsplanens syfte och användning

Denna naturvårdsplan ger en översikt över olika naturtyper inom kommunens gränser. Särskilt skyddsvärda områden anges utifrån olika bevarandevärden som landskapsbild, höga naturvärden och värden för friluftslivet.

Kartläggningen av värdefull natur ska göra det möjligt att i ett tidigt skede av samhällsplaneringen ta hänsyn till naturens bevarandevärden. Naturvårdsplanen ska fungera som ett underlag för:

- kommunens översiktsplanering och detaljplanläggning,
- beslut om användning av mark och vatten i enskilda ärenden,
- underlag för säkerställande enligt miljöbalken,
- underlag för bedömning av åtgärder för skydd och vård av värdefull natur
- kommunens arbete med Agenda 21,
- miljörevision och miljökonsekvensbeskrivningar av olika beslut och åtgärder,
- information till allmänheten.

Att ett område pekas ut i naturvårdsplanen innebär inte att det ges ett juridiskt skydd. Sådant skydd kan erhållas genom beslut av länsstyrelsen, skogsvårdsstyrelsen eller av kommunen. Naturvårdsplanen lägger inte heller fast skydds- och skötselåtgärder för utpekade områden utan anger endast hur områdena bör skyddas och vårdas för att naturvärdena ska kunna bibehållas. Målet är dock att utpekade områden ska prioriteras för ett aktivt och handlingsinriktat kommunalt naturvårdsengagemang med fokus på en långsiktigt hållbar utveckling där livskvalitet, natur- och kulturvärden värnas.

Förteckningen över värdefulla naturområden ska kopplas till kartmaterial i GIS-format.

1:2 Kommunalt naturvårdsarbete

Kommunens naturvårdsarbete syftar till att främja och bevara olika naturtyper med höga värden. Arbetet ska även skapa goda förutsättningar för det rörliga friluftslivet och folkhälsan.

Strömstads kommun avser att avsätta tätortsnära naturområden med höga bevarande värden för kommande generationer. Bildande av kommunala reservat i anslutning till tätorten är ett prioriterat område.

Kommunen har en viktig roll för att uppnå de nationella målen för naturvård och för bevarande av biologisk mångfald. Det kan ske genom myndighetsarbete, genom ansvar för samhällsplanering och genom åtgärder i den egna verksamheten.

Friskare hav

Under 1998-2005 genomfördes en rad åtgärder för att förbättra den marina miljön i innerskärgården. Projekt "Friskare hav" syftar till att skapa en förbättrad vattenomsättning i kommunens innerskärgård.

Friskare hav har också haft målet att minska övergödningen av grunda skärgårdsområden och återskapa ursprungliga reproduktionsområden för ett antal marina arter. Allt för att skapa bättre förutsättningar för det marina livet i den viktiga innerskärgården.

Åtgärderna för bättre vattenomsättning omfattade nio marina åtgärder (främst muddring och nedläggning av grova vägtrummor i vägbankar över sund i södra skärgården). Dessutom anlades sex nya våtmarksområden uppströms vattendrag för minskad närsaltbelastning. Samtliga åtgärder har visat ett mycket bra resultat. Enligt SMHI:s utvärdering har vatten genomströmningen i kustområdet ökat med i genomsnitt 55 procent (2005).

Grön skogsbruksplan

Strömstads kommun har under åren 2005/2006 upprättat en grön skogsbruksplan. Inventering av Strömstads kommuns skogsinnehav samt själva planarbetet har utförts av Skogsstyrelsen. Kommunens skogsinnehav omfattar drygt 2 100 hektar skog varav 882 hektar är produktiv skogsmark.

Kommunen har genom den antagna gröna skogsbruksplanen åtagit sig ett naturvårdsinriktat ansvar som skogsägare. Det innebär bland annat att vissa ekologiskt känsliga områden som gynnar hotande eller sällsynta arter ska skyddas och skötas enligt föreskrivna rekommendationer.

Planen styr även uttaget av kommunens produktiva skogsbestånd.

1:3 Uppföljning av naturvårdsplanen

Som uppföljning av naturvårdsplanen bör kommunen:

- Undersöka möjligheterna att avsätta lämpliga områden i naturvårdsplanen som naturreservat eller annat skyddat område.
- Föra en dialog med Länsstyrelsen om bevarandeområden och tänkbara skydd.
- Undersöka möjligheterna att träffa överenskommelse med markägare angående vård och skötsel av vissa områden.
- Inom vissa objekt, där naturvårdens anspråk bör nyanseras, genomföra kompletterande inventeringar.
- På sikt genomföra kompletterande naturinventeringar och kontinuerligt revidera naturvårdsplanen.

2. EKOLOGISKA GRUNDER

Det är inte bara den unika naturen som är i behov av skydd. Idag är snart sagt varje naturtyp hotad. Slättsjöar övergöds, livet i Skagerrak är allvarligt hotat och skogssjöar försuras. Varierade, olikåldrade skogar med långvarig kontinuitet har ersatts av monokulturer, främst av gran som härstammar från planteringar. Små öppna marker i skogsbygderna som tidigare var slätter- och åkermarker, förbuskas och växer slutligen igen med gran.

Odlingslandskapet omvandlas i allt snabbare takt, naturliga betesmarker har gödslats eller vuxit igen på grund av minskat bete, åkrar har planterats med skog. Den mångfacetterade miljö som tidigare omgav landskapets småjordbruk har förlorat sin variation då brukningsenheter blir allt större och mer ensidiga. Jordbruksmarken belastas dessutom med allt större mängder av kväve och kemikalier.

Samtidigt ökar idag medvetenheten om värdet av en livskraftig och varierad naturmiljö. Att handskas varsamt med växt- och djurlivet och deras livsmiljöer är viktigt både för dagens och morgondagens generationer. Kunskap om grundförutsättningarna för arters existens underlättar naturvårdsarbetet.

2:1 Livsmiljöernas betydelse

En art behöver ett visst utrymme och en viss miljö för att kunna existera. Olika arter behöver olika stort utrymme, allt från ganska litet till flera kvadratkilometer stort. För att beståndet ska vara livskraftigt måste det finnas andra individer av samma art tillräckligt nära så att genutbyte kan ske.

Ju mer specialiserad en art är desto känsligare är den för förändringar i sin livsmiljö. De flesta av dagens utrotningshotade arter kännetecknas just av att de är starkt specialiserade till vissa livsmiljöer eller viss föda.

Gränsszoner mellan olika naturtyper är ofta viktiga och artrika livsmiljöer. I skogsbryn förekommer till exempel djur och växter som både hör hemma i skogen och på betesmarken. Även gränsszonen mellan land och vatten är viktig. Stränderna har ofta hög produktion och hyser oftast för platsen speciella naturtyper.

2:2 Miljöförändringar i stor skala

Miljöförändringar i stor skala förändrar livsmiljön för många arter. Exempel är övergödning och försurning. På sikt är uppvärmningen av jordens klimat ett allvarligt hot mot många arter och deras livsmiljöer.

I Strömstads kommun liksom i övriga kommuner utmed västkusten, har försurningen drabbat många arter. Övergödningen av kusthavet har påverkat marina arter negativt. Tidigare vanliga arter blir allt mer sällsynta och bara sådana arter som tål försurning eller som i jordbruksbygder tål överskott på närsalter, har möjlighet att expandera.

2:3 Fragmentering

Fragmentering av arters livsmiljöer är ett område som fått allt större uppmärksamhet. Fragmentering innebär att en livsmiljö delas i flera mindre och kan till exempel ske genom vägbyggen eller när nya bostadsområden byggs. För särskilt hänsynskrävande arter med krav på visst utrymme för sin existens kan fragmentering vara ett allvarligt hot.

Effekterna av ett större ingrepp är dock oftast lättare att bedöma än konsekvenserna av mindre åtgärder. Särskilt svårt kan det vara att bedöma betydelsen av flera små ingrepp som dessutom görs spridda över tiden. Ingreppen kan var för sig vara av mindre betydelse, men den samman-

lagda effekten kan innebära att livsmiljön radikalt förändras.

2:4 Småbiotoper

Åkerholmar, sankpartier och stengårdsgårdar är exempel på *småbiotoper* som ofta är viktiga för arters överlevnad, särskilt för arter som inte kräver så stora sammanhängande områden. Småbiotoperna fungerar som skydds- och boplatser för insekter, fåglar, grod- och kräldjur. Problemet med småbiotoper är att de ofta ligger isolerat och att arter ofta har svårt att sprida sig.

Liksom för andra livsmiljöer är det viktigt att biotoperna finns nära varandra så att de kan fungera som länkar i en kedja som gör det möjligt för arter att sprida sig mellan områden. Så kallade *spridningskorridorer*, sammanhängande naturliga områden som binder samman livsmiljöer, kan underlätta arternas fortlevnad. En spridningskorridor kan vara en stengårdsgård eller en lövskogsriddå. Olika arter kräver olika typer av spridningskorridorer.

Kantzoner och bryn, till exempel mellan öppen mark och skog, är viktiga och hänsynskrävande miljöer. Ofta kan dessa biotoper vara mycket artrika med en variationsrik flora. Kantzonerna hyser vanligtvis inslag av både löv- och ädel-lövskog, dessutom brukar dessa områden bjuda på ett rikt fågelliv.



Gårdsgård, spridningskorridor och viktig livsmiljö för många arter.

3. BIOLOGISK MÅNGFALD

Biologisk mångfald är gener, arter och deras samverkan samt den nytta de gör för ekosystemen som att rena vatten och luft, binda jorden och pollinera våra grödor. Den genetiska variationen, dvs skillnader i arvsanlagen inom en art, är en förutsättning för själva evolutionen. När antalet individer av en art minskar, minskar också den genetiska variationen och arten får sämre chanser att klara en förändring.

Om en art inte kan anpassa sig till förändrade villkor eller har svårt att konkurrera med andra arter kommer den att dö ut. Sedan slutet av 1800-talet har vi människor påskyndat denna utslagning av arter genom att ändra på livsbetingelserna så drastiskt att djur och växter inte har kunnat anpassa sig till de nya förutsättningarna.

Utarmningen av biologisk variation är kanske det allvarligaste och tidigare det mest förbisedda hotet mot vår livsmiljö. Mångfalden upprätthåller livet och den ekologiska balansen i mark, vatten och luft. Allt vi äter kommer från växt- och djurriket, biologiska resurser är också viktiga för läkemedelsframställning.

Även etiska och estetiska motiv talar för bevarande av biologisk mångfald. Det är en skyldighet att bevara en varierad och vacker natur med växter och djur i livskraftiga bestånd även för kommande generationer.

Definition på biologisk mångfald

Med biologisk mångfald menas variation som finns bland allt levande på land, i hav, i sjöar och vattendrag och de ekologiska relationer och processer som organismerna ingår i. Den biologiska mångfalden kan delas in i tre olika nivåer:

Genetisk variation – skillnader i arvsanlagen mellan och inom olika arter.
Artdiversitet – antalet arter och individer inom ett område.

Variation inom och mellan ekosystem och biotoper, d.v.s. hela livsmiljöer.

3:1 Ett rikt växt och djurliv

Riksdagen antog hösten 2005 ett kompletterande, 16:e miljömål med inriktning på bevarande av biologisk mångfald. Liksom merparten av övriga miljökvalitetsmål anges att målet ska vara uppnått inom en generation, till år 2020 (för klimatmålet anges år 2050).

Miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" anger att den biologiska mångfalden ska bevaras för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

"Ett rikt växt- och djurliv"

Delmål:

1. Hejdad förlust av biologisk mångfald

Senast år 2010 skall förlusten av biologisk mångfald inom Sverige vara hejdad.

2. Minskat antal hotade arter (2015)

År 2015 skall bevarandestatusen för hotade arter i landet ha förbättrats så att andelen bedömda arter som klassificeras som hotade har minskat med minst 30 procent jämfört med år 2000, och utan att andelen försvunna arter har ökat.

3. Hållbart nyttjande (2007/2010)

Senast år 2007 skall det finnas metoder för att följa upp att biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt. Senast år 2010 skall biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt så att biologisk mångfald upprätthålls på landskapsnivå. Källa. Naturvårdsverket; www.miljomal.nu

3:2 Indikatorer på biologisk mångfald

Områden med stor biologisk mångfald hyser oftast arter som är känsliga för störningar och/eller är sällsynta. Arterna i sig är därför en indikator på att området är en viktig livsmiljö.

Sumpskogar och andra svårtillgängliga skogsområden är exempel på miljöer som ofta är artrika. Dessa har ofta under lång tid varit förskonat från störningar vilket gynnat arterna. I andra fall kan människans bruk ha skapat "störningar" som gynnat vissa arter.

Flera av de naturområden som anges som skyddsvärda i denna naturvårdsplan har identifierats via de arter som påträffats i området.

3:3 Rödlistade arter

Många växt- och djurarter är idag hotade bland annat som en effekt av markanvändningen inom jord- och skogsbruket, men också till följd av försurning, övergödning och miljögifter.

För att få en överblick över tillståndet för flora och fauna tas listor fram över hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter, s.k. "Rödlistor". Arterna klassas enligt olika hotkriterier beroende på hur allvarligt hotade de är. Kategorier finns från försvunnen och akut hotad till sårbar och missgynnad.

Rödlistade arter i Strömstads kommun

Inom Strömstads kommun har ett antal rödlistade botaniska arter anträffats. Flera är hotade i varierande skala, 17 arter är missgynnade, 15 arter är sårbara, åtta arter är starkt hotade och två arter är akut hotade. Några av de mest kända rödlistade arterna som är sårbara och akut hotade är Bohuslinden, klockgentiana, strandvallmo, ostronört och martorn.

Flera rödlistade fågelarter häckar i Strömstads kommun. Exempel är berguv, sånglärka, nattskärna, trädlärka och törnskata.

På grund av bristfälliga inventeringar saknas en heltäckande bild över hotade fjärilar, insekter, grod- och kräldjur liksom fladdermöss inom kommunens gränser. Den starkt hotade och fridlysta sandödlan förekommer dock söder om Strömstad. Den rödlistade hasselnoken finns på flera platser i Strömstad, rapporterade observationer kommer främst från kommunens norra delar.

Vid miljö- och byggförvaltningen finns en förteckning över förekomsten av hittills kända, rödlistade arter.



Klockgentiana.

3:4 Internationella åtaganden

Sverige har åtagit sig att både bevara och nyttja den biologiska mångfalden på ett hållbart sätt i enlighet med FN:s konvention för biologisk mångfald. Världens regeringschefer antog vid toppmötet i Johannesburg 2002 målet att till år 2010 stoppa den dramatiska förlust av biologisk mångfald som nu sker. Miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" är en insats på nationell nivå för att bidra till detta.

Naturvårdspolitiken inom EU regleras i huvudsak av direktiven 79/409/EEG om bevarande av vilda fåglar (fågeldirektivet) och 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (habitatdirektivet). Huvudsyftet med habitatdirektivet är att främja att den

biologiska mångfalden bibehålls genom att naturtyper eller arter av gemenskapsintresse bevaras i deras naturliga utbredningsområde.

Konventionen om biologisk mångfald (CBD)

Konventionen om biologisk mångfald syftar till att bevara den biologiska mångfalden för ett långsiktigt hållbart nyttjande av mångfaldens resurser och för en rättvis fördelning av de nyttigheter som kan vinnas ur genetiska resurser.

Konventionstexten pekar på en rad behov av nationella åtaganden och åtgärder. Bland dem kan nämnas:

- Utveckling av nationella strategier, planer eller program för biologisk mångfald.
- Delaktighet bland relevanta samhällssektorer i arbetet med dessa strategier.
- Identifiering och övervakning av biologisk mångfald.
- Bevarande av biologisk mångfald i naturlig livsmiljö, t.ex. genom inrättande av skyddade områden.
- Bevarande av biologisk mångfald utanför den naturliga livsmiljön, t.ex. i genbanker.
- Utveckling av långsiktigt hållbara bruksmetoder.
- Forskning, utbildning och allmän medvetenhet om biologisk mångfald.

Sverige har även ratificerat ett antal andra konventioner inom naturvårdsområdet:

1. Skydd av djur och växter

Bernkonventionen (den europeiska naturskyddskonventionen) syftar till att skydda europeiska arter av vilda djur och växter och deras levnadsområden.

HELCOM omfattar Östersjön och Kattegatt och avser samtliga källor till föroreningar av den marina miljön, åtgärder med anledning av olyckor till havs samt naturskydd och bevarande av biologisk mångfald.

Bonnkonventionen avser skydd av flyttande djurarter.

CITES-konventionen förbjuder handel med utrotningshotade arter av djur och växter.

2. Våtmarker

Ramsarkonventionen (konventionen om skydd av våtmarker av internationell betydelse) syftar till att skydda våtmarker globalt, särskilt utifrån deras funktion som levnadsområden för fåglar. Konventionen betonar även våtmarkernas och de grunda vattnens roll för fiskfaunan och insektsfaunan.

3. Riodeklarationen 1992

1992 hölls en FN-konferens i Rio under temat miljö och utveckling. Konferensen resulterade i ett ställningstagande där 178 länder enades om att arbeta för en långsiktigt hållbar utveckling. Vid konferensen undertecknades flera viktiga miljödokument, bland annat *Agenda 21*, ett handlingsprogram för miljö och utveckling under det 21:e århundradet.

4. STRÖMSTADS NATUR

Strömstads kommun består av en omväxlande natur med så gott som samtliga mellansvenska naturtyper representerade. Geologiskt utmärker sig området genom sin sprickdalsstruktur med sjöbäcken, dalgångar och bergshöjder orienterade i dels nord-sydlig riktning, dels i en nära öst-västlig riktning.

Landskapet visar också tydliga spår av såväl inlandsisens framfart liksom av den landhöjning som skett därefter. Den forna havsbotten har via landhöjningens försorg blivit till lerslätter med bördig jord, idag med stor betydelse för odlingen.

4.1 Landskapsbild

Kommunen är rik på sjöar och vattendrag, de flesta dock av mindre storlek. Större sammanhängande skogsmarker finns främst i den norra och östra delen av kommunen. Skogsområdena består i höjdlägen av hållmarkstallskog medan många av dalgångarna innehåller glacialleror beväxta med produktiv granskog.

Övriga delar av skogslandskapet består av moränmarker bevuxna med en mager, örtfattig barrblandskog. Stora delar av skogsområdena är i hög grad påverkade av modernt skogsbruk. I sänkor finns myrar och andra våtmarker som tillsammans med öar i ytterskärgården hör till de av människan minst påverkade i landskapet.

Lövskogen i kommunen har en splittrad utbredning. Den uppträder i regel som randlövskogar längs bergskanter med lite större bestånd i anslutning till de större gårdarna. I närheten av bebyggelse finns smärre bestånd av trivallövskog som i många fall har sitt ursprung i gamla, igenväxande betesmarker.

Större sammanhängande jordbruksområden i kommunen finns i Näsinge, centrala delarna av Skee socken, samt vid Skär och Torgonö. Mindre brukningsenheter ligger insprängda i de små dalgångarna och i skogsterräng. Denna sk mellanbygd är intressant ur naturvårdssyn-

punkt då den erbjuder variation i kombination med ett mer småskaligt jordbruk och mer skonsamma brukningsmetoder.

Berggrunden

Stora delar av Bohuslän tillhör "Stora Lee-Marstrandformationen" som kännetecknas av gnejser-granitoider, en starkt veckad och omvandlade berggrund med en ålder 2000-1700 miljoner år. I Strömstads kommun är det bara Kosteröarna med angränsande öar som består av dessa bergarter, de är även genomdragna av diabasgångar som löper i nästan nord-sydlig riktning. Gångarna bildades för cirka 1400 miljoner år sedan i en vulkankedja som sträckte sig upp i Oslofjorden.

Övriga delar av kommunens berggrund består av den i geologiska sammanhang unga bohusgraniten. Bohusgraniten är ganska ensartad med kvarts, kalifältspat, plagioklas och biotit som de viktigaste mineralen. Graniten har antagit olika färgnyanser beroende på de ingående mineralens fördelning och storlek; ljusgrå till röd, fin eller grovkornig. De bästa stenkvaliteterna fanns i Krokstrandsområdet där en omfattande stenindustri växte fram under 1800-talets senare del med kulmen på 1920-talet.

Landskap i förändring

I modern tid har landskapet genomgått stora förändringar. Under den senaste 50-årsperioden har landskapet radikalt ändrat karaktär med negativa konsekvenser för många djur och växtarter.

Inom skogsbruket har avverkningsmetoderna genom modern teknisk hjälp ändrats från att tidigare ha varit plockhuggning av enstaka träd och smärre bestånd till kalavverkning av större ytor med åtföljande plantering av gran.

Inom jordbruket har användningen av kemiska bekämpningsmedel och handelsgödsel ökat. Mindre åkerstycken blir granplanteringar, smågårdar slås ihop till större och odlingsmetoderna blir mer

ensidiga. Flera av de djurarter som lyckats anpassa sig till det "gamla" jordbruket slås ut. Många tidigare odlings- och betesmarker växer igen som en konsekvens av att småbruk lagts ner.

Bebyggelsen har expanderat kraftigt, främst kring tätorten och i skärgården. Detta tillsammans med ökad mänsklig aktivitet i markerna (och vattnen) medför störningar på djurlivet, framför allt under reproduktionsperioderna.

Till följd av landskapets förändringar ökar även vissa djurarter i antal eller till och med nyinvandrar. Det handlar om arter som kan anpassa sig till nya miljöer, utnyttja nyskapade biotoper eller arter som svarar positivt på förändrad närings-tillgång. Även minskat eller upphört jakttryck har stor betydelse.



Tolvmånstegen.

4:2 Odlingsmarken

Sprickdalslandskapet erbjuder till största delen bördiga, men små odlingsmarker vilket präglar norra Bohusläns småskaliga lantbruk. Större sammanhängande odlingsmark finns på slättmarkerna i Näsinge, Skee, vid Skär och Torgonö.

Det småskaliga lantbruket, framförallt mjölkproduktionen, har minskat kraftigt det senaste tio åren med negativa konsekvenser för markernas skötsel och naturvärden. I kustområden och på öarna finns fortfarande spår av gamla tiders små

"fiskjordbruk" där odling kombinerades med fiske för husbehov.



Skärslätten, ett av de större jordbruksområdena inom kommunen.

Naturbetesmarker

Naturbetesmarker tillhör de miljöer som i Sverige hyser flest arter. Karaktäristiskt för naturbetesmark är att de i modern tid, till skillnad för många åkermarksbeten, inte utsatts för "förbättrande" åtgärder (gödsling, kalkning, insådd etc). Deras biologiska värden kommer av att de ofta är varierade och kan innehålla en rad olika livsmiljöer för växter och djur.

Förr nyttjades naturbetesmarker flitigt för just bete, idag underskattas ofta deras värden och markerna förfaller. Bete gör att ingen art kan ta överhanden utan många arter kan samsas på liten yta. Utan betetryck minskar antalet arter successivt och högvuxna arter tar över framför lågvuxna. Igenväxningen tilltar.

Hagmarkerna är på rikspanet den vanligaste typen av naturbetesmark. Strömstads kommun är dock fattig på ogödslad, traditionell hagmark. Av de ängs- och hagmarker som identifierades av länsstyrelsen 1991 finns endast en handfull kvar. Övriga är idag exploaterade eller igenväxta på grund av utebliven hävd. Kvarvarande hagmarker finns i egentlig mening endast vid Buar, på Rundö, på Daftön, Lindholmen och i ekhagarna vid Bjälveröd.



Hagmark vid Bjälveröd.

Strandängar

Vanligaste typen av naturbetesmark i Strömstads kommun är *strandängar*. Strandängarna finns längs hela kuststräckan med tonvikt på den södra delen. Flera är skyddade som naturreservat och betas idag genom ett samarbete mellan Västkoststiftelsen och enskilda djurhållare.

Havsstrandängar nyttjades förr till bete och slåtter. Deras växtlighet karaktäriseras av salttåliga arter som salttåg, rödsvingel, blåsklöver och trift. För många vadarfåglar som söker föda i vattenbrynet är stora, välbetade havsstrandängar livsviktigt. Det gäller t ex brushane, rödbena och storspov. Änder gynnas av den mosaikartade vegetation som bildas av bete och tramp. Under vår och höst rastar stora mängder flyttande gäss, änder och vadare på strandängarna.



Bete på Älgölerans strandängar.

4:3 Skogen

Skogen har sedan urminnes tider varit en resurs för både virke, bränsle, jakt, bär och svamp. I Strömstads kommun dominerar skogsmarken framför arealen öppen mark. Den nordligaste och östra delen av kommunen domineras helt av skogsmark. De marker som inte odlas eller hålls öppna genom bete eller slåtter kommer med tiden naturligt att täckas med skog.

Inom Strömstads kommun finns flera områden av äldre skog. Utmed Idefjorden och Singelfjorden finns gammelskog med höga naturvärden och träd av en ålder på mellan 100-350 år. Särskilt intressant är Halle-Vagnar på Hogdalsnäset som domineras av mellan 300-350 år gammal tallskog. Även i området kring Björnerödspiggen finns träd i samma åldersklass.

Kommunen rymmer också ett fåtal mindre sumpskogar insprängda i större skogsområden. Alla ingår inte i naturvårdsplanen, men hänsyn ska alltid tas till dessa oftast artrika områden. I Skee och Vettland finns värdefull lövskog, bland annat ekhagar. I kustområdet finns skyddsvärda skogar på bland annat Tjärnö, Saltö, Rundö, Rossö och Öddö. (Se översikt av kustskogar i bilaga 2a.)



Halle-vagnar, skogsklädd bergsrygg på Hogdalsnäset. I förgrunden, Vagnsjön.

Nyckelbiotoper

I Strömstads kommun finns 82 skogliga nyckelbiotoper med en sammanlagd areal av 153 hektar (2006). En nyckelbiotop är

en biotop som spelar en avgörande roll för skogens hotade flora och fauna.

Enligt Skogsstyrelsen är en nyckelbiotop "ett kvalitetsbegrepp som avser skogsområden där man finner eller kan förväntas finna rödlistade arter". Både Skogsstyrelsen och de större skogsbolagen inventerar nyckelbiotoper i skogsbruket.

Klassningen som nyckelbiotop innebär inget automatiskt skydd för området utan fungerar istället som ett slags underlag till en möjlig framtida skyddsform. I samband med nyckelbiotopsinventeringen har även ett antal "objekt med naturvärden" registrerats. Dessa objekt kan med tiden utvecklas till värdefulla nyckelbiotoper.

4:4 Kust och hav

Strömstads kuststräckor tillhör de mest skyddsvärda och unika marina områden inom landet. I centrum står Kosterfjorden, djuprännan mellan Kosteröarna och fastlandet som sträcker sig från riksgränsen i norr till Väderöarna i söder. Största djupet i rännan är 247 meter. De mest skyddsvärda vattnen finns i delar av Idefjorden, Singelfjorden, Kosterrännan och i delar av "Säcken". Dessa vattenområden hyser flera hotade arter, unika för svenska vatten.

Hela kuststräckan från Idefjordens inre till Strömstads södra skärgård ingår i Natura 2000 samt riksintresse för naturvård. Större delen av området innefattas i förordnande om skydd för landskapsbilden samt strandskydd.



Strandkvanne, Rundö

Ö-rik kuststräcka

Strömstads kommuns kustområde sträcker från öster i de inre delarna av Idefjorden i norr till Rossö i söder. Där Enningdalsälven mynnar ut i Idefjorden är vattnet bräckt. Längre ut i fjorden ökar salthalten successivt mot västerhavet. Vattnets varierande salthalt liksom den mångformiga kuststräckan från Idefjorden till Strömstads södra skärgård skapar i sig förutsättningar för en rik, marin biologisk mångfald. Här finns både fjordmiljö och skärgårdsidyll, öppet hav mot fastlandskusten, en exponerad ytterskärgård, en skyddande, örik mellanskärgård, varierade djup och bottenförhållanden och grunda vikar, ofta med angränsande, havsnära strandängar.

I södra skärgården finns stora strandängs- och våtmarkskomplex (Nöddökilen, Orrevikskilen, Älgöleran). Dessa områden är påtagligt gynnade av den salta miljön och känsliga för förändringar. Markerna är bland annat viktiga som häcknings-, rast- och övervintringslokaler för vadare och sjöfågel.

Strömstads relativt djupa skärgård erbjuder viktiga reproduktionsområden för fisk samt för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare.

Under ytan finns en rad skyddsvärda miljöer, se vidare om marina miljöer under områdesbeskrivningar, kap 6.

4:5 Sjöar

Inom kommunen finns ett stort antal insjöar och tjärn av skilda slag. Storleken på sjöarna varierar från mindre skogstjärnar till större sjöar. De större sjöarna finns i höjdområden i norra och östra delarna av kommunen. Många av kommunens sjöar är hårt drabbade av surt nedfall.

Försurning påverkar vattenkemin och drabbar vattenlevande organismer inom vattensystemet. Flera fiskarter bl a öring, elritsa och röding och flodpärmussla drabbades hårt av sjunkande ph-värde under 1960- och 1970- talet. Genom en omfattande kalkning har livsbetingelserna

förbättrats för dessa arter. Tack vare dessa kalkning har flera sjöar bevarat sin art-sammansättning, i något fall har en återinplantering varit nödvändig.

Strömsvattnet, Färingen, Lången och Vammensjöarna hör till de viktigaste sjöarna i kommunen (se bilaga 2c).

4:6 Vattendrag

Inom Strömstads kommun finns ett antal bevarandevärda bäckar och vattendrag. Alla vattendrag som inte torkar ut under sommarperioden bedöms vara fiskförande. Samtliga vattendrag med tillrinning till havet bedöms av fiskebiologer ha en större eller mindre stam av vandrande öring. Flera av bäckarna har även lokala örings-tammar. Även fiskarter som ål, spigg, elritsa, stäm, och bäckröding förekommer.

I vattendragen finns även andra höga naturvärden och rödlistade arter. Den rödlistade flodpärlmusslan har tyvärr minskat kraftigt, men finns fortfarande kvar i några få lokala bäckavsnitt. Vissa vattendrag innehåller även den sällsynta dammusslan.

För att uppnå regeringens miljömål om levande sjöar och vattendrag är det nödvändigt att ekosystemet i alla orörda bäckar och vattendrag skyddas och bevaras för framtiden. Det gäller även viktiga våtmarker och vattennära biotoper som örtrika bäckdrag, ravinskogar, sumpskogar, alkärr och naturlig lövskog i tillrinningsområden.

Strömsåns vattensystem dominerar vattendragen i Strömstads kommun (se förteckning i bilaga 2c).



Blomsholmsbäcken.

4:7 Våtmarker

Inom Strömstads kommun finns en rad viktiga våtmarker. Samtliga områden finns upptagna i länsstyrelsens inventeringar av skyddsvärda områden inom kommunen. Sedan början av 1800-talet har uppskattningsvis 80 till 90 procent av våtmarkerna i södra och mellersta Sverige försvunnit genom bland annat ut- och täckdikningar. I dag börjar man förstå våtmarkernas ekologiska funktion och den nytta de gör i olika vattenreningssammanhang.

I en våtmark samverkar en rad processer som alla bidrar till en förbättrad vattenkvalité. Dessa processer är fysikaliska, kemiska och biologiska och sker i samverkan med en rad faktorer i och omkring våtmarken. En våtmarks biologiska värden har stor betydelse för ett antal våtmarksbundna arter som har sin enda livsmiljö i dessa områden. Viktiga våtmarker med höga skyddsvärden finns bland annat på Rossö och i kommunens nordligaste delar (se förteckning över viktiga våtmarker i bilaga 2d).



Våtmarken Kilen, Rossö.

Anlagda våtmarker

Strömstads kommun har genom det lokala investeringsprogrammet och andra finansierare skapat ett antal våtmarker inom kommunens gränser (projekt Friskare hav). Prioriterade områden har i första hand varit produktiva jordbruksområden där våtmarkerna kan fånga upp näringsläckaget från

jordbruksmark. Anlagda våtmarker blir som regel biotopskyddade efter en tid.

Gilltorp - renovering av den gamla kvarndammsmuren i anslutning till Gilltorpskvarn för att öka vattnets uppehållstid och skapa förutsättningar för en naturlig kväveavgång. I restaureringen ingick att återskapat en naturlig fiskväg för lax och havsöring.

Folkestad - grävd våtmark i anslutning till produktiva jordbruksmarker. Vattendraget som avvattnar området vid Folkestad är det östra biflödet av Grålösbäcken. Våtmarken är skapad för att i första hand ta upp näringsämnen från jordbruket. Dammens yta är ca 0,3 ha.

Gibberöd-Hjälmsstad - våtmarken är anlagd i en mindre dalsänka i norra biflödet till Grålösbäcken. Bäckens avvattnar jord- och skogsbruksmark i området kring Gibberöd och Hjälmsstad. Våtmarken har en yta av ca 1,2 ha och är öppet belägen i en naturlig betesmark. I dammen finns en häckningsö för fåglar. Våtmarkens utloppet har utrustats med en fiskväg.

Massleberg - våtmarken är s.k. mindre fångdamm i källflödet till Grålösbäcken. Bäckens avvattnar produktiva jordbruksmarker vid Massleberg och Jörlov. Dammens yta är ca 900 m².

Grandalen - fyra lakvattendammar i området Grandalen, strax norr om Strömstad. Damarnas syfte är att rena lakvattnet från miljöfarliga ämnen ifrån den tidigare avfallsanläggningen. Lakvattendammarna är konstruerade med flera vegetationsfilter och sedi-

mentfällor för att stoppa partiklar av miljöfarliga ämnen att transporteras vidare till havet.

Blomsholm - mindre damm vid Blomsholmsbäcken.

4:8 Tätorten

Städer och tätorter är också en naturtyp, även om den till stora delar är av artificiellt ursprung. En stor majoritet av Sveriges befolkning bor idag i större eller mindre tätorter, här finns ofta en hel del grönska men naturligt nog dominerar byggnader och hårdgjorda ytor som vägar och parkeringsplatser. I Strömstads kommun bor cirka 75 procent av befolkningen i tätort.

Att vi mår bättre av att ha nära till naturen har varit känt sedan lång tid tillbaka. Den tätortsnära vardagsnaturen är värdefull för vårt välbefinnande och våra möjligheter till rekreation. Kopplingen till folkhälsan har givit närnaturen en ökad betydelse, idag ges den tätortsnära naturen generellt ökad prioritet av både stadsplanerare och naturvårdare. Men konkurrensen om den tätortsnära marken är ofta hård.

Följande områden har identifierats som skyddsvärda i Strömstads närhet (se avsnitt 6:4).

5. SKYDD AV NATUR

Naturvärden kan ges ett juridiskt skydd genom myndighetsbeslut. Miljöbalken innehåller bestämmelser om skydd av vissa typer av områden och arter. Miljöbalkens övergripande principer om hushållning med naturresurser ger också vägledning i bedömningen av hänsyn till naturvärden.

5:1 Resurshushållning

Hushållning med naturresurserna för mark- och vattenområden regleras i första hand av Miljöbalken och Plan och bygglagen. Speciell hänsyn ska tas till områden som har stor betydelse från allmän synpunkt med höga naturvärden eller kulturvärden och friluftsliv. Dessa områden kräver ett långsiktigt skydd för att inte påtagligt skada naturmiljön. Miljöbalkens 3 och 4 kap reglerar hushållningen för mark- och vattenområden. Resurshushållning regleras även i plan- och bygglagens 2 kap.

5:2 Riksintresse för naturvård

Strömstads skärgård och dess vattenområde utgör områden av riksintresse för naturvärden. Ett uttryck för att kommunens kuststräckor tillhör de mera skyddsvärda och unika marina områdena i landet.

Riksintressen för naturvärden regleras i miljöbalkens 3 och 4 kapitel. Ett område som pekats ut som riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden. Länsstyrelser och kommuner ska ta tillvara statens intressen i samhällsplanering och vid prövning av beslut om mark- och vattenanvändning, bland annat genom att tillämpa bestämmelserna om riksintressen.

Två områden klassas om riksintresse för naturvärden inom Strömstads kommun:

1. Strömstads kust och innerskärgård (Strömstads och Tanums kommun, NRO 14011)

2. Idefjorden-Dynekilan (NRO 14006).

Fullständig beskrivning av riksintresseområdena och deras värden ges i **bilaga 1**

(utdrag ur Länsstyrelsens värdebeskrivningar).

5:3 Områdesskydd enligt miljöbalken

Områdesskydd innebär att det som finns inom området ska skyddas från sådan påverkan som kan skada det som är skyddsvärt. Det gäller även om en åtgärd eller en verksamhet utförs utanför det skyddade området. Miljöbalkens områdesskydd är i huvudsak följande:

Nationalpark

Områden med mycket stora naturvärden får efter riksdagens godkännande förklaras som nationalpark. I Sverige äger staten all mark och vatten. Skötsel och skydd och inskränkningar i rätten att använda mark och vatten definieras i för parken specifika föreskrifter som Naturvårdsverket beslutar. Länsstyrelsen har tillsyn.

Stadsnära områden kan i vissa fall förklaras som nationalstadsparker.

Naturreservat

Ett mark- eller vattenområde får förklaras som naturreservat om det behövs för att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefull natur eller tillgodose friluftslivets behov av området.

Både länsstyrelsen och kommuner har befogenhet att skydda ett område som reservat. Den som beslutar om ett reservat har ansvar för skötseln. En förteckning över naturreservat i Strömstads kommun finns sist i detta kapitel.

Naturminne

Vissa särpräglade naturföremål, t ex stora träd, raukar, flyttblock och jättegyttor kan skyddas som naturminne.

Beslut om naturminne tas av kommunen eller länsstyrelsen. Den som avsatt ett naturminne svarar för skötseln av naturminnet. Skötselansvaret kan överlåtas på annan myndighet eller juridisk person.

Biotopskyddsområde

Särskilt viktiga biotoper, livsmiljöer, för hotade djur och växter kan avsättas som biotopskyddsområde. Biotopskyddsområden kan sägas komplettera naturreservat och gäller oftast mindre områden.

Vissa småbiotoper har försetts med ett generellt biotopskydd, andra kan skyddas genom särskilda beslut av länsstyrelsen eller skogsstyrelsen. Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva verksamhet som kan skada naturmiljön. Den som avsatt området har ansvar för skötseln.

Områden med generellt biotopskydd är: alléer, källor med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, pilevallar, småvatten och våtmarker i jordbruksmark, stenmurar i jordbruksmark samt åkerholmar.

Djur- och växtskyddsområde

Vid behov av att freda en eller flera arter inom ett område under en viss tid kan djur- och växtskyddsområden inrättas. Länsstyrelsen eller kommunen får meddela föreskrifter för området som inskränker rätten till jakt och fiske eller allmänhetens eller markägarens rätt att uppehålla sig inom området.

I Strömstads skärgård finns till exempel flera sälkyddsområden för att sälar med kutar ska få vara ifred.

Strandskydd

Strandskyddet omfattar land- och vattenområden inom 100 meters avstånd från strandlinjen. Strandskyddet medför ett generellt byggnads- och anläggningsförbud. Syftet med strandskyddet är att:

- trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv (dvs möjligheten att utnyttja allemansrätten inom strandskyddsområdet),
- bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet.

Länsstyrelsen kan fatta beslut om utvidgat strandskydd samt kan meddela undantag för strandskydd (strandområden som saknar betydelse för att tillgodose strandskyddets syften). Länsstyrelsen kan med-

delat dispens från strandskyddet om det finns särskilda skäl.

Natura 2000

Natura 2000 är ett EU-omfattande nätverk av värdefulla naturområden. Syftet är att värna om naturtyper och livsmiljöer för de arter som EU-länderna har kommit överens om är av gemensamt intresse.

Följande områden i Strömstads kommun finns på länsstyrelsens lista över Natura-2000 områden i Västra Götaland:

SE0520 133, Koster, öar med odlingslandskap, hed, lövskog.

SE0520 144, Galtö lera – Älgö lera, grunda havsvikar, betesmark.

SE0520 148, Strömsvattnet, näringsrik sjö.

SE0520150, Tanumskusten, Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten

SE0520 158, Stora och Lilla Sockna, skärgård, hällmark, sälkyddsområde.

SE0520 159, Ramsökälven SV, skärgård, hällmark, sälkyddsområde.

SE0520 170, Kosterfjorden – Väderöfjorden, havsmiljö med rev, mycket artrik miljö.

SE0520 172, Idefjorden, havsfjord, estuarium, rev mm.

Bevarande och skötsel

Natura 2000-områdena skall skyddas, skötas och förvaltas så att naturvärdena bevaras. Vad detta innebär i praktiken varierar. En del områden kommer att lämnas orörda och för fri utveckling, medan andra kräver speciell skötsel som till exempel bete eller slåtter. En del av markerna kan skyddas genom att det bildas naturreservat, biotop- eller djurskyddsområde. Andra kan bevaras genom att markägaren och Skogsvårdsstyrelsen tecknar ett naturvårdsavtal, eller genom att den som sköter marken tecknar miljöstödsavtal med länsstyrelsen. Det finns även andra lösningar såsom grön skogsbruksplan, eller särskilda skötselavtal, beroende på förutsättningarna i de olika områdena.

Till varje Natura 2000-område skall det finnas en bevarandeplan som beskriver det aktuella Natura 2000-området och dess naturvärden, vad som kan skada eller påverka naturvärdena. Bevarandeplanen ska även ange förutsättningar för skötsel. Den skall också underlätta vid eventuella tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Länsstyrelsen är ansvarig för att ta fram bevarandeplanerna.

5:3 Skydd av arter

Skydd av arter enligt miljöbalken gäller:

Skydd av vilda arter - fridlysning

Utöver att arter kan skyddas genom områdesskydd kan de fridlysas inom hela eller delar av Sverige. Förbud kan gälla mot att döda, skada eller fånga vilt levande djur, ta eller skada ägg, rom eller bon eller ta bort, skada eller ta frö eller andra delar från vilt levande växter. Beslut om artskydd tas av regeringen eller den myndighet som regeringen utser.

Skydd mot främmande arter

Arter som planteras in utanför sitt naturliga utbredningsområde kan hota den naturliga florans och faunan. För att skydda vilt levande djur- eller växtarter eller naturmiljön finns därför möjlighet för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer, att förbjuda utsättning eller utplantering av visa djur eller växter. Istället för förbud kan utsättandet förenas med vissa villkor.

För genetiskt modifierade organismer finns särskilda bestämmelser.

5:4 Naturvårdsavtal

Naturvårdsavtalet är ett civilrättsligt avtal som tecknas mellan skogsstyrelsen och markägare som är intresserade av naturvård. Syftet med avtalet är att bevara, utveckla eller skapa områden med höga naturvärden. Avtalet sträcker sig normalt för 50 år och medför ingen förändring i ägande- eller jakträtten.

Länsstyrelsen kan teckna motsvarande avtal för jordbruksmark.

5:5

Naturresevat i Strömstads kommun

Strömstads kommun rymmer en rad naturresevat av olika karaktär. Här en förteckning (vår 2006):

Nötholmen – kommunens senaste kommunala naturresevat bildat 2008. Nötholmen är tätortsnära, 30 ha stor ö med höga naturvärden och en intressant krigshistoria. Här finns markerade naturstiggar med rastplats och vindskydd. Området bjuder på botaniska exekutioner i en marin miljö och bad från klippor och stränder. Nötholmen har även en handikappvänlig naturstig utmed västra stranden.

Blötebogsreservaten - tre mindre reservat på norra delen av Öddö varav två är kända för sina unika bestånd av Bohuslind. Det tredje rymmer idegran. Intressanta geologiska formationer.

Saltö - ligger väster om Tjärnöarkipelagen. Ön är kuperad med mindre dalgångar, en stor del av Saltö är skogbevuxen hållmark. Området har mycket höga naturvärden med en exponerad kustallskog (ca 200 år) och en rik havstrandsflora med flera fridlysta arter.

Ursholmarna - ingår i södra delen av Kosterarkipelagen och är västkustens nordligaste fyrplats. Reservatet består av två öar, Yttre och Inre Ursholmarna och ett stort antal omgivande skär.

Kockholmen - är en halvö på Västra Rossö med stora geologiska värden. En rombporfyrgång går över de centrala delarna av reservatet, jättegrytor, klapperstensfält och grottnliknade urgröpningar tillhör också sevärdheterna. Halvön domineras i övrigt av tallskog och hållmarker. Även marina värden.

Nöddökilen - är en grund havsvik. Det flacka landskapet medför torrläggning av stora områden vid lågt vattenstånd. Här finns ett rikt fågelliv med vadare, gäss och simänder. Strandängarna i reservatet har en intressant flora med stor artrikedom. Fågelskyddsområde.

Älgöleran - är ett grundområde mellan fastlandet och Rossö. Området har stor betydelse för olika fiskarters uppväxt och reproduktion. Älgöleran är även en viktig fågelokal för vadare och simänder.

Orrevikskilen - ligger i nära anslutning till Älgöleran. Reservatet är en grund havsvik med stora arealer betade strandängar som översvämmas vid högvatten. Det grunda vattnet och de hävdade strandängarna utgör en utmärkt rast- och häckningslokal för ett flertal våtmarksberoende arter.

Capri - norr om Strömstad utgör en karaktäristisk del av innerskärgården inom kommunen. Området kring Långörännan består till viss del av hållmarker med en artfattig vegetation. Capri är mest känd för sina goda badmöjligheter med sandstränder och klippor. I anslutning till reservatet finns en anläggning med sommarstugor och båthamn.

Nord Långö - nordväst om Strömstad. Mellan fastlandet och ön finns en djupränna (Långörännan) med livlig båttrafik. Nord Långö är en långsmal ö med en dominerad bergsrygg i nord-sydlig riktning. Nord Långö har en intressant flora med strand- och ängskaraktär där förekommer arter som strandvial och sodaört i strandzonen. I ängsmarken förekommer bl.a. backvial, gullviva, kungsmynta, nattviol, liguster och oxbär. På den norra delen av ön finns även idegran.

Strömsvattnet - ingår i Strömsåns vattensystem med ett omfattande tillrinningsområde som sträcker sig in i Tanums kommun. Strömsvattnet är en unik låglandssjö som bara för några århundraden sedan var en havsvik. I dag är Strömsvattnet en mycket fiskrik insjö med arter som gädda, abborre ål, sutare, id och elritza. Strömsvattnet är även en viktig fågelsjö med flera rastande och häckande arter.

Kosteröarna - unikt område för Sverige beträffande den marina miljön, berggrundens sammansättning samt landformerna som präglats av landisarnas slipning och plockning. På Kosteröarna finns mycket särpräglade lövskogar och maritima lövsånar. Skogarna är i de flesta fall inte åldriga, men klimat och jordmån gör att de ändå hyser mycket höga naturvärden. På Sydoster finns dessutom en av de få svenska lokalerna för Bohuslind.

Halle-Vagnaren - bildat 2006 en skogsklädd bergsrygg på Hogdalsnäset med mycket gammal skog, vissa träd bedöms vara minst 350 år. I slutningarna i sydost finns ekskog..

6. VÄRDEFULLA NATUROMRÅDEN

6:1 Områdesbeskrivningar

I detta kapitel beskrivs de finaste och mest skyddsvärda landmiljöer i Strömstads kommun. Urvalet inkluderar ej naturreservat. Merparten av de utpekade områdena har bedömts sakna tillräckligt skydd och bör därför prioriteras för utökad skydd och åtgärder för skötsel och bevarande. Vissa områden omfattas helt eller delvis av strandskydd eller biotopskydd.

Kriterier för skyddsvärd natur

De kriterier eller värdetyper som används i områdesbeskrivningarna följer länsstyrelsens anvisningar:

N= Naturtyp

B= Botanik

Z= Zoologi

G= Geologi

R= Rörligt friluftsliv

L= Landskapsupplevelse

O= Odlingslandskap

K= Kulturminnesmark

Vissa områden har fler än ett kriterium, i de fallen placeras det tyngst vägande kriteriet först och därefter i fallande ordning.

Naturtypskriteriet har använts där området är en god representant för en speciell eller sällsynt naturtyp

Kriteriet botanik: är uppfyllt om området är botaniskt eller vegetationsmässigt intressant samt om antalet indikatorarter är stort eller att växtarterna är ovanliga.

Kriteriet zoologi är uppfyllt om intressant fauna noterats eller om området uppvisar sådana kvaliteter att intressant fauna kan förmodas finnas i området.

Kriteriet geologi anses vara uppfyllt om ovanliga geologiska bildningar förekommer och om samspelet mellan berg-

grund-landformer-flora/fauna är särskilt utpräglat.

Kriteriet för rekreations- och fritidsvärde uppfylls om det i området förekommer vandringsleder, rastplatser, anlagda stråk m.m. som gör att marken är mer tillgänglig för allmänheten. Områdets närhet till tätorter har också betydelse.

Landskapsbildskriteriet används där området kännetecknas av en särskilt naturskön karaktär och vackra landskapsvyer.

Naturvärdesbedömning

För att särskilja styrkan av naturvårdens intressen för de olika områdena har dessa delats upp i fyra klasser.

Klass I = Högsta naturvärde

Klass II = Mycket högt naturvärde

Klass III = Högt naturvärde

Klass IV = Värdefullt på lokal och kommunal nivå

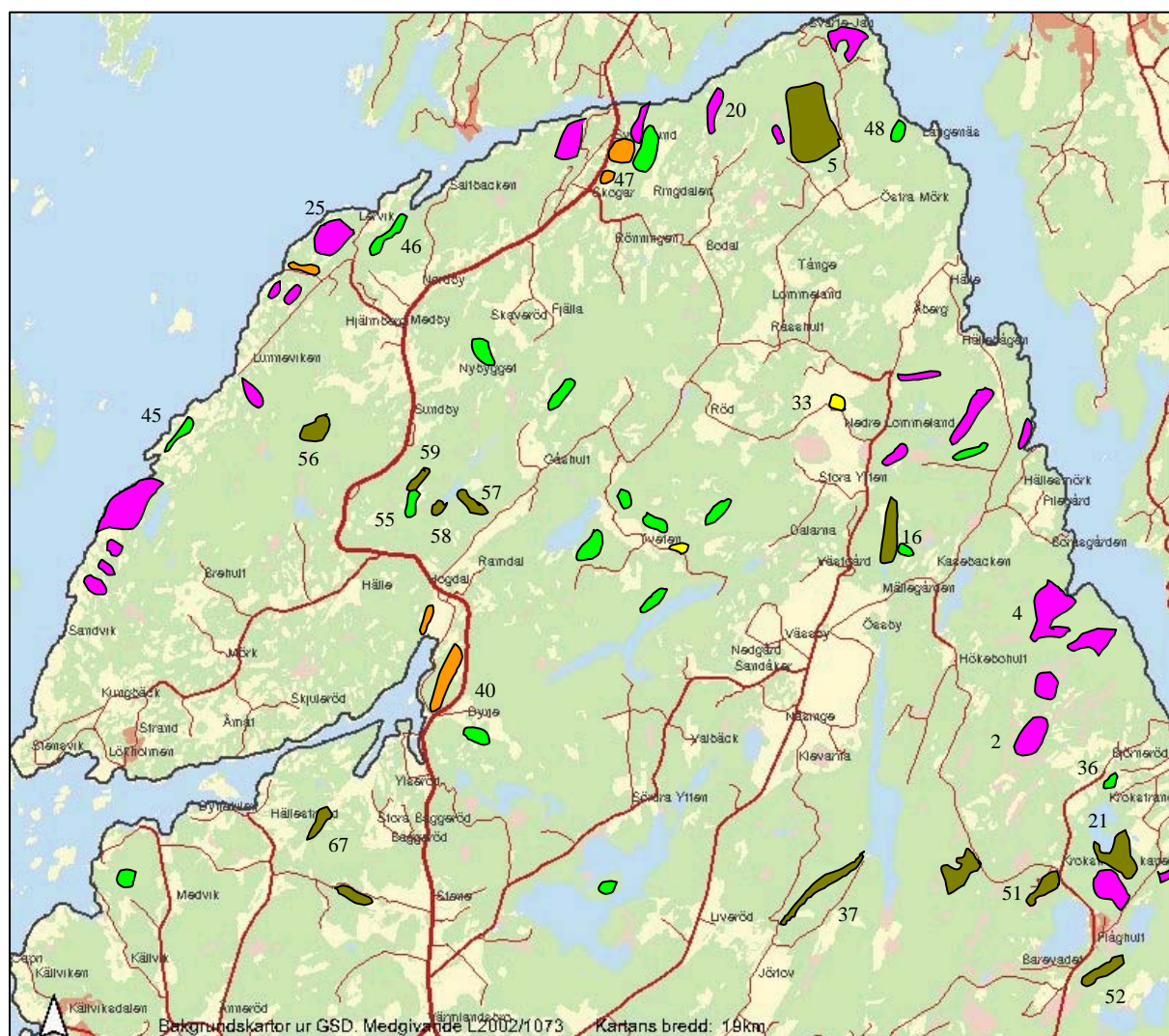
Samtliga utpekade områden inom klass I-III har som regel ett regionalt naturvärde. Vissa områden, framför allt inom klass I, är dessutom av riksintresse. Klassningen av områdena inom klass I-III överensstämmer med klassningen i Länsstyrelsens inventeringar.

Förklaring till översiktskartor

Översiktskartorna på följande sidor ger en överblick över de utpekade områdenas lokalisering inom kommunens gränser (numrerade objekt 1-69). Kartan visar även områden som tidigare identifierats som värdefulla (onumrerade objekt). Dessa områden sammanfaller inte fullt ut med prioriteringarna i denna naturvårdsplan. Skälet varierar, men beror bland annat på att naturvärdena i onumrerade områden de senaste åren försämrats markant genom avverkning, exploatering, utdikning eller motsvarande.

Översiktskarta norra kommundelen landmiljöer

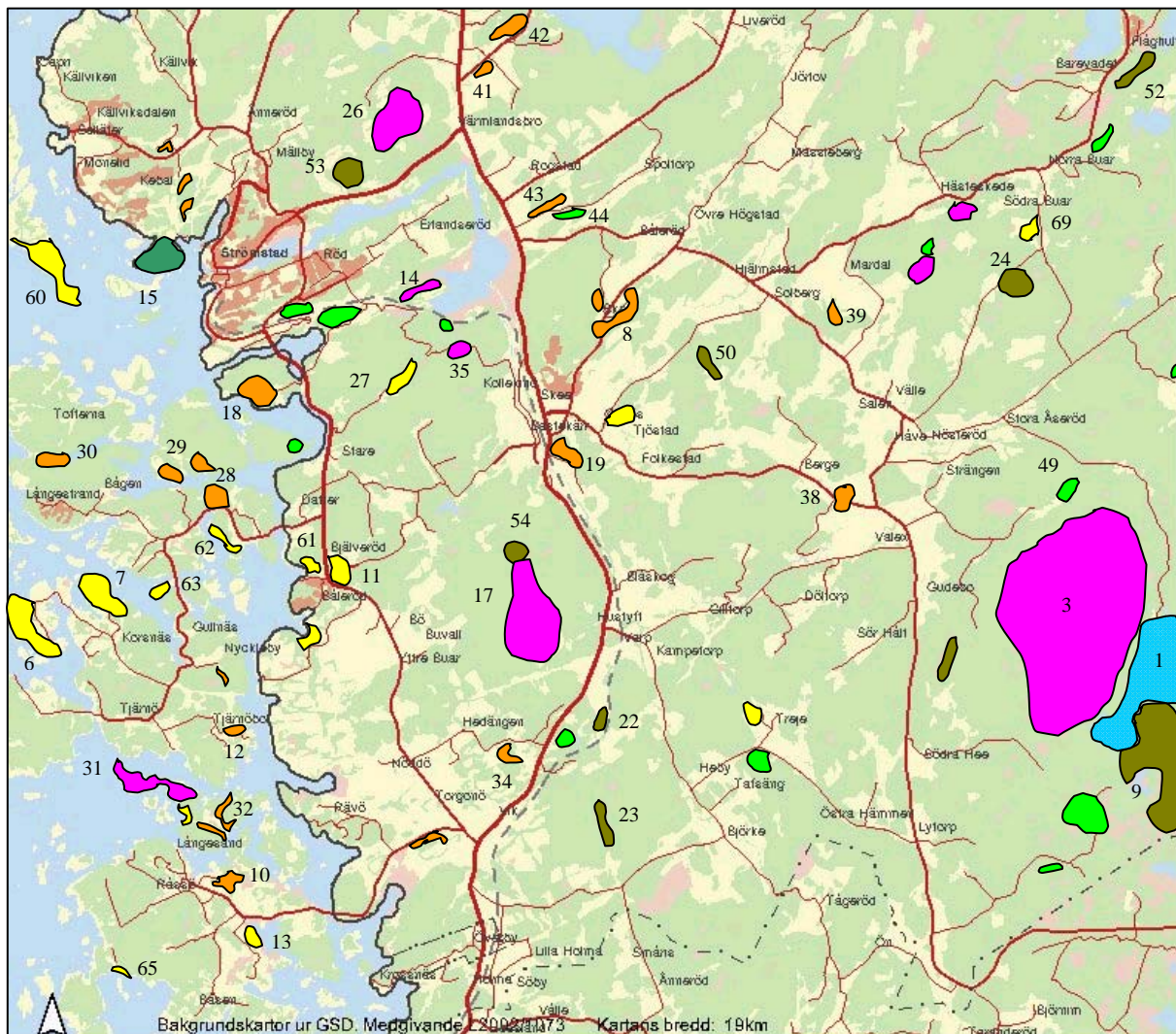
Sammanställning av inventeringar



- Ängs- och hagmark
- Ädellövskog
- Gammalskog
- Nyckelbiotoper
- Våtmark

Översigtskarta södra kommundelen landmiljöer

Sammanställning av inventeringar



- Ängs- och hagmark
- Ädellövskog
- Gammalskog
- Nyckelbiotoper
- Våtmark

Översikt landmiljöer

Område nr	Namn	Biotop
1	Vammenområdet	Sjösystem
2	Löveråsfjället	Hällmark
3	Tolvmanstegen	Hällmarksskog
4	Boråsgården	Gammalskog
5	Mörkemossen	Mosse
6	Lindholmen	Öppen utmark
7	Korsnäs	Skog och äng
8	Skee kyrka	Ekhage
9	Ekelid – St Ängemyr	Våtmark
10	Vikarna, Rossö	Ädellövskog
11	Bjälveröd	Ekhage
12	Gatan	Ädellövskog
13	Backeleran m m	Strandäng, hag- och kärmark
14	Lunden - Drivnäs	Skogsmark
15	Nötholmen	Skogsmark
16	Mällegården	Sumpskog
17	Femstenaberg	Hällmark
18	Hällekind	Ädellövskog
19	Vättland	Ädellövskog
20	Dragonkullen	Gammalskog
21	Kroktjärns mossen	Våtmark
22	Elsängstjärnet	Våtmark
23	Lindtjärnsmyren	Våtmark
24	Långskog	Tallmosse
25	Medby Vagnaren	Hällmark

Område nr	Namn	Biotop
26	Hoppareberget	Hällmark
27	Tjändalen	Friluftsområde
28	Daftön	Ädellövskog
29	Daftö-Valö	Lövskogar
30	Almedalen	Kalklövskog
31	Gunnarsholmen Vanarna	Naturskog
32	Rundö	Ädellövskog
33	Lommelanda kulle	Ängsmark
34	Sälten	Ädellövskog
35	Kollekind	Gammalskog
36	Björneröd	Lindskog
37	Jörlovälvens dalgång	Våtmark
38	Rellen	Ädellövskog
39	Mardal	Ekskog
40	Dyne	Ädellövskog
41	Blomsholm	Lövskogspark
42	Blomsholm	Ekhage
43	Övre Eigst	Ädellövskog
44	Övre Eigst	Klibbalskog
45	Skärjeklåvan	Kalklövskog
46	Koppungen	Bäckravin
47	Skogar	Gammalskog
48	Hunds dalen	Gråalskog

Område nr	Namn	Biotop
49	Trångkas	Blandskog
50	Hjälmsstadmossen	Lövskog
51	Flåghultjärnmossen	Mosse
52	Kullemyren (Flåghult)	Kärrmosse
53	Bredmyr (Rörvik)	Tallmosse
54	Tjurmossen (Bö)	Tallmosse
55	Hattefuruberget	Bäckravin
56	Långemossen (Torp)	Mossemyr
57	Bräckeavattnet	Kärrmosse
58	Bräckeavattnet	Alskog
59	Askemyr	Barrskog
60	S Långö	Öppen utmark
61	Bjälveröd	Havsstrandäng
62	Daftön	Öppen hagmark
63	Kranseholmarna	Havsstrandäng
64	Rundö	Öppen hagmark
65	Rossönäs	Havstrandäng
66	Buar	Hagmark
67	Dalgång vid Kilarna	Mad och sumpskog
68	Ramberget	Hällmarker branter
69	Nyckleby	Jätteträd "Ekar"
70	Stenarödmossen	Myrkoplex

Område nr 1 Vammenområdet

Naturvärdeklass: 1-2

Koordinat: 355 / 480

Värdetyp: Z R K

Areal: 180 ha

Beskrivning: Nord-syd Vammens gårdar är små utmarkshemman. Området är unikt för norra Bohuslän. Stora opåverkade naturområden med mossar, myrar och våtmarker med omkringliggande skogs- och hållmarker (det sista tysta området). Faunan bjuder på ett mångfald av arter, här förekommer även ett antal rödlistade arter. Vammens sjösystem ligger på de högst belägna höjderna inom kommunen på mager berggrund med delvis kala berg. Sjösystemet hyser genuina bestånd av reproducerande insjööring. Hela vattensystem saknar helt rovfisk (gädda), vilket medför bra förutsättningar för en fortsatt god öringstam. I området ingår Ekelidsvattnet med en lokal öringstam som levit isolerad sedan lång tid utan yttre påverkan.

Nuvarande status

Kulturlandskap, unik naturmiljö

Planer och dokumentation:

Kulturmiljöer i Strömstad 1996

Kulturlandskaps analys 2001: 4

Bohusläns museum.

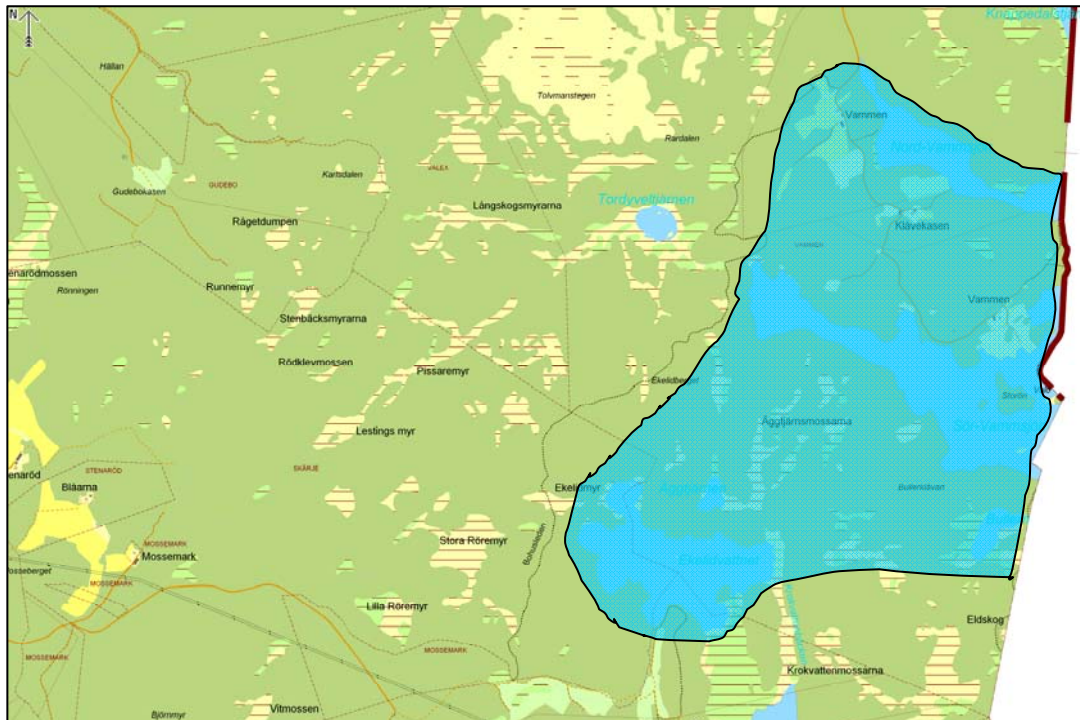
Skogsstyrelsens inventering.

Inventerat av Strömstadskommun 2004 – 2005,

Rekommendationer:

Mycket högt bevarandevärde.

Bör skyddas genom reservatsbildning



Område nr 2 Löveråsfjället (Björneröd-piggen)

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 520 / 470

Värdetyp: B L N R

Areal: 300 ha

Beskrivning:

Björneröd-piggen är Bohusläns högsta berg med 222 m ö h. På denna bergsplatå finns myrar och hållmarksskog med tallar på minst 250 år. Områdets höga naturvärde består i den gamla naturskogen. På toppen finns ett utsiktstorn med vindskydd och Bohusleden går fram här. Tjäder orre och trädlärka häckar i området. Sydöstra delen samt den nordöstra delen av Löveråsfjället har de senaste åren varit utsatt för avverkning.

Nuvarande status:

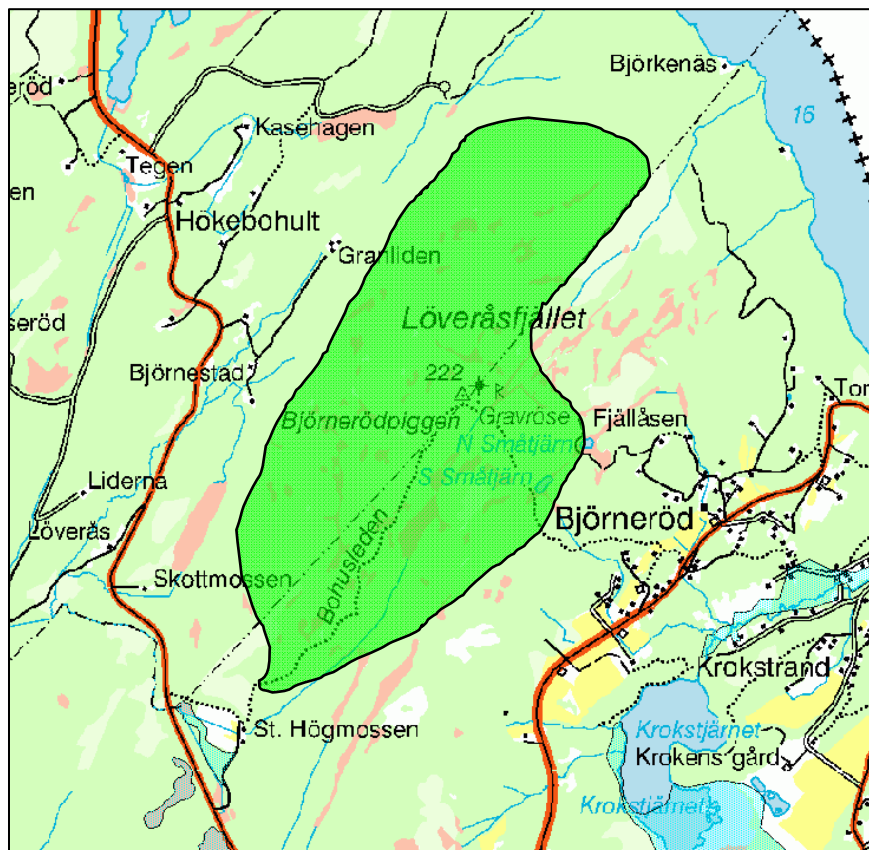
Riksintresse för naturvård
Riksintresse för friluftsliv.

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens gammalskogsinventering (Lst 1998:37)

Rekommendationer:

Bör skyddas genom naturvårdsavtal.



Område nr 3 Tolvmanstegen

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 390 / 470

Värdetyp: L N B R Z

Areal: 600 ha

Beskrivning: Tolvmanstegen, är kärnområde i ett stort vildmarksbetonat område. Området gränsar till Vammen sjöarna. Platån består av myr- och hållmarker med randskogar av blandskog utmed sluttningarna. Här finns trädlösa hållmarker, öppna myrmarker, skogsmossar och skogsklädda bergsidor. Många tallar på högplatån är mycket gamla (över 200 år) och har brandlyror från flera bränder, den senaste ägde rum 1929. (2004) Utsikten från toppen (180 möh) är enastående och här är tystnaden markant. Bohusleden går genom området.

Nuvarande status:

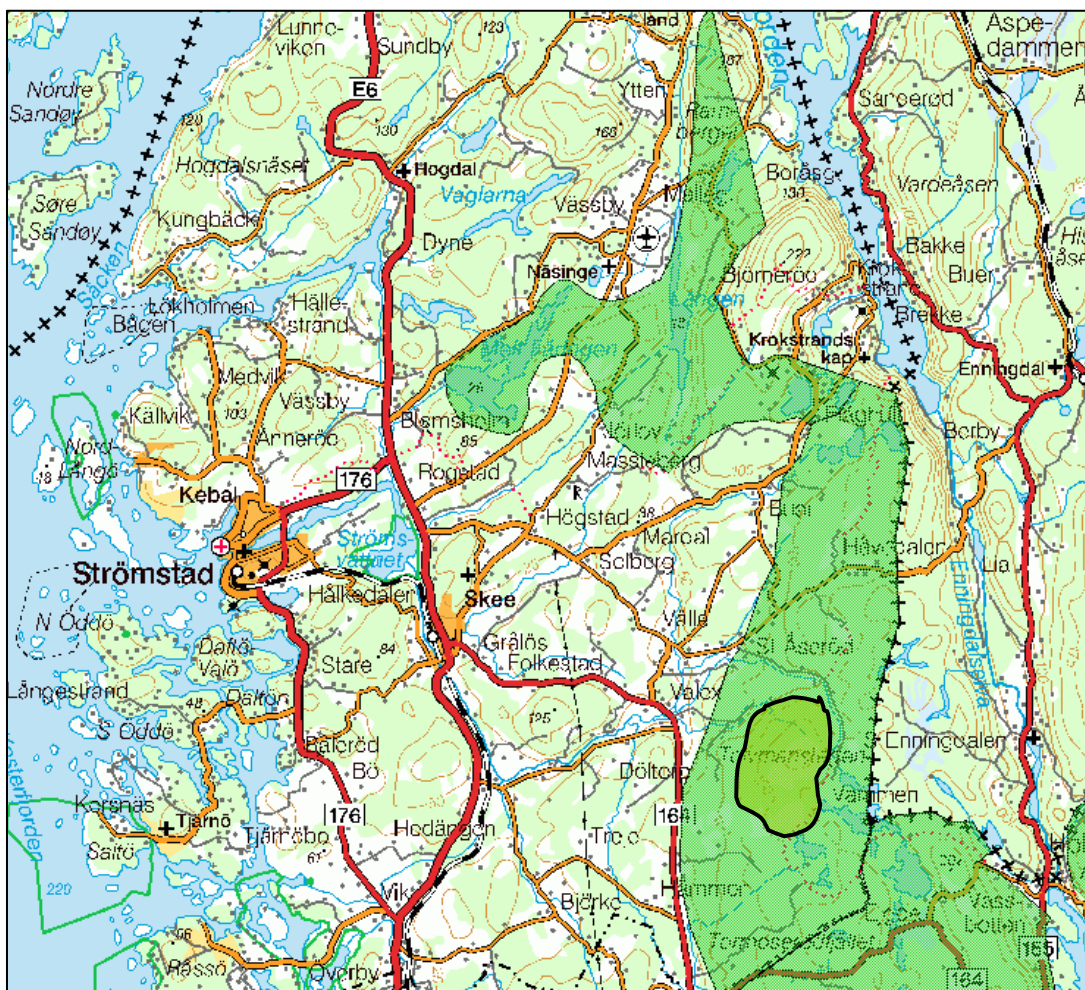
Ingår i "Stora opåverkade områden"

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens analys av stora opåverkade områden Lst O 1998:21

Rekommendationer:

Bör ges ett reservatsskydd.



Område nr 4 Boråsgården

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 530 / 470

Värdetyp: B N Z

Areal: 20 ha

Beskrivning: Boråsgården, är en utlöpare till Löveråsfjällets norra del utmed Idefjorden. Områdets nordöstra del domineras av branter och sprickdalar med djupa dalgångar Skogen nordost om Löveråsfjället vid Bågen innehåller flera områden med gammal nästan orörd naturskog. Två är klassade som nyckelbiotoper och fem har enligt Länsstyrelsens gammalskogs-inventering naturvärdeklass 1 och 2. Floran är rik med flera hotade arter, det finns många bohål och fridlysta fåglar häckar i branten. Gammal naturskog är mycket ovanlig inom Strömstads kommun (endast 0,5 procent av skogsmarken).

Nuvarande status:

Nyckelbiotop (bäckravinen)

Riksintressen för naturvård

Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens gammalskogs- inventering (Lst 1998:37)

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotop- inventering

Rekommendationer:

Gammalskog som inte är nyckelbiotop bör ges skydd mot avverkning, naturvårdsavtal är en möjlighet.



Område nr 5 Mörkemossen

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 613 / 435

Värdetyp: N B Z R

Areal: 80 ha

Beskrivning:

Mörkemossen är en excentrisk mosse med inslag av mjukmattor och lösbottnar. Strax öster om mossen finns en liten tjärn, Dammkastjärn och nordväst om ligger det två tjärn, Nordtjärn och Mellantjärn. Här finns även en ravin med gammal orörd granskog (delvis avverkat 2004). Längst i norr, där myren avvattas, bildar ett dike gräns mellan myr och sumptallskog. I den södra delen finns små gölar och här övergår mossen i ett blött fattigkärr.

I anslutning till kärret finns rika sumpskogar med bl a missne och korallrot.

Nuvarande status:

Riksintresse för naturvård
Riksintresse för friluftsliv.

Planer och dokumentation:

Ingår i naturvårdsverkets myrskyddsplan.
Länsstyrelsens våtmarksinventering.
Länsstyrelsens gammalskogsinvent.

Rekommendationer:

Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 6 Lindholmen

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 390 / 300

Värdetyp: K N L B R Z

Areal: 35 ha

Beskrivning:

Lindholmen är en halvö med variationsrika stränder och intressant vegetation (7 st rödlistade kärlväxter). Lindholmen är lättillgänglig och erbjuder utmärkta möjligheter till naturupplevelser, strövtåg och bad. De sanka strandpartierna med grunda vattenområden utnyttjas av sjöfågel och vadare. Större delen av Lindholmen utgörs dock av ljunghed med mycket berg i dagen. På västra delen finns områden med gräshed. Lindholmen är starkt påverkad av skalgrus och har på stora delar en kalkpåverkad flora. Vid öns södra ände finns en kalkfuktäng med en för Bohuslän ovanlig flora, och i norr finns en havsstrandäng även den med en skyddsvärd flora. 3 rödlistade fågelarter häckar i området.

Nuvarande status:

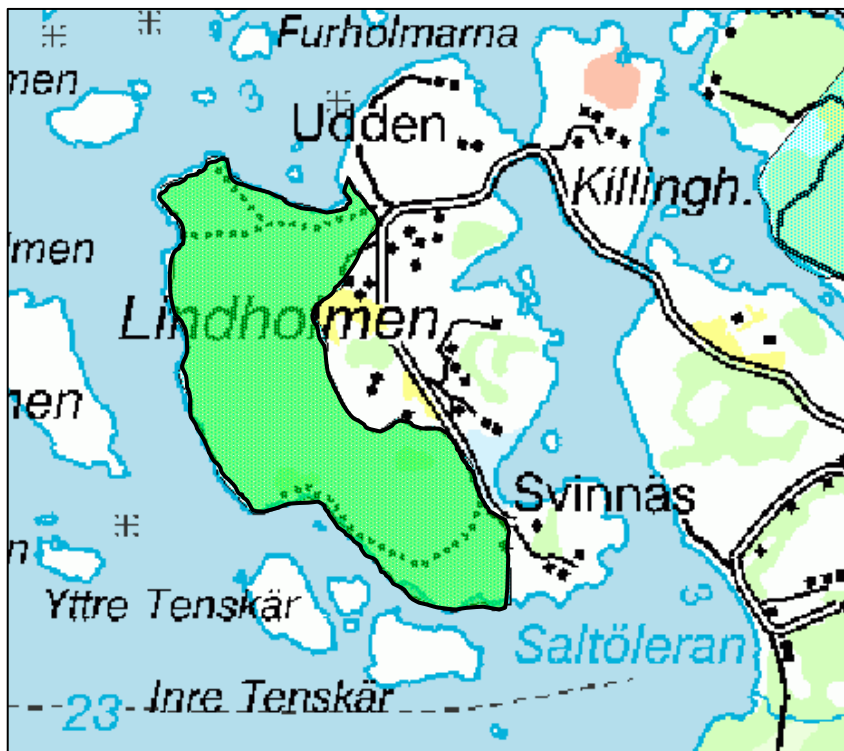
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv
Ingår i de "Nationella bevarandeområden" med ängs och hagmark

Planer och dokumentation:

Natur i Göteborg och Bohuslän 1979
Länsstyrelsens inv av våtmarker
Länsstyrelsen inv av ängar och hagar

Rekommendationer:

Skyddas mot igenväxning och exploatering. Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 7 Korsnäs

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 390/310

Värdetyp: N K L B R

Areal: 30 ha

Beskrivning:

Området består av ädellövrandskogar längs berg intill åker och betesmark, av havsstrandängar, hagmarker, hasselskog samt av blandskog. Landskapet har en vacker prägel med små åkrar och öppna betesmarker omväxlande med berg och delvis betade skogspartier och här finns en sällsynt artrik flora.

I länsstyrelsens "Natur i Göteborg och Bohuslän" 1979 anges naturvärdeklass 1. Det höga naturvärde består i att "området är mångformigt och artrikt. Det innehåller gamla grova lövträd och gott om olika småbiotoper med en skyddsvärd flora. Det är ett gott exempel på naturlig betesmark". Området har stor betydelse för landskapsbilden och värde för friluftslivet.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv
Nyckelbiotop (kalklövslogen)

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens inv av ängs- och hagmark
Länsstyrelsens inv av ädellövskog
Natur i Göteborgs och Bohuslän
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot igenväxning, bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 8 Ekhagen vid Skee kyrka

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 440 / 400

Värdetyp: N B Z

Areal: 35 ha

Beskrivning

Ett stort och varierat ekdominerat område söder och öster om Skee kyrka.

Det karakteriseras av gamla grova ekar som står på ett järnåldersgravfält öster om kyrkan.

Skogen är av Skogsvårdsstyrelsen klassad som nyckelbiotop.

I länsstyrelsens ädellövskogsinventering anges naturvärdet till klass 1.

”Områdets höga naturvärden består i att beståndet är stort och har en rik förekomst av gamla grova ekar samt inslag av grova träd av flera andra trädslag. Det har sannolikt lång kontinuitet som ekbevuxen mark. Rödlistade arter förekommer i området”. Beståndet ingår i ett större område med värdefulla lövskogar.

Området är kulturhistoriskt mycket intressant.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Riksintresse för kulturminnesvård

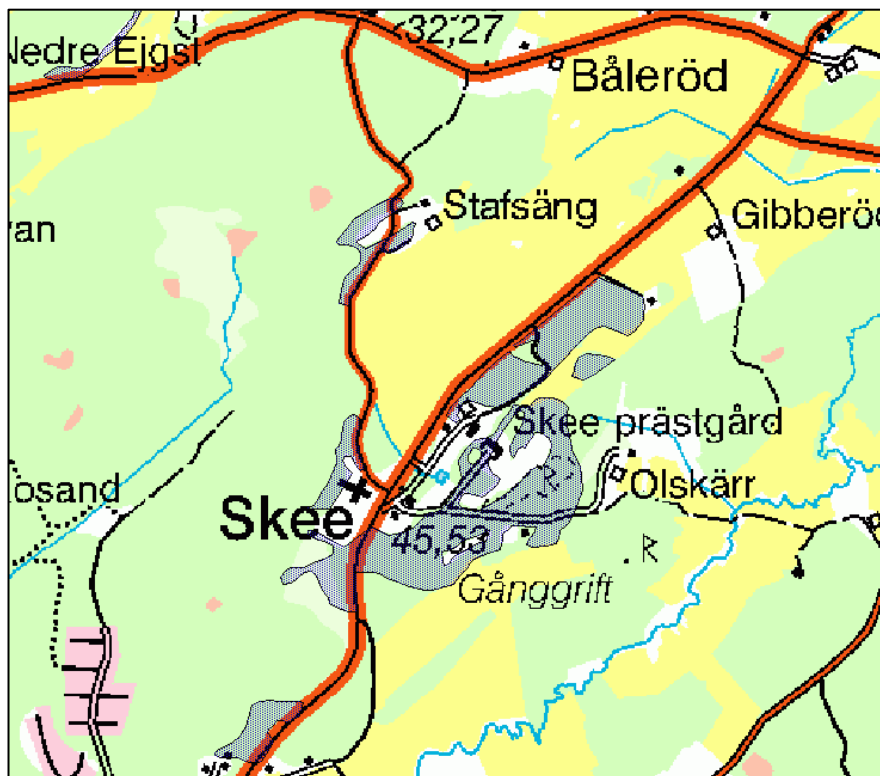
Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering (Lst 1997:12)

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Bör skyddas och skötas som natur- eller kutureservat.



Område nr 9 Ekelid – St Ängemyr

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 360 / 480

Värdetyp: N R

Areal: 400 ha

Beskrivning:

Mellan Äggtjärnsmossen i nord och St Ängemyr i söder finns ett stort nästan orört våtmarkskomplex med öppna mossemyrar som är uppsplittrade i många småtytor med omkringliggande fukthedar, kärr och sumpskogar. Området är i länsstyrelsens våtmarksinventering klassad i naturvärdeklass 1. ”Det höga naturvärde motiveras av att detta stora område till stor del är opåverkat.”

Bohusleden går i kanten av området.

Nuvarande status:

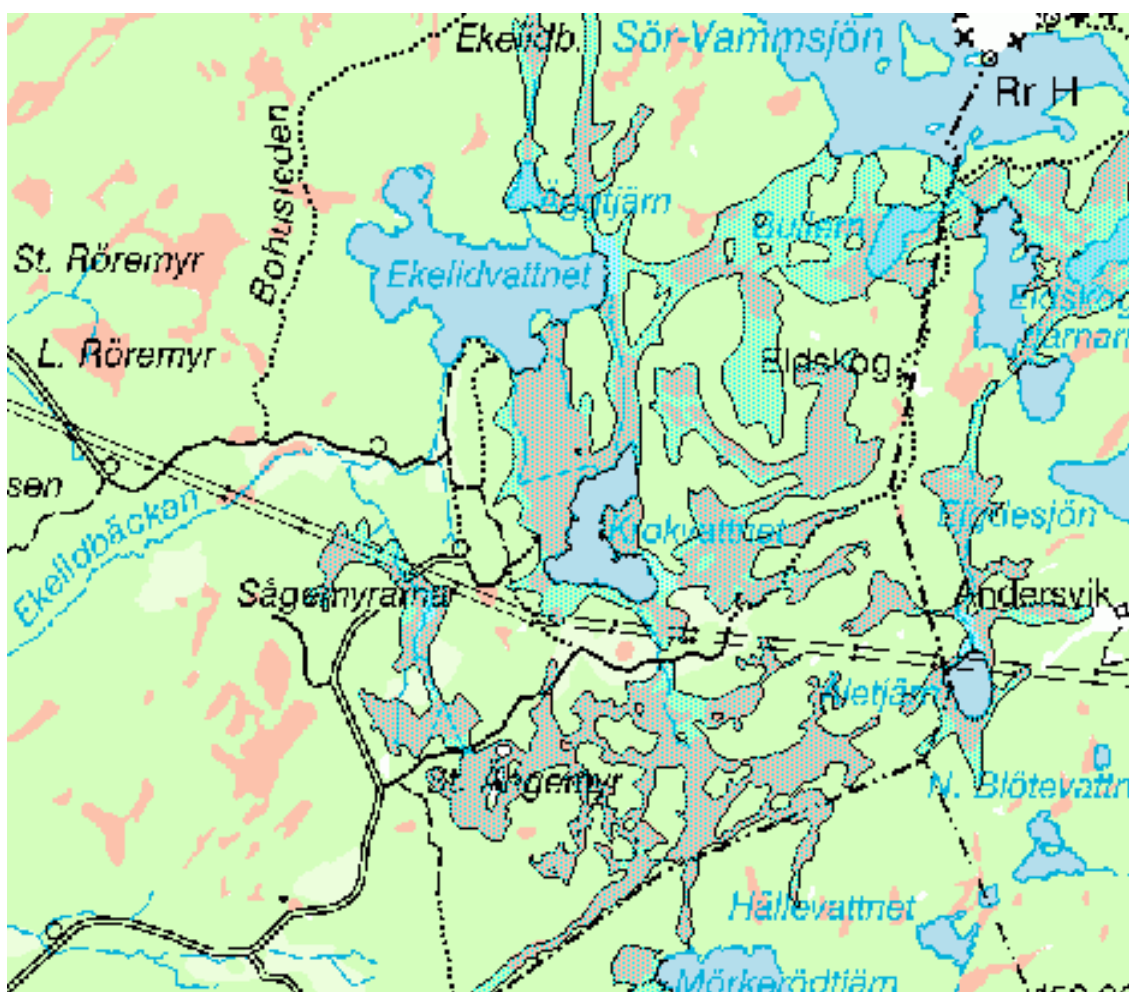
Stora opåverkade områden

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Bör ges ett reservatsskydd. Alternativt naturvårdsavtal om anpassad skötsel.



Område nr 10 Ädellövskogen i Vikarna på Rossö

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 350 / 340

Värdetyp: B N

Areal: 9 ha

Beskrivning:

Beståndet utgörs av lövskogspartier kring en kulle på norra delen av Rossö. Skogen är flikig och mosaikartad och slingrar sig mellan berg och bebyggelse. Den domineras av medelgrov ek, ask, lind och alm med inslag av grov ask, lind och bok. Skalgrus märks i jorden och floran är skyddsvärd.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet
Riksintressen för kulturminnesvård

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
Länsstyrelsens ädellövskogsinventering (Lst 1997:12)

Rekommendationer:

Skyddas mot exploatering. Bör ingå i naturreservatet Älgöleran, alternativt kan naturvårdsavtal tecknas.



Område nr 11 Ekhagen på Bjälveröd

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 400 / 350

Värdetyp: K B

Areal: 2 ha

Beskrivning:

Området utgörs av en fårbetat ekhage vars trädskikt domineras av medelgrov ek samt en enbuskrik hagmark.

Nuvarande status:

Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ängs och hagmarksinventering.

Länsstyrelsen ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot exploatering.

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden.



Område nr 12 Ädellövskogen på Gatan, Tjärnöbo

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 370 / 330

Värdetyp: B N

Areal: 2 ha

Beskrivning:

En parkartad ädellövskogsridå med många gamla grova ekar, askar, almar och lindar. Området har en skyddsvärd flora och träd med bohål.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogs-inventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan garantera fortsatt höga naturvärden.



Område nr 13 Backelera m.m.

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 340 / 340

Värdetyp: N Z B

Areal: 50 ha

Beskrivning:

Våtmarkerna vid Rossö är havsstrandängar och brackvattenkärr med omgivande hagmark. De är artrika med unik flora och fauna och är rika fågellokaler. "Kilen" är en av Bohusläns få häckningsplatser för brun kärrhök. I länsstyrelsens våtmarksinventering anges värdeklass 1. "Ett mångformigt och artrikt havsstrandsobjekt med intressant flora och fauna motiverar den höga klassningen".

Nuvarande status:

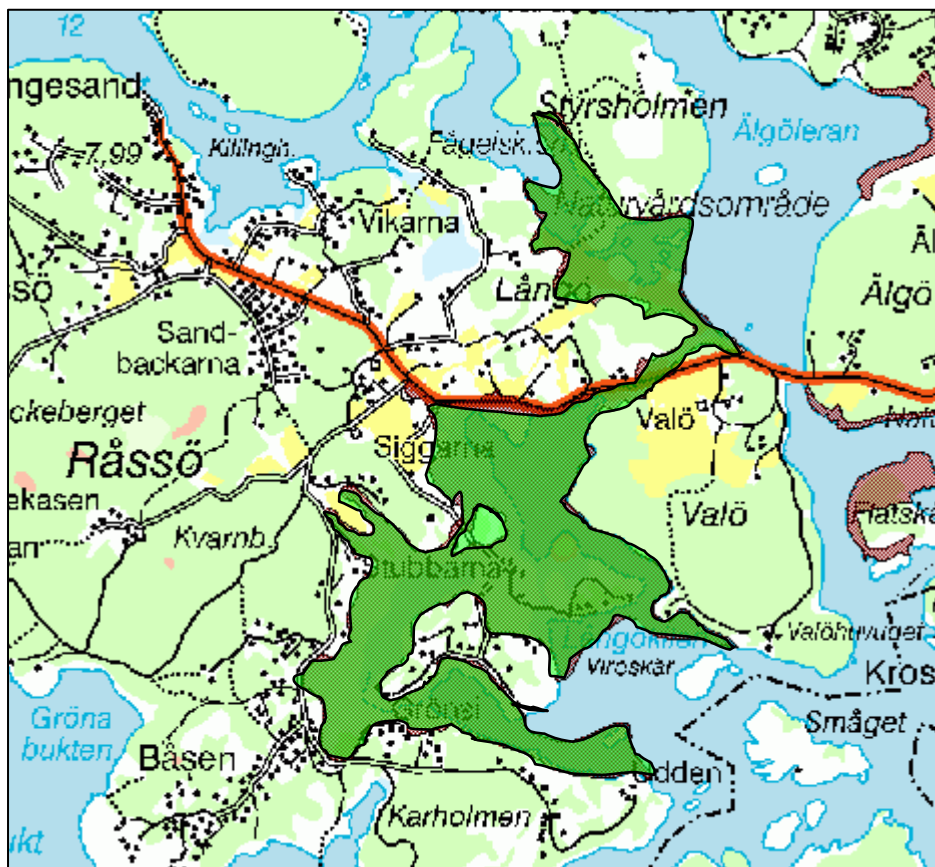
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot exploatering.
Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 14 Drivnäs - Lunden

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 445 / 360

Värdetyp: R B Z

Areal: 100 ha

Beskrivning:

Skogsområdet från Drivnäs gård till Lunden ligger i ”Strömstads närområde för natur och friluftsliv”. Här finns elljusspår och markerade strövstigar.

Området, som i väst gränsar till ”Ekoparken” och i ost mot Natura 2000 Strömsvattnet, inrymmer bl a gammal barrskog som, om den får stå orörd, kan få stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Spickdalen längst i söder mot Ödegården har mycket höga naturvärden och strax intill finns Bohusläns största tall, kanske 350 år gammal.

Nuvarande status:

Närområde

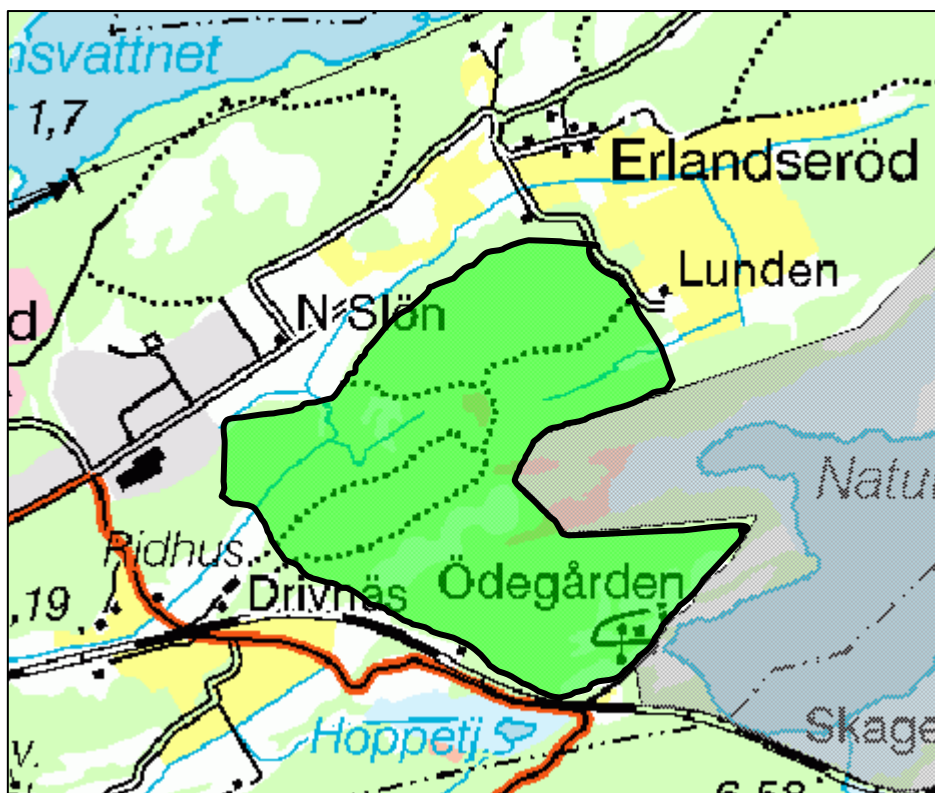
Område med naturvärde

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens naturvärdeinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsanpassad skogskötsel. Bör ingå i naturreservatet Strömsvattnet.



Område nr 15 Nötholmen

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 450 / 320

Värdetyp: R

Areal: 35 ha

Beskrivning:

Nötholmen är ett populärt bad och promenadområde. Efter linfärjans tillkomst är det lätt att nå från Canningområdet. Skogen inrymmer många olika biotoper, från mogen barrskog, björksumpskog, bergtallskog till hållmarkskog. Floran är rik på denna kalkpåverkade mark. Fågellivet är rikt med en intressant blandning av arter som kungsfågel, tofsmes, entita, blåmes och trädlärka.

Nuvarande status:

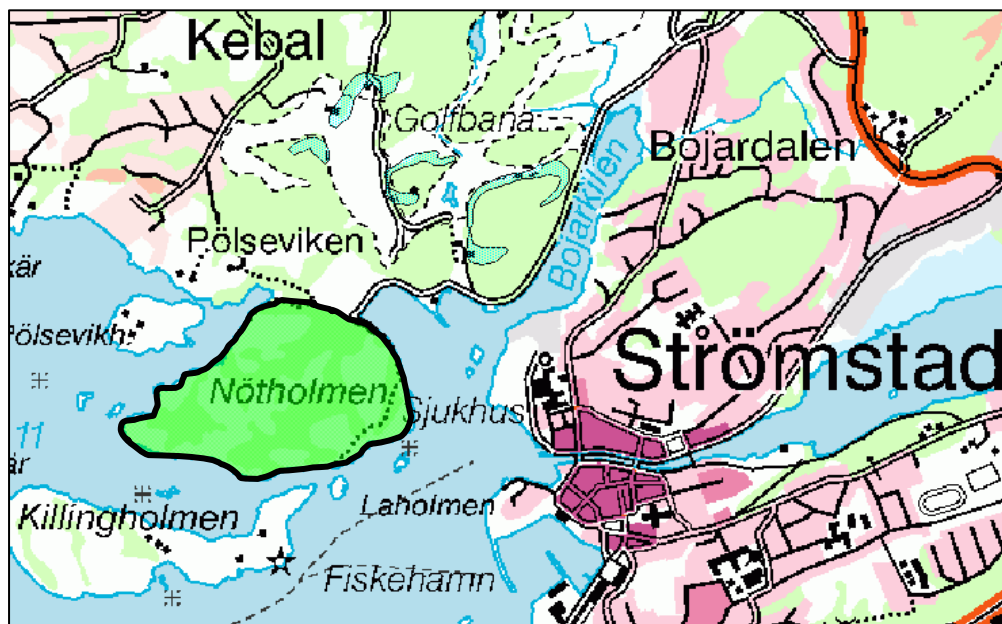
Riksintressen för friluftsliv
Närområde

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun
2005

Rekommendationer:

Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 16 Sumpskogen på Mällegården

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 550 / 450

Värdetyp: N B Z

Areal: 10 ha

Beskrivning:

Skogen under Rambergets sydvästsida är en barrträds dominerad sumpskog med stora naturvärden beträffande båda flora och fauna.

Sumpskog är ett samlingsbegrepp för skogstäcka fuktiga och våta marker. Det är också en av de rikaste naturtyper som finns eftersom den är både skog och våtmark. Här lever flera av de mest hotade arterna av bl a mossor, lavar, snäckor, grodor, flugor och skalbaggar. Sumpskogen har också stor betydelse för fåglar som t ex hackspett, tjäder och järpe.

Nuvarande status:

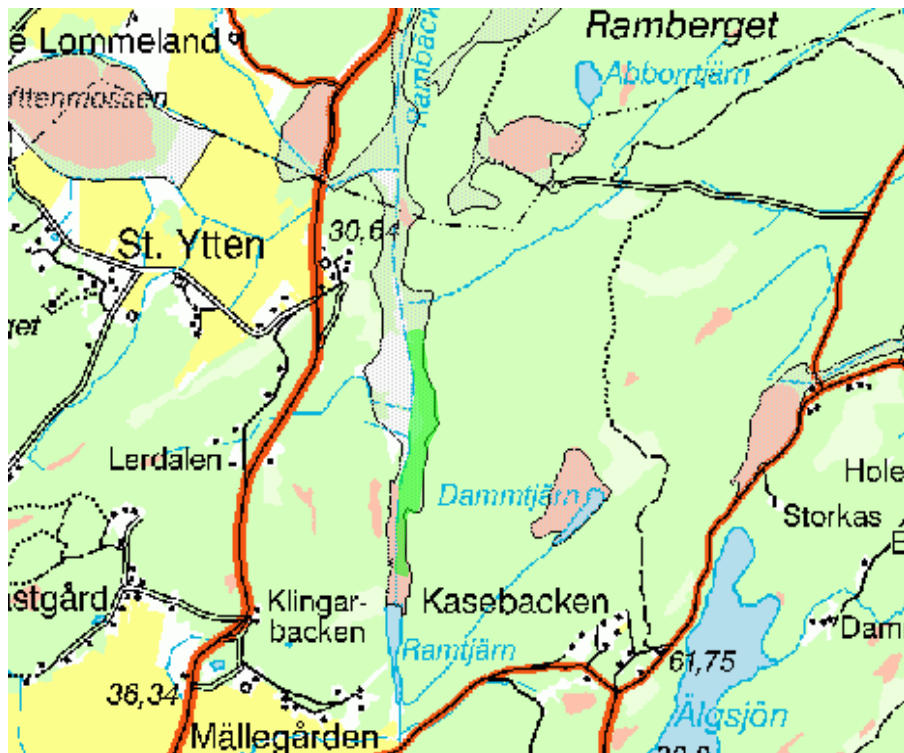
Område med naturvärde

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens naturvärdeinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan garantera fortsatt höga naturvärden.



Område nr 17 Hällmarksskogen på Femstenaberg

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 395 / 380

Värdetyp: N R

Areal: 100 ha

Beskrivning:

Området är ganska opåverkat, har värden för friluftslivet och innehåller förutom hällmarksskogen även en fornborg intill Tjurmossen.

Nuvarande status:

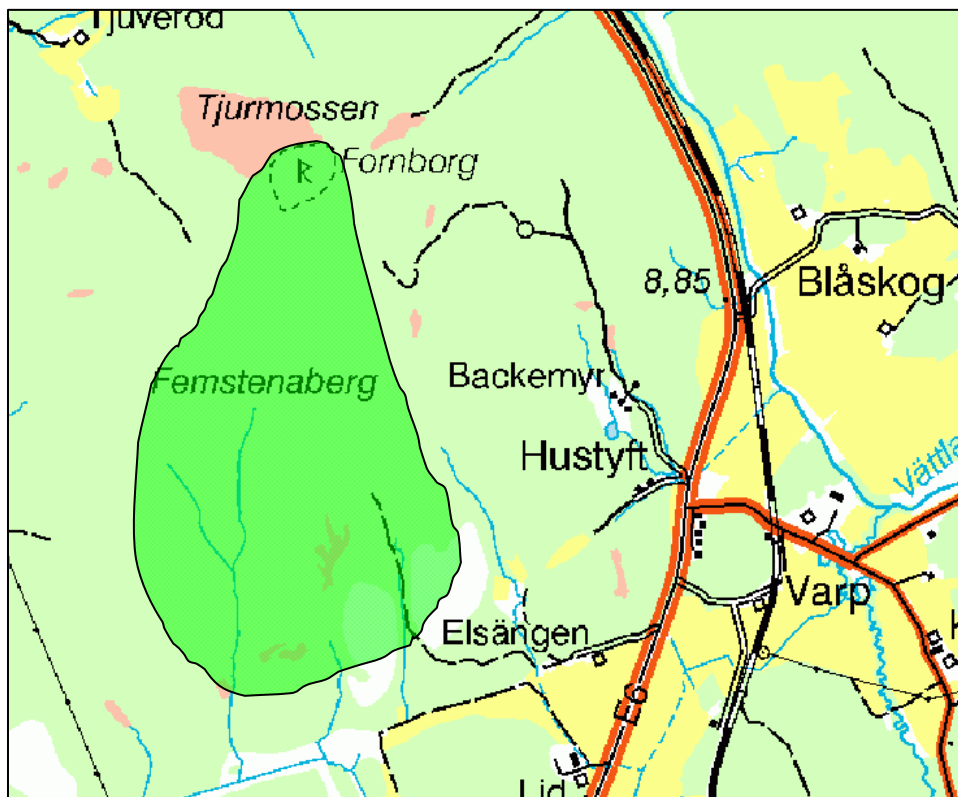
Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2004

Rekommendationer:

Bevaras för det rörliga friluftslivet.



Område nr 18 Ädellövskogen på Hällekind

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 425 / 340

Värdetyp: B R

Areal: 6 ha

Beskrivning:

Området utgörs av lövskogspartier som till stora delar domineras av grov ek med inblandning av ask och lind.

I den sk Bergsträdgården finns en unik flora.

Hällekind tillhör närområdet och har stor betydelse för friluftslivet. Här finns markerade gångstigar, utsiktspunkter och goda badmöjligheter.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Riksintressen för naturvård

Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot utökad exploatering.

Naturvårdsavtal kan bidra till bevarade naturvärden.



Område nr 19 Ekskogen på Vättland

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 415 / 390

Värdetyp: B N

Areal: 6 ha

Beskrivning:

Bestånden utgörs av f.d. ekhagmark med grova till mycket grova ekar och grova aspar med många bohål. Den rödlistade arten lunglav växer här, och göktyta och skogsduva häckar här.

Området är kulturhistoriskt intressant med järnåldersgravar.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Riksintressen för kulturminnesvård

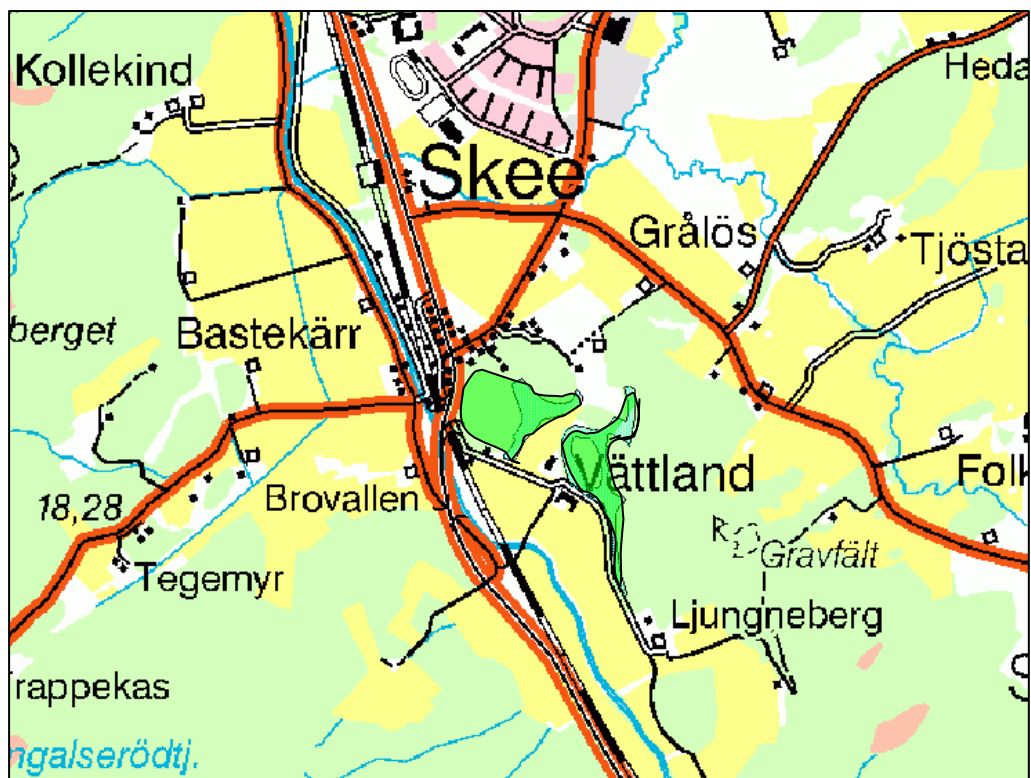
Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan garantera fortsatt höga naturvärden.



Område nr 20 Gammalskogen på Dragonkullen

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 620 / 420

Värdetyp: B R

Areal: 5 ha

Beskrivning:

Från Dragonkullens utsiktstorn ser man mot väst Svinesundsbron, mot nord långt in i Norge och mot öster kan man följa Idefjorden in emot Halden. Nära toppen finns en klåva med orörd gammal skog, värdeklass 1.

Från Kasen utgår elljusspår och markerade gångstigar. Området har stor betydelse för det rörliga friluftslivet.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård

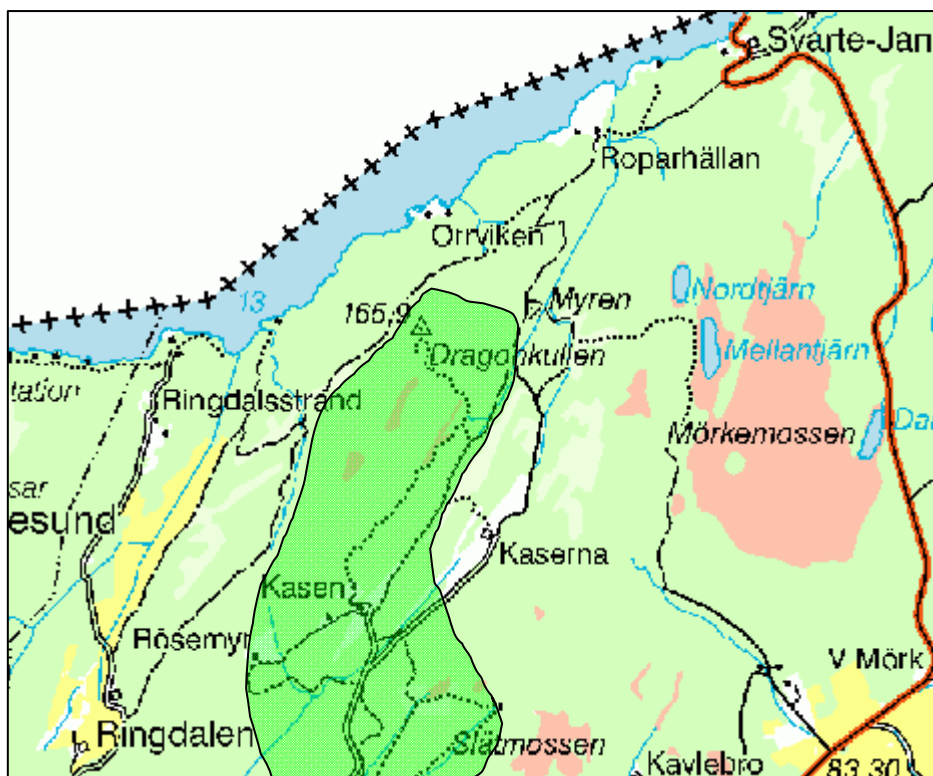
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens gammalskogsinventering

Rekommendationer:

Skyddas genom naturvårdsanpassad skogsskötsel, ev naturvårdsavtal.



Område nr 21 Våtmarken vid Kroktjärn

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 495 / 485

Värdetyp: N

Areal: 20 ha

Beskrivning:

Ett stort och varierat våtmarkskomplex väst om Krokstrand. Här finns öppna ytor intill Kroktjärnet med vass och vide samt flera små sumpskogar och en större mosse.

”Orördhet och variationsrikedom motiverar den höga klassningen”. Våtmarken är starkt påverkat av kalavverkningen och dikningen av intilliggande områden.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård

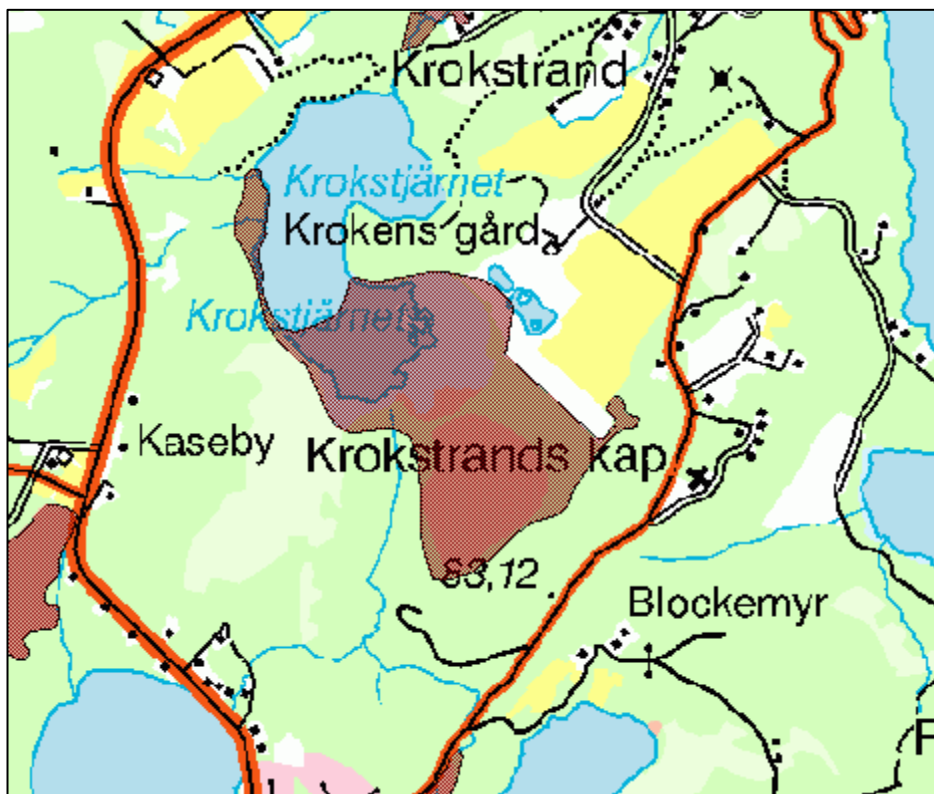
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas genom naturvårdanpassad skogsskötsel, ev naturvårdsavtal.



Område nr 22 Elsängstjärnet

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: Z

Koordinat: 374 / 395

Areal: 7 ha

Beskrivning:

Tjärnet är näringsrikt då det till stor del omges av jordbruksmark. Södra delen omges av skog, mest björk och tall samt en grandunge på västra sidan. Elsängstjärnet avvattnas söderut till Hogartjärnet via en bred och djup kanal. Omkringliggande marker har gott om snäck- och musselskal, detta medför att vattnet håller ett högt pH-värde. Rikt fågelliv.

Nuvarande status:

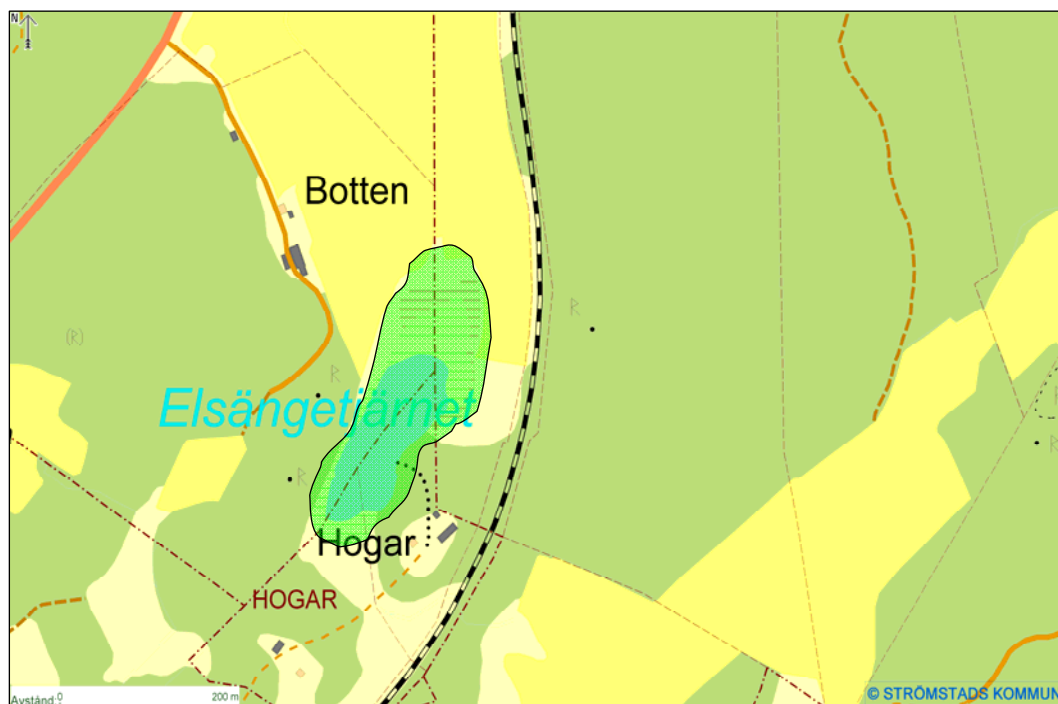
Hyser rödlistad fågelarter

Planer och dokumentation:

Fågelinventering 2005

Rekommendationer:

Skyddas mot störningar av fågellivet.



Område nr 23 Lindtjärnsmyren

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: Z

Koordinat: 357 / 396

Areal: 14 ha

Beskrivning:

Långsmal myr med en liten tjärn i den centrala delen. I stort är hela myrområdet beväxt med en gles och lågväxt tallskog, endast runt tjärnet är det öppen mark. Myren ligger centralt i ett, 500 ha, bergs och skogsområde som helt saknar bebyggelse. Flera intressanta fågelarter häckar i området tjäder, duvhök och trana.

Nuvarande status:

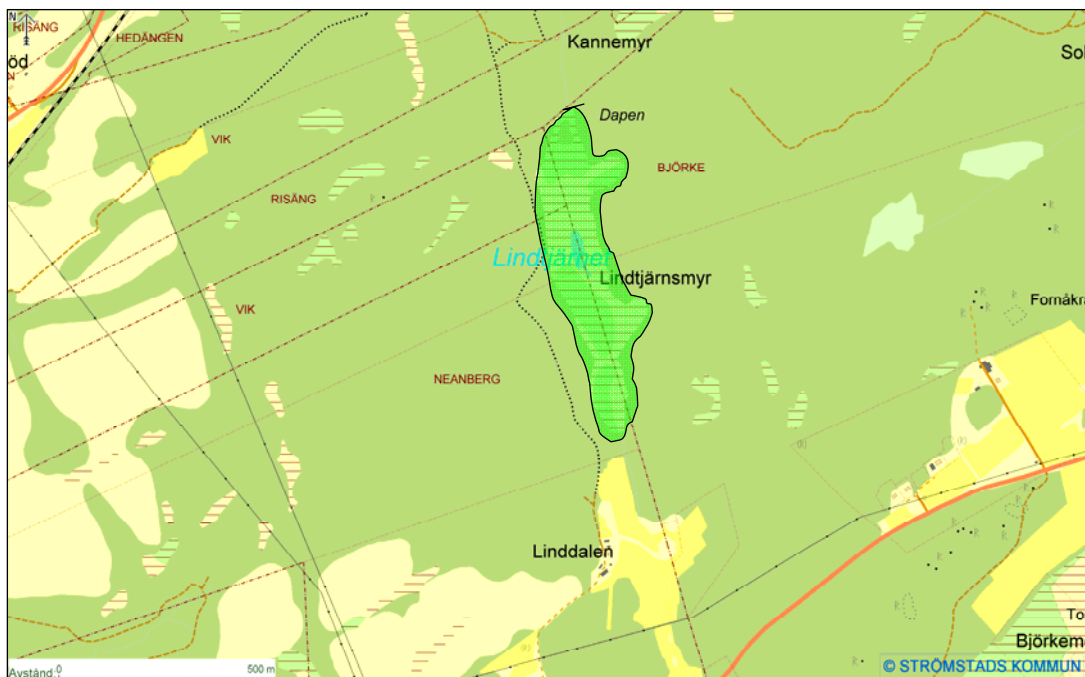
Ingen

Planer och dokumentation:

Fågelinventering 2005

Rekommendationer:

Skyddas mot störningar av fågellivet.



Område nr 24 Klockgentianan på mossen vid Långeskog

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: B

Koordinat: 445 / 460

Areal: 1 ha

Beskrivning:

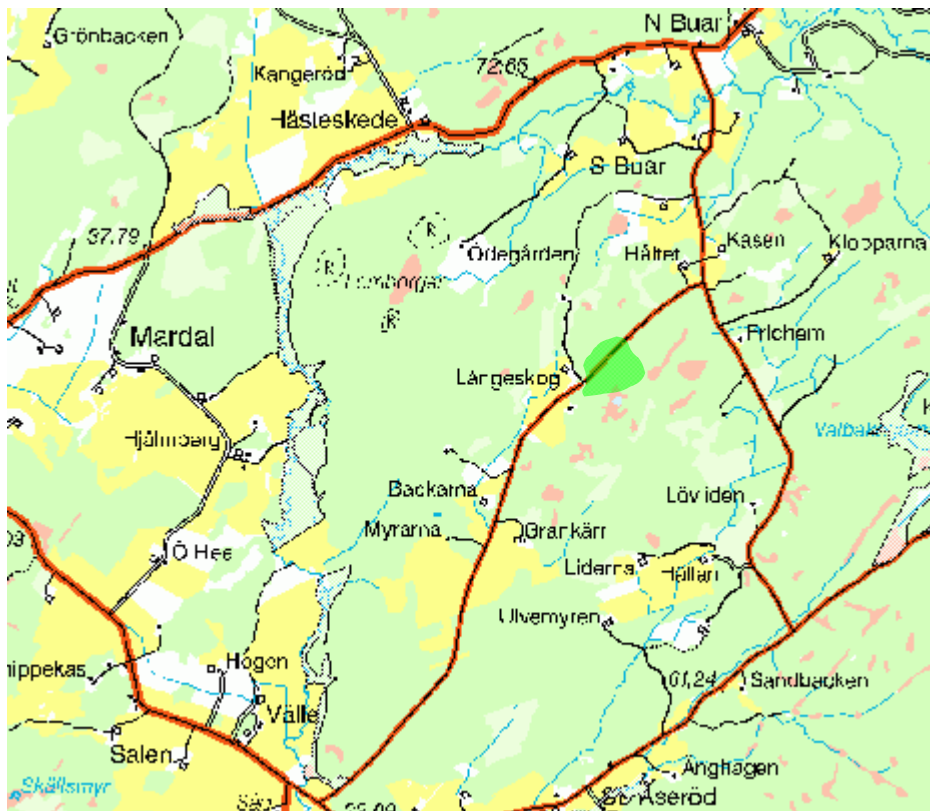
På en tallmosse intill landsvägen mellan Nösteröd och N Buar växer den rödlistade och utrotningshotade arten Klockgentiana, detta är den enda kända lokalen i Strömstad.

Nuvarande status:

Ingen

Planer och dokumentation:

Bör ges skydd genom beslut om växtskyddsområde, alternativt biotopskydd.



Område nr 25 Gammalskogen på Medby Vagnaren

Naturvärdeklass: 2

Värdetyp: B N

Koordinat: 600 / 360

Areal: 75 ha

Beskrivning:

Ett bergsområde med hållmarksskog som i länsstyrelsens inventering av gammalskog har värdeklass 1. Många tallar är mycket gamla (250 år).

I sydväst vid Kålvik finns en ädellövsskog, denna är av Skogsvårdsstyrelsen klassad som nyckelbiotop.

Nuvarande status:

Ädellövs skogen är nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens gammalskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
Länsstyrelsens ädellövs skogs inventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till bevarande av områdets höga naturvärden.



Område nr 26 Hällmarksskogen på Hoppareberget

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: B R

Koordinat: 470 / 360

Areal: 100 ha

Beskrivning:

En gren av Bohusleden går från Mällby över Hoppareberget fram till Färingen. Den nästan orörda hällmarksskogen från Bredmyr och upp till Hopparepiggen har värden för friluftslivet, och är närområde till Mällbyområdet.

Nuvarande status:

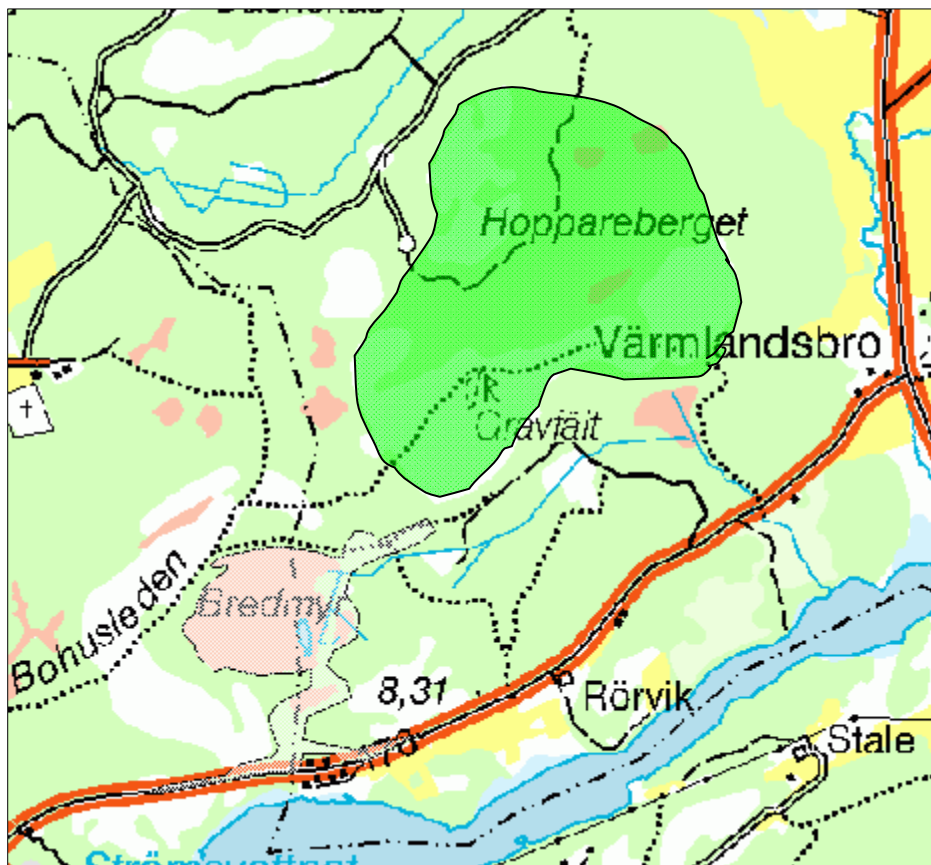
Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2004

Rekommendationer:

Bevaras för det tätortsnära friluftslivet.



Område nr 27 Tjärndalen

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: R

Koordinat: 425 / 365

Areal: 18 ha

Beskrivning:

Tjärndalenområdet består av dels öppen mark, f.d. åkermark som hävdas årligen, dels skog som består av blandskog med stort inslag av löv. Tjärndalen är ett fritids- och motionsområde med markerade stigar och elljusspår. De ur ett faunaperspektiv värdefullaste områdena är dels den sydöstra delen med mycket lövskog och en del äldre barrträd, dels i dalens förlängning åt nordost, här bildar dalen ett försumpat område med mycket död ved, främst björk. Den rödlistade mindre hackspetten har påträffats här. Törnskata häckar.

Nuvarande status:

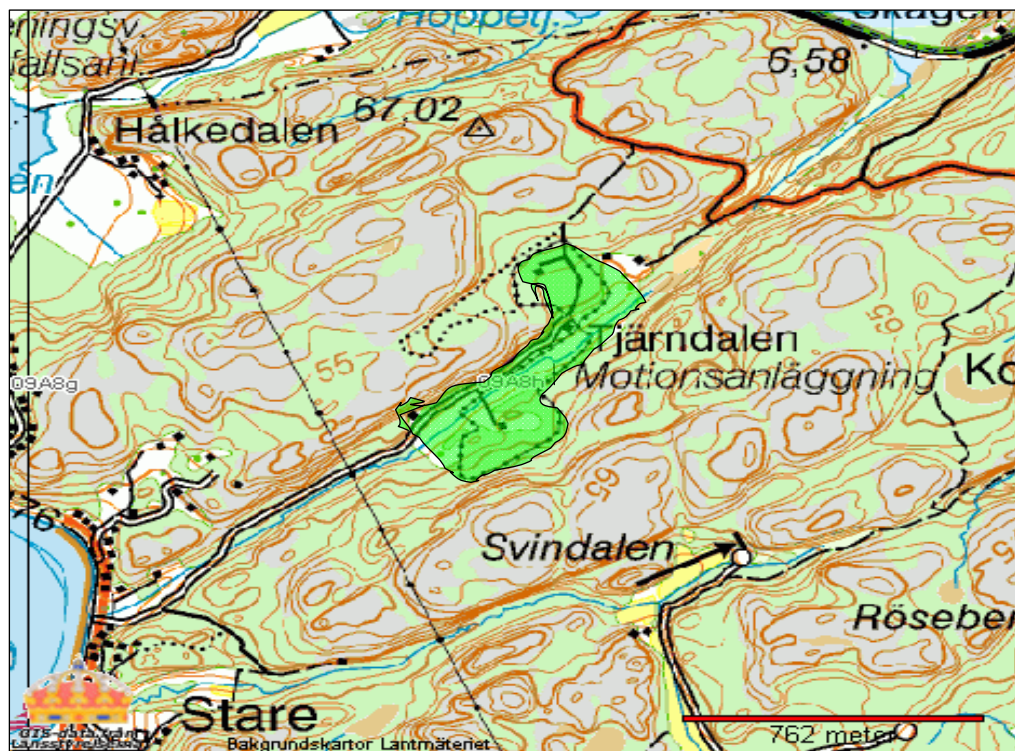
Rödlistade arter

Planer och dokumentation:

Inventerat 2005

Rekommendationer:

Bevaras för det rörliga friluftslivet.



Område nr 28 Ädellövskog på Daftön

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: N B

Koordinat: 409 / 333

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Beståndet utgörs av smala bårder av randlövskog längs berg och före detta åkermark på norra delen av Daftön.

Trädsnittet är en blandning av alm, ask, ek och lind samt asp och björk. I bottenskiktet växer blåsippan, gullviva och smånunneört.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden.



Område nr 29 Lövskogar på Daftö - Valö

Naturvärdeklass: 3

Värde typ: N

Koordinat: 415 / 330

Areal: 5 ha

Beskrivning:

Randlövskogar med ek och ask och även en del lindar.

Nuvarande status:

Naturvärde
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens naturvärdesinventering
Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden.



Område nr 30 Almedalen på N Öddö

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 414 / 309

Värdetyp: N B Z

Areal: 6 ha

Beskrivning:

Mellan Almedal, Stigkilen och Grunne på N Öddö finns en dalgång med kalklövskog. Här växer en artrik lundflora och många olika fåglar häckar här.

Nuvarande status:

Biotopskydd
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Delar omfattas av biotopskydd, naturvårdsavtal bör tecknas för de delar som saknar skydd.



Område nr 31 Naturskogen på Gunnarsholmen och Vanarna

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 361 / 329
363 / 321

Värdetyp: B

Areal: 8 ha

Beskrivning:

Båda öarna har orörd naturskog av mycket högt värde för den biologiska mångfalden. På Vanarna finns ett stort bestånd av den rödlistade och fridlysta ostronörten

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun
2004

Rekommendationer:

Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 32 Lövskogar på Rundö

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 358 / 334

Värdetyp: N

Areal: 4 ha

Beskrivning:

Bestånden är smala randlövskogar med ask, ek, lind och asp. På en avsats i berget i sydost står en gammal mycket grov lind.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv
Riksintressen för kulturvård

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Hela Rundö bör ges ett reservatsskydd.



Område nr 33 Lommelands Kulle

Naturvärdeklass: 3

Värdetyp: L R N

Koordinat: 596 / 439

Areal: 4 ha

Beskrivning:

Lommelanda gamla by är en kulle, här låg tidigare den oskiftade by. I dag återstår bara kyrkogården och några museala byggnader som flyttats hit. Området består av hällmark och ängsmarker, den gamla boplatsen är gräsbevuxen, där finns även en del buskvegetation, i söder växer en del asp, björk och tall samt spridda enar. Fågellivet är ovanligt rikt med ca tjugo häckande arter, däribland buskskvätta, två par häckade i denna optimala miljö. Även entita, hämpling och sånglärka, samtliga rödlistade arter.

Nuvarande status: Intressanta

kulturvärden. Rödlistade fågelarter

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2005

Rekommendationer:

Bör ges skydd som kulturresevat.



Område nr 34 Ädellövskogen på Sälten

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 367 / 381

Värdetyp: N B

Areal: 7 ha

Beskrivning:

En ekrandskog runt en bergkulle i odlingslandskapet på Sälten.

Nuvarande status:

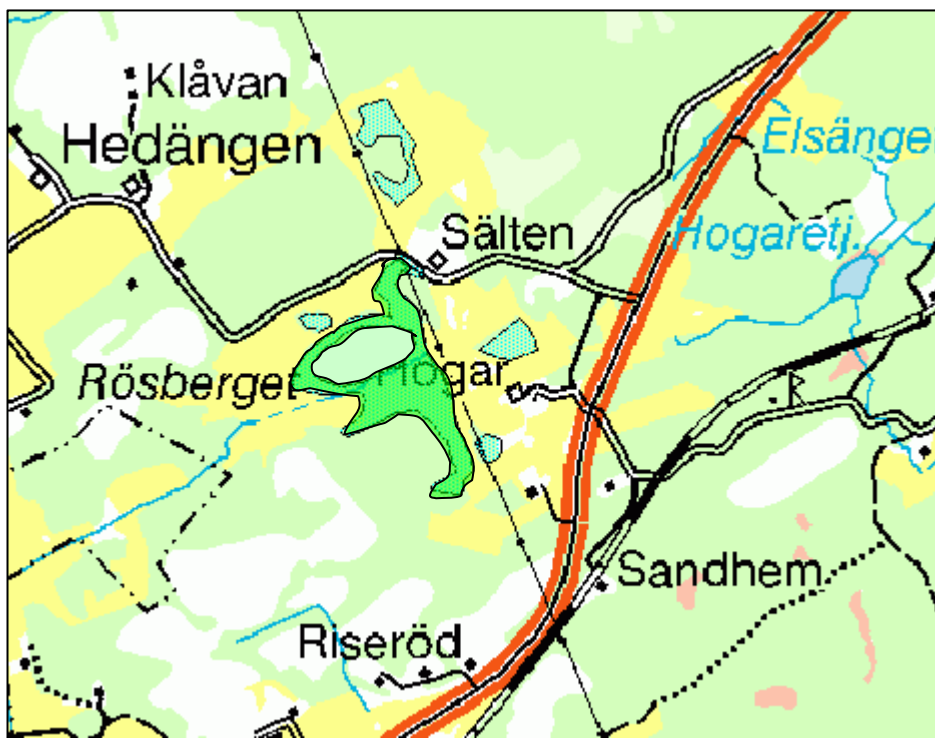
Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 35 Barrskog på Kollekind

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 433 / 374

Värde typ: B

Areal: ½ ha

Beskrivning:

En talldominerad gammal barrskog invid landsvägen på Kollekind. Här växer den hotade arten ryl.

Nuvarande status:

Naturvärde

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 36 Lindsbogen på Björneröd

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 508 / 483

Värdetyp: N B

Areal: 1 ha

Beskrivning:

Ett litet och glest skogsparti i en sydostvänt rasbrant. Träskiktet domineras av gammal lind med inslag av ek, ask, alm och asp. Här växer bland annat blåsippor och vätteros.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Området bör skyddas som växtskyddsområde.



Område nr 37 Jörlovälvens dalgång

Naturvärdeklass: 4

Värdetyp: N B Z

Koordinat: 490/435

Areal: 30 ha

Beskrivning:

Dalgångens längd är ca. 1,9 km, bredden varierar mellan 50-100 m.

Närmast sjön är dalen relativt smal och skogbeväxt med barrskog med relativt stor andel lövinslag. Dalgången har trots ett par hyggen en klar vildmarksprägel med stora naturvärden. Området hyser flera ovanliga fågelarter.

Nuvarande status:

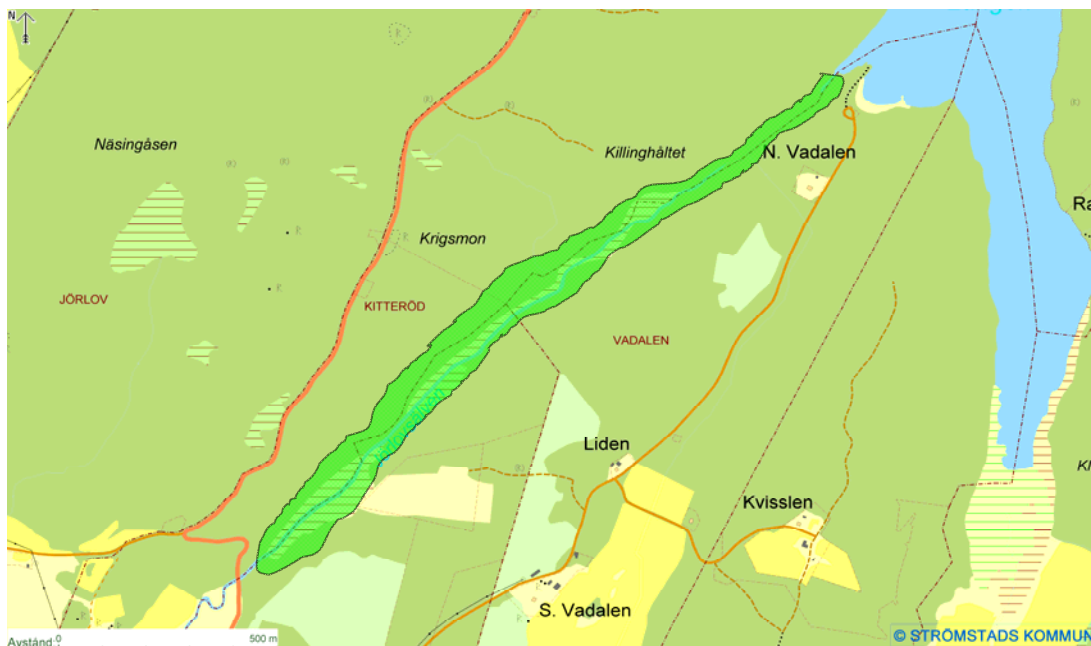
Intressant fågellokal

Planer och dokumentation:

Inventerat 2005

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i området.



Område nr 38 Ädellövkogen på Rellen

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 410 / 434

Värdetyp: N B

Areal: 4 ha

Beskrivning:

Beståndet ligger på en kulle omgiven av odlingslandskap. Grov ek är det dominerande trädet. Här finns de hotade arterna lunglav och oxtungsvamp. Ekskogen har lång kontinuitet.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövkogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 39 Ekskogen på Mardal

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 438 / 433
445 / 447

Värdetyp: N

Areal: 5 ha

Beskrivning:

En liten fin ekskog som ligger intill åkermark i Mardal.

Och en gammal ek- och granskog nordost om Hjälmberg.

Nuvarande status:

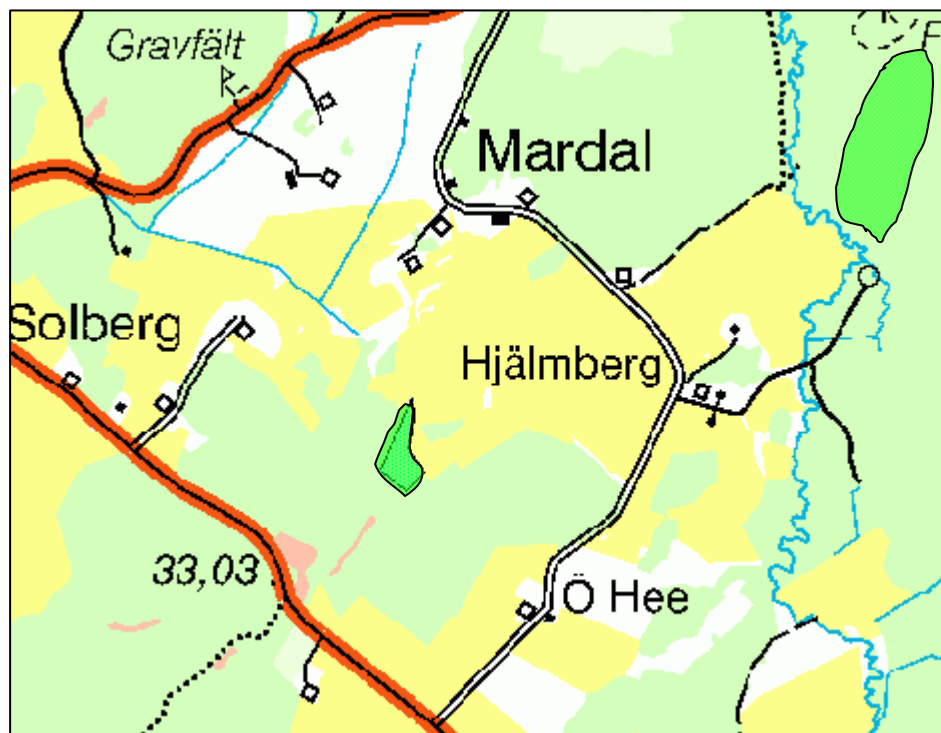
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet..



Område nr 40 Ädellövskogen vid Dyne

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 520 / 374

Värdetyp: N

Areal: 4 ha

Beskrivning:

I en djupt nedskuren dalgång ligger en gammal ädellövskog med grova askar, almar och ekar. I denna dalgång gick förr i tiden vägen till Norge.

Nuvarande status:

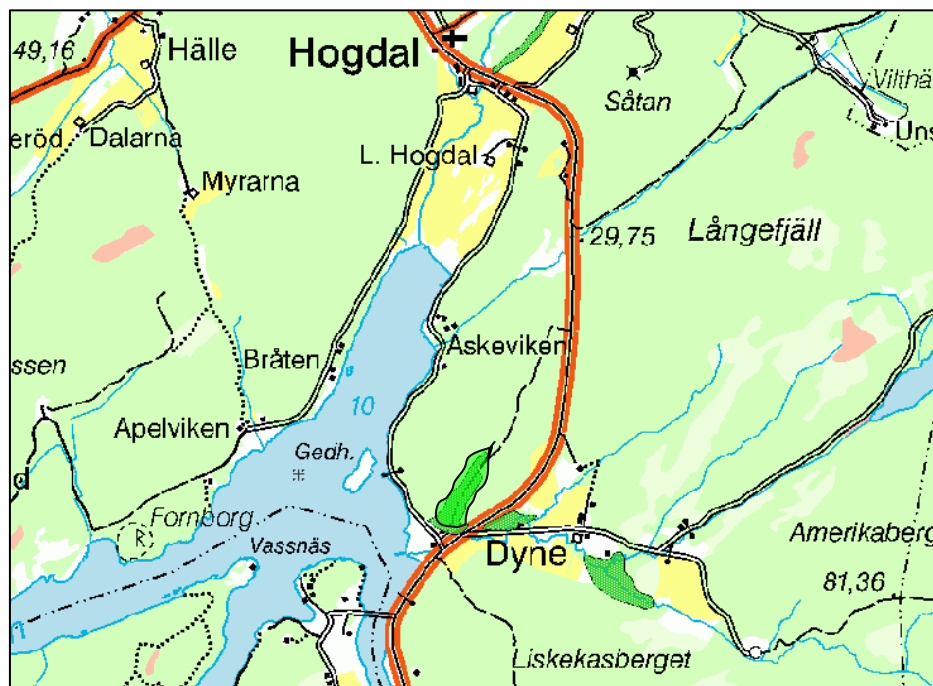
Naturvärde
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 41 Lövskogspark på Blomsholm

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 478 / 377

Värdetyp: N B

Areal: 3 ha

Beskrivning:

I en bäckdal söder om gården finns en lövskog som domineras av gamla almar och alar. Dessutom växer här gamla träd av flera olika sorters parkträd. Två rödlistade fågelarter förekommer i området

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för kulturvård

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering.
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.

Rekommendationer:

Kan ges förstärkt skydd som kulturresevat.



Område nr 42 Ekhagen vid dommareringen på Blomsholm

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 483 / 379

Värdetyp: N R

Areal: 4 ha

Beskrivning:

En ganska nygallrad ekhage med järnåldersgravar och fornåkrar. Hagen betats av får. Två rödlistade fågelarter förekommer i området

Nuvarande status:

Riksintressen för kulturvård

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering

Rekommendationer:

Kan ges förstärkt skydd som kulturresevat.



Område nr 43 Ädellövskogen på Övre Eigst

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 455 / 387

Värdetyp: N B

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Den nordöstra delen är en vacker ekhage med gamla grova träd. Längs vägen mot sydväst finns även grov asp och björk samt en finnoxel.

Nuvarande status:

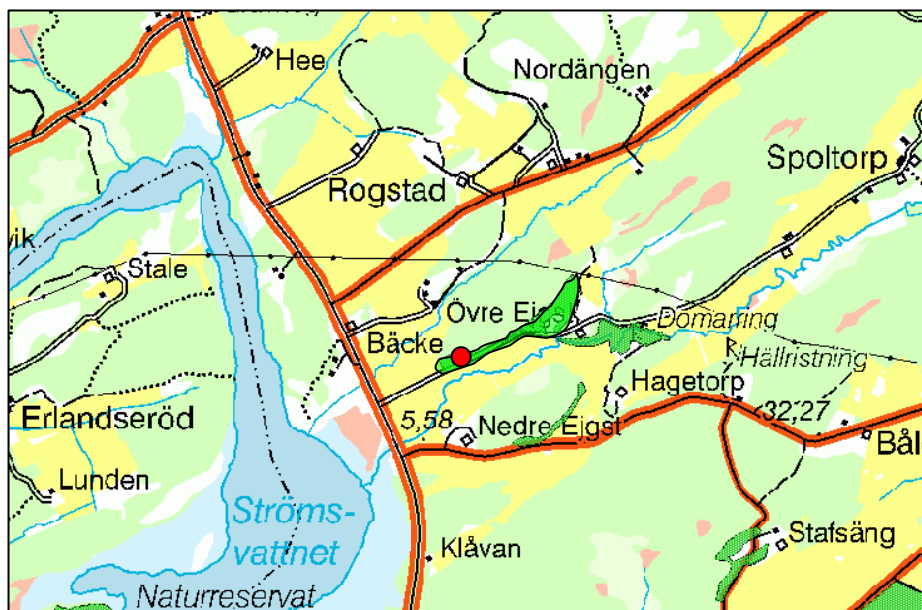
Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 44 Alskog på Övre Eigst

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 455 / 391

Värdetyp: N

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Denna örtrika klubbalskog ligger i en bäckdal omgiven av odlingsmark. Här växer rikligt med strutbräken och här finns en intressant stenlagd kvarnränna med rester efter en kvarn.

Nuvarande status:

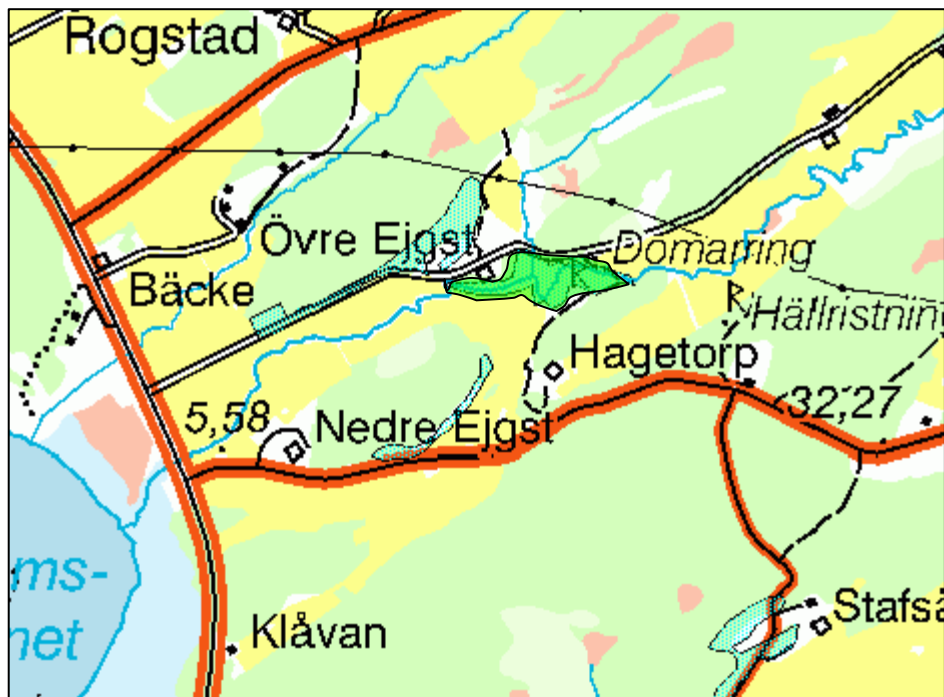
Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens ädellövskogsinventering
Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 45 Kalklövkogen i Skärjeklåvan

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 564 / 331

Värdetyp: B

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Området består av en artrik blandskog, i en klåva söder om Skärje. Längs kantzonerna växer ädellövsträd som ek, ask, alm, fågelbär och lind. Här finns även mycket hassel och flera ex. av finnoxel. Marken är kalkrik och bottenfloran är mycket artrik med bl a blåsippa, tandrot, underviol, storrams, tvåblad, korallrot och vätteros.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till fortsatt höga naturvärden i skogsområdet.



Område nr 46 Kobbungen

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 597 / 366

Värdetyp: N

Areal: 5 ha

Beskrivning:

Bäckravin kring Kobbungsbäcken med flera gamla lövträd. Här växer strutbräken, lundarv, trolldruva och springkorn

Nuvarande status:

Nyckelbiotop
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Bör ges skydd som naturreservat.



Område nr 47 Gammalskog på Skogar

Naturvärdeklass: 1

Koordinat: 604 / 404

613 / 404

613 / 409

615 / 408

Värdetyp: N B

Areal: 5 ha

Beskrivning: Skogar,

öster om Svinesund är en bergsplatå utmed Idefjorden. Bergsområdet har branta skogsklädda sluttningar mot fjorden. Det skogliga beståndet domineras av barrskog med inslag av löv

Fyra skogsområden med gammalskog.

Området mot Ringdalen är nyckelbiotop. I alla fyra områdena finns gamla grova granar och många mycket gamla lindar samt gamla ekar. Här växer skogssvingel, trolldruva, skogsvicker och grönyrola.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård

Riksintressen för friluftsliv

Ena området är nyckelbiotop

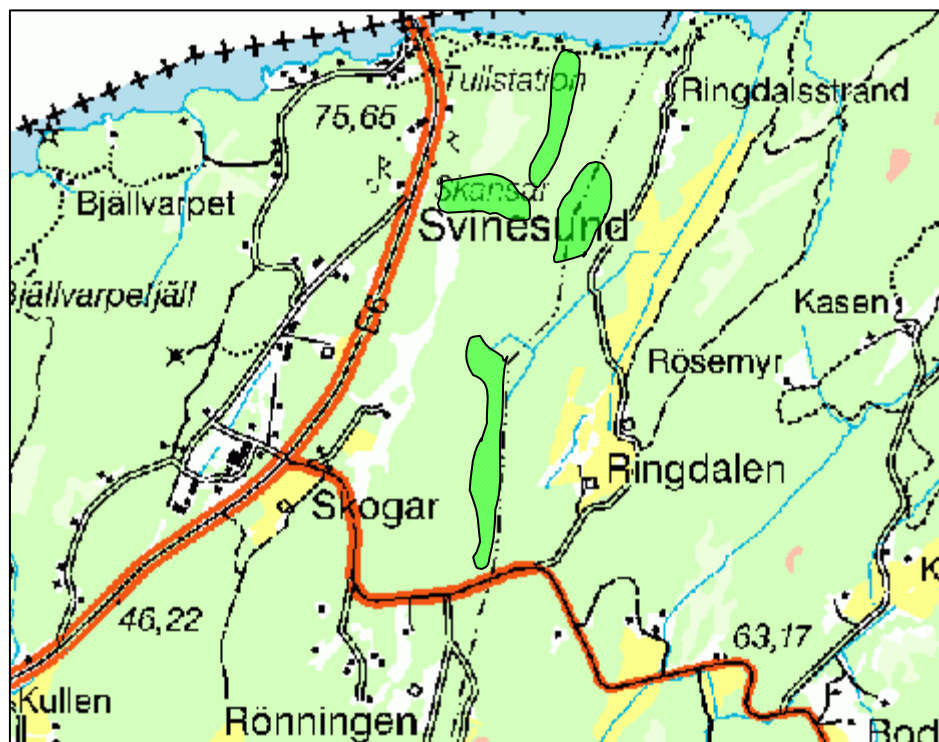
Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens gammalskogsinventering.

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsanpassad skogsbruk i enlighet med grön skogsbruksplan.



Område nr 48 Gråalskogen i Hundsdalen

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 613 / 450

Värdetyp: N B

Areal: 1 ha

Beskrivning:

En bäckravin med gamla grova gråalar.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Riksintressen för naturvård

Riksintressen för friluftsliv

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Länsstyrelsens gammalskogsinventering

Rekommendationer:

Bör skyddas genom beslut om biotopskydd.



Område nr 49 Blandsumpskogen NO om Trångkas

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 411 / 474

Värdetyp: N B

Areal: 1 ha

Beskrivning:

En barrträdsdominerad blandsumpskog med naturskogskaraktär. Träden har hög ålder och området är ett brandrefugium. Det finns rikligt med död ved och hänglaver. Här växer kärrbräken, knagglestarr, gullpudra, spindelblomster och korallrot.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Bör skyddas genom beslut om biotopskydd.



Område nr 50 Björksumpskogen vid Hjälmsstad

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 430 / 413

Värdetyp: N B

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Nordväst om Dårskildhögar ligger en björksumpskog här växer bland annat granbräken, missne och korallrot.

Nuvarande status:

Riksintressen för kulturvård

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2004

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 51 Mossemyren nordväst om Flåghultstjärn

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 490 / 472

Värdetyp: N

Areal: 10 ha

Beskrivning:

En långsträckt mossemyr belägen nordväst om Flåghultstjärn. Den är halvöppen och omges av barrskogar. Kärrvegetationen bildar ett bälte tvärs över myrens centrum och randskogen når ganska långt ut på våtmarken. Den södra delen har mer karaktär av mosse med tuvor dominerade av vitmossa och grå renlav. I laggkärren dominerar ängsull, blåtåtel, pors, klockkljung och myrlilja.

Nuvarande status:

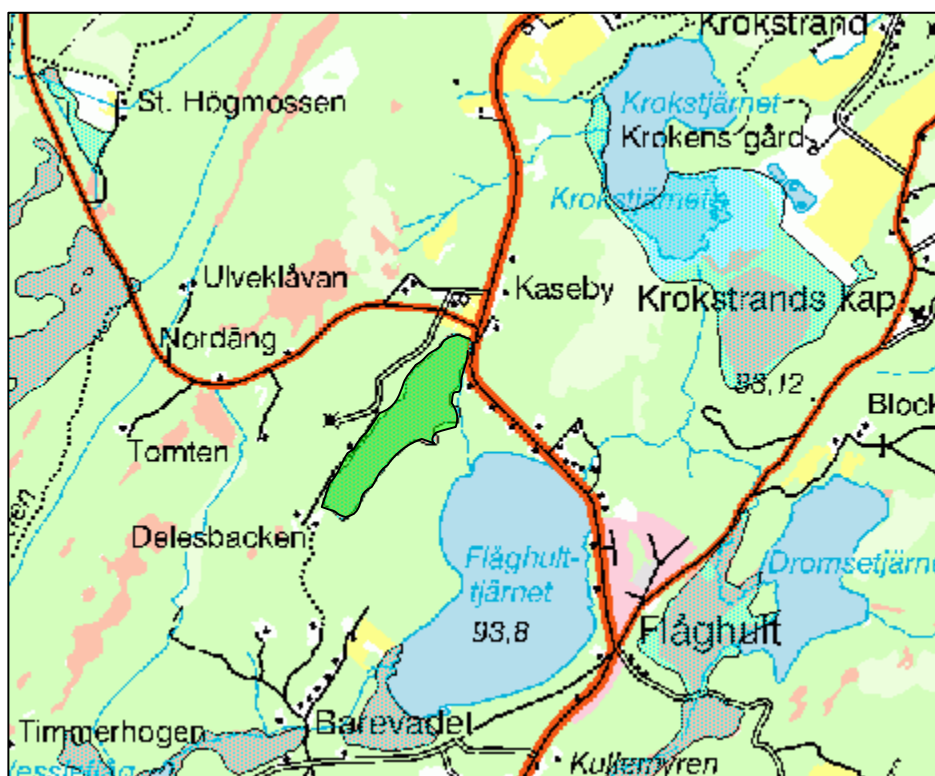
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 52 Kullemyren vid Flåghult

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 479 / 483

Värdetyp: N B

Areal: 20 ha

Beskrivning:

En kärrmosse söder om Flåghult.
Här växer bland annat snip, brunag och korallrot.

Nuvarande status:

Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun
2004

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara
områdets naturvärden.



Område nr 53 Bredmyr O om Mällby

Naturvärdeklass: 4

Koordinat: 461 / 356

Värdetyp: N B R

Areal: 10 ha

Beskrivning:

Denna lilla myr ligger på ett höjdområde strax öster om Strömstad. Här finns Bohusläns enda förekomst av vitstarr. Ej återfunnen 2004.

Nuvarande status:

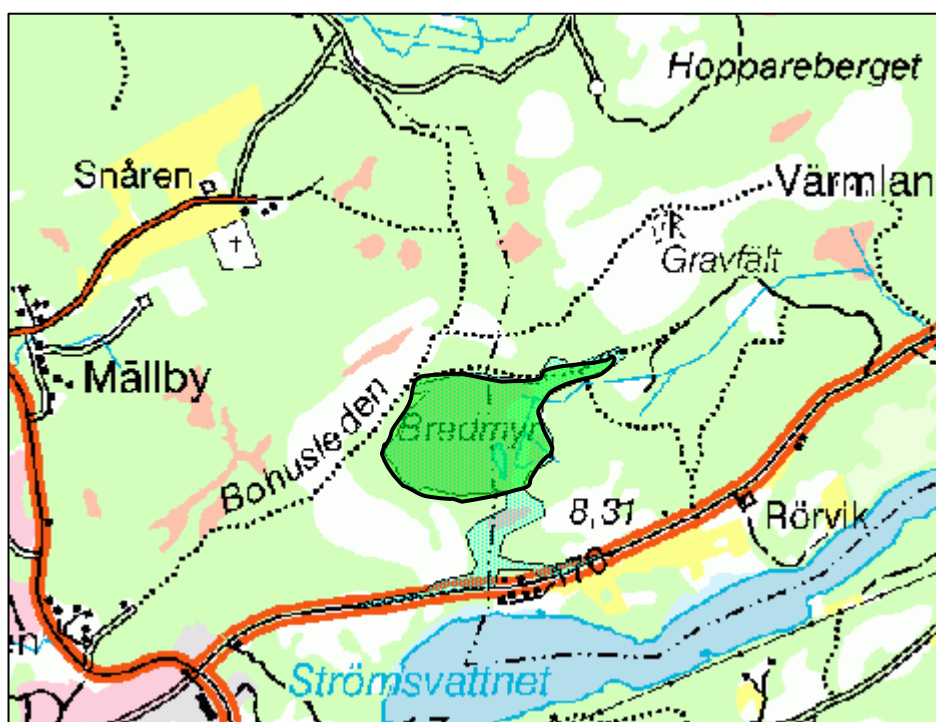
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 54 Tjurmossen på Femstenaberg

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 401 / 382

Värdetyp: N

Areal: 10 ha

Beskrivning:

En tallmosse med en fornborg i sydöstra kanten.

Nuvarande status:

Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun
2004

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 55 Naturskogen vid Hattefuruberget	
Naturvärdeklass: 1	Värdetyp: N B
Koordinat: 552 / 369	Areal: 2 ha
Beskrivning: Mycket gammal granskog med inslag av främst gamla grova aspar. Här finns rikligt med död ved i form av högstubbar, lågor och torrträd.	
Nuvarande status: Biotopskyddsområde	
Planer och dokumentation: Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering	
Rekommendationer: Området har biotopskydd	



Område nr 56 Långemossen på Torp

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 567 / 356

Värdetyp: N

Areal: 8 ha

Beskrivning:

En av länets lägst belägna mossemyrar (35 m ö h). Våtmarken är omgiven av höga barrskogbevuxna berg utom i norr där den successivt övergår i en plan tallskog.

Mossen är endast svagt välvd och mosseplanet domineras av ljung och kråkris. Här finns även hjortron, tuvull, tranbär och mycket tuvsäv. Tydliga laggekärr finns i de södra och västra delarna. Här växer trådstarr, kaveldun och vattenklöver.

Nuvarande status:

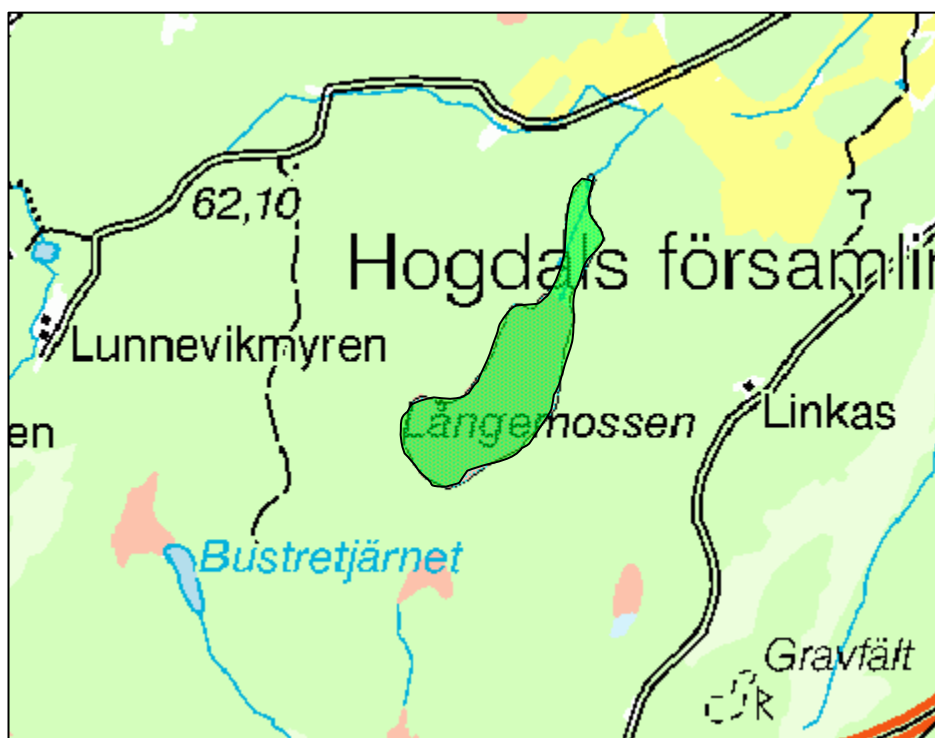
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 57 Kärrmossen SO om Bräckeavattnet

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 553 / 378

Värdetyp: N B

Areal: 6 ha

Beskrivning:

En busk- och trädbevuxen kärrmossa med flera skyddsvärda växter. Här finns bl a snip, nålstarr, taggstarr, brunag samt den lilla orkidén myggblomster.

Nuvarande status:

Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2004

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 58 Sumpskog SV om Bräckeavattnet

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 552 / 374

Värdetyp: N B

Areal: 2 ha

Beskrivning:

En blandsumpskog dominerad av klibbal.
Här växer bland annat missne och gullpudra.

Nuvarande status:

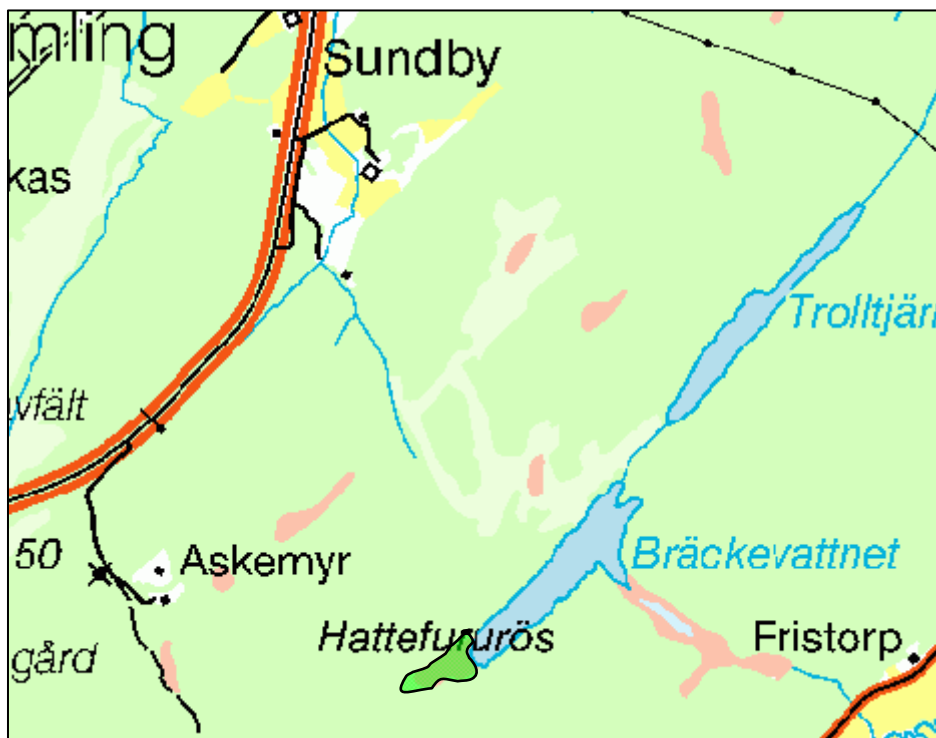
Ingen

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun
2004

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara
områdets naturvärden.



Område nr 59 Blandsumpskogen NO om Askemyr (Torp)

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 556 / 370

Värdetyp: N B

Areal: 2 ha

Beskrivning:

En urskogsartat blandsumpskog av tall, gran, björk och al. Här finns gott om död ved i form av torrträd, högstubbar och lågor. I blöthålen växer rikligt med missne och biotopen är ett brandrefugium.

Nuvarande status:

Nyckelbiotop

Planer och dokumentation:

Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



Område nr 60 Öppen utmark på S Långö

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 447 / 307

Värdetyp: N B K

Areal: 30 ha

Beskrivning:

Området består av den södra delen av S Långö. Större delen är ljunghed med mycket berg i dagen. Det finns strandängar och torrängar som är kalkpåverkade och här växer bl a låsbräken, dvärglumner och norskstarr. Området är betat av får.

Nuvarande status:

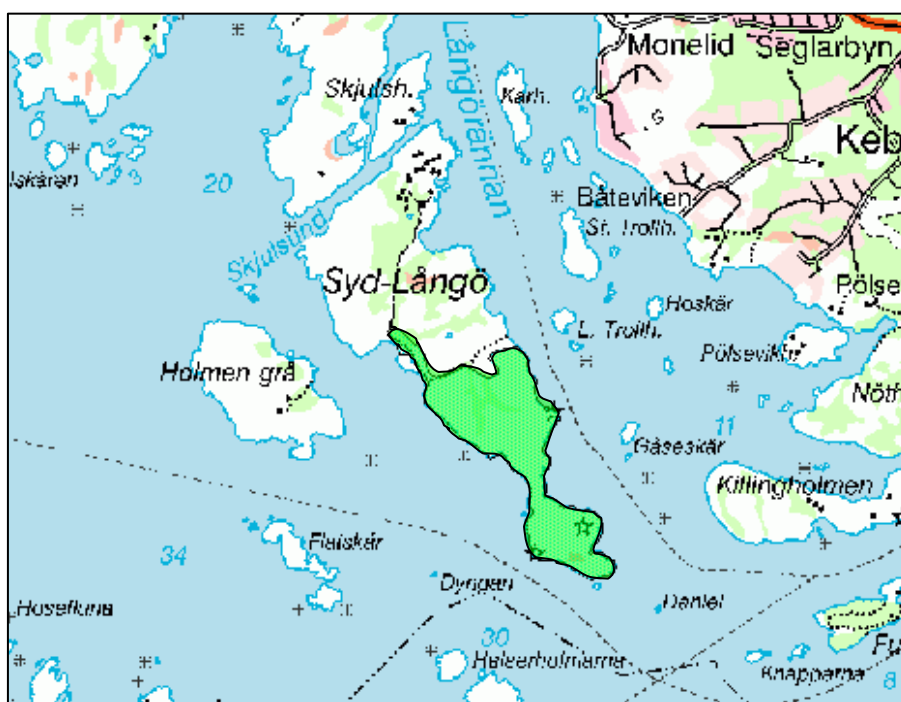
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Bör ges reservatsskydd.



Område nr 61 Strandäng på Bjälveröd

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 397 / 348

Värdetyp: N

Areal: 11 ha

Beskrivning:

Området består av en liten bergsknalle med intilliggande havsstrandäng. Här växer bland annat brudbröd och kattfot. Den betas till en del av får.

Nuvarande status:

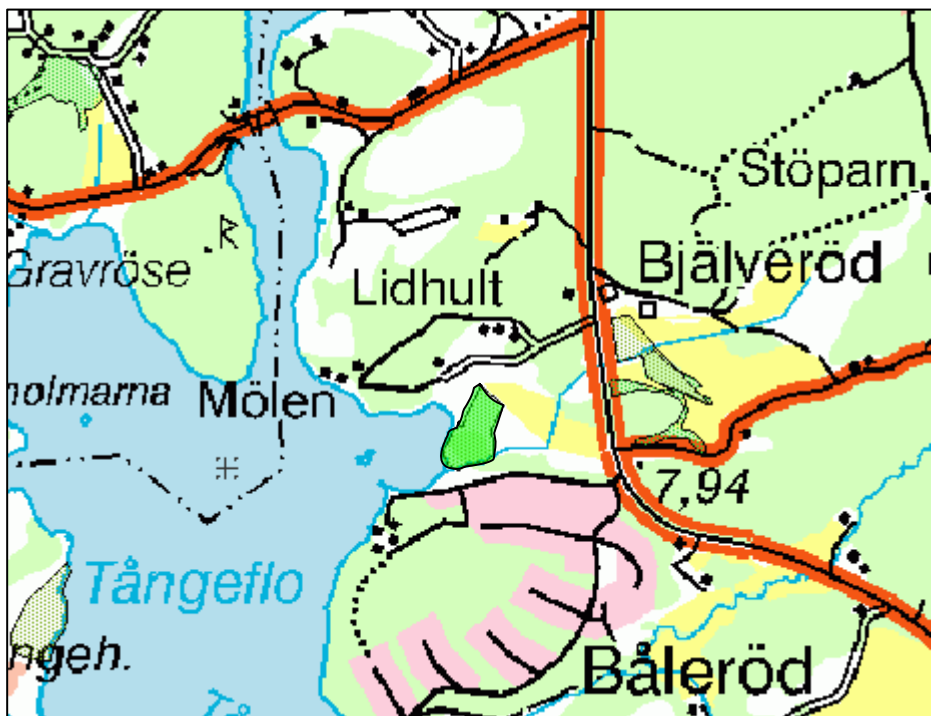
Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas genom fortsatt bete.



Område nr 62 Strandäng på Daftö

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: 402 / 335

Värdetyp: N

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Området består av en långsträckt strandäng längs Daftö lera. Ängen är betad av nötboskap och endast lite påverkad av gödsel. Här växer bland annat spåtistel och blågrönt mannagräs.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot igenväxning genom fortsatt bete.



Område nr 63 Öppen utmark på Kranseholmarna

Naturvärdeklass: 2

Värdetyp: N

Koordinat: 395 / 325

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Många olika vegetationstyper finns i området, den dominerande är ljunghed. Här växer bland annat brudbröd, kattfot, glesstarr samt rikligt med slätterfibbla. Hävd saknas.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot ytterligare igenväxning.
Naturvårdsavtal en möjlighet.



Område nr 64 Hagmark på Rundö

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 357 / 330

Värdetyp: N

Areal: 2 ha

Beskrivning:

Området består dels av en havsstrandäng, dels av en buskhammark och dels av en öppen hagmark. Här växer bl a darrgräs, kattfot och Sankt Pers nycklar.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet
Riksintressen för kulturvård

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Hela Rundö bör ges ett reservatsskydd.



Område nr 65 Havsstrandäng vid Rossönäs

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 333 / 318

Värdetyp: N

Areal: ½ ha

Beskrivning:

Området är en havsstrandäng. Här växer bland annat darrgräs och dvärgarun. Ängen betas av får.

Nuvarande status:

Riksintressen för naturvård
Riksintressen för friluftslivet

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering

Rekommendationer:

Skyddas mot igenväxning genom fortsatt bete.



Område nr 66 Träd- och buskbärande hagmark på S Buar

Naturvärdeklass: 3

Koordinat: 458 / 466

Värdetyp: N K

Areal: 3 ha

Beskrivning:

Området ligger på södra sidan av en bäckravín och är till stor del starkt lutande mot norr. Delar av området är beklätt med klibbal. Här växer bland annat låsbräken, strutbräken och gullpudra. Hagen betas av nötboskap.

Nuvarande status:

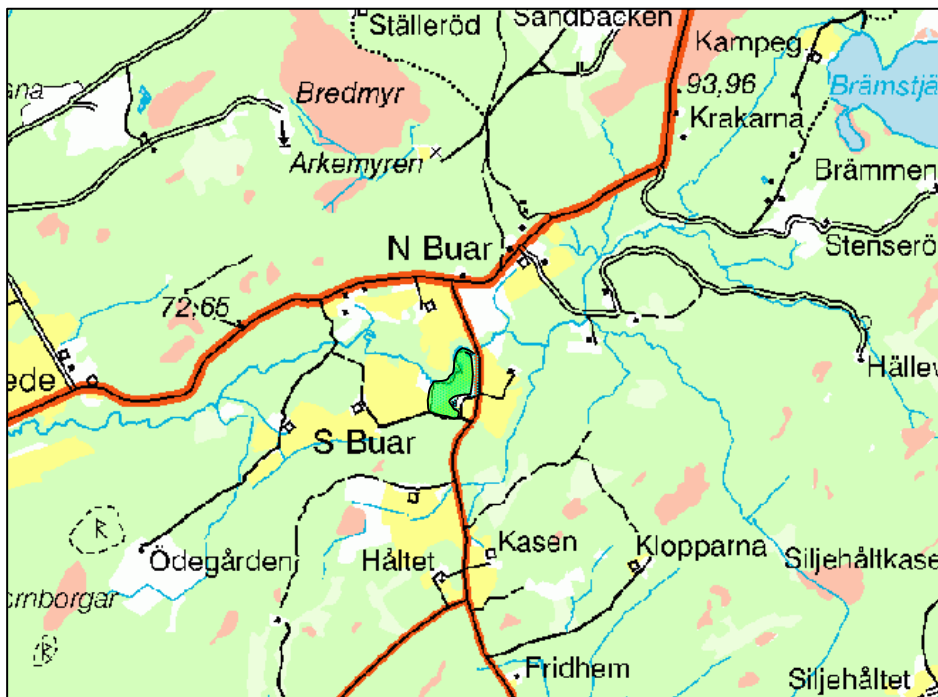
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens Ängs- och hagmarksinventering.

Rekommendationer:

Skyddas mot igenväxning genom fortsatt bete.



Område nr 67 Dalgång vid Kilarnabäcken

Naturvärdeklass: 4

Koordinat: 502 / 355

Värdetyp: Z N

Areal: 7 ha

Beskrivning:

Området Kilarna är en dalgång öster om Hällestrand i nära anslutning till Dynekilen. Genom dalgången passerar Kilarnabäck. Stora delar av dalgången består av mad och sumpmarker, utmed stora delar av bäckfåran finns ett alskogsbestånd med sumpskogskaraktär. Området har ett mycket rikt fågelliv med flera våtmarksbundna arter.

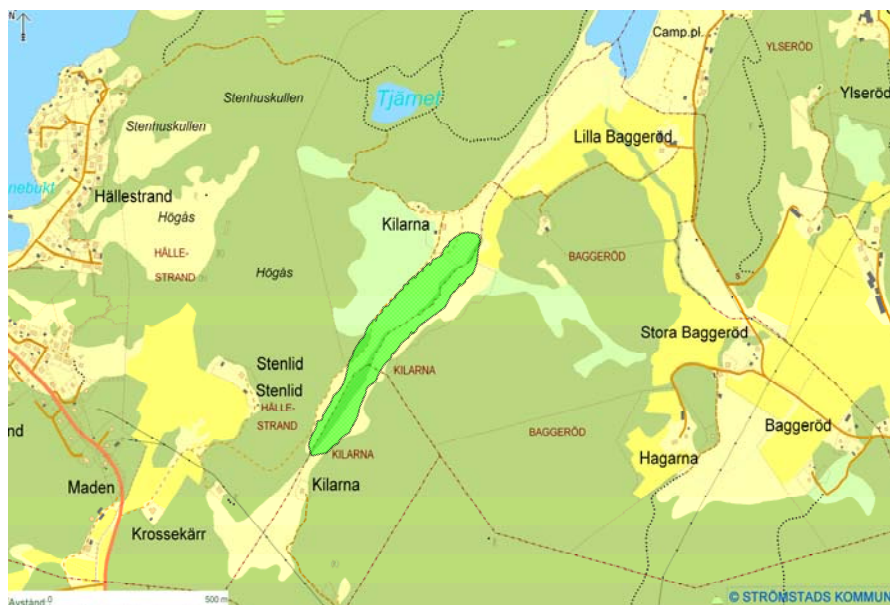
Nuvarande status: Riksintresse, naturvård, friluftsliv.

Planer och dokumentation:

Naturinventering, Strömstads kommun 2006

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden..



Område nr 68 Ramberget

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: X 655682 Y 124540

Värdetyp: N B Z R K L

Areal: 300 ha

Beskrivning: Ramberget är ett dominerande bergsområde strax söder om Hälle, utmed Idefjorden. Berget har övervägande mycket branta partier och flera skogbeväxta djupa sprickdalar med lodräta stup.

Bergsområdet är ganska svårtillgängligt vilket medfört att klåvor och dalgångar med gammal skog fått stå relativt orörda. Det huvudsakliga skogsbeståndet i klåvorna är löv – och blandskogsbestånd, med förhållandevis krävande flora. De branta sluttningarna domineras av barrskog, och på höjderna härskar gles tallhed. Ramberget är även känt för flera intressanta grottor. Inom området finns flera nyckelbiotoper.

Nuvarande status

Riksintresse rörligt friluftsliv. MB kap 3 och 4

Riksintresse naturmiljö MB kap 3 och 4
Landskapsbildsskydd

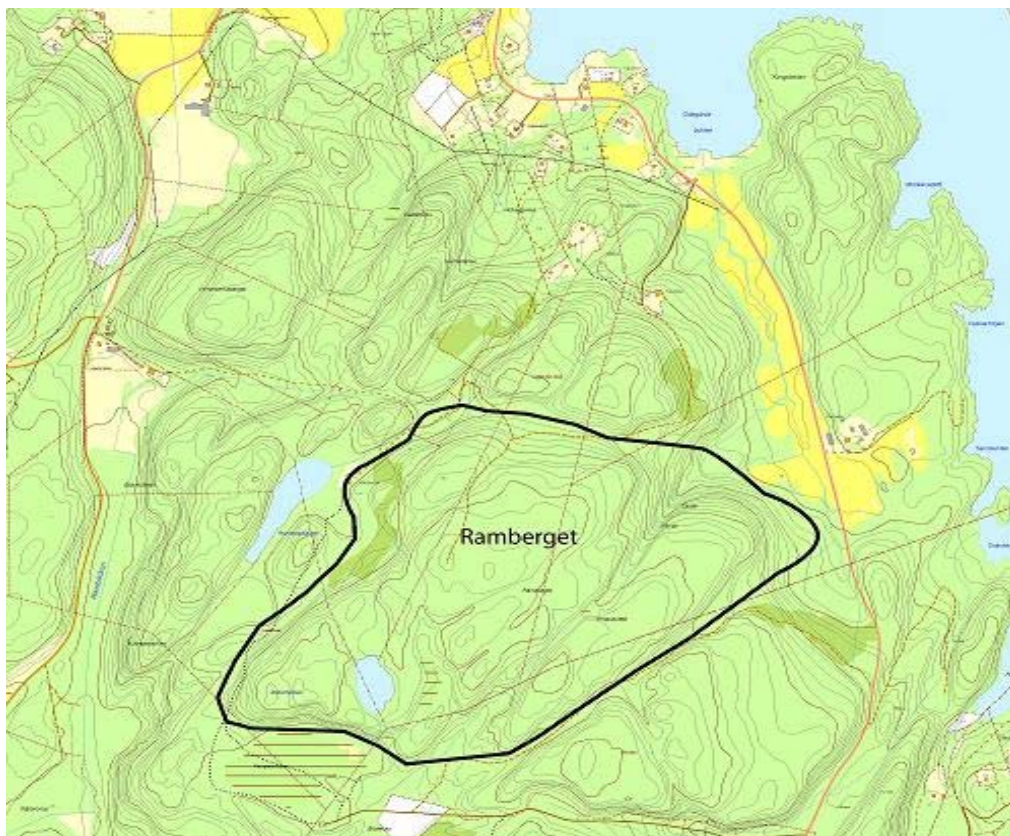
Planer och dokumentation:

Skogsstyrelsens nyckelbiotop-inventering

Rekommendationer:

Höga natur- och bevarandevärde.

Bör skyddas mot exploateringar.



Område 69 Lövskogsutmark på Nyckleby

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: X 653884 Y 1233310

Värdetyp: N Z L O K

Areal: 10 ha

Beskrivning: Området är löv dominerat med inslag av jätteträd (ek). Området hyser även grova exemplar av asp, sälg och en. 8 ekar med en diameter större än 1 meter, definitionen "Jätteträd" enligt Naturvårdsverket. Den största eken har en omkrets på 522 cm, dvs en diameter på ca 1.7 m.. Därutöver finns ett hundratal ekar med en omkrets på mer än 150 cm, dvs med en diameter på 50 cm eller större

Nuvarande status:

Riksintressen för friluftslivet
30 kap MB

Riksintressen för friluftslivet
4 kap MB.

Riksintresse Naturmiljö

Planer och dokumentation:

Landskapsbildsskydd

Området saknas i Länsstyrelsens
ädelövskogs inventering

Rekommendationer:

Skyddas mot avverkning och exploatering.
Ekarna bör friläggas



Område nr 70 Stenarödmossen

Naturvärdeklass: 2

Koordinat: X 6530645
Y 114347

Värdetyp: N B L

Areal: 9,3 ha

Beskrivning:

Stenarödmossen, ett myrkomplex med relativ sammanhängande form i syd-norlig riktning. Större öppna partier är av mosstyp medan mindre smala delar har kärrkaraktär. Exempel på vanligt förekommande arterna är ljung, tuvull, klockljung och rubinvitmossa. Mossen har en rik flora. Området avvattnas åt både norr och söder. Omgivningarna består av hållmarkstallskog.

Nuvarande status:

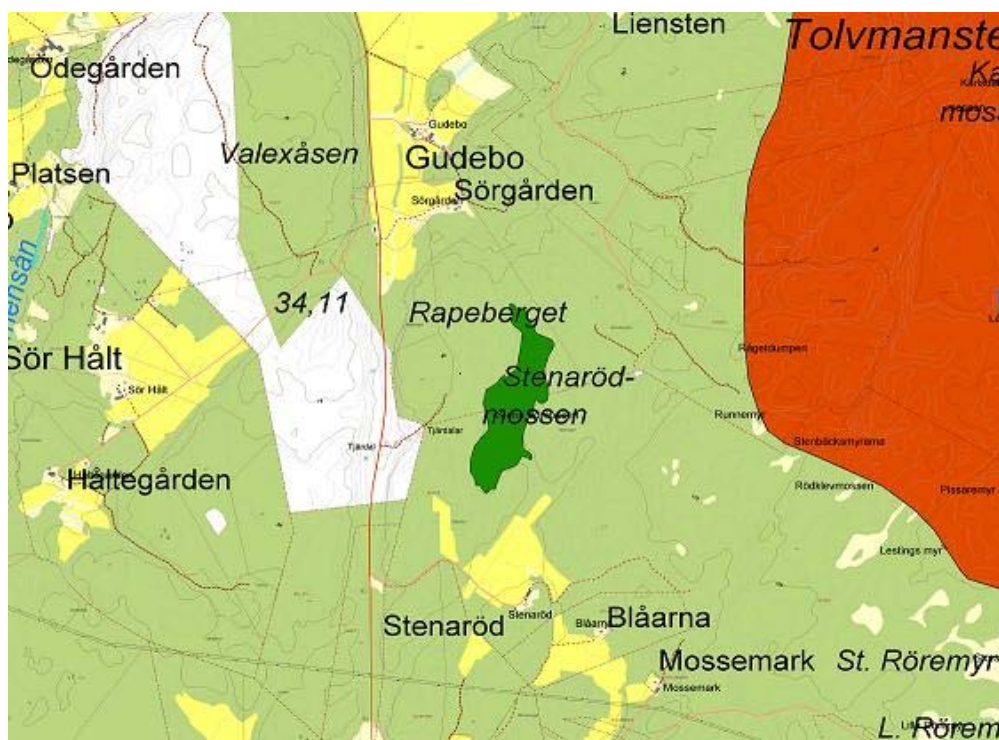
Ingen

Planer och dokumentation:

Länsstyrelsens våtmarksinventering

Rekommendationer:

Naturvårdsavtal kan bidra till att bevara områdets naturvärden.



6:2 Marina miljöer -södra skärgården

I detta kapitel berörs de finaste och mest skyddsvärda marina miljöerna i Strömstads kommun

Strömstads södra skärgård sträcker sig från Norra Öddö och Daftö-Valö i norr, ner till Rossö i söder, en sträcka på ca 12 km. I öst-västlig riktning sträcker sig området från de grunda lerorna längs fastlandet ut till öarnas västra delar ut mot Kosterfjorden, en sträcka på ca 5-6 kilometer.

Områdets marina natur består av en serie ”bassänger” förbundna med smala sund mellan öarna. Sunden kan vara djupa med starka strömmar (t.ex Brattebergssund mellan Tjärnö och Öddö, och Klinken mellan Styrsholmen och Rundö), eller smala och grunda med begränsat vattenutbyte (t ex Daftöleran mellan Daftö och Öddö).

Djupet i området varierar mellan några få decimeter (t ex i delar av Daftöleran och Älgöleran) till mer än 20 meter (t ex i området mellan Öddö och Burholmen eller väster om Saltö).

Till områdets naturvärden hör att här finns en mosaik av olika miljöer, från strömsatta klippbottnar till grunda leror.

Skötsel och hänsyn - rekommendationer

Ett mål för naturvårdsarbetet bör vara att behålla denna mångfald av miljöer som präglar södra skärgården. En viss miljötyp bör inte gynnas på bekostnad av andra.

Södra skärgården består av många små vattenområden förbundna med smala sund. Detta gör att området är känsligt för förändringar i vattentillförseln. Om strömbilden förändras kan man förvänta sig förändringar även i naturvärdena.

En minskad vattengenomströmning kan leda till stagnation och syrebrist, medan en ökad vattengenomströmning kan leda till en förändring av sedimentationsförhållandena och i förlängningen en förändring i bottentyperna. *Alla ingrepp som innebär en förändring i strömförhållandena bör därför undvikas eller utvärderas noga innan de genomförs.*

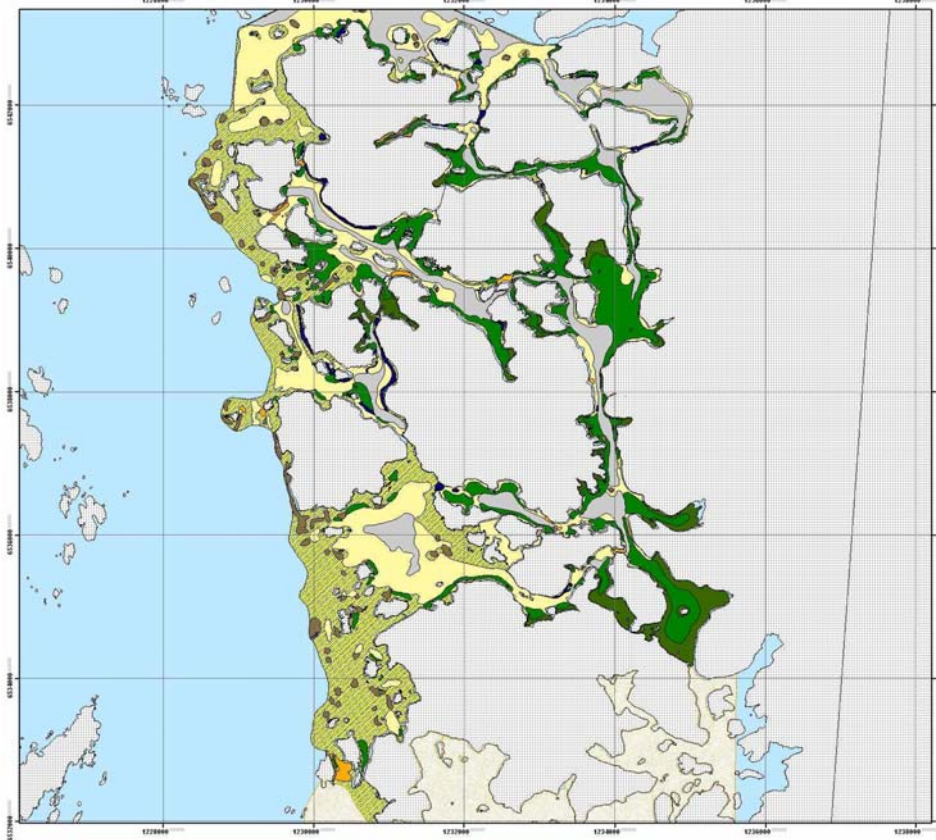
Området är också känsligt för ökad näringstillförsel. De senaste åren kraftiga tillväxt av trådformiga grönalger har medfört problem i området. Detta leder i sin tur till lokal syrebrist när algerna bryts ner, vilket är negativt för många arter, t ex fiskyngel. De algmattorna som bildas på ytan luktar också mycket illa under nedbrytningen till nackdel för både boende och friluftslivet.

Gröналgeras tillväxt gynnas av varmt, stillastående, näringsrikt vatten. *För att minska risken för uppkomst av grönalgmattor och syrebrist bör man därför dels undvika att minska vattengenomströmningen, dels arbeta för att minska näringstillförseln (t ex från enskilda avlopp och olämplig markanvändning).*

Grunda vegetationsklädda bottnar med nating och ålgräs är viktiga uppväxtmiljöer för fisk och andra organismer. Natingen och ålgräs bidrar också till att minska vattengrumlighet och är viktig för att öka syresättningen av vattnet.

Åtgärder som delar upp intakta ålgräsängar i flera små (muddring, ankring mm) bör därför undvikas eller utvärderas noga innan de genomförs.

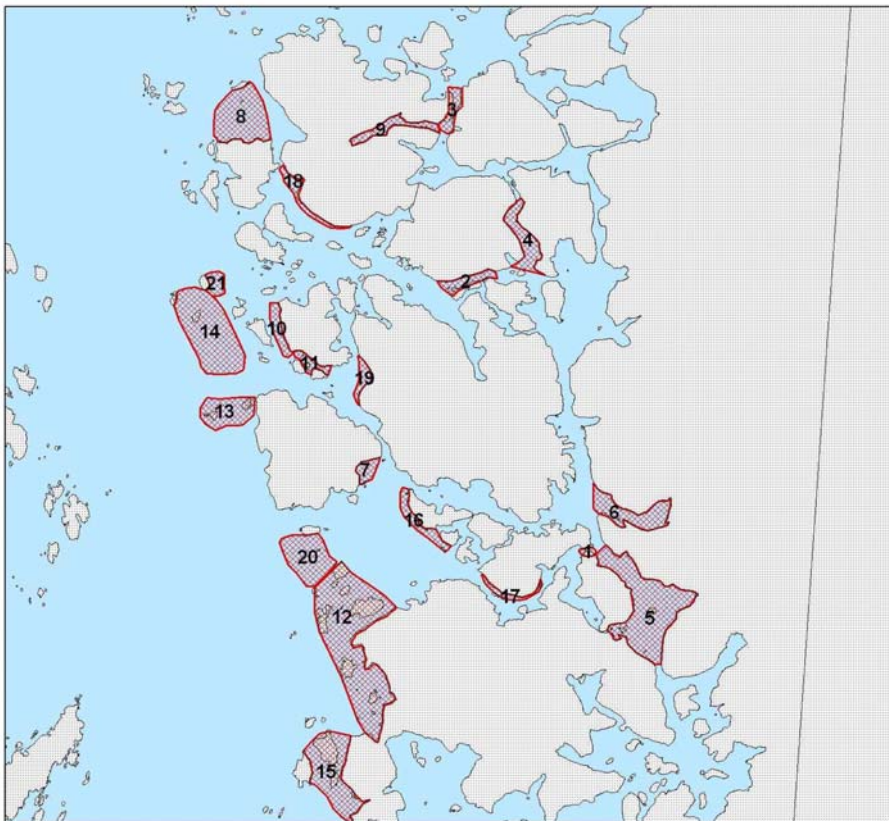
Marina miljöer i Strömstads södra skärgård



Baserat på inventeringar gjorda av Afzelius m.fl under 60-, 70-och 80-talet (Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län), nya inventeringar av TMBL, samt intervjuer med forskare vid TMBL.

- Berg
- Strömspolat (grus och sand)
- Gyttja
- Mineralsand
- Blandad sand
- Skalsand.
- Musselbank
- Algräs
- Annan vegetation
- Ej undersökt

Värdefulla marina områden i Strömstads södra skärgård



Baserat på inventeringar gjorda av Afzelius m.fl under 60-, 70-och 80-talet (Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län), nya inventeringar av TMBL, samt intervjuer med forskare vid TMBL.

- Särskilt skyddsvärda områden

Nedan följer en översikt över naturtyper och områden angivna på kartan över södra skärgården ovan.

Strömopolade sund

Strömopolade sund är viktiga dels för deras betydelse för vattenomsättningen i hela området, dels för den flora och fauna som speciellt är beroende av höga strömhastigheter. I strömopolade sund kan antingen finnas klippbottnar eller bottnar med grus, sand och skalgrus. All dessa typer har sin egen unika sammansättning av organismer.

Klinken (nr 1)

Sundet mellan Styrsholmen och Rundö är en djup och strömopolad hårdbottnen, med höga naturvärden. Här finns välutvecklade rev av röryggande borstmaskar och en rik fauna av t ex svampdjur. Särskilda skötselkrav är att vattenströmningen inte förändras, och att man undviker mekaniska ingrepp och byggnation i vattnet.

Brattebergssund (nr 2)

Sundet mellan Tjärnö och Öddö är mycket viktigt för vattenutbytet i hela södra skärgården. I sundet finns rika strömopolade sand- och grusbottnar, med en rik fauna och flora av arter som gynnas av vattenrörelser. Längs den nordvästra sidan av sundet (Tjärnösidan, norr om bron) finns också en ostronbank. Särskilda skötselkrav är att vattenströmningen inte förändras, och att man undviker mekaniska ingrepp och byggnation under vattnet.

Sundet mellan Norra öddö och Daftö-Valö (nr 3)

Sundet mellan Norra Öddö och Daftö-Valö är mycket viktigt för vattenutbytet i hela södra skärgården. I sundet finns strömopolade hårdbottnar och sand- och grusbottnar. Här finns också både hästmusslor och ostron.

Grunda mjukbottnar

Grunda mjukbottnar är viktiga som födosöksplatser för fåglar. De är också viktiga

som uppväxtplats och födosöksområde för fisk och andra organismer. De har en hög produktion av djur och växter under vår, sommar och höst. Detta gäller både de vegetationsfria områdena (med mjukbotten), och de områden där det växer ålgräs och nating. De är också ofta viktiga för fisket (både ålfiske och fiske efter plattfisk).

Daftöleran (nr 4)

Daftöleran mellan Öddö och Daftö är ett långsträckt och mycket grunt sund. Här finns välutvecklade nating- och ålgräsängar, med en rik förekomst av t.ex fiskyngel och kräftdjur. Daftöleran är viktig för det rörliga friluftslivet genom att det är en populär paddlingsled. Det är också en bra fågellokal. Längs stränderna finns igenväxande strandängar. Daftölerans naturvärde som t ex fågellokal skulle öka om strandängarna hävdades.

Älgöleran (nr 5)

Älgöleran är en grund lera som ofta torrläggs vid lågvatten. Älgöleran är en viktig fågellokal. De delar som torrläggs vid lågvatten är oftast vegetationslösa, men på lite djupare vatten (mellan ca 0.5 och 1 m) finns nating. Nedanför natingen finns välutvecklade ålgräsängar. På landsidan åt sydost finns intressanta strandängar. Särskilda skötselkrav är att vattenströmningen inte förändras, och att man undviker mekaniska ingrepp och byggnation under vattnet, utom för att säkerställa viss vatten genomströmning. Det är också av stort värde om de öppna strandängarna kan bibehållas.

Nöddökilen (nr 6)

Nöddökilens naturvärden påminner om Älgölerans.

Sand- och grusbottnar

Sand- och grusbottnar bildas på lokaler med bra strömsättning. De är viktiga som födosöksområden för fåglar och fisk, och innehåller en rik och varierad fauna och flora. De är också ofta viktiga för fri-

luftsliv, t ex som badstränder. Viktigt generellt för sandområdena är att man inte förändrar strömningsförhållandena.

Om det finns delar av sandbotten som är vegetationsklädda bör man inte ta bort vegetationen eftersom den är viktig som gömställe för t ex småfisk. Yngel av flera kommersiella plattfiskarter som rödspätta är vanliga på grunda sand- och grusbotten.

Saltöstranden (nr 7)

Saltöstranden är en populär badvik. Från ca två meters djup finns utanför stranden en välutvecklad ålgräsäng.

Norra Styrso (nr 8)

Stranden på norra delen av Styrso är en populär badvik. I den yttre delen av viken finns viktiga födosökmiljöer för t.ex piggvar, slätvar och tunga.

Stigkilen (nr 9)

Stigkilen är ett relativt opåverkat område. I Stigkilen finns skalgrusbotten med rik fauna.

Väster om Lindholmen (nr 10)

En lång oexploaterad sandstrand med inslag av skalgrus, populär som badstrand. Här finns gott om unga plattfiskar samt ostron och blåmusslor.

Tenskären (nr 11)

Området mellan Tenskären och Lindholmen är en stor grund sandvik med mycket rika bestånd av till exempel hjärtmusslor och blåmusslor. Området har också gott om kräftdjur och småfisk, främst plattfisk. Området är viktigt för forskning och undervisning.

Området väster om Rossö (nr 12)

Väster om Rossö finns några av de största sand- och grusbotten i Strömstad södra skärgård. Det är ett viktigt område för flera plattfiskarter. Området är också viktigt för friluftslivet.

Ytterområden

Vattenholmarna (nr 13)

Områdena kring vattenholmarna innehåller flera typer miljöer, både hårbotten och mjukbotten. Området mellan Yttre och Inre Vattenholmen består till stor del av grovt grus och skalgrus, med en mycket rik fauna av grävande djur. Hårbotten söder och väster om Yttre Vattenholmen är artrika, med rika bestånd av t.ex. fingertare (*Laminaria digitata*). Området är viktigt för friluftsliv, forskning och undervisning.

Krugglö-Lilleskär (nr 14)

Området kring Krugglö och Lilleskär innehåller flera typer av miljöer, både hård- och mjukbotten. Här finns också stora ler- och sandbotten med rik fauna. Området är viktigt för friluftsliv (bland annat sportfiske och dykning), forskning och undervisning.

Kockholmen-Arsklåvet (nr 15)

Området runt Kockholmen och Arsklåvet innehåller flera typer av miljöer, både sand- grus- och hårbotten. Grusbotten runt Arsklåvet är uppblandade med skalgrus, och har en mycket rik fauna av grävande djur.

Ostronbankar

Ostron finns främst på relativt grunda (ca 3-10 m), strömspolade grus-, sand- och lerbotten. Rätten till att plocka ostron ligger hos vattenägarna. Ostronen i norra Bohuslän förökar sig bara under gynnsamma år (varmt och salt vatten), och bestånden är därför känsliga för att för kraftigt uttag eller mekanisk störning. Ostronbankar bör skyddas mot exploatering och ingrepp som förändrar vattenomsättningen. Ostronbankar finns på många platser i Strömstads kommun. Några speciellt rika ostronbankar är:

Sydväst Kollen/Vanarna (nr 16)

Söder om Rundö (nr 17)

Sydväst Norra Öddö (nr 18)

Väster om Bofors camping (nr 19)

Musselbankar

Blåmusslor (*Mytilus edulis*) är vanliga både på hård- och mjukbotten. Bland musslorna finns ofta en rik flora och fauna. Blåmusslor är relativt snabbväxande och kortlivade. Om en blåmusselbank på mjukbotten helt tas bort, och botten typen förändras till att bli ren mjukbotten kan det dock ta lång tid för musselbanken att byggas upp igen. Man bör därför vara försiktig med att muddra/bygga i blåmusselbankar på mjukbotten. En närbesläktad art är hästmusslan (*Modiolus modiolus*) som också bildar bankar på grus och hård-bottnar, men på större djup (oftast >10) än blåmusslan. Hästmusslan växer långsammare och blir betydligt äldre än blåmusslan. Bankar av hästmusslor är därför mer känsliga för störning än blåmusselbankar.

Guleskärsryggen (nr 20)

Innanför Grötholmen (nr 21)

6:3 Marina miljöer - norra skärgården

Strömstads norra skärgård sträcker sig från Strömstad upp till Idefjorden. Området består både av skyddad skärgård liknande den i södra skärgården, djupa lerslätter och exponerade djuprännor mot Kosterfjorden. Norra skärgården ingår också Idefjordens och Dynekilens fjordlandskap. Idefjorden är en för Sverige ovanlig miljö, en fjord med kraftigt strömspolade tröskelområden. Efter att i många år varit kraftigt förorenad har miljön i fjorden den senaste 20-årsperioden förbättrats markant.

Av nationellt och internationellt intresse är Sveriges enda kända rev av ögonkorall (*Lophelia pertusa*) som ligger i Säckens-områden mellan Kosterfjorden och Singlefjorden. Idefjorden är också ett Natura 2000-område. Hela området från Hällsö genom Söken och Singlefjorden in i Idefjorden är ett för Sverige unikt område

med stora natur- och friluftsvärden. Området är också värdefullt för fiske.

Idefjorden

Idefjorden är en av Sveriges få tröskelfjordar, med stor naturvärden både i havet och längs stränderna. Idefjordens trösklar är extremt strömspolade och innehåller ett rikt djurliv av bland annat hästmussla (*Modiolus modiolus*).

Längs inne i fjorden på norsk sida finns en ovanligt oexploaterad älvmyrning, med för västkusten ovanliga salthaltsförhållanden. Här finns en rik brackvattensfauna, med arter som man för övrigt längst västkusten förmodligen bara finner i Nordre älv.

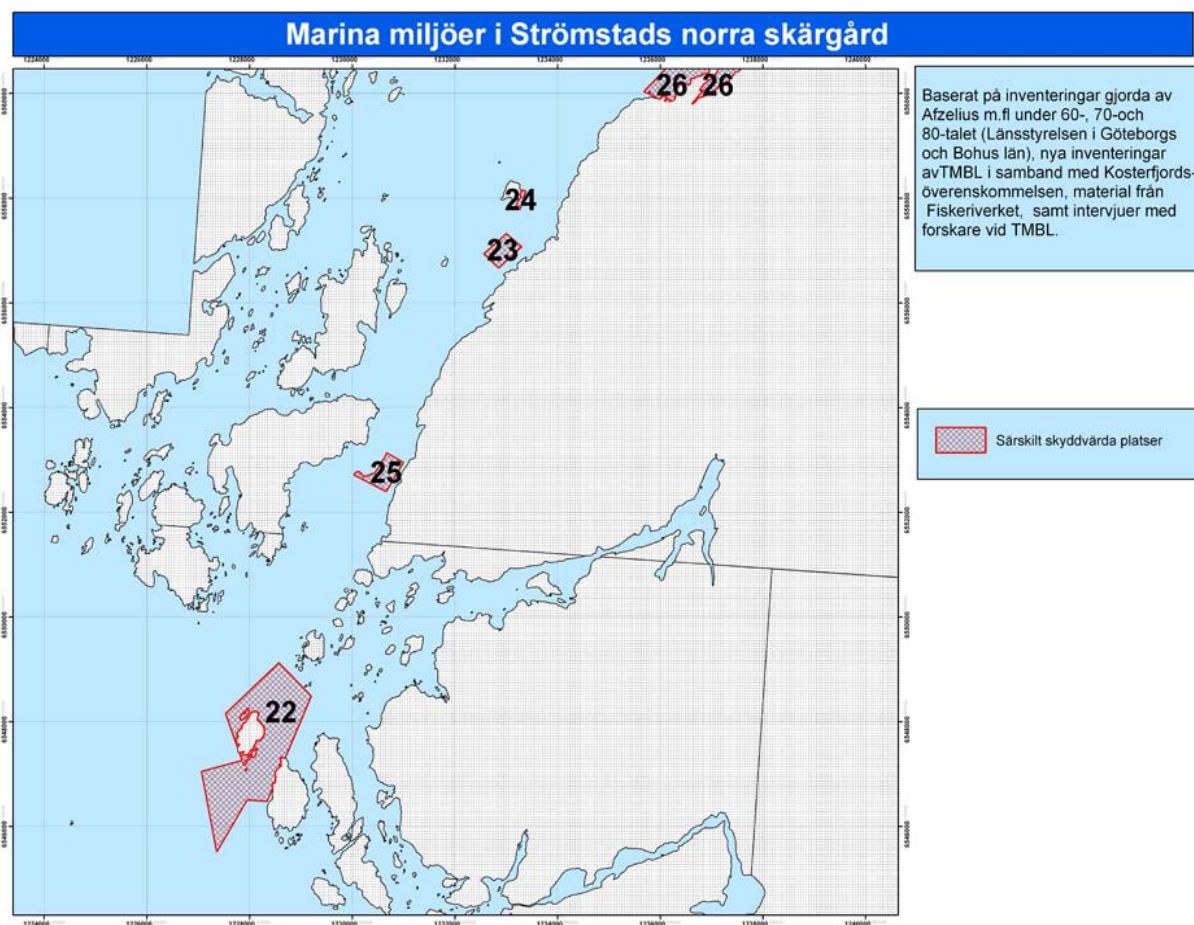
I Idefjorden finns också ett värdefullt fiske på bland annat lax. För friluftslivet är Idefjorden av stort värde med sitt dramatiska landskap. Idefjorden är ett Natura 2000-område, där speciellt miljöerna ”Estuarier”, ”Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten” samt ”Rev” är utpekade.

Skötsel och hänsyn - rekommendationer

Norra skärgården är kanske ännu mer omväxlande än den södra skärgården. Här finns ett brett spann av marina miljöer, från de skyddade sötvattenspåverkade inre delarna av Idefjorden till de vågexponerade delarna av södra Säckens.

Liksom i södra skärgården finns i de inre delarna många små vattenområden förbundna med smala sund. De skötselråd som gäller för södra skärgården (inte förhindra vattengenomströmningen samt att inte öka näringstillförseln) gäller därför också för norra skärgården.

För samtliga områden gäller att de bör skyddas från ingrepp som fysiskt stör bottenarna. Ett mål för naturvårdsarbetet bör vara att behålla denna mångfald av miljöer, dvs att inte gynna en miljötyp på bekostnad av andra.



Nedan följer en översikt över skyddsvärda naturtyper och områden i norra skärgården med koppling till karta (ovan).

Hällsö-flaket (nr 22)

Området består av en lerslätt på ca 80-100 meter djup. Hällsöflaket är känt som en av de finaste lokalerna i området för t.ex mjukbottenslevande koraller ("piprensare") och andra mjukbottensorganismer.

Området är avsatt inom den sk Kosterfjordsöverenskommelsen, så att trålning inte är tillåten i området. Det är dock tillåtet med fiske med handredskap och sportfiskare har rapporterat om fångster av intressanta och skyddsvärda arter, t ex rockor.

Säckenrevet (nr 25)

I Säcken finns Sveriges enda idag kända levande rev av ögonkorall (*Lophelia pertusa*), vilket gör området till det kanske mest unika och skyddsvärda marina området i Sverige. Från Säckenrevet finns en flera arter unika för Sverige rapporterade.

Området består av en förträngning av djuprännan från Kosterfjorden förlängning på ca 80 meters djup. Botten består av en blandning av sten, grus och mjukare material, med två mindre områden med korallrev. Området är internationellt känt som ett av de bäst kartlagda och mest lättillgängliga ögonkorall-reven i världen.

Området är skyddat från trålning inom Kosterfjordsöverenskommelsen.

Syd om Kattholmen (nr 23)

I området finns en förträngning i djuprännan, med strömspolade sand-, grus- och klippbottnar. På botten finns en rik fauna med t ex svampdjur, hårstjärnor och havsanemoner. Området är skyddat från trålning inom Kosterfjordsöverenskommelsen.

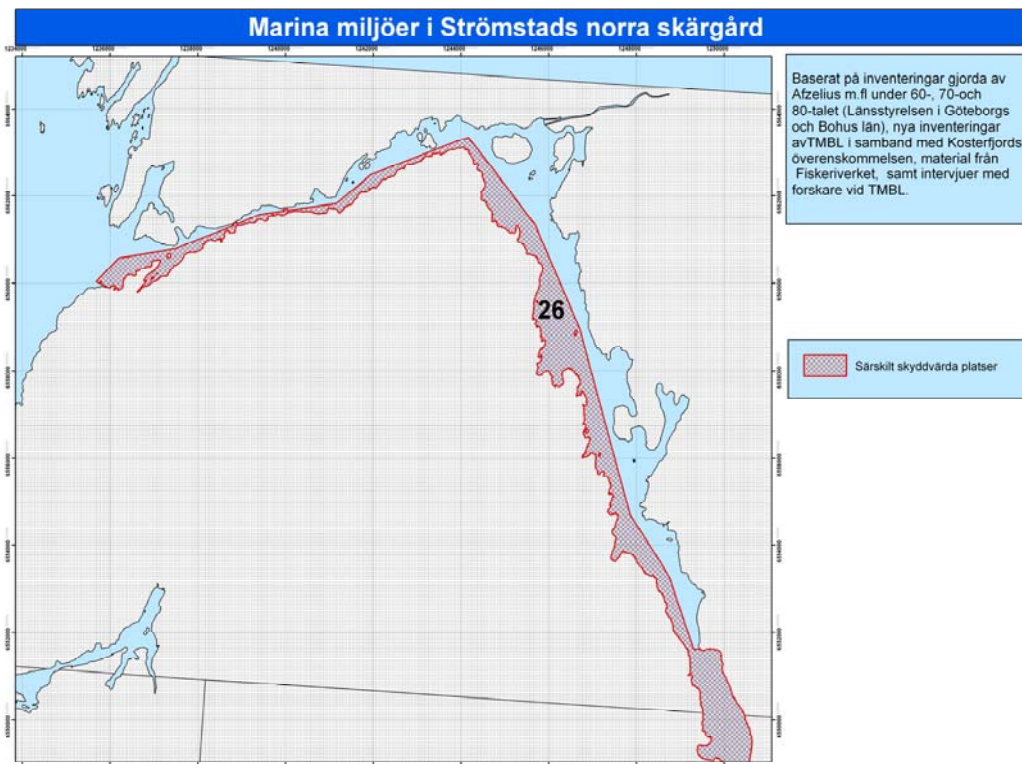
Kattholmen (område 24)

På ostsidan av Kattholmen finns branta klippöverhäng på 60 meters djup och nedåt. Här finns rika bestånd av bland annat den ovanliga musslan Limamussla (*Acesta excavata*) och armfotingar.

Området är skyddat från trålning inom Kosterfjordsöverenskommelsen.

Idefjorden (område 26 på kartan)

Idefjorden är en av Sveriges få tröskelfjordar, med stor naturvärden både i havet och längs stränderna. Idefjordens trösklar är extremt strömspolade och innehåller ett rikt djurliv av bland annat hästmussla (*Modiolus modiolus*). Längs inne i fjorden på norsk sida finns en ovanligt oexploaterad älvmyrning, med för västkusten ovanliga salthaltsförhållanden. Här finns en rik brackvattensfauna, med arter som man för övrigt längst västkusten förmodligen bara finner i Nordre älv. I Idefjorden finns också ett värdefullt fiske på bland annat lax. För friluftslivet är Idefjorden av stort värde med sitt dramatiska landskap. Idefjorden är ett Natura 2000-område, där speceillt miljöerna ”Estuarier” (1130), ”Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten” (1140), och ”Rev” (1170) är utpekade.



6:3 Vattendrag och Sjöar

Strömstads kommun

2008-12-11

Hänsynskrävande vattendrag & sjöar

Teckenförklaring

-  Bohusbanan
-  Bohusleden
-  Kommungräns
-  Hänsynskrävande vattendrag
-  Hänsynskrävande sjöar
-  Vägar



Fördjupade områdesbeskrivningar och guide till andra hänsynskrävande sjöar i Strömstads kommun

Klassning enligt följande kriterier

Klass 1 unika naturvärden (Nationellt intresse)

Klass 2 höga naturvärden (Regionalt Intresse)

Klass 3 naturvärden (Potentiella intressen)

Sjöar är märkta på kartan från A - S

I detta kapitel berörs de finaste och mest skyddsvärda sjöarna och vattendragen i Strömstads kommun

(A) Lången - Klass 2 ligger i en sprickdal omgiven av skogsklädda höga åsar av bevarandevärde. Nordväst om sjön Lången finns ett äldre granbestånd (1,3 ha) med höga naturvärden. Sjön är ganska fiskrik med arter som gädda, abborre, mört och ål. Tillgängligheten till sjön Lången är handikappanpassad med en brygga vid slutet av Vadalsvägen.

(B) Färingen - Klass 2 är kommunens huvudvattentäkt. Sjön ligger i ett vackert skogslandskap, inbäddad mellan berg och åsar. Färingsjön i sjön har höga naturvärden i form av en 1,8 ha stor nyckelbiotop av barrnaturskog (tall, gran). I anslutning till sjön finns även ett sumpskogsområde bestående av talldominerad kärrskog på ca 6 ha.

Området kring Färingen är välbesökt som friluftsområde med leder och stigar kring sjön. Färingen har ett bra fiskbestånd, abborre är vanligast men även gädda, mört, och ål förekommer talrikt. I Färingen finns ett mindre bestånd av sik, troligen inplanterad sedan långt tillbaka.

(C) Vammensystemet - Klass 2 hela sjösystemet ligger på de högst belägna höjderna inom kommunen på mager berggrund med delvis kala berg. Sjösystemet hyser genuina bestånd av reproducerande insjööring. Hela vattensystem saknar helt rovfisk (gädda), vilket medför bra förutsättningar för en fortsatt god öringstam.

(D) Eklidvattnet, Krokvattnet - Klass 2 har utöver abborre även ett fast bestånd av öring som överlevt den extrema försurningsperioden på 1960-talet.

(E) Vaglarna - Klass 2 ligger naturskönt i en sprickdal med vildmarkskaraktär. Strandlinjen har delvis brantare skogbeklädda bergsparter. I Vaglarna finns flera intressanta fågelarter. Det är därför mycket viktigt att sjön får behålla sitt ursprung och rätta vattenförhållande. Enligt uppgift har man troligen sänkt sjön har en gång i tiden. Fiskbeståndet i sjön består av abborre, gädda, mört och ål enligt tidigare provfiske.

(F) Flöghultstjärnet - Klass 3 ligger i anslutning till samhället Flöghult. Tjärnet är ett bad- och rekreationsområde för närliggande bebyggelse. Flöghultstjärnet är omgivet av skogsmark som delvis är avverkad i den sydöstra delen. Vid den sydvästra delen av tjärnet finns naturvärden i form av ett sumpskogsområde (tall dominerar).

Förekommande fiskarter i tjärnet är abborre, gädda, sutare och ål.

(G) Bremstjärnet - Klass 3 ligger ca 2 km söder om Flöghult i en mindre sprickdal omgiven av skogbeklädda åsar. Tjärnet har ingen närliggande bebyggelse. Enligt uppgift har det under senare delen av 1990-talet förekommit fiskodling i tjärnet (regnbåge). Tjärnet är provfiskat av HS och resultatet av arter är abborre, gädda, mört och ål. Inga höga naturvärden kan noteras i anslutning till tjärnet.

(H) Husebotjärnet - Klass 3 har förbindelse med Bremstjärnet, mellan dessa vatten skiljer endast något hundratal meter. På södra sidan om tjärnet ligger skogbeklädda åsar, och på norra sidan finns vackra betade ängsmarker mot tjärnets strandlinje, i anslutning till fastigheten Husebo. Husetjärnet är provfiskat av Hushållningssällskapet och resultatet av påträffade arter är abborre, gädda och ål, mörten är troligen utdöd i tjärnet. Inga höga naturvärden kan noteras i anslutning till tjärnet.

(I) Sandvattnet - Klass 2 är en klarvattensjö i östra delen av kommunen i anslutning till norska gränsen.

Sjön är ganska svårtillgänglig i kuperad terräng på grund av att bilväg saknas fram till Sandvattnet. Tidigare har abborre förekommit i sjön, men arten dog ut i samband med försurningsproblemet. Flera inplanteringsförsök av ädelfisk har genomförts men misslyckats. Under 1990-talet inplanterades Vätternröding med gott resultat som även har klarat att reproducera sig. Sandvattnet saknar rovfisk.

(J) Dromsetjärnet - Klass 3 ligger ca 1 km öster om Flöghult, tjärnet nyttjas främst till bad, fiske och rekreation för närliggande bebyggelse. Tjärnet är omgivet av mindre skogsbeklädda åsar i kuperad terräng. Under tidigt 1960-tal rotenonbehandlades tjärnet och därefter planterades nya fiskarter in som bl.a. regnbåge, röding och öring.

Dromsetjärnet är inte provfiskat, men enligt uppgifter har tjärnet före rotenonbehandlingen haft arter som abborre, gädda och ål. Utmed västra strandområdet finns ett sammanhängande sumpskogsområde med höga naturvärden, talldominerad kärrskog (ca 20 ha)

(K) Krokstjärnet - Klass 3 ligger ca 2 km väster om Krokstrand. Tjärnet är beläget i en sprickdal med branta bergsåsar och skogsklädda sluttningar mot tjärnet. Området kring Krokstjärnet är flitigt utnyttjat som promenad- och strövområde för boende i området kring Krokstrand, tjärnet har även anvisade platser för bad. Krokstjärnet är inte provfiskat, men enligt uppgifter förekommer arter som abborre, gädda, mört och ål. I det nord västra strandområdet finns en lövskogsbiotop (ca 1,6 ha) med höga naturvärden. Området har höga värden för det rörliga friluftslivet

(L) Älgsjön - Klass 3 ligger ca 4 km öster om Näsinge. Ligger i en vacker sprickdal med omkringliggande skogklädda åsar. I norra ändan av Älgsjön finns en välordnad badplats med flytbryggor och bord till besökande för att utöva friluftsliv och rekreation. Älgsjön är inte provfiskat, men enligt uppgifter förekommer arter som abborre, gädda, mört och ål. Inga höga naturvärden har konstaterats i anslutning till Älgsjön. Området har höga värden för det rörliga friluftslivet.

(M) Prästevattnet - Klass 3 ligger ca 1 km väster om Näsing kyrka. Prästvattnet är en tjärn i jordbrukslandskapet med flacka stränder åt öster, med något mera kuperat på västra sidan. Tjärnet bedöms inte ha någon hög besöksfrekvens som rekreationsområde. Enligt sportfiskeklubben förekommer abborre i tjärnet. Inget provfiske är utfört i Prästvattnet. Inga höga naturvärden har konstaterats i anslutning till tjärnet.

(N) Sopperödsvattnet - Klass 3 ligger 2 km väster om Färingen. Sjön ligger i en lång-smal sprickdal i öst-västlig riktning, och är ganska svårtillgänglig. Området kring sjön är delvis kuperat med mindre skogsklädda bergsåsar med gran och tall, utmed strandlinjen finns en del lövbårder.

Förekommande fiskarter i Sopperödsvattnet är enligt uppgift r, gädda, mört och ål, sjön är inte provfiskad. I anslutning till sjöns västra del finns naturvärden av sumpskog (talldominerad).

(O) Tvetvattnet - Klass 2 ligger ca 2 km öster om Hogdals kyrka i en sprickdal i nord-sydlig riktning. Tvetvattnet ligger i ett naturskönt område med branta berg och lodväggar. Området kring sjön är i huvudsak skogsklädda åsar och hållmarker. Tvetvattnet har ett näringsrikt humusförgat vatten. Enligt provfiske förekommer arter som abborre, gädda, mört och ål. Utloppet från Tvetvattnet har anpassats för att tillgodose kvarnverksamhet nedströms.

Två kvarnbyggnader finns bevarade en bit nedströms, det har påträffats rester av ytterligare en kvarndamm. Vid syd-östra delen av Tvetvattnet ligger en nyckelbiotop (bergbrant, gammal asp, gran och tall) med höga bevarandevärden.

(P) Bräckeavattnet-Trolltjärn - Klass 3 är två sjöar belägna ca 1,5 km öster om avfarten till Lökholmen. Båda dessa småsjöar har nära anslutning till varandra. Endast en mindre landtunga på ca 200 m skiljer sjöarna åt. Trolltjärnet är enligt uppgift betydligt djupare än Bräckeavattnet. Båda sjöarna är belägna i en sprickdal som går i öst-västlig riktning.

Omkringliggande marker domineras av skog, med delvis brantare hållmarker mot sjöarna. Vegetationen domineras av barrskog med inslag av löv. Enligt uppgift förekommer abborre och troligen ål i sjöarna. Inga provfiske undersökningar har genomförts i sjöarna.

(Q) Vagnsjön - Klass 2 ligger i ett naturskönt område i anslutning till det tilltänkta naturreservatet Halle-Vagnaren på Hogdalsnäset. Sjön är belägen i ett plåtområde på ca 50 m höjd från havet vid inloppet av Idefjorden. Vagnsjön har bildats i en mindre sprickdal på södra sidan av Halle-Vagnar. Området har branta sluttningar med hållmarker och äldre tallskog mot sjön. Hela området har höga bevarandevärden. Enligt uppgift förekommer fiskarter som abborre, gädda, mört och ål.

(R) Kolbovattnet - Klass 3 Är källflödet till Lökholmsbäcken på Hogdalsnäset. Området kring sjön är delvis kuperat med omkringliggande skogsklädda bergsåsar och hållmarker. Kolbovattnet ligger i en mindre sprickdalsformation. Enligt uppgifter lär Kolbovattnets fiskarter vara begränsat till endast gädda och ål. Inget provfiske har genomförts i sjön.

(S) Strömsvattnet – Klass 2 är en del i Strömsåns vattensystem med några hundra meter till utloppet i havet.

Strömsvattnets närhet till tätorten betyder mycket för rekreation, friluftsliv och fiske och har en positiv påverkan på stadsmiljön. Strömsvattnet är ett relativt fiskrikt vatten med fiskarter i som lax och öring, gädda, abborre, sutare, id, elritsa och ål.

Bäckar och vattendrag i Strömstads kommun

Klassning enligt följande kriterier

Klass 1 unika naturvärden (Nationellt intresse)

Klass 2 höga naturvärden (Regionalt intresse)

Klass 3 naturvärden (Potentiella intressen)

Vattendragen är märkta från 1-30

Strömsåns vattensystem

Strömsvattnet är en del i Strömsåns vattensystem med några hundra meter till utloppet i havet.

Strömsvattnets närhet till tätorten betyder mycket för rekreation, friluftsliv och fiske och har en positiv påverkan på stadsmiljön. Strömsvattnet är ett relativt fiskrikt vatten med fiskarter i som lax och öring, gädda, abborre, sutare, id, elritsa och ål. Strömsåns vattensystem räknas som norra Bohusläns viktigaste reproduktionsområde för havsöring. Fram till naturresurslagens (NRL) tillkomst klassades området som riksintressant för naturvård, men numera gäller ett regionalt bevarandebeslut. Strömsvattnet ingår i EU:s nätverk av skyddad natur, Natura 2000.

Strömsåns vattensystem är ett av de större vattensystemen inom kommunen. Avrinningsområdet uppgår till 256 km² och omfattar hela Vammensystemet inklusive Lången, Färingen, Strömsvattnet och Brämtjärn. Hit hör även Eklidjtjärnet, Krokvattnet, Söletjärn, Mörkerödstjärn och Sandvattnet. Från Tanums kommun kommer södra och norra Blötevattnet, Ejdesjön, Rammtjärn, Eldskogsstjärnarna och Vassbyttjärnet.

Bäckar, åar och älvar som ingår i Strömsåns vattensystem är Vettlandsån, Hämmesån (byter namn mot källflödet till Lytorpsbäcken), de mindre förgreningarna är Rämnebäcken, Rammabäcken, Ekelidsbäcken och Stenarödsbäcken. Håveälven, Skuggälven Ejjstån Varpbäcken och Blomsholmsbäcken.

Åar och bäckar inom Strömsåns vattensystem

(1) Vettlandsån - Klass 2 utgör en huvudgren av Strömsåns vattensystem, med utlopp i den sydöstra delen av Strömsvattnet. Källflödet kommer från höglänta skogs- och hållmarksområden. Stora sammanhängande jordbruksområden ligger uppströms utmed Vettlandsån. Ån har flera förgreningar och biflöden uppströms. Stora delar av Vettlandsån är lax och öringförande med flera viktiga reproduktionsområden med lek- och uppväxtområden för dessa arter. Andra förekommande arter är gädda och ål.

(2) Grålösebäcken - Klass 3 är ett av biflöden till Vettlandsån och ingår i Strömsåns vattensystem. Bäckens rinner samman med Vettlandsån i anslutning till Skee.

Grålösebäcken har flera biflöden. Ca 1200 meter uppströms delar sig bäcken, den södra biflödet avvattnar Folkestads området, och den östra delen är huvudflödet och avvattnar Hjälmsstadsområdet. Huvudfåran rinner igenom jordbrukslandskapet med ängs och betesmark. Bitvis är bäcken beskuggad och meandrar sig igenom landskapet. Ytterligare ca 3 km uppströms utloppet i Vettlandsån kommer en ny förgrening som avvattnar den norra jordbruksområdet vid Högstad och Båleröd. Bäckens källflöde är jordbruksområdet norr om Måsseberg.

Det går inte att säkerhetsälla att bäcken är ett reproduktionsområde för havsöring med tanke på begränsade lekområden. Vid provfiske har ett antal ensamriga öringar påträffats. Däremot finns bättre lekområden i förgreningen mot Folkestad. Andra påträffade arter i vattensystemet är elritza. Inga inventerade naturvärden i anslutning till Grälösbäcken kan noteras. Enligt uppgift har utter varit synlig i nedre delarna av bäcken.

(3) Lytorpsbäcken - Klass 2 ingår i källflödet till Hämmesån och ingår i Strömsåns vattensystem, med tillrinningsområde från både Strömstads och Tanums kommuner. Bäcken rinner söder ut parallellt med väg 164 och ändrar sedan riktning och ansluts till Hämmesån. Lytorpsbäcken hyser vandrande och stationära öringbestånd. Bäcken är delvis välbeskuggad och har ett flertal lekområden. I bäckens källflöde har vattnet haft ett lågt pH värde.

(4) Hämmesån - Klass 1 rinner samman med Vettlandsån mellan Gilltorp och Valex. Åns källflöde är Vassbytjärnet och tillrinningsområdet i Rämnebäcken. Hämmesån har både lugn flytande och strömmande partier med ett flertal lek- och uppväxtområden för lax och havsöring. Ån har en i hög grad en lämplig biotop med mycket beskuggade partier som meandrar sig igenom landskapet. Hämmesån har inga definitiva vandringshinder, men ett par raviner kan utgöra partiella hinder vid låg vattenföring. I mitten av 1990-talet konstaterades goda förekomster av flodpärlmussla (rödlistad art). Ån hyser både vandrande öring och lax. Även lokala öringstammar och reproduktionsområden för lax förekommer i delar av ån. Hämmesån bedöms ha mycket höga naturvärden.

(5) Skuggälven - Klass 2 är ett biflöde till Håveälven och mynnar ut i Vettlandsån. Skuggälvens källflöde är ca 7 km uppströms i norra Vammensjön med fall höjd på 105 m till Håveälven. Vattendraget har flera naturliga vandringshinder. Älven har fina lek- och reproduktionsområden för öring. Vid provfiske (elfiske) noterades god täthet av mindre öring, vilket visar på älvens goda möjligheter som lek- och uppväxtområde. Uppströms vandringshindren finns flera lokala öringstammar. Inga kända förekomster av flodpärlmussla. Andra förekommande arter är ål. Skuggälven har estetiskt höga värden. I närområden och mindre biflöden i anslutning Skuggälven finns höga naturvärden.

(6) Lienbäcken - Klass 2 är ett mindre biflöde till Vättlandsån. Bäcken har två förgreningar och meandrar sig igenom landskapet öster om väg 164. Bäcken avvattnar de västra och nordvästra delarna av Tolvmanstegen och närliggande jordbruksmark. Bäcken har periodvis drabbats av försurningsproblemet men efter kalkningsinsatser högre upp i systemet har statusen stegvis förbättrats. Öringen har svårforcerade vandringshinder på vissa sträckor mellan lek- och uppväxtområden. Vid elfiske i nedre delen av bäcken konstaterades förekomst av vandrande öring. Bäcken avvattnas delvis av Bredmyrmossen som bedöms ha höga naturvärden.

(7) Ejgstån - Klass 2 mynnar i östra delen av Strömsvattnet. Åns källflöde är sjön Lången. Ån byter även namn i övre delen av vattensystemet till Jörlovälven. Ejgstån har flera fina lek- och uppväxtområden för lax och öring med god beskuggning på flera sträckor.

Ån meandrar sig långa sträckor genom landskapet. I anslutning till kvarnruinen finns ett svårforcerade vandringshinder med fina lekområden uppströms och nedströms. Flödet i vattendraget varierar från lugnflytande till mindre strömsträckor. Ån har tidigare haft en god

tillgång på vandrande havsöring. På senare tid har vattensystemet negativt påverkats av t sjösänkningar i sjön Lången och utdikningar uppströms.

Ejgstån har provfiskats på olika sträckor där resultatet visat en svag täthet av havsöring. Det är fullt möjligt att öringen kan vandra hela sträckan fram till sjön Lången. Vid tidigare studier (ca 1994-1995) konstaterades flodpärlmussla i vattendraget. Andra förekommande arter är abborre, mört och ål.

Ejgstån har höga naturvärden mellan 500-1000 m uppströms utloppet i Strömsvattnet. Naturvärdet består bl a i en örtrik allund (nyckelbiotop) utmed ån. I anslutning finns även kulturhistoriska värden.

(8) Håveälven - Klass 2 är en förlängning till Vettlandsån och sitt källflöde från Brämtjärn och Valbaketjärnet. Ovan Valex ligger stora sammanhängande jordbruksområden utmed älven. Vattendraget har bitvis god beskuggning med fina lek – och reproduktionsområden för stationär öring och vandrande havsöringen. Högre upp i vattendraget finns även lokala öringstammar. I denna del av vattendraget meandrar ån genom landskapet. Nedströms Hästeskede finns fina lekområden för öringen. I anslutning till den gamla kvarnlämningen leds vattnet i två fåror som utgör ett svårforcerade vandringshinder vid låga flöden. Definitiva vandringshinder ligger ca 1 km nedströms Buar. Uppströms vandringshindret finns en god lokal öringstam. Inga kända förekomster av flodpärlmussla i vattendraget. Andra förekommande arter är bäckröding och ål.

(9) Brämtjärnsbäcken - Klass 2. Är ett biflöde till Håveälven. Ett kraftigt källflöde i anslutning till bäcken tryggar vattentillgången i vattendragen nedströms. Bäcken har flera fina lekbottnar och goda uppväxtområden för öringen. Vattendraget är väl beskuggat av al gran. Vid elfiskeundersökning fångades öring av ganska god täthet. Högre upp i systemet finns definitiva vandringshinder. *I anslutning till bäcken finns Nyckelbiotop Biotopskydd, Naturvärde,*

(10) Varpbäcken - Klass 2. Har sitt utlopp i Vettlandsån.

På en sträcka av ca 2-3 km uppströms sammanflödet med Vettlandsån finns värdefulla lek- och uppväxtområden för havsöring. Bäcken har på denna sträcka biotopvårdats av fiskevårdsföreningen.

(11) Blomsholmsbäcken - Klass 2 bäcken har sitt utlopp i den nordöstra delen av Strömsvattnet och avvattnar den 227 ha stora sjön Färingen. Bäckens huvudsakliga sträckning går genom jordbruksmark. Vattendraget är en av de viktigaste reproduktionsområden för havsöring inom kommunen. Ett definitivt vandringshinder finns uppströms Blomsholms säteri.

Bäcken har tidigare varit en lokal för flodpärlmussla. Eventuellt kommer nya försök att göras med återinplantering av flodpärlmussla. Andra förekommande arter är gädda, mört, abborre och ål.

(12) Risängsälven (Överbyån) - Klass 2 mynnar ut i naturreservatet i Orrevikskilen. Ån har flera mindre vattendrag som förgrenas uppströms mynningen. Området närmast mynningen har höga biologiska värden av våtmarkskaraktär och är en viktig fågelokal. Ån omges av odlingslandskap och ängsmark med skogsmark i de övre delarna. De ekologiska värdena utgörs av viktiga lek- och uppväxtområden för havsöring.

Överbyån är ett värdefullt vattendrag på en sträcka av 5-10 km uppströms för vandrande havsöring. Ån är påverkad av närmiljön.

(13) Nöddöbäcken - Klass 3 bäcken mynnar ut i naturreservatet Nöddökilen. Bäcken förgrenas ca 1,5 km från utloppet med en nordlig gren och en östlig gren. Delar av bäcken är kulverterad genom odlingslandskapet, enligt lokala uppgifter finns vandrande havsöring i den östra grenen. Tidigare fanns lek och uppväxtområden i vattendraget, enligt gamla inventeringar.

(14) Bålerödsbäcken - Klass 2 bäckens utlopp är i den norra delen av Tångebukten, Bäckens källområdet är Engalserödtjärnet. Den södra grenen av tillrinningsområdet kommer från jordbruksområdet vid Skärslätten. Bäcken är en produktiv öringbäck med flera lekområden uppströms

Den norra grenen från Engalserödtjärnet har lek och uppväxtområden på en sträcka av ca 0,3 - 2,5 km uppströms. Tidigare undersökningar (1970) visar även att den södra grenen av Bålerödsbäcken hyste goda öringbiotoper. En biotopundersökning utfördes år 2002 av projekt Friskare hav i anslutning till utloppet. På senare tid har bäver dämt och skapat vandringshinder i vattendraget.

(15) Tjärndalsbäcken - Klass 2 är ett mindre vattendrag med utlopp i Starekilen. Bäcken avvattnar höjderna och området kring Tjärndalen. Från utloppet och ca 1 km uppströms meandrar sig bäcken genom landskapet. Bäcken passerar igenom både lövraviner och tät granskog, en naturlig kallkälla ligger vid bäckens norra sida ca 700 m uppströms utloppet. Enligt lokala uppgifter lär havsöringen vandrar upp i vattendraget mot Tjärndalen.

(16) Drivnäsbäcken - Klass 3, har utloppet i Holkedalskilen. Källflödet är området kring Erlandseröd och närliggande höjdområde vid Hopparetjärnet. Bäcken rinner igenom åker och betesmark mot utloppet. I dalgången 400-500 m från utloppet finns ett stort vassområde. Det finns inga säkra belägg om bäcken är fisk förande.

(17) Bojarbäcken - Klass 3 är belägen i Grandalsområdet i anslutning till Strömstad. Bäckens källflöde är området kring Mällby. Bäcken var tidigare kulverterad från utloppet och ca 600 m uppströms. Bäcken är numera restaurerad och omgrävd med en ny sträckning. Bäcken var före kulverteringen öringförande, men efter kulverteringen har ingen öring konstaterats.

Efter restaureringen har Bojarbäcken biotopanpassats för vandrande havsöring. Restaureringsarbetet färdigställdes under våren 2005. Redan har havsöring observerats som sökt nya lekområden i bäcken.

(18) Stenebäcken - Klass 2 har en kraftigt minskande öringstam p.g.a. utdikningar och påverkan från närliggande E6 och jordbruksområden. Lekområden har försvunnit och numera vandrar endast öringen upp i de små biflöden långt uppströms. I samband med nya motorvägsbygget har Stenebäck biotopvårdats för att återskapa tidigare lekområden

(19) Dynebäcken/Vaglarbäcken - Klass 2 mynnar ut i inre delen av Dynekilen. Vattendragets källområde består av två mindre sjöar, Vaglarna och Dalstjärnet, med en yta av ca 66 ha. Bäcken utgör en viktig lek och uppväxtområde för havsöring.

Även i denna bäck har öringen minskat, men bäcken hyser fortfarande en god stam. Lekområdet sträcker sig från mynningen och ca 0,5-1 km uppströms. En stor stenhäll är ett

definitivt vandringshinder för öringen. Stationär öring förekommer ovan vandringshindret. Andra förekommande arter är bäckröding och ål.

Från utloppet och ca 1 km uppströms finns områden med höga naturvärden av lövskog i anslutning till bäcken.

(20) Hogdalsbäcken - Klass 2 mynnar i inre delen av Dynekilen. Bäckens avrinningsområde sträcker sig från Dynekilen ända till Lommeland och innefattar fem sjöar och tjärnar varav den största är Tvetvattnet på ca 32 ha. I den nedre delen av bäcken några km från utloppet är omgivningarna av ängs och hagmarkskaraktär där bäcken meandrat sig genom landskapet.

Hogdalsbäcken består av flera biflöden och är ett viktigt lek- och uppväxtområde för havsöring. Även Tvetvattenbäcken har god förekomst av havsöring och fina reproduktionsområden. Ca 5 km uppströms vid Gåshult finns ett vandringshinder för öringen. Andra förekommande arter är ål.

(21) Kongbäcken/Lökholmsbäcken Klass 2- har sitt utlopp i Kungsviken. Bäcken har flera förgreningar och avvattnar stora delar av Hogdalsnäset. Bäcken har två stora biflöden som förgrenar sig, Vagnsjöbäcken och bäcken från Kolbovattnet. Bäcken utgör ett viktigt reproduktionsområde för havsöring. Bäcken har biotopvårdats och försetts med en fisktrappa. Där bäcken passerar igenom jordbruksmarker har det utförts en del utdikningar som påverkar bäcken negativt. Vattendraget är delvis påverkat av försurning från Kolbovattnet. Från utloppet och ca 1,5 km uppströms omges bäcken av i huvudsak lövskogsbestånd med al med inslag av björk. I anslutning till bäcken finns områden med alkärskaraktär. Även högre upp i vattendraget finns större bestånd med al. Området kring bäcken har påtagliga bäverskador.

(22) Kobbungsbäcken - Klass 2. har sitt utlopp i Kobbungen vid inloppet till Idefjorden. Vattendraget har 2 förgreningar en sydlig (Norbygrenen) och en östlig (Svinesundsgrenen). Bäcken är en ett viktigt reproduktionsområde för havsöring med goda uppväxtområden. Tidigare elfiske visade god tillgång av öring. Förekomsten av öring har noterats i stora delar av huvudfåran ända fram till Skogar. Andra förekommande arter som observerats är stäm.

Från utloppet och ca 2 km uppströms har området kring bäcken mycket höga naturvärden, vissa områden är klassade som nyckelbiotoper (nedre delen mot utloppet). Här har även säkra observationer av utter konstaterats. Även kungsfiskare har observerats i området.

(23) Älgsjöbäcken -Klass 2. mynnar i inre delen av Idefjorden i nära anslutning till Boråsgården. Källflödet är Älgsjön ca 2 km uppströms. Bäcken är viktig som lek- och uppväxtområde för havsöring. Från utloppet och ca 600-700 m uppströms till väg finns flera högklassiga lekområden för havsöringen. Den delen av bäcken har två svårforcerade vandringshinder, en slät berghäll och ett gammal kvarnruin med tillhörande dämning. Bäcken har mycket goda förutsättningar som reproduktionsområde för havsöring. Älgsjöbäcken rinner igenom en praktfull lövravin mot mynningen, det dominerande trädslaget är al.

De 600-700 m mot utloppet i Idefjorden har ett högt bevarandevärde som reproduktionsområde för havsöring. Även lövravinen i anslutning till bäcken har ett högt naturvärde.

(24) Krokstrandsbäcken - Klass 2. har sitt utlopp i inre delen av Idefjorden vid Krokstrand. Bäckens källflöde är områdena vid Krokstjärnet och Flöghultstjärnet. Bäcken meandrar igenom en vacker lövravin mot utloppet i Krokstrand. Vattendraget har flera lek- och uppväxtområden på en sträcka av 1,5 km till ett definitivt vandringshinder uppströms.

Cirka 250-300 m uppströms finns en berghäll i anslutning till ett gammalt kvarndämme som vid låga flöden kan utgöra ett vandringshinder. Efter den förbättrade vattenkvaliteten i Idefjorden har även andra fiskarter vandrat in i bäcken som id, mört, abborre, stäm, benlöja och lax.

Sträckan från utloppet i Idefjorden 1,5 km uppströms har ett högt bevarandevärde som reproduktionsområde för havsöring. Även lövravinen i anslutning till bäcken har höga naturvärden.

(25) Lunneviksbäcken, Klass 3. Bäcken mynnar i Lunnevik i södra delen av Singelfjorden. Lunnevikstjärnet utgör den huvudsakliga sjöandelen i tillrinningsområdet. Det potentiella värdet är havsöringen med gynnsamma lek bottnar och uppväxtområden från utloppet och 300 m uppströms. Bäckens ekologiska värde som enligt en genomförd inventering, av fiskbeståndet 1988, visade att bäcken har potentiella möjligheter som reproduktionsområden för havsöringen. Bäcken kan under torra perioder toka ut..

(26) Dammkastjärnsbäcken. Klass 3. Bäckens har sitt utlopp vid Mossviken i Idefjorden som är beläget 4,5 km ost Svinesund. Vattendraget avvattnar Dammkastetjärnet och delar av Mörkemossen. I anslutning till utloppet rinner bäcken igenom ett odlingslandskap. Bäckens ekologiska värde som enligt en genomförd inventering, av fiskbeståndet 1988, visade att bäcken hyser en svag förekomst av havsöring och ål.

(27) V Mörkbäcken Klass 3. Bäcken har sitt utlopp norr om Långenäs udde i Idefjorden. Ingen sjöandel påverkar bäcken. Bäcken är havsöringförande och hyser även stäm, ål och skrubbskädda. Enligt inventeringen.. Förekomsten av öring är begränsat från utloppet och 60 m uppströms med ett definitivt vandringshinder. Bäckens ekologiska värde som enligt en genomförd inventering, av fiskbeståndet 1988, visade att bäcken hyser havsöring,

(28) Ö Mörkbäcken. Klass 3 Bäcken har sitt utlopp söder om Långenäs udde i Idefjorden. Ingen sjöandel påverkar bäcken.. Förekomsten av havsöring begränsas från utloppet och 250 m uppströms med ett definitivt vandringshinder med stor fallhöjd. Bäckens ekologiska värde som enligt en genomförd inventering, av fiskbeståndet 1988, visade att bäcken hyser havsöring,

(29) Hällebäcken Klass 3. Bäckens har sitt utlopp i Idefjorden vid Aleviken, i anslutning till Hälle. Området kring bäcken domineras av odlingsmark. Bäcken är bitvis påverkad av avloppsvatten. Bäckens ekologiska värde som enligt genomförd inventering av fiskbeståndet 1988, visade att bäcken hyser havsöring, stäm och ål, enligt genomförd inventering.

(30) Ödegårdsbäcken. Klass 3. Bäcken har sitt utlopp i Idefjorden i anslutning till Hällebågen. Bäcken passerar en, ca 1 km smal dalgång genom landskapet vid Hälle innan den når utloppet i Idefjorden. Bäckens ekologiska värde som enligt genomförd inventering, av fiskbeståndet 1988, bäcken hyser havsöring, stäm och ål, enligt den utförda inventeringen. Inga havsöringar fångades men visade att bäcken har potentiella möjligheter som reproduktionsområden för havsöringen.

6:4 hänsynskrävande våtmarker i Strömstads kommun

Klassning enligt följande kriterier

Klass 1 unika naturvärden (Nationellt intresse)

Klass 2 höga naturvärden (Regionalt intresse)

Klass 3 naturvärden (Potentiella intressen)

Södra och östra Rossö - klass 1 (Mjölkkarkilen- Backeleran och Sötekilen). Området är mångformigt med fina strandängar i anslutning till kärrmarker. I högre terräng ansluts området till gammal betesmark av hagmarkskaraktär. Backeleran med sina strandängar är en viktig rastlokal för flyttande vadare, änder och gäss. Det angränsande våtmarksområdet Kilen hyser en intressant flora och fauna. Fågellivet är mycket rikt med flera våtmarksbundna arter. Stor täthet av groddjur, främst padda, vanlig groda och åkergroda. Intressant insektsfauna. I länsstyrelsens våtmarksinventering har våtmarksområdet på Rossö högsta skyddsvärde,.

Lindholmen - klass 2 hyser fuktängar och salttågängar och här finns även slakstarr/ängsstarrängar. Markerna som är förbundna med fastlandet har betats under ett flertal år, vilket medfört att landskapet har kunnat hållas öppet. Numera kommer igenväxningen av strandängarna att öka eftersom betet upphört. Floran är kalkpåverkad.

Stenarödmossen - klass 2.ett myrkomplex med relativ sammanhängande form i syd-norlig riktning. Större öppna partier är av mosstyp medan mindre smala delar har kärrkaraktär. Exempel på vanligt förekommande arterna är ljung, tuvull och klockljung. Mossen har en rik flora. Området avvattnas åt både norr och söder. Omgivningarna består av hällmark..

Krokvattenmosarna/Äggtjärns mossarna - klass 1 ett stort relativt opåverkat våtmarkssystem belägna norr och söder om Ekelidvattnet. Mossmyrarna är splittrade i flera små ytor. Vanligt förekommande arter är myrlilja och klockljungt bland flera andra arter. I omkringliggande sumpskog finns arter som hönsbär och hedsäv.

Ängemyr/Sågemyrarna - klass 1 ett större våtmarkskomplex söder om Krokvattenmossarna. Området består av mossmyrar med splittrade ytor med omkringliggande fukthedar och kärr med sumpskogsinslag. Området hyser arter som silesår, brunag och vitag.

Våtmarker vid Almedal - klass 2 I södra delen av Stigkilen finns en igenvuxen havsvik med alsumpskog. Här domineras marskiktet av svärdsilja, hästsvans, besksöta plus ytterligare ett antal arter. Inom området förekommer också ett flertal mossarter och flytbladsväxter. Området är ett område. Denna ovanliga skogstyp motiverar ett högt naturvärde.

Bredmyr - klass 3 en liten myr i höjdområdet strax norr om Strömstad. Här finns Bohusläns enda förekomst av vitstarr.

Myr vid Flåghulstjärnet - klass 2 en långsträckt mossmyr beläget nordväst om Flåghulstjärnet. Myren är halvöppen och omges av barrskog. Kärrvegetationen bildar ett bälte rakt över centrum av myren, där randskogen når ganska långt ut i våtmarksområdet. Den

södra delen av området har mosskaraktär med tuvor. Förekommande arter är bl.a. grå renlav, ljung och tuvdu. På mossplanet finns grå raggmossa och de mera sällsynta arterna islandslav och vitmosselav, bland flera andra arter. Det större kärrpartiet är relativt ringa påverkat.

Våtmark vid Kroktjärnet - klass 1 stort varierat våtmarkskomplex i anslutning till de inre delarna av Idefjorden. Här finns bl.a. öppna våtmarksområden i anslutning till sjön med videsnår och högvassar. Till dessa limniska våtmarkstyper ansluter sig flera små sumpskogar och myrmarker med intermediär moss/myrtyp. Området är orört med stor variationsrikedom.

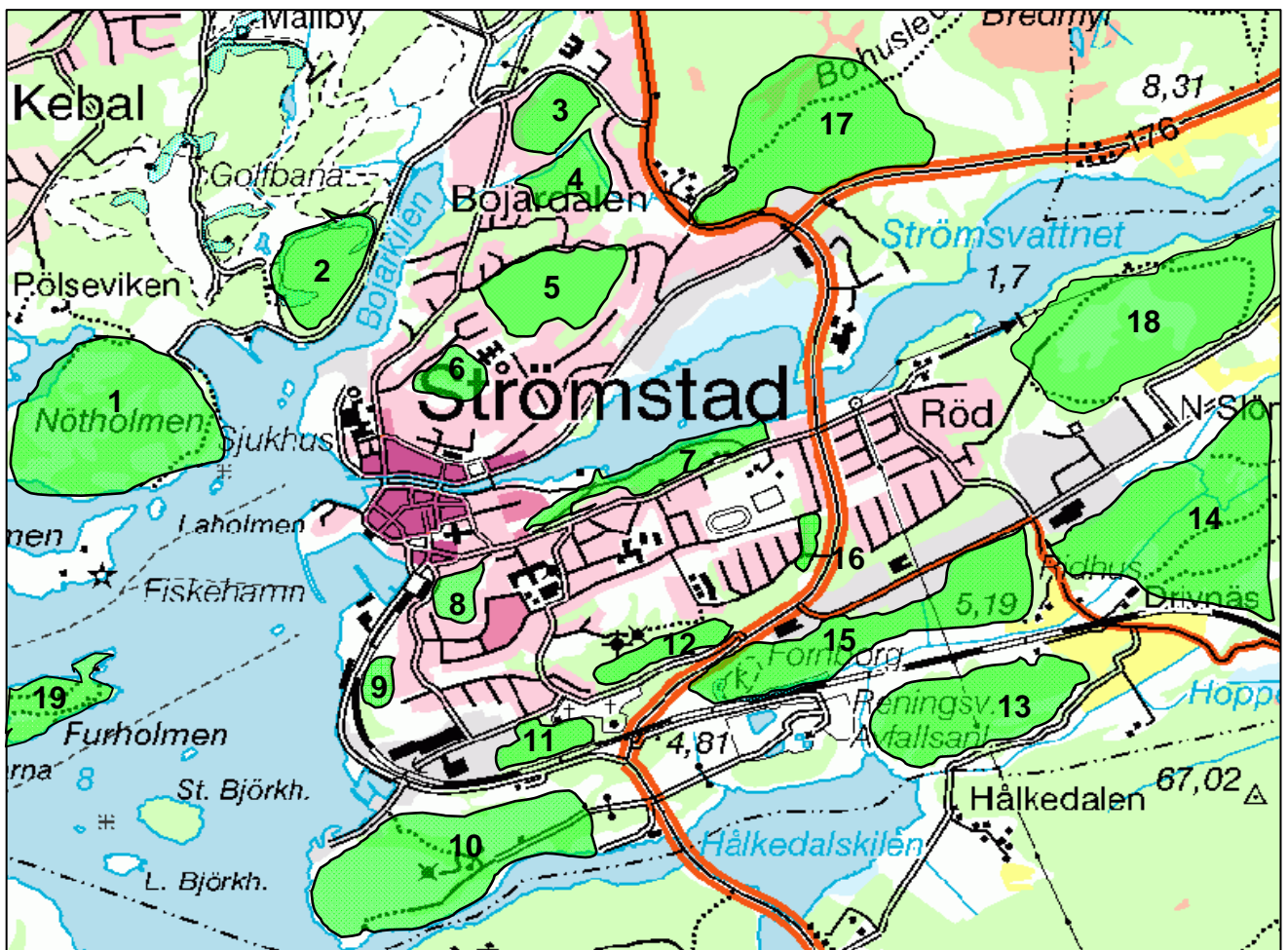
Mörkemossen - klass 1 är belägen i nordligaste delen av Strömstads kommun söder om Idefjorden. I detta branta fjordlandskapet på en högplatå ligger denna excentriska mosse. Våtmarken Mörkemossen har ett stort inslag av mjukmattor och lösbottnar, strax öster om myrområdet finns ett litet tjärn, Dammtjärn. I norra delen av området övergår myrområdet tillsumptallskog. Södra delen av mossen finns mindre gölar som successivt övergår till fattigkärr. I anslutning till det topogena kärr finns rika sumpskogar, detta är ett botaniskt intressant område med förekomst av korallrot, missne och klyvbladsvitmossa. Övriga intressanta arter för Bohuslän är att nämna flaggvitmossa, storsileshår och mellansileshår. Naturvärdet är kopplat till den representativa excentriska mossens flora. Mörkemossen finns med i myrskyddsplanen.

6:5 Närområden i Strömstad

Strömstads närnatur erbjuder både djup skog av urskogskaraktär (Lunden) och vardagsnatur nära stadskärnan (Strömsdalen). På Valemyrsberget kommer hälleberget med sin karga hedskog i dagen. Mellan Myren och Lokstallet går gångstigen över en mindre ängsmark.

Att bevara den tätortsnära naturen är angeläget för alla människors välbefinnande och tillgång till naturupplevelser.

Följande områden har identifierats som skyddsvärda i Strömstads närhet:



Karta över skyddsvärda, tätortsnära naturområden.

Område nr	Namn	Biotop
1	Nötholmen	Barrskog + bad
2	Kebal (mot Bojarkilen)	Hälleberg och lövskog
3	Sjöboskogen	Lövskog
4	Bojardalen	Lövskog
5	Valemyrsberget	Hälleberg med hedskog
6	Rådhusberget	Hälleberg
7	Strömsdalen	Park + berg + skog
7	Mariedal	Hälleberg och skog
7	Kristorp	Skog och torpruin
8	Korpeberget	Hälleberg
9	Myren (Lokstallet)	Berg, skog, äng
10	Röseberget	Blandskog
11	Myren (Kyrkogården)	Lövskog
12	Österöd (Skalgrus)	Ädellövskog
13	Österöd (skog)	”Ädellövskog”
14	Lunden, N Slön	Gammalskog
15	Österöd (Fornborg)	Ädellövskog
16	Odelsberg	Tallskog (Stengårdsgård)
17	Mällby	Tallskog
18	Röd	Strövområde
19	Furholmen	Bad- och strövområde

1. **Nötholmen**
Nötholmen är ett populärt bad- och friluftsområde. Efter linfärjans tillkomst är det lätt att komma hit från Canningområdet. Skogen inrymmer många olika biotoper, från mogen barrskog, björksumpskog, bergtallskog till hållmarksskog. Floran är på denna kalkpåverkade mark rik med bl a blåsippa, knärot, linnea och nattviol. Stigarna bör hållas öppna, skyltar med karta samt vägvisare bör sättas upp.
2. **Kebal**
NV om Kebalvägen uppe på berget finns ett lövskogsområde som kan bli ett strövområde. Ett mindre område strax intill vägen är en hasselskog med blåsippor.
3. **Sjöboskogen**
Sjöboskogen (mellan Kölstigen-Ankarstigen-Kebalvägen och Nilsemyrsvägen) är igenväxande gammal betesmark.
4. **Bojardalen**
Bojardalen (mellan Stenhuggaregatan-Manillastigen-Hampstigen-Nilsemyrsvägen och Ringvägen) är fuktig mark med skyddsvärd lövsumpskog.
5. **Valemyrsberget**
Från Folkparksområdet går en gångstig upp på Valemyrsberget, denna startar i en tallskog med hassel och blåsippor och går sedan genom en ”almeskogsridå” fram till Rådhusberget. På båda sidor om stigen finns hällebergsområden som bör bevaras.
6. **Rådhusberget**
Rådhusberget eller rättare sagt resterna av Rådhusberget bör få vara som det är.
7. **Strömsdalen**
Strömsdalen är ett parkområde längs Strömsvattnet med många fina träd, buskar och blommor. Ett par gamla stigar bör bättras på och vattendammen iordningställas. Området väst om Fiskartorpet är berg och skog, stigen från Strömsdalen upp till Mariedal bör göras i ordning och en bänk vid utsikten skulle passa. Området ost om Fiskartorpet är skog, nere vid Strömsvattnet finns en torpgruin.
8. **Korpeberget**
Uppe på Korpeberget finns en utsiktspunkt med bänk. Berget bör förbli intakt. Här växer bland annat låsbräken.
9. **Berget väst om Myren**
Mellan Lokstallet och Myren finns en gångväg som går över en liten äng. Härifrån går en stig norrut upp på berget.
10. **Röseberget**
Området mellan Myrens varv och Holkedalskilen, stigen från Myren bör hållas öppen.
11. **Myren**
I lövskogen väster om kyrkogården finns en mycket gammal al som bland annat Skogsstyrelsen anser har högt naturvärde.

12. **Snäckskalsbank, Österöd**
Under vattentornsbanksbranten finns resterna av en snäckskalsbank, här växer bl a stenfrö och skogsvicker med gamla lindar som tak. Området är botaniskt värdefullt.
13. **Lövskog på Österöd väst om Drivnäs**
Området innehåller bl a en hasselskog som är nyckelbiotop, en lövskog med högt naturvärde (nyckelbiotop), ett berg med vacker utsikt samt en barr- och lövskog. Gamla ihåliga aspar och döda björkar gör att flera olika hackspetter häckar här. Kring hela berget i vass- och buskregionen häckar många olika sångfåglar. Mot Holkedalskilen finns en äng.
14. **Lunden - Drivnäs**
Skogsområde från Drivnäs gård till "Lunden". Här finns elljusspår och markerade strövstigar. Området, som i väst gränsar till "Ekoparken" och i öst mot Natura 2000 Strömsvattnet, inrymmer bl a gammal barrskog som, om den får stå orörd kan få stor betydelse för den biologiska mångfalden. Sprickdalen längst i söder mot Ödegården har mycket höga naturvärden och strax intill finns Bohusläns största tall, kanske 350 år gammal.
15. **Fornborgen vid Österöd**
En gammal fornborg med ädelövskog (ask, ek och lind). En stig in till området bör tas upp och en skylt med upplysningar om området sättas upp. Området är klassat som nyckelbiotop av SVS. Mellan fornborgen och järnvägen växer det Stenfrö. Mot Drivnäs är det berg med kratt och lövskog (mycket ek). Nedan för berget finns det "fågelkratt" och stenfrö (rödlistad art) växer här. Området bör lämnas i fred.
16. **Odelsberg**
I tallskogen vid Odelsberg finns en fin stengårdsgård.
17. **Mällby**
Bakom räddningsstationen finns ett skogsområde som sträcker sig från Oslovägen förbi Bredmyr och bort emot Mällby. Det korsas i NV av Bohusleden.
18. **Röd**
I skogsområdet O om bostadsområdet finns strövstigar. Detta är ett utmärkt närområde till bebyggelsen på Röd.
19. **Furholmen**
Furholmen är ett omtyckt bad- och strövområde som på sommaren enkelt nås med badbåt. På holmens sydvästra del växer ett fåtal exemplar av den fridlysta och rödlistade arten norskoxel.

Bilaga 1.

Riksintresse för naturvård

1. NRO 14006 Idefjorden - Dynekilen

Riksintresse för naturvård beslut: 2000-02-07

Områdesnummer: NRO 14006 Områdesnamn: Idefjorden - Dynekilen

Kommun: Strömstad **Kartblad:** 10A SO, 9A NO, 9B NV

Area: 6691 ha, varav 4806 ha land och 1885 ha vatten

Naturgeografisk region: 18 Bohusläns kustskogsregion

Kust/havsregion: Region 1 - Skagerrak

Regionindelning för sjöar och vattendrag: -

Agrara kulturlandskapsregioner: 7, Bohuslänska kustbygden

Landskapsform: Sprickdalslandskap, Fjord, Större förkastningslinje

Riksvärde:

Landskapstyp	Naturtyp	Vegetationstyp	Arter	Geologi
Skärgårdslandskap Havslandskap	Strand Kusthav Djupområde		Fauna	Förkastning /överskjutning Förkastningsbrant

Värdeomdöme: *Geologi:* Idefjorden är en tröskelfjord som uppvisar en kraftig tektonisk förskjutningszon, i trakterna kring Svinesund sannolikt en kaledonisk överskjutningstektonik. Graniten i Strömstadstrakten innehåller ”spökrester” av gnejsen vilka är betydelsefulla för tolkningen av gnejsens underlag. Storslaget fjord-och kustlandskap med branta stränder.

Marin miljö: Idefjorden är en av Sveriges största fjordar, och den skiljer sig från Gullmarn och de flesta andra bohuslänska fjordar genom klipptrösklar, som är kraftigt strömspolade och har en ytterst rik hårbottenfauna. Idefjordens mynning består av art-och individrika mjukbotten-slätter ut mot Singlefjorden, som trålas i begränsad omfattning. Enningdalselvans utlopp (på norska sidan i inre delen av Idefjorden) är ett oexploaterat estuarium med en rik brackvattensfauna, av vilka flera arter också förekommer på svenska sidan och är unika för Bohuslän. I Idefjorden har gjorts en stor mängd vetenskapliga miljöundersökningar. Idefjorden har stort vetenskapligt värde som undersökningsområde genom att det är ett exempel på en framgångsrik restaurering av tidigare kraftigt förorenat och stört marint område. Klippkusten med stränder norr om Dynekilen ut mot Kustersäcken är extremt exponerat och har en rik hårbottenfauna.

Terrester miljö: Landområdena vid Idefjorden och Dynekilen karaktäriseras av brant stupande berg mot vattnet. Halle-Vagnaren på Hogdalsnäsets västsida utgör med sina 120 meter över havet ett framträdande parti i den mäktiga bergsryggen. Tallurskogen som växer här besitter stora naturvärden, den växer långsamt och glest. Den har ofta undgått större skogliga ingrepp och har därför utvecklat en naturlig karaktär med olikåldriga träd, en del mycket gamla (vissa ca 350 år), och torrträd och lågor. Barrskogen inom området når ända fram till havskanten i väster.

Dynekilan är en relativt oexploaterad fjord. Den har bl.a. ett vetenskapligt värde som referenslokal till andra, mer exploaterade bohuslänska tröskelfjordar. Dynekilens mynning med sina holmar och skär utgör ett viktigt häckningsområde för måsar och tärnor.

Områdets huvuddrag: Längs den inre delen av Idefjorden står bergets rundhällform på den svenska sidan i bjärt kontrast till det plockade och sönderbrutna berget på den norska sidan. En framträdande bergkupol i denna del är Löveråsfjället som i Björnerödspiggen når 222 m.ö.h och därmed är den högsta punkten i Bohuslän. Mot Säcken och Singlefjorden reser Hogdalsnäset en mestadels brant stupande, förkastningsbetingad fasad. Nivåskillnaderna mellan havsbotten och bergkrön är här betydande. Sålunda når Halle-Vagnaren 110 m.ö.h medan djupet tillsedimentbotten i Singlefjorden strax utanför är ca 150 m. Hällmarker dominerar på höjderna medan dalgångarna är täckta av marina sediment, på många ställen med riklig skalinlagring.

Idefjorden är kraftigt förorenad av utsläpp på den norska sidan, vilket givetvis allvarligt påverkar det marina livet i fjorden, reducerar värdet för fisken samt utgör ett besvärande hinder för vandringsfisk att nå de vattendrag som mynnar i fjorden. Den glesa vindpinade naturtallskogen har inte sin motsvarighet i övrigt inom länet och är på flera ställen, bl a Halle-Vagnaren, av ansevärd ålder och orörd av mänskliga ingrepp. Växtgeografiskt utgör området en övergångszon mellan Boreal barrskogsflora och maritimt påverkad flora längs den mot väster exponerade kusten. Här når granen på enda punkten utefter bohuskusten spontant ut till exponerad havsstrand. Inslaget av Boreala barrskogsväxter som linnea och ögonpyrola är värt att notera. De tvärande dalgångarna mot Idefjorden är rika på lundelement, t ex den sällsynta och krävande

skogssvingeln, vilken här har bland de rikaste förekomsterna i landet, samt myskmadra och vätteros. Värda att notera på kalkfuktängar är arter som dvärglumner och myskgräs.

Flera mycket hänsynskrävande fågelarter främst bundna till barrskogs- och hedbiotoperna har noterats.

2. NRO 14011 Strömstads kust och innerskärgård - Strömstad-Tanums kommuner

Områdesnummer: NRO 14011 **Områdesnamn:** Strömstads kust och innerskärgård

Kommun: Strömstad, Tanum **Kartblad:** 9A NO, 9A SO

Area: 12915 ha, varav 7062 ha land och 5853 ha vatten

Naturgeografisk region: 18 Bohusläns kustskogsregion

Kust/havsregion: I - Skagerrak

Regionindelning för sjöar och vattendrag: -

Agrara kulturlandskapsregioner: 7, Bohuslänska kustbygden

Landskapsform: Sprickdalslandskap

Riksvärde:

Landskapstyp	Naturtyp	Vegetationstyp	Arter	Geologi
Skärgårdslandskap Havslandskap	Marina våtmarkskomplex Tallskog, strand, kusthav, öar/skär/ holmar		Flora Fauna	Bergarter Glacial skulptur, Randmorän Klapperfält,
Odlingslandskap	Naturbetesmark		Flora Fauna	

Värdeomdöme: *Geologi:* Framträdande glacialsulptur inklusive plastiska former. Glacialsulpturen och p-formernas beroende av granitens strukturer (sprickor, bankningsplan) framgår tydligt. Israndbildningen vid Kragenäs är en kvartärgeologisk nyckellokal för förståelsen av isavsmältningen i norra Bohuslän. Referensområde för rombporfyr.

Odlingslandskap: Representativ naturbetesmark på Lindholmen i kustbygd med öppen utmark. Art- och individrika växtsamhällen med arter som backnejlika, bockrot, brudbröd och darrgräs. Floran med sin mångfald och förekomst av rariteter gör området växtgeografiskt intressant.

Värdefulla ekhagar finns vid Kragenäs där bl. a. läderbaggen *Osmoderma eremita* noterats.

Marin fågelfauna: På Rossö, vid Orrevikskilen och vid Galtöleran finns marina våtmarkskomplex med intressant flora och fauna. Dessa miljöer är bl. a. viktiga som häcknings- rast- och övervintringslokaler för vadare och sjöfågel. Dessutom finns i skärgården andra värdefulla fågelmiljöer. Som exempel kan holmarna väster om Öddö nämnas där bl. a. häckande labb förekommer.

Skog: Värdefulla lövskogspartier finns dessutom på N. Öddö. Förekomsten av en spontan produktiv kusttallskog är av stort genetiskt värde.

Marin miljö: Strömstads kust och inneskärgård består av en mängd öar med mellanliggande grunda vattenområden. Området innehåller rika uppväxtplatser för fisk och skaldjur, med grunda lerslätter (t.ex. Älgöleran och Galtöleran), ålgräsängar (*Zostera marina*) och områden med *Ruppia spiralis*. Många smala sund begränsar vattenomsättningen, vilket gör området känsligt för övergödning och ingrepp. Sunden är också biologiskt intressanta, t.ex. Klinken, det strömspolade sundet mellan Rundö och Styrsholmen, som har en mycket rik hårbottensfauna med bl.a. många arter av svampdjur.

Området skiljer sig markant från skärgården söderut (t.ex. NO 5) genom att öarna är skogsbeklädda, att vattenomsättningen är mer begränsad, och att miljön är mer påverkad av lokala sötvattensutflöden.

Förutsättningar för bevarande: En god vattenkvalitet upprätthålls med avseende på eutrofierande ämnen. En god vattengenomströmning upprätthålls genom de trånga sunden i innerskärgården. Strändernas opåverkade karaktär bibehålls. Den unika kusttallskogen bevaras genom skydd och genom hänsyn i brukandet. Värdefulla kulturmarker hålls i hävd. Reproduktionsområden för fisk samt områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar.

Säkerställande: Området inrymmer ett flertal naturreservat (Nord Långö, Saltö, Rossö-Kockholmen, Nöddökilen, Älgöleran, Orrevikskilen samt Kragenäs –Galtöleran). Större delen av stränderna och vattenområdet omfattas av strandskydd intill 300 meter.

Områdets huvuddrag: Landskapet präglas av skogklädd skärgård, mer eller mindre slutna vatten och trånga sund samt branta klippstränder omväxlande med låga saltängar där dalgångar mynnar vid havet. I exponerade lägen mot väster blir vegetationen vindformad och får på många ställen karaktär av en knotig och lågvuxen hållmarkstallskog. På öarna finns en rik variation av naturtyper från kalktorrängar, strandängar, frodig fuktängsvegetation och lummiga lövskogspartier till karg och vindpinad hållmarksvegetation. Ögruppen bjuder på en mycket omväxlande berggrund med stora geologiska värden. Bland annat genomkorsas öarna av två olika rombporfyrgångar som saknar motstycke i landet.

De grunda vattnen, lerorna, i området utgör en viktig miljö för fågelliv och fiskreproduktion. Tidvattenströmmarna skapar goda närings- och syreförhållanden med hög biologisk produktion som följd. Undervattensängar med arter som ålgräs och skruvning bekläder stora

bottenytor och i denna miljö har utvecklats ett variations- och individrikt djurliv, vilket bidrar till goda näringsförhållanden för sjöfågel och vadare. De grunda vattnen hyser även rika förekomster av ostron och blåmusslor, den sistnämnda arten är föremål för odling. Det marina ekosystemet uppvisar en mycket stor komplexitet med årstidsvariationer och migrationer mellan områdets olika delar. Forskning och undervisning i områdets biologi sker i stor utsträckning genom Tjärnö marinbiologiska station. Kusttallen dominerar i vegetationsbilden särskilt på morän, sand och hållmarker. Fina bestånd noteras framför allt från Saltö, Rossö och Kockholmen. Två lokaler för Bohuslind finns på Norra Öddö, som också hyser ett stort idegransbestånd. Området uppvisar tydliga floristiska särdrag jämfört med bohuskusten i övrigt. En rad s.k. kontinental kärleväxter har i Bohuslän en tydligt nordlig utbredning och är mer eller mindre rikligt företrädda här. Tjärnöarkipelagen erbjuder stora värden för friluftslivet. På de stora öarna finns vidsträckta strövmöjligheter i mångskiftande miljöer. Badmöjligheterna är otaliga och särskilt attraktiva är de mycket fina sandstränderna på t ex Rossö, Saltö, Styrö och Norra Öddö.

7. REFERENSER

Andersson Lennart, Arvidsson Lars 1977

Tjärnöarkipelagen, del 2, vegetation. Naturinventeringar i Göteborg och Bohus län. Länsstyrelsen, naturvårdsenhet. Rapport 1978:5.

Afzelius Lars 1977

Tjärnöarkipelagen, del 3 marin fauna, naturinventeringar i Göteborg och Bohus län. Länsstyrelsen, naturvårdsenhet. Rapport 1978:6.

Blomgren Stefan 1992,

Fiskebiologisk inventering av Strömsåns vattensystem 1992. Länsstyrelsen i Göteborg och Bohuslän, landsbygdsenheten. Rapport 3 1993,

Fransson Göran.

Gammelskogs inventering kring Hallevagnar och Idefjorden 1998. Länsstyrelsens rapport.

Grudemo Johan 1990,

Ängar och Hagar i Strömstads kommun, naturinventering i Göteborg och Bohus län. Länsstyrelsen, miljövårdsenhet. Rapport 1991:1.,

Höglind Key, Lagenfelt Ingvar.

Fiske och Grundområden, inventering av kustnära vatten i Strömstads kommun. Fiskenämden i Göteborg och Bohus län. Rapport 1983

Lindholm Kristina.

Översiktlig kulturlandskapsanalys av kulturmiljöer, Skee socken, Strömstads kommun. Bohusläns museum 2001:4

Nilsson Per.

Skyddsvärda marina miljöer i Strömstads södra och norra skärgård. Tjärnö marinbiologiska laboratorium. 2005-2006

Ohlson Jan-Erling.

Projekt Friskare hav, Strömstads kommun, Slutrapport 2005.

Påg Odd.

Smoltfällan i Vettlandsån samt biotopförbättrande åtgärder i Strömstad och Tanums kommuner 1993.

Påg Odd.

Smoltfällan i Vettlandsån samt biotopförbättrande åtgärder i Strömstad och Tanums kommuner 1994.

Påg Odd.

Smoltfällan i Vettlandsån samt biotopförbättrande åtgärder i Strömstad och Tanums kommuner 1995.

Thorsson Lars.

Elfiskeundersökningar 1997, i kommunerna Strömstad, Tanum, Lysekil, Munkedal, Uddevalla, Stenungsund och Kungälv. Hushållningssällskapet Göteborg och Bohus län

Thorsson Lars,

Kontrollprogram för försurade och kalkade sjöar och vattendrag inom Strömstads kommun. Hushållningssällskapet Göteborg och Bohus län 994-1995 vattenkemi.

Länsstyrelsen i Göteborg och Bohus län.

Ädellövskogar i Strömstads kommun miljöavdelningen. Rapport 1997:12

Länsstyrelsen i Göteborg och Bohus län 1979

Natur i Göteborg och Bohus län. Norra och mellersta delen, del 1.
ISBN91-7260-0310-0

Länsstyrelsen i Västra Götaland

Naturrekursintressen stora opåverkade områden i O län. Länsstyrelsens GIS data.
Metadata i O län. MB 3 kap 2 §.

Länsstyrelsen i Göteborg och Bohus län.

Skyddsvärd myrar och våtmarker, inventerad av Länsstyrelsen. Rapport 1984:4
opublicerad

Fiskenämnden Göteborg och Bohuslän 1989

Fiske och vattenbruk, Strömstads kommun.

Naturcentrum, 2004-11-29.

Flodpärlmusslor västra Götaland 2004..

Skogsstyrelsens.

Nyckelbiotopinventering inom Strömstads kommun

Skogsstyrelsens.

Grön skogsbruksplan, Strömstads kommun 2006.

EU s habitat och fågeldirektiv

EU life algae.

Alger i överflöd skördas för livet.

Länsstyrelsen i västra Götaland, EU life miljöfond 2001.

Strömstads kommuns. Översiktsplan 2002.