

utställningshandling 180309

BLÅ ÖVERSIKTSPLAN FÖR NORRA BOHUSLÄN

gällande havsområdena i Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner

PLANBESKRIVNING



STRÖMSTADS
KOMMUN



TANUMS
KOMMUN



Sotenäs kommun



LYSEKILS
KOMMUN

MEDVERKANDE

Styrgrupp

Kommunalråd, oppositionsråd och kommunchefer (adjungerade) i Strömstads, Tanums, Sotenäs och Lysekils kommuner.

Arbetsgrupp

Arbetsgrupp bestående av tjänstemän från de fyra kommunerna med samordning av Tillväxt Norra Bohuslän.

Tillväxt Norra Bohuslän har i samverkan med Arkitekturverkstad i Hovenäset AB har fungerat som redaktörer i arbetet med utställningshandlingen.

Arbetet har bedrivits i samarbete med Länsstyrelsen Västra Götaland och Västra Götalandsregionen.

Se även kontaktlista sist i dokumentet.

Konsekvensbeskrivning

Konsekvensbeskrivningen har arbetats fram av Rådhuset Arkitekter AB i samverkan med arbetsgruppen.

Foto och illustrationer

Foto framsida samt s 52: "Flickan med krabban" Johner Bildbyrå AB

Foto s 5, 14, 26, 40 (maneter), 52 (hav): Jerker Norlander

Foto s 12, 40 (ålgräs), 46 (samtliga), 58 (fartygsför), baksida: Sotenäs kommun

Foto s 39, 45, 52 (Väckers fyr), 64 (vindkraftverk): Benny Ottosson

Foto s 40 (tumlare och mås), 52 (segelbåt, hopptorn), 58 (segelbåt, fiskebåt), 63, 64 (vågkraft): Magnus Karlsson

Foto s 51, 58 (träbåtar), 68: Lysekils kommun

Foto s 57: Carl Dahlberg

Foto s 58 (passagerarbåt): Tanums kommun

Foto s 64 (vågkraft närbild): Uppsala universitet

Foto s 64 (vindkraft i vatten): Seatwirl

Illustrationer s 15, 23, 35, 36: Cecilia Lindsten

Illustration s 27: Emelie Greiff

Illustration s 31: Carl Dahlberg

INNEHÅLL

Förord.....	4
Bakgrund.....	6
Strukturbild.....	7
Summary in English.....	8

1 inledning

Syfte	12
Planprocessen	13
Vad är en översiktsplan?	14
En blå översiktsplan	16
Läsanvisning	18
Förhållningssätt till övrig översiktlig planering	19

2 planförslag

Introduktion till planförslaget	25
Havet som helhet	26
Vision	26
Blå samhällsbyggnadsmål	28
Strategi	30
Grundläggande begrepp	32
Strategiska BLÅ inspel	35
Naturvärden	39
Blå samhällsbyggnadsmål	39
Strategi	40
Rekommendationer	41
Marina livsmedel.....	45
Blå samhällsbyggnadsmål	45
Strategi	46
Rekommendationer	47
Maritim turism och rekreation	51
Blå samhällsbyggnadsmål	51
Strategi	52
Rekommendationer	53
Sjöfart och båtliv	57
Blå samhällsbyggnadsmål	57
Strategi	58
Rekommendationer	59
Marin energi samt forskning	63
Blå samhällsbyggnadsmål	63
Strategi	64
Rekommendationer	65
Övriga anspråk	68
Rekommendationer	69

3 konsekvenser

De samlade konsekvenserna	72
Om miljöbedömning	73
Avgränsning	73
Geografisk avgränsning	73
Saklig avgränsning	74
Tidshorisont	76
Ekosystemansatsen och tillämpningen i denna MKB	77
Havets ekosystemtjänster	77
Fokusområden och ekosystemtjänster	78
Alternativ	80
Beskrivning av nollalternativ	80
Övriga alternativ som beskrivits i planprocessen	81
Beskrivning av planförslaget	82
Planförslaget Blå ÖP i korthet.....	82
Jämförelse mellan planförslag och nollalternativ	86
Miljöbedömningen och förslaget	87
Påverkan och konsekvenser av planförslaget	88
Marina livsmedel	88
Maritim turism och rekreation	100
Sjöfart och båtliv	107
Marin energi samt forskning	112
Förenlighet med riksintressen.....	117
Betydande miljöpåverkan	127
Miljökvalitetsnormer	134
Avstämning mot miljömål	136

4 åtgärder

Åtgärdsområden	139
Kontaktuppgifter	147

FÖRORD

Bohuslän formas av havet. Vår identitet är intimt förankrad i skärgården och har så varit under lång tid. Nyttjandet av våra resurser har varierat över tid. I vissa perioder var sillen en industri utan motstycke, i andra tider stenen. I ytterligare andra tider har bohuslänningen varit självförsörjande fisk- och lantbrukare.

I planeringen av våra gemensamma resurser krävs respekt och förståelse för framtidens behov av kust och hav. Naturvärden är idag och i framtiden centrala för vår attraktivitet både för boende och besökare. Hållbar tillväxt förutsätter väl fungerande ekosystem.

Vi fyra kommuner i norra Bohuslän arbetar gemensamt fram denna blå översiktsplan (Blå ÖP). Den bildar tillsammans med en maritim näringslivsstrategi ett politiskt väl förankrat arbete och utgör en del av basen för den framtida utvecklingen av våra kommuners havs- och kustresurser.

Våra kommuner är del av en region, en stat och en EU-gemenskap. På alla dessa nivåer fattas beslut och upprättas planer och strategier. För att dessa skall förverkligas så behöver saker hända i verkligheten och det är där våra kommuner och havsresurser kommer in. Vi ska nyttja våra resurser så att norra Bohusläns kust och hav även i framtiden är attraktivt och blomstrande för såväl boende som näringsidkare och besökare.

Denna översiktsplan är nyckeln till att nyttja vår kust och vårt hav hållbart, nu och i framtiden!

Peter Dafteryd
Kommunstyrelsens ordförande Strömstads kommun

Liselotte Fröjd
Kommunstyrelsens ordförande Tanums kommun

Mats Abrahamsson
Kommunstyrelsens ordförande Sotenäs kommun

Jan-Olof Johansson
Kommunstyrelsens ordförande Lysekils kommun



Kommunstyrelsen i respektive kommun är ansvarig för den översiktliga planeringen. De fyra nordbohuslänska kommunerna Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekil arbetar tillsammans fram en översiktsplan för havet och skärgården, en gemensam fördjupning till respektive kommuns översiktsplan. Arbetet leds av styrgruppen för Tillväxt Bohuslän som innefattar kommunalråd och oppositionsråd samt med kommunchefer adjungerade. Den här utställningshandlingen har arbetats fram i en arbetsgrupp med representanter från plan-, miljö-, GIS- och näringslivsavdelningarna inom respektive kommun med understöd av Länsstyrelsen och Västra Götalandsregionen.

BAKGRUND

Under våren 2013 beslutade kommunstyrelserna i de fyra nordbohuslänska kommunerna Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekil att gemensamt arbeta fram en blå översiktsplan. Planen antas som en fördjupad översiktsplan för havet och blir en del av respektive kommuns översiktsplanering. Den innehåller rekommendationer för hur havs- och skärgårdsområdena långsiktigt ska användas för att säkerställa en hållbar användning och nyttjande av våra gemensamma resurser. Blå översiktsplan för Norra Bohuslän har samma tidshorisont som den statliga Västerhavsplanen, dvs 2050 som horisontår och 2035 som referensår.

Arbetet grundar sig på en längre tids arbeten med plan- och utvecklingsfrågor i havsbandet. "Kustzonsprojektet" och "Samverkansplan för värdefulla kust- och havsområden" är två projekt som lyft fram gemensamma frågor, behov och åtgärder i norra Bohuslän. Genom dessa har ett kommunöverskridande samarbete etablerats som kommer till sin rätt i havsplaneringen där många av frågeställningarna och förutsättningarna är gemensamma.

Parallellt med arbetet med *Blå översiktsplan har en Maritim näringslivsstrategi* arbetats fram. Dessa två dokument kommer att vara nära sammankopplade och ömsesidigt beroende av varandra. Inledningsvis har företrädare för branscher som är kopplade till havet och beroende av havsnära lägen och kvaliteter fått lämna synpunkter i intervjuer, dialoger och möten. Detta underlag tillsammans med existerande utredningar, strategier och bakgrundsfakta utgör basen för denna översiktsplan såväl som för den maritima näringslivsstrategin.

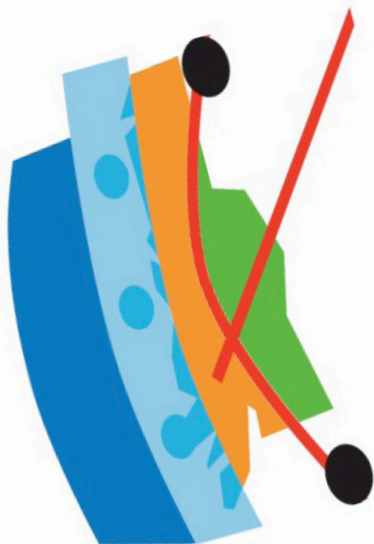
Den handling du nu tar del av är en utställningshandling, en version av planförslaget som har justerats och kompletterats utifrån synpunkter som inkom under det samråd som genomfördes under våren och försommaren 2017, och som i sin tur bygger på det program för Blå Översiktsplan som upprättades 2014.

Planförslaget är nu utställt för granskning och du är välkommen att lämna synpunkter.

Dina synpunkter är värdefulla!

STRUKTURBILD

FÖR NORRA BOHUSLÄN



De fyra kommunerna (samt Munkedals kommun) i norra Bohuslän har i tidigare samarbeten identifierat värden och enats om en strukturbild. Överenskommelserna (beslutade av alla kommunernas fullmäktige 2010) utgör en gemensam värdegrund för denna planering.

Värden som ger norra Bohuslän attraktivitet

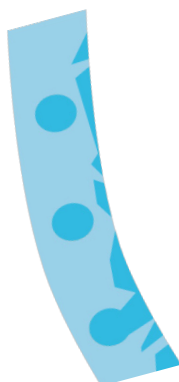
- Naturen och landskapsbilden
- Kulturhistoriska värden
- Levande kustsamhällen



Öppet hav

Vi är överens om:

- att öppet hav utgör gränsöverskridande vatten, vilket innebär nationella och globala hänsyn.
- att resursanvändning skall ske med miljömålen i fokus. Fiske, sjöfart och energiproduktion är viktiga prioriteringar för våra kommuner.
- att risker i samband med sjöfart skall uppmärksammas.



Skärgård

Vi är överens om:

- att skärgården utgör basen för våra unika natur- och kulturvärden även i ett nationellt perspektiv.
- att en levande skärgård utgör en av de viktigaste förutsättningarna för vår attraktionskraft.
- att allmänheten skall ha tillträde till strandzonen.
- att naturbruk skall ske med hänsyn till de stora natur- och kulturvärden som skärgården utgör.
- att risker i samband med sjöfart skall uppmärksammas.

SUMMARY

The marine spatial plan of northern Bohuslän

The plan describes the recommended land and water use from the perspective of the five focus areas: *Nature values*, *Seafood*, *Maritime tourism and recreation*, *Shipping and boating* as well as *Marine Energy and Research*.

Natural values

Natural values

*Shallow areas,
Protected area regulation-
supported*

*Protected area regulation-
suggested revision*

*Areas with suggested
nature protection*

*Areas of considerate
behaviour.*

The plan includes recommendations concerning: Shallow areas, Protected area regulation -supported, Protected area regulation -suggested revision, Areas with suggested nature protection and Areas of considerate behaviour.

The areas where the existing protective regulation is supported are: Kosterhavet national park and Väderöarnas and Nord Långös nature protection areas (NPA).

Protected areas with regulations in need of revision are Tanumskustens NPA. The reasoning behind revision is accessibility issues for recreational purposes as well as more relevant protection.

Areas with great natural assets where increased or new protection is suggested are:

- The Gullmarsfjord is protected but should be tried as a national park.
- Svabergsgrunden is an open area with rich fauna and high marine biodiversity and should be tried as an NPA. The area includes a the Hållö NPA which also is a suggested area for touristic development.
- Lindholmen, Norra Öddö.
- Norra och södra Hällsö, Strömstad
- Hällsö, Tanum

Furthermore the 3 areas of considerate behaviour are suggested to be increased to twelve and enlarged.

Seafood

Seafood

Fishing

Sites for aquaculture

Zones of development

Novel sites for aquaculture are suggested by the plan primarily localised to the inner coastal waters. Most of these areas have a suggested use for mussel or oyster farming but in a few places combinatorial farming of several species including fish can be tried. In the outer waters Zones of development are indicated. Two such areas are suggested in the southern part of Tanum (Tanum 3 and 4) 2 areas in Sotenäs and 5 areas in Lysekil. One zone is suggested further out to sea. The nature of the zones is intended to be open for different

types of development but possible use can be larger algae farms or fish farming. These zones can also be used for energy purposes.

Maritime tourism and recreation

Areas of touristic development

Areas for boating and recreation

Areas of value for tourism and recreation

Areas for motorsport activity

Areas of considerate behaviour

Maritime tourism and recreation

Three *Areas of touristic development*, Hållö och Väderöarna are indicated in the plan. These are islands with a rich cultural heritage which have begun a transition to a place of cultural and touristic recreation. These areas are suggested to be complemented so that accessibility can be further developed and further development strengthening tourism and recreation can be accepted.

Areas for boating and recreation includes areas and routes where leisure boats travel. There is a focus on accessibility of sailboats for safe passage to ports. The areas should be kept free of development hindering free passage or safe outdoor recreation.

Areas with high values for outdoor life, but without protected area regulations, and that is not covered by areas for boating and recreation or areas of considerate behaviour forms *Areas of high interest for tourism and recreation*. In these areas consideration due to experiencing of the landscape and the sceneries should be taken.

Furthermore, three Areas for motorsport activity are suggested at Starekilen, Tullboden and Valbodalen. All three areas are currently used for water sport activities.

According to MB 7:1 should everyone exercising the right of public access or spending time in nature show consideration and care. Areas of considerate behaviour is a way of enforcing this paragraph in coastal areas with high recreational values. Visitors to these areas are meant to drive slowly and act particularly considerate regarding noise and other disturbances. 12 such areas are suggested.

Shipping and boating

Shipping and boating

Shipping and larger harbours

Area of boating harbour development

Areas with possible exception from the dredge discharge ban

The plan indicates the position of larger harbours (Strömstad, Brofjorden och Lysekil) and waterways as well as anchoring points and sites of possible harbour development (Kålvik). The municipalities have limited mandate to influence these areas, so a recommendation of coexistence is suggested.

The plan suggests that existing boating harbours should be developed rather than building new ones. However, under Area of boating harbour development five places are indicated:

- Starekilen
- Lahälla
- Västbacken
- Lökhölmén
- Kvarnekilen

These permits are handled by the land and environmental court (MB11 "Vattenverksamhet").

Six novel Areas with possible exception from the dredge discharge ban are indicated

- Malmö west and east
- Ösöfjorden
- Borgen west Hunnebostrand
- Stora Björkholmen
- Strömstad

These areas have been suggested as suitable according to criteria found in: "Marina dumpningsplatser i Västra Götaland" Klingberg and Willin 2016.

There is a need for novel areas as the existing ones are in most cases not suitable. These permits are handled by the land and environmental court (MB11 "Vattenverksamhet").

Marine energy and research

In the outer waters Zones of development are indicated. Two such areas are suggested in the southern part of Tanum (Tanum 3 and 4) 2 areas in Sotenäs and 5 areas in Lysekil. One zone is suggested further out to sea.

The nature of the zones is intended to be open for different types of development but possible use can be larger algae farms or fish farming. These zones can also be used for energy purposes. Wind farming can be tried solely in Sotenäs 1 as the other areas would be in conflict with national interests. The other areas could also include other marine power.

Areas with value for research indicate a large number of sites where research or monitoring has interests. Most of these lie close to the marine stations of Tjörnö or Kristineberg. These areas are important and scientific interests should be considered if these sites are to be affected.

Marine energy and research

Zones of development

Areas with value for research



1

inledning

SYFTE

Den blå översiktsplanen syftar till att säkerställa en god planering av de gemensamma marina resurserna och därmed skapa förutsättningar för ett friskt hav med en mångfald av aktiviteter och verksamheter.

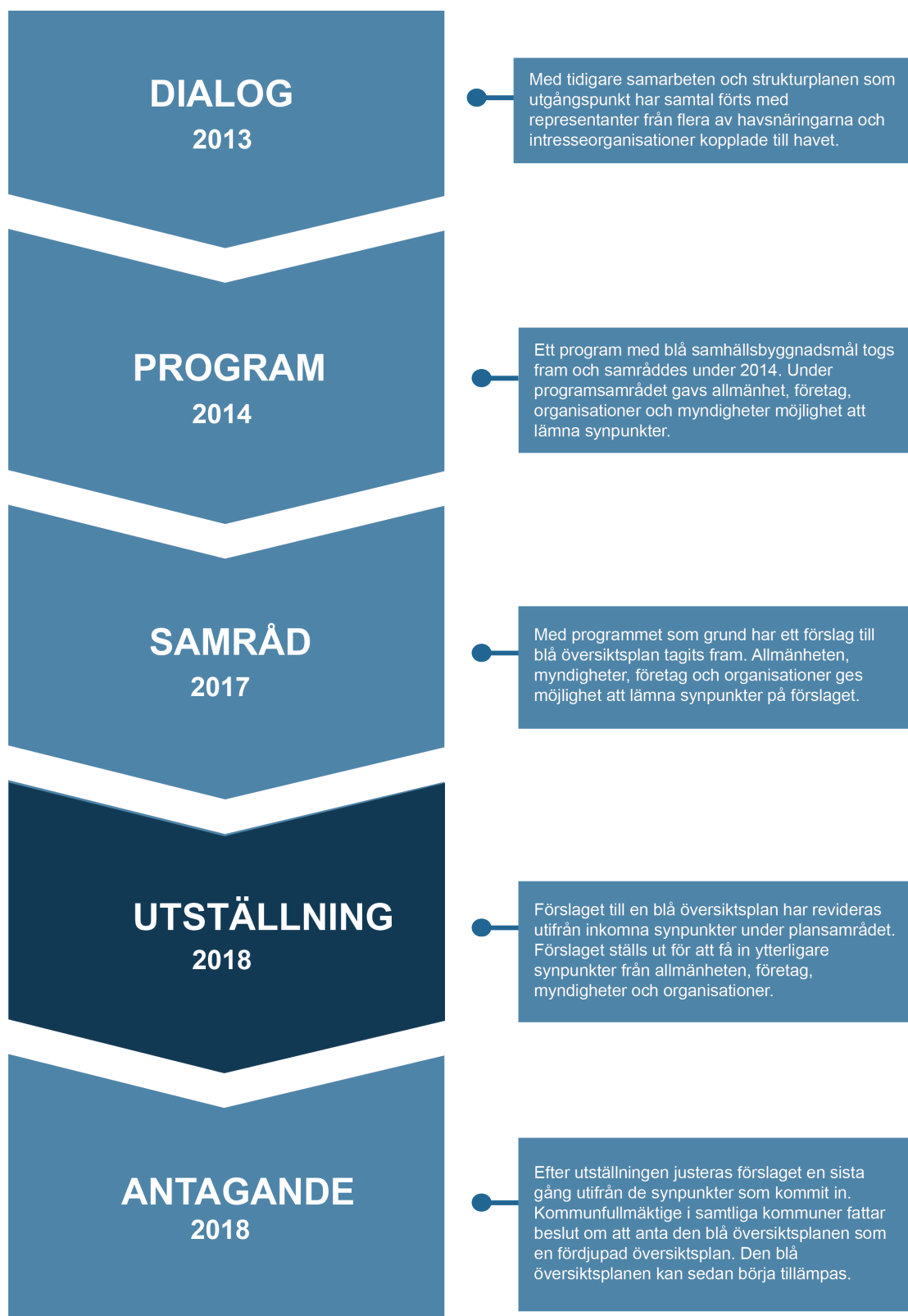
Planen har arbetats fram utifrån ekosystemansatsen. Det innebär ett synsätt där välmående ekosystem är grundläggande och avgörande för den marina utvecklingen. Vi människor är beroende av de tjänster som ekosystemen på olika sätt förser oss med- produktion av syre, av fisk och skaldjur, attraktiva miljöer och kvalitativ fritid/ friluftsliv begränsning av effekter av klimatförändringar med mera. Vi människor måste då också se till att vi nyttjar ekosystemen på ett sätt som gör att de kan fortsätta producera tjänsterna även på lång sikt.

Planen ska ligga till grund för en hållbar ekonomisk, social och ekologisk utveckling och en hållbar resursanvändning med lokala såväl som nationella och internationella mål i fokus, genom en gemensam, tydlig, långsiktig styrning för nyttjandet av havet.

De rekommendationer och anvisningar som översiktsplanen ger är vägledande vid hantering av ärenden som rör dessa frågor för både kommunen, länsstyrelsen och andra myndigheter.



PLANPROCESSEN

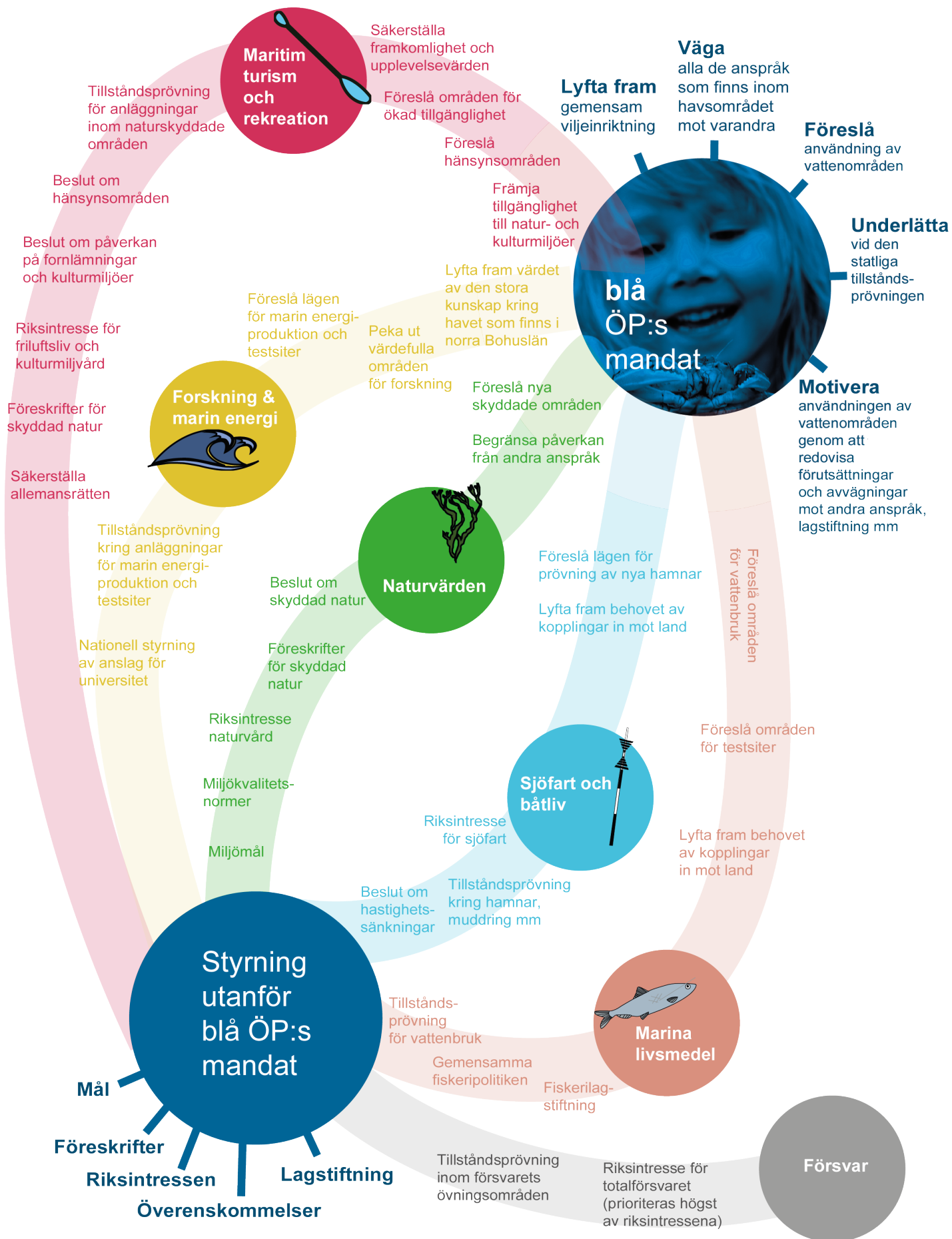


VAD ÄR EN ÖVERSIKTSPLAN?

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan. Översiktsplanen behandlar kommunens långsiktiga utveckling främst genom att hantera de strategiska frågorna för mark- och vattenanvändning samt byggande. Översiktsplanen ska bland annat redovisa kommunens syn på hur den byggda miljön ska utvecklas, användas och bevaras. Den ska också redovisa kommunens syn på hur riksintressen och miljökvalitetsnormer ska tillgodoses liksom hur relevanta nationella och regionala mål samordnas till en hållbar utveckling.

Översiktsplanen har betydelse för beslut i kommunens nämnder och förvaltningar samt andra myndigheter i bland annat planerings-, bebyggelsefrågor och tillståndsprövningar. Översiktsplanen ska antas av kommunfullmäktige och är vägledande för kommunens arbete och beslut, men är inte juridiskt bindande.





EN BLÅ ÖVERSIKTSPLAN

ANSVAR, UTMANINGAR OCH MANDAT

Sedan 1987 har kommunerna enligt Plan- och bygglagen (PBL) haft skyldigheten att planera sitt vattenområde ut till Sveriges gräns. I de nordbohuslänska kommunerna är detta en stor utmaning då havsytan inom kommunerna är större än landytan. Havet och kusten är knuten till många starka intressen från både stat, allmänhet och näringsliv. Intressen som måste tas tillvara, samordnas och vägas gentemot varandra. Vattnet rör sig fritt över kommun- och landsgränser, vilket ger stöd för en gemensam planering. Planering av havet innebär också en ytterligare utmaning genom den tydliga tredimensionaliteten med liv, aktiviteter och verksamheter både över, på och under vattenytan samt på havsbotten. Generellt vet man mycket mer om landområdena än om havsbotten och därmed finns också ett större kunskapsbehov för att kunna fatta väl avvägda beslut kring havet.

På land ligger översiktsplaner och fördjupade översiktsplaner till grund för processer och beslut enligt Plan- och bygglagen, som t ex detaljplaner och bygglov. Detta är processer som kommunerna driver och beslut som kommunerna har mandat att fatta. I havet ser processerna annorlunda ut och mandatet för beslut kring tillstånd och liknande ligger huvudsakligen hos Länsstyrelsen. Besluten grundar sig i sin tur på lagar, förordningar, överenskommelser och måldokument som stiftas och arbetas fram på såväl EU-nivå som nationell (statlig) och regional nivå. Att ta fram en översiktsplan för havet innebär därmed en redovisning av **kommunernas viljeinriktning** ur ett helhetsperspektiv. Med ställningstaganden kring utvecklingen av havet kan kommunerna tillhandahålla ett underlag i framtida tillståndsprövningar och fungera som en aktiv part i de processer som drivs av statliga myndigheter.

Parallellt med kommunernas planering pågår en process med upprättande av statliga havsplaner för havsområdena längs Sveriges kust. Västerhavsplanen är den statliga havsplan som berör norra Bohuslän och överlappar Blå ÖP:s planområde.

GRÄNSER FÖR BLÅ ÖP

Blå ÖP består av två delar, utsjözonen (*Öppet hav*) och kustzonen (*Skärgård*). Utsjözonen är det område som planeras parallellt i Blå ÖP och i den statliga Västerhavsplanen.

Utsjözonen (mörkblå), omfattar området ifrån Sveriges och kommunens gräns till en linje (röd) en nautisk mil (1852 m) utanför baslinjen. Baslinjen (grön) är en linje som följer de yttersta skären längs med kusten. Kustzonen (ljusblå), sträcker sig från röd linje in till kustlinjen. Områden med gällande FÖP:ar som berör havsområdet är inom Tanum, Sotenäs och Lysekil undantagna från blå ÖP:s planområde. Även öar med bostadshus är undantagna.

blå ÖP omfattar området från Strömstads gräns mot Norge i norr...

... från kommun- och landsgränsen i väster...

... till Lysekils kommungräns mot Uddevalla och Orust i söder

Kommun- och landsgräns

STRÖMSTADS
KOMMUN

TANUMS
KOMMUN

SOTENÄS
KOMMUN

LYSEKILS
KOMMUN

Plangräns för blå ÖP

Baslinjen

Baslinjen
+ 1 nautisk mil

I blå ÖP:s webbkarta
kan plangränsen
utläsas tydligare.

utsjözonen

I utsjözonen
överlappar
kommunernas
planeringsansvar
det statliga planerings-
ansvaret. Blå ÖP och
Västerhavsplanen
överlappar därmed
varandra.

kustzonen

I kustzonen har
kommunerna
planerings-
ansvaret

till kustlinjen i öster
med undantag för områden
med gällande FÖP:ar i Tanum,
Sotenäs och Lysekil samt med
undantag de öar som är bebyggda
med bostadshus.

LÄSANVISNING

Den blå översiktsplanen beskriver mål och strategier för utvecklingen av havet i norra Bohuslän. Mål och strategier som konkretiseras i rekommendationer för användningen av havsområdet. Dessa har arbetats fram genom avvägningar mellan de intressen och anspråk som finns i och på havet. Som underlag för rekommendationerna beskrivs områdets förutsättningar. Planförslagets rekommendationer har arbetats fram utifrån ett synsätt där ekosystemen och de tjänster de tillhandahåller står i fokus.



PLANHANDLING

Blå översiktsplan för norra Bohuslän består av dokumenten *rekommendationskarta*, *planbeskrivning* och *planeringsförutsättningar*.

Rekommendationskartan redovisar användningen av vattnet inom planområdet och en geografisk redovisning av planförslagets rekommendationer. Kartan är främst anpassad för att nyttjas i digital form. I webbkartan finns information kopplad till varje geografiskt redovisat objekt. Till viss del finns denna information även tillgänglig i planbeskrivningen.

Planbeskrivningen är planens textdokument (denna handling). Den är uppdelad i tre delar; inledning, **planförslag** och konsekvenser.

Planförslaget beskriver de politiska ställningstagandena för den översiktliga havsplaneringen i norra Bohuslän, det vill säga formuleringen av vision, mål, strategier och rekommendationer. Det finns en stark koppling mellan planbeskrivningens rekommendationer och rekommendationskartan.

Blå översiktsplan för norra Bohuslän utgår från fem fokusområden:

- *Naturvärden*
- *Marina livsmedel*
- *Maritim turism & rekreation*
- *Sjöfart & båtliv*
- *Marin energi & forskning*

Konsekvensdelen redogör övergripande för vilka ekologiska, ekonomiska och sociala konsekvenser det innebär att planförslaget genomförs jämfört med konsekvenserna av att inte ha någon blå ÖP för norra Bohuslän.

Planeringsförutsättningar, alltså de förutsättningar och den kunskap vi har att förhålla oss till i planeringen av havet, finns sammanställda i ett separat dokument. Det fungerar som ett faktaunderlag som ger förståelse för planområdet och de förutsättningar som planeringen bygger på. Vi har generellt mycket information och mycket samlad kunskap om förutsättningarna på land, men har tidigare saknat motsvarande underlag för våra havsområden, trots att de utgör en betydande del av våra kommuner. Med Blå ÖP har vi samlat in och tagit fram ett betydande kunskapsunderlag för havet. Det är dock inte komplett. Att kunna komplettera, fördjupa och uppdatera det är viktigt och värdefullt för utvecklingen av norra Bohuslän och därför en väsentlig del i det kontinuerliga arbetet med Blå ÖP.

Blå ÖP:s webbkarta redovisar de rekommendationer som har en geografiskt utbredning (motsvarande de som finns redovisade i rekommendationskartan). Den innehåller också den geografiska information som beskrivs i planeringsförutsättningarna och som nyttjats vid processen att ta fram planförslaget.

FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL ÖVRIG ÖVERSIKTLIG PLANERING

Översiktsplaner

Blå ÖP är en fördjupad översiktsplan för havsområdet i norra Bohuslän. Den utgör en del av den översiktliga planeringen i Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner. Den omfattar hela havsområdet och även de mindre, obebyggda öarna och skären, se karta på nästa sida.

För detta område ger Blå ÖP rekommendationer som blir ett komplement till kommunernas respektive översiktsplaner. Blå ÖP innehåller utöver rekommendationerna för havsområdet strategiska blå inspel till kommunernas översiktliga planering. Dessa inspel rör gränslandet mellan land och hav där Blå ÖP inte har mandat att formulera rekommendationer, men där markanvändningen är av strategisk betydelse för den marina utvecklingen och för de rekommendationer som formuleras för havet.

ÖP Strömstad

Strömstad har en kommuntäckande översiktsplan från 2013. Kommunen arbetar med att ta fram fördjupade översiktsplaner (FÖP) för hela kuststräckan. För norra och södra kustområdet finns gällande FÖP:ar. De ersätter den kommuntäckande översiktsplanen. För resterande delar av kuststräckan (Nordby-Svinesund och Strömstad stad) pågår arbete med fördjupade översiktsplaner. Blå ÖP förhåller sig därmed till kustens FÖP:ar och inte till ÖP2013. Läs vidare om respektive FÖP på följande sidor.

ÖP Tanum

Tanums har en kommuntäckande översiktsplan från 2017. Processen med att ta fram denna har pågått parallellt med Blå ÖP:s process. Det innebär att samverkan har skett och direkta konflikter mellan dokumenten inte finns. I ÖP2017 har fokus legat på landområdena och vattenfrågorna har processats i samverkan med Blå ÖP.

ÖP Sotenäs

Sotenäs har en kommuntäckande översiktsplan från 2010. Översiktsplanen innehåller få geografiska rekommendationer för havsområdet. Områden för vågkraft pekas ut, vilka överensstämmer med Blå ÖP och med lämnade tillstånd för vågkraft. Generella rekommendationer kring utveckling av befintliga hamnar och havsnära verksamhetsmark stämmer väl överens med Blå ÖP:s Blå inspel. I ÖP2010 anges att havsbaserad vindkraft inte är aktuellt. Blå ÖP pekar ut ett område i utsjön där vindkraft bedöms lämplig att pröva. Motstridigheten ligger i att förutsättningarna för havsbaserad vindkraft tidigare innebar fast förankring med bottenfundament, vilket inte bedömdes som aktuellt. Blå ÖP gäller i detta fall före ÖP2010.

ÖP Lysekil

Lysekil har en kommuntäckande översiktsplan från 2006. Beslut har tagits om att översiktsplanen inte är aktuell. Arbete pågår därför med att ta fram en ny plan. I det pågående arbetet sker samverkan mellan ny kommuntäckande ÖP för Lysekils kommun och Blå ÖP. Blå ÖP:s rekommendationer avses inarbetas i den nya översiktsplanen för Lysekils kommun.

Fördjupade översiktsplaner

Längs kusten finns ett flertal fördjupade översiktsplaner (FÖP:ar) som i större och mindre utsträckning berör havsområdet. Kommunerna hanterar Blå ÖP:s förhållningssätt till FÖP:arna på olika sätt. I Strömstads kommun omfattas stora delar av kustzonen av FÖP:ar (gällande och under framtagande). Blå ÖP överlappar därför havsområdena i dessa planer. Planförslaget för Blå ÖP avses inarbetas i respektive geografisk FÖP vid framtida översyner. Fram till dess bedöms en sammanläsning av planerna vara möjlig eftersom inga direkta konflikter finns mellan dem. I Tanums, Sotenäs och Lysekils kommuner går plangränsen för Blå ÖP i den yttre gränsen för övriga FÖP:ars vattenområde. Därmed sker inga överlapp. Nedan följer en redovisning av övriga FÖP:ar och hur Blå ÖP förhåller sig till var och en av dem. Se även illustrationen på nästa sida.

FÖP Koster (Strömstad)

FÖP Koster arbetades fram som underlag för bildandet av Kosterhavets nationalpark. Den berör havet främst genom utpekandet av vilka vattenområden som ska omfattas av formellt naturskydd. I dessa områden råder nu formellt naturskydd i form av nationalpark. Blå ÖP redovisar nationalparkens utbredningsområde som helhet

**Se gällande ÖP och FÖP
på respektive kommuns
hemsida:**

www.stromstad.se/op

www.tanum.se

www.sotenäs.se

www.lysekil.se

med en rekommendation som anger att kommunerna står bakom gällande föreskrifter. Det finns därmed ingen konflikt mellan dokumenten. Fram till dess att Blå ÖP:s rekommendationer har arbetats in i FÖP Koster (vid framtida översyn) gäller de parallellt.

FÖP Nordby-Svinesund (Strömstad)

Denna fördjupade översiktsplan håller på att arbetas fram och förväntas kunna antas under 2018. Planen omfattar en mindre del vatten. Inga specifika rekommendationer ges för vattenområdet, men hamnområdet i Kålvik värnas som en resurs på land. Blå ÖP lyfter värdet av befintliga hamnars möjlighet till fortlevnad och överlevnad som ett strategiskt blått inspel. Havsområdet i anslutning till Kålvik är av riksintresse för djupa skyddade områden. Detta redovisas i Blå ÖP liksom i FÖP Nordby-Svinesund. Det finns därmed inga konflikter mellan FÖP Nordby-Svinesund och Blå ÖP. Fram till dess att Blå ÖP:s rekommendationer har arbetats in i FÖP Nordby-Svinesund (vid framtida översyn) gäller de parallellt.

FÖP Norra kustområdet (Strömstad)

Den fördjupade översiktsplanen berör till viss del vattenområde. Planen har nyttjats som underlag i processen med blå ÖP. Blå ÖP pekar ut områden för vattenbruk, som inte finns redovisade i FÖP Norra kustzonen. Dessa har stämts av mot planförslaget och bedöms inte vara i strid med rekommendationerna i gällande FÖP. Blå ÖP föreslår Nord och Syd Hällsö som utredningsområden för naturskydd. Syd Hällsö redovisas i FÖP Norra kustområdet som ett område med höga naturvärden, oförändrad markanvändning. Blå ÖP:s rekommendationer ska arbetas in i FÖP Norra kustområdet vid nästa översyn. Fram till dess ska blå ÖP:s rekommendationer ses som kompletteringar och de kan läsas parallellt för havsområdet. Planen gäller sedan 2017.

FÖP Södra kustområdet (Strömstad)

Den fördjupade översiktsplanen berör till viss del vattenområde. Planen har nyttjats som underlag i processen med blå ÖP. Blå ÖP pekar ut områden för vattenbruk, som inte finns redovisade i FÖP Södra kustzonen. Dessa har stämts av mot planförslaget och bedöms inte vara i strid med rekommendationerna i gällande FÖP. Förslag till utredning av Norra Öddö, Styrö, Lindholmen och mellanliggande havsområde som naturreservat överensstämmer med rekommendationer i Blå ÖP. Blå ÖP:s rekommendationer ska arbetas in i FÖP Södra kustområdet vid nästa översyn. Fram till dess ska blå ÖP:s rekommendationer ses som kompletteringar och de kan läsas parallellt för havsområdet. Planen gäller sedan 2013.

FÖP Strömstad-Skee (Strömstad)

Arbete pågår med en FÖP för Strömstad-Skee. FÖP:en omfattar till viss del vattenområde. Planförslaget för Blå ÖP kommer att arbetas in i FÖP Strömstad-Skee.

FÖP Grebbestad (Tanum)

Blå ÖP:s plangräns dras i den fördjupade översiktsplanens yttre gräns och därmed sker inget överlapp. De strategiska blå inspelen påverkar FÖP:en och ska arbetas in i FÖP Grebbestad vid kommande översyn. Planen gäller sedan 2006.

FÖP Fjällbacka (Tanum)

Blå ÖP:s plangräns dras i den fördjupade översiktsplanens yttre gräns och därmed sker inget överlapp. De strategiska blå inspelen påverkar FÖP:en och ska arbetas in i FÖP Fjällbacka vid kommande översyn. Planen gäller sedan 2004.

FÖP Hamburgsund (Tanum)

Blå ÖP:s plangräns dras i den fördjupade översiktsplanens yttre gräns och därmed sker inget överlapp. De strategiska blå inspelen påverkar FÖP:en och ska arbetas in i FÖP Hamburgsund vid kommande översyn. Planen gäller sedan 2008.

FÖP Kungshamns centrum (Sotenäs)

Planen omfattar hamnområdet, Rösholmen och Guleskär, vilka i blå ÖP berörs av flera strategiska blå inspel. Dessa ska beaktas i kommande översyn av den kommunövergripande översiktsplanen från 2010. FÖP:en för Kungshamns centrum antogs 2004 och flera av förslagen i planen har genomförts.

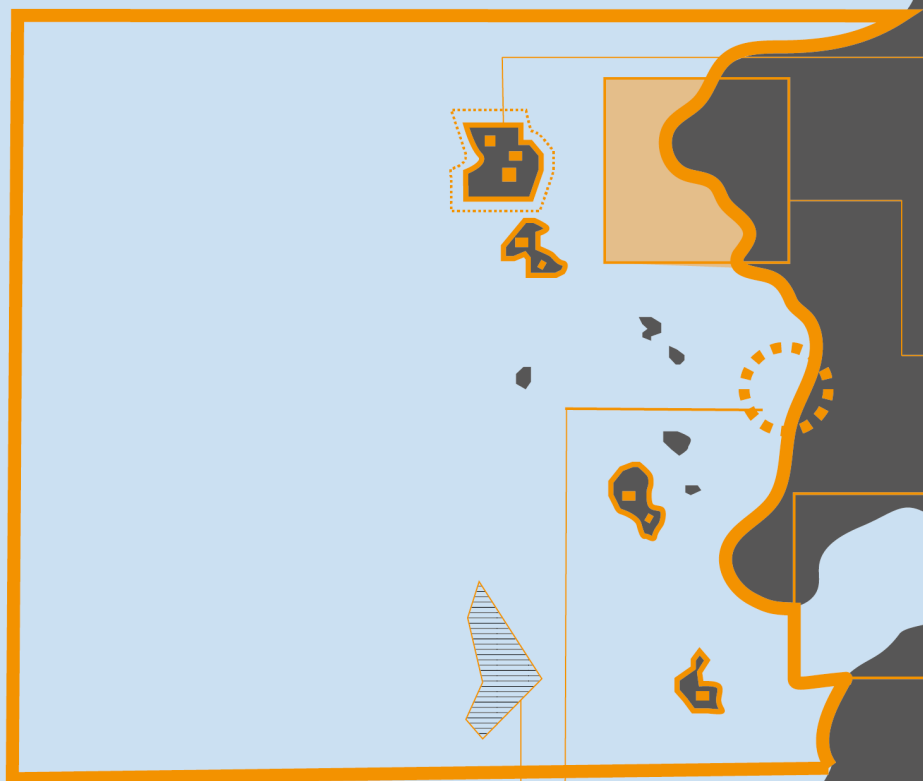
FÖP Åbyfjorden (Sotenäs/Lysekil)

Blå ÖP:s plangräns dras i den fördjupade översiktsplanens yttre gräns och därmed sker inget överlapp. Då planarbetena för FÖP Åbyfjorden och blå ÖP delvis har pågått parallellt har flera av de strategiska blå inspelen redan beaktats i FÖP:en. De strategiska blå inspelen ska dock hanteras i nästa översyn av FÖP Åbyfjorden. Planen gäller sedan 2015.

Blå ÖP

är en fördjupad översiktsplan
för havsområdet i norra Bohuslän

består av riktlinjer för hur havet kan nyttjas i form av :



planområdet

Planområdet sträcker sig från Strömstads gräns mot Norge i norr till Lysekils kommungräns mot Uddevalla och Orust i söder och omfattar området från landsgränsen (territorialgränsen) i väster fram till kustlinjen i öster

men med följande undantag:

Alla öar med bostadshus är undantagna från Blå ÖP:s planområde.

I **Strömstads kommun** överlappar Blå ÖP de övriga fördjupade översiktsplanernas havsområden.

I **Tanums, Sotenäs och Lysekils kommuner** går gränsen för Blå ÖP i den yttre gränsen för de fördjupade översiktsplaner som omfattar havsområden. Alltså inget överlapp.

rekommendationer

Vissa rekommendationer gäller inom **hela** planområdet för blå ÖP

Andra rekommendationer gäller inom **utpekade områden**

strategiska blå inspel

Berör funktioner i **gränslandet mellan hav och land**.

Ger **inspel** till kommunernas respektive översiktsplanering i frågor som hanteras i planeringen av land, men som behöver ses ur ett marint perspektiv för att havsplaneringens förslag till utveckling ska bli möjliga att förverkliga.

De blå inspelen beskriver **principiella områden och företeelser** som kan överföras till geografiska platser i planeringen av landområden.



2 planförslag

INTRODUKTION TILL PLANFÖRSLAG



Denna del av planbeskrivningen, *Planförslaget* beskriver de politiska ställningstagandena för den översiktliga havsplaneringen i norra Bohuslän. Det formuleras i en *blå vision*, *blå samhällsbyggnads-mål*, *grundläggande begrepp*, *strategiska blå inspel*, *strategier* och *rekommendationer*.

Blå vision ger en bild av vad vi vill med havet och dess utveckling som helhet.

Blå samhällsbyggnads-mål är gemensamma för blå ÖP och den maritima näringslivsstrategin för norra Bohuslän. De bryter ner visionen till mål kopplade till fokusområden.

Grundläggande begrepp definieras för att ge bakgrund till planförslaget och ökad förståelse för dess utformning.

Strategiska blå inspel berör funktioner i gränslandet mellan hav och land. Funktioner som är strategiskt viktiga för den marina utvecklingen. Inspelen berör till stor del landområden och ligger därmed utanför blå ÖP:s mandat. De är tänkta att fungera som just inspel i översynen av respektive kommuns översiktliga planering på land.

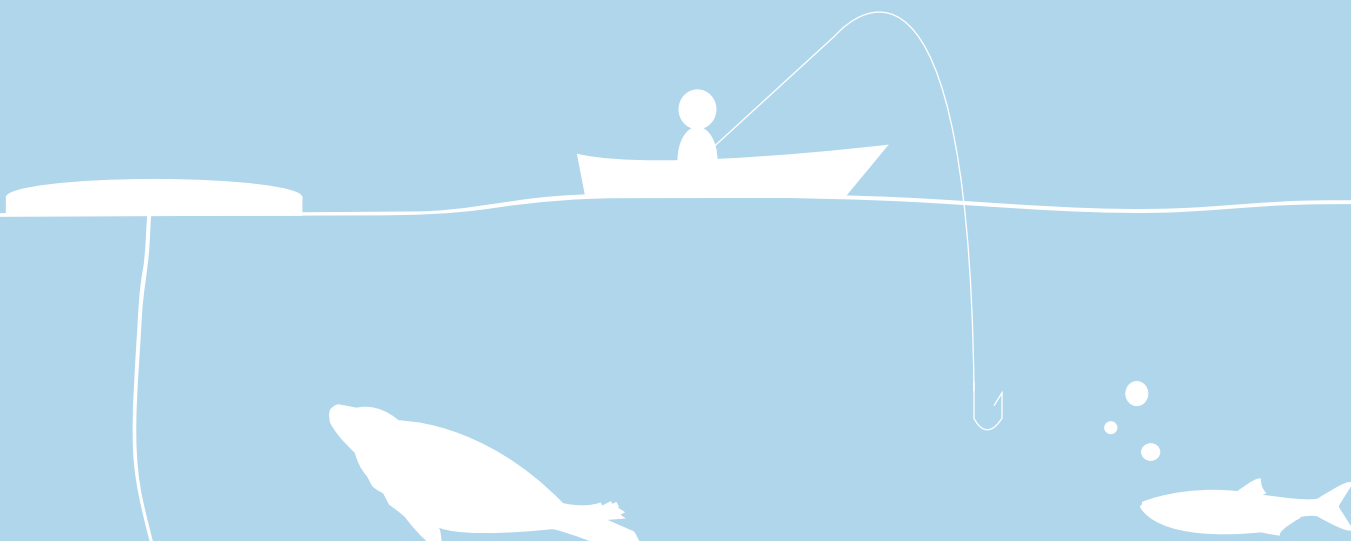
Strategierna beskriver *hur* vi ska förhålla oss till visionen och nå de blå samhällsbyggnadsmålen.

Rekommendationerna sammanfattar strategierna i kortfattade ställningstaganden som redogör för hur den marina miljön i våra kommuner kan nyttjas. De utgör grunden för framtida beslut om vad som sker i havet och var. I de frågor som kommunen styr över ska rekommendationerna ses som riktlinjer vid beslut. I många fall ligger mandatet för beslut hos Länsstyrelsen. I dessa fall utgör rekommendationerna en sammanfattning av kommunernas viljeinriktning. Det finns en stark koppling mellan planbeskrivningens rekommendationer och plankartan. För att förtydliga vilka förutsättningar och avvägningar som ligger till grund för rekommendationerna så att de kan nyttjas som ett välgrundat underlag vid framtida beslut redovisas tematiska kartor och beskrivning av vilka hänsyn som tagits i avvägningen mellan olika anspråk och avgränsningen av rekommendationerna. Vissa av rekommendationerna gäller för planområdet som helhet, medan andra har en geografisk utbredning. De geografiska rekommendationerna återfinns i rekommendationskartan och betecknas med R i planbeskrivningen (denna handling). I den digitala versionen av rekommendationskartan finns rekommendationerna kopplade som attribut till varje geografiskt område.

HAVET SOM HELHET

BLÅ VISION

**en
maritim framtid
med ett
välmående hav
och skärgård**



Vi vill ha:

En maritim framtid

med en mångfald
av aktiviteter och näringar som i samexistens
nyttjar våra välmående havsresurser

En maritim framtid

där vårt traditionellt
starka förhållande till havet driver forskning och
maritim utveckling

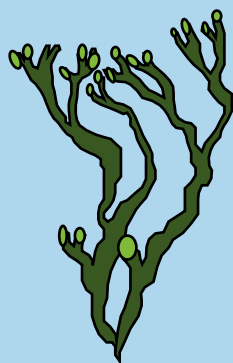
En maritim framtid

där alla människor
har goda förutsättningar att ta del av de
upplevelser och aktiviteter som havet
och skärgården erbjuder



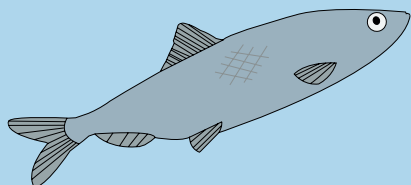
BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

Hav i balans och levande kust och skärgård



Miljömålet sammanfattar det övergripande målet för en blå översiktsplan för norra Bohuslän.

All maritim utveckling i våra kommuner är grundade i en förståelse för den centrala betydelsen av ekosystemens tjänster och de därtill kopplade naturvärdena.

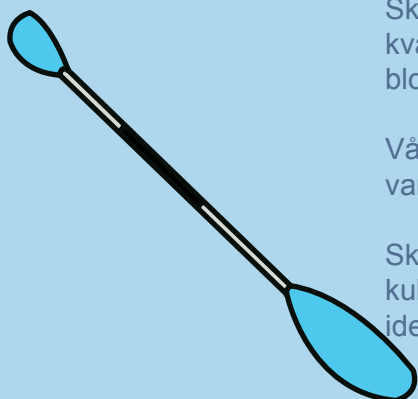


Ett hållbart fiske med kringnäringar ska finnas och vara grunden för en levande skärgård och kustsamhällenas identitet och attraktivitet nu och på sikt.

Ett bärkraftigt blandat vattenbruk med kringnäringar som inte skadar den marina miljön ska ges möjlighet att etableras.

Marin beredningsindustri ska ges utvecklingsmöjligheter.

En småskalig beredningsbransch med lokalt fångad fisk och skaldjur kopplat till lokal matkultur och besöksnäring ska uppmuntras och ges möjligheter att utvecklas.



Skärgård, kust och hav ska planeras för de som bor här med kvaliteter som attraherar våra besökare och lägger grund för en blomstrande turistnäring.

Vår fantastiska kust ska vara ren och attraktiv samtidigt som den ska vara tillgänglig för alla.

Skärgårdslandskapets karaktärsdrag och kustsamhällenas kulturvärden ska bevaras, tillgängliggöras och fortsatt bidra till vår identitet.



Sjöfartens och båtningens mark- och vattenbehov ska prioriteras i de strategiska lägena för att säkerställa frakthamnarnas möjligheter och persontrafikens utveckling.

Förutsättningar för ett hållbart och hänsynsfullt båtliv med liten negativ påverkan på miljö, trivsel och säkerhet ska finnas.

Skärgården ska vara tillgänglig även för de som inte har egen båt.

Infrastruktur för ett förändrat båtbruk ska understödjas exempelvis båtramper, alternativ förvaring, dagsuthyrning och båtskrotar för att underlätta en hållbar båthantering.

Marinor och kommunala hamnar ska bidra till en bättre miljö och vara attraktiva platser för vistelse och båtvård.



Förutsättningar för att etablera verksamheter inom marin energi inklusive marina testbäddar ska finnas på lämpliga platser i vårt område.

Goda förutsättningar för utveckling av forskningen ska bibehållas och denna närings förankring i det lokala närings- och samhällslivet skall säkerställas.

STRATEGI

För att på bästa sätt nyttja havet som en väsentlig del av vårt samhälle utan att förbruka dess resurser krävs en ökad kunskap och en strategisk planering av de resurser som havet tillhandahåller. Kunskapsutvecklingen är en kontinuerligt pågående process och denna blå översiktsplan för norra Bohuslän är resultatet av en samverkan där vi har sammanställt den kunskap vi har idag och utifrån denna kunskap för första gången formulerat gemensamma strategier för utvecklingen av norra Bohusläns havsmiljö. Med fortsatt samverkan kommer ny kunskap och arbetet med en gemensam översiktlig havsplanering ska ses som en pågående och lärande process. Successivt stärker vi förståelsen för havet, för dess aktiviteter och för sambanden mellan dem. Med den ökade förståelsen kan vi bli allt tydligare med vad vi vill med havet och hur vi ska planera för att uppnå det.

Blå ÖP har perspektivet ”utifrån och in” medan kommunernas respektive översiktsplan för land har det motsatta perspektivet, ”inifrån och ut”. I strandlinjen möts perspektiven. Området där hav möter land är därför en av våra viktigaste strategiska resurser som måste tillvaratas väl för att kunna rymma förutsättningar för en levande kust och skärgård.

Följande begrepp är av stor betydelse i den långsiktiga och översiktliga planeringen av havet i norra Bohuslän:

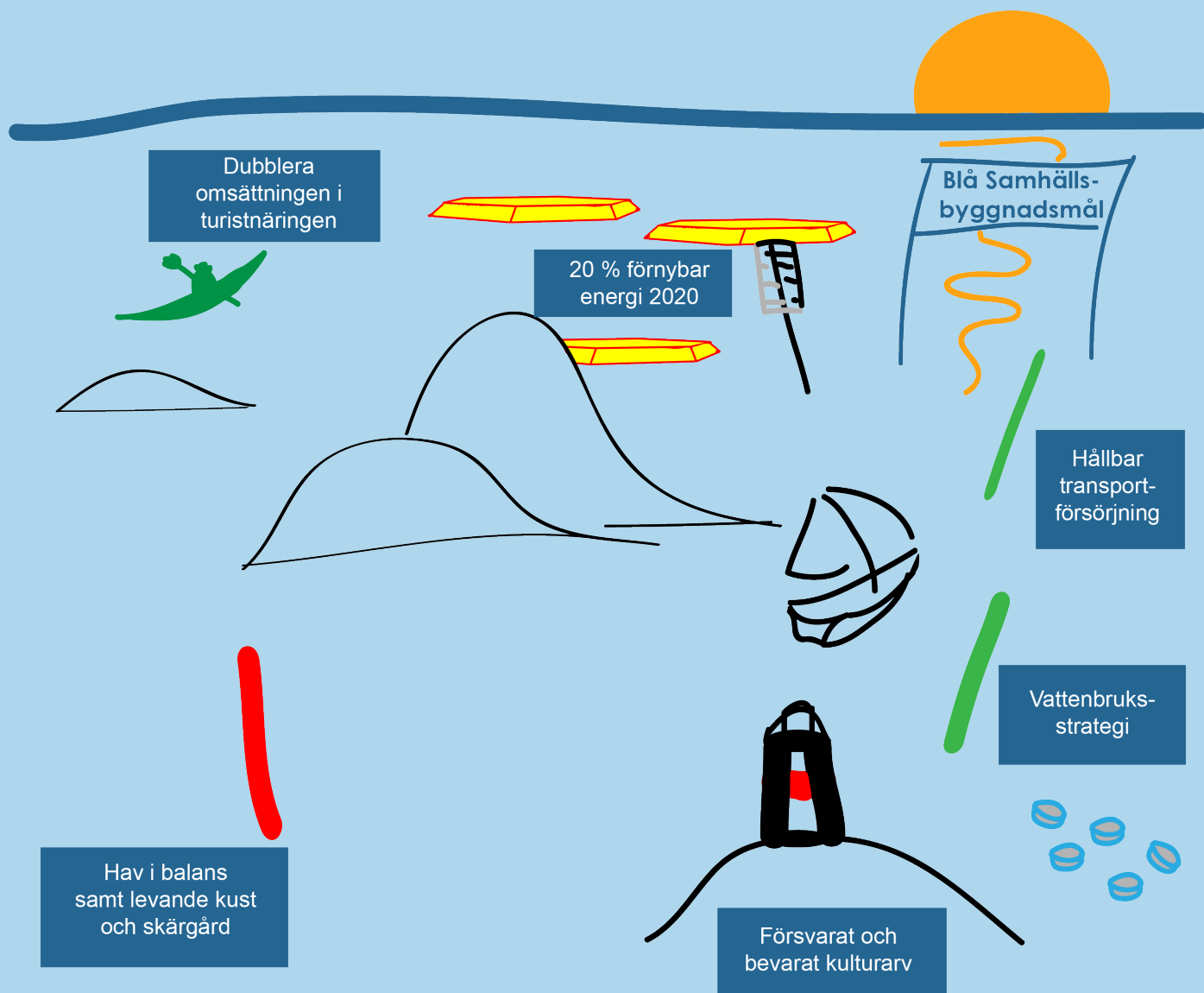
Hållbarhet

Samexistens och samverkan

Orördhet

Tillgänglighet

Säsongsvariationer



I en strategi för havet som helhet behöver strategier och mål från alla fokusområden samverka eller avvägas mot varandra.

GRUNDLÄGGANDE BEGREPP

I planeringen av havet i norra Bohuslän finns det ett antal begrepp som är av stor betydelse. Begreppen ligger till grund för utformningen av planförslaget och formuleringen av rekommendationer. Definitionen av begreppen ger därmed en ökad förståelse för planförslagets utformning.

HÅLLBARHET

Ett nyttjande av havet på ekosystemens villkor

Kommunerna i norra Bohuslän förespråkar ett ökat nyttjande av havet och en god tillgång till hav och skärgård för alla- allt inom ramen för vad havets ekosystem tål.

Ur ett ekologiskt perspektiv handlar hållbarhet om att planera på ett sätt som ger ekosystemen utrymme att utveckla och nyttja de tjänster ekosystemen erbjuder utan att de förbrukas.

Ur ett socialt perspektiv innebär hållbarhet möjlighet att bo och leva ett modernt och gott liv längs kusten med god tillgång till havet och skärgården med den särskilda livskvalitet som det havsnära läget kan erbjuda.

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv innebär hållbarhet att maritima näringar och aktiviteter kan utvecklas utan risk att förbruka havet som resurs. Det innebär också att de maritima näringarna är miljömässigt framstående och att norra Bohuslän är föregångare i maritim utveckling. Det innebär dessutom att planera på ett sätt som stödjer nyttjandet av havet och skärgården som en naturlig del av livsmiljön.

SAMEXISTENS OCH SAMVERKAN

Möjligheten för så många aktiviteter, verksamheter och människor som möjligt att nyttja samma plats utan att förstöra värden, förutsättningar, möjligheter och upplevelser.

I Blå ÖP redogörs för var samexistens fungerar idag, hur kommunerna ser på samexistens utifrån de anspråk som planförslaget ger utrymme för samt för de konfliktområden där möjligheterna för samexistens behöver studeras och organiseras.

Inom intresseområdena försvar, skyddad natur, yrkesfiske och sjöfart har kommunerna begränsat mandat att påverka. Genom Blå ÖP vill kommunerna ändå framföra en generell önskan om att utveckla samexistens i så stor utsträckning som möjligt. För de anspråk Blå ÖP "lägger till" beskrivs möjligheter och konflikter för samexistens kopplat till respektive rekommendation.

Kommunerna i norra Bohuslän förespråkar en utökad dialog för att göra samexistens möjlig framför en sektoriell uppdelning av havet. För att en ökad samexistens ska vara möjlig krävs en ökad samverkan och dialog mellan alla berörda parter. För en väl fungerande samverkan krävs i sin tur en tydlig struktur för dess former. Frågan om samverkan kan inte regleras i översiktlig planering, men i blå ÖP framhävs behovet av att en sådan struktur arbetas fram mellan myndigheter, kommuner och verksamhetsutövare.

ORÖRDHET

Möjligheten att uppleva storslagenhet, stillhet och renhet med alla sinnen.

Begreppet orördhet behöver i havet ses ur flera perspektiv. Områden som på vattenytan upplevs som opåverkade kan i allra högsta grad vara påverkade under ytan. Sett från samtliga perspektiv av påverkan; på ytan, i vattenmassan och på botten finns få områden inom planens utbredning som kan sägas vara helt orörda.

Trots detta är *upplevelsen* av orördhet och havets storslagenhet en av de absolut främsta kvaliteterna i norra Bohuslän. Det gäller såväl ur aspekten visuell orördhet som tystnad och tillgången till ett friskt hav.

Orördhet upplevs rumsligt och i olika skalor. Landskapets karaktär påverkar förutsättningarna för detta. En skyddad havsvik är ett småskaligt, avskärmat landskapsrum där det ofta går att uppleva orördhet trots närbelägna påverkansfaktorer. I det öppna havet påverkar omgivningen i ett betydligt större område och det krävs därför också betydligt större distans till påverkansfaktorer för att uppleva orördhet.

Orördhet påverkas över tid. Bullerpåverkan, liksom påverkan i stort av andra människors närvaro, förändras mycket över tid på dygnet och året.

Orördhet i vattenmassan och på havsbotten är till stor del kopplat till ett välmående hav med rent vatten och en biologisk mångfald med ett rikt och varierat växt- och djurliv.

TILLGÄNGLIGHET

Människors möjlighet att ta del av havet och skärgården som en självklar del av livsmiljö i norra Bohuslän

Städerna och kustsamhällena i norra Bohuslän har en struktur som utgår från havet och strandlinjen. Havet och skärgården är därmed en viktig del av identiteten. Förutsättningarna att ta del av havet; genom aktiviteter, utblickar, verksamheter eller som transportväg är idag väldigt varierande för olika människor. Som yrkesverksam inom någon av de marina näringarna är daglig kontakt med havet vanlig. Som båtägare besöks skärgårdsöarna flitigt under sommaren. Några ser havet varje dag från sitt vardagsrumsfönster. För andra är havet mer svåråtkomligt.

Kommunerna i norra Bohuslän förespråkar en god tillgång till havet för alla. Att bo i och besöka norra Bohuslän ska innebära en naturlig tillgång till både land och hav. För att detta ska vara möjligt krävs noder, knutpunkter, kajer, landstigningsplatser mm som ger förutsättningar för allmänt tillgängliga utblickar och maritima aktiviteter och inte minst förutsättningar för allmänt tillgängliga kommunikationer till havs.

SÄSONGSVARIATIONER

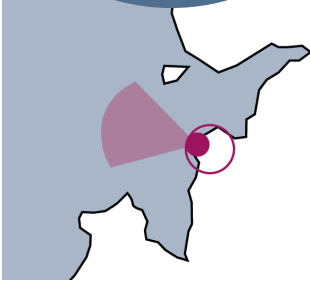
Förändringar över året som påverkar förutsättningarna för att leva, verka och uppleva havet och skärgården

Den stora skillnaden i antalet människor som vistas på havet, längs kusten och i skärgården en dag i juli och en dag i november påverkar havsplaneringen såväl som övrig samhällsplanering. För att ge alla människor goda förutsättningar att uppleva havet och skärgården behöver det finnas tillräckligt många platser för att komma iland med kajak, övernatta i båt, hitta en toalett i juli. I november är det snarare möjligheten att uppleva ensamhet och orördhet utan störande anläggningar på öarna som är attraktivt. I detta fall innebär säsongsvariationen en konflikt. I andra fall kan den ge förutsättningar för samexistens. Skörd av alger i algodlingar sker t ex vintertid, vilket begränsar en konflikt med båtliv/friluftsliv.

Blå ÖP kan inte styra hur havet nyttjas under olika delar av året, men möjligheterna till samexistens och risker för konflikt mellan olika anspråk kan ta hänsyn till skiftande behov och förutsättningar över året.

STRATEGISKA BLÅ INSPEL

Havet kan inte ses som en fristående del av våra kommuner. Alla funktioner, aktiviteter och verksamheter på havet har behov av samband och kopplingar in mot land. Blå ÖP ger inga rekommendationer för landområden (med undantag för öar utan bostadsbebyggelse), men ger i sitt perspektiv "utifrån och in" ett antal inspel i frågor där utvecklingen av havet är i behov av en samordning på land. De ska ses som just inspel i den övriga översiktliga planeringens processer med att ta fram nya eller se över befintliga översiktsplaner och fördjupningar.



I norra Bohuslän ska kustsamhällena ha en stark marin identitet och en god tillgång till havet och dess aktiviteter för boende och besökare

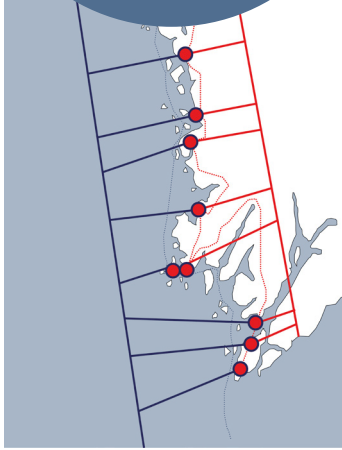
MULTIFUNKTIONELLA PLATSER

I de centrala delarna av kustsamhällena bör det finnas platser i direkt anslutning till havet som är tillgängliga för alla.

Platserna bör vara flexibla i sin utformning för att kunna nyttjas för ett flertal funktioner med variation över året.

Platserna bör ge förutsättningar för upplevelser, aktiviteter och evenemang.

Möjlig verksamhet/aktivitet bör anpassas till respektive plats marknivå och känslighet för havsnivåhöjningar. Se kartsikt *marknivå* i blå ÖP-webbkarta.



En ökad tillgång till kommunikation på havet eftersträvas för pendling, turism, rekreation och friluftsliv under hela året

KOMMUNIKATIONSNODER

Noder för kommunikation mellan land och hav bör utvecklas centralt i kuststäderna och de större kustsamhällena.

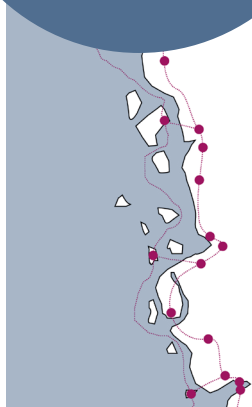
Allmänt tillgängliga kommunikationsmedel bör i så stor utsträckning som möjligt samordnas till kommunikationsnoderna. Hållplatser för tåg och buss, taxistationer samt cykelvägar bör samordnas med hållplatser för reguljära båtturer, charterbåtar, taxibåtar mm.

Kommunikationsnoderna bör utvecklas till ett system av noder längs kusten för att göra persontransporter till sjöss *mellan* noderna *längs* kusten möjliga.

För utveckling av effektiva kommunikationsnoder bör hänsyn tas till att befintliga kajer i strategiska lägen underhålls och skyddas från anläggningar och verksamheter som begränsar förutsättningarna för allmänt tillgänglig kommunikation.

Vid planering av kommunikationsnoderna behöver hänsyn tas till effekterna av ett förändrat klimat.

Kust och skärgård ska vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv



En utveckling av marina verksamheter och aktiviteter eftersträvas. Det förutsätter god tillgång till utrymme och en väl fungerande infrastruktur.

KNUTPUNKTER FÖR FRILUFTSLIV

En sammanhängande struktur av knutpunkter för friluftsliv längs kusten och i skärgården bör utvecklas.

Gästhamnar, campingplatser och övriga platser längs kusten med servicefunktioner och god tillgänglighet bör nyttjas i en sammanhängande struktur av mindre knutpunkter med syfte att få en god tillgänglighet för friluftsliv längs hela kuststräckan. De bör också få funktionen som utgångspunkter för friluftsliv från land ut i skärgården. Knutpunkterna ska vara funktionella främst sommartid.

Knutpunkter för friluftsliv ska samordna strukturer för kollektivtrafik/hållplatser, biltrafik/parkering, vandrings-/cykelleder och lokala sjövägar.

I skärgården bör knutpunkterna fungera som en sammanhängande struktur av platser med toaletter, tältningsmöjligheter eller andra övernattningsmöjligheter.

HAVSNÄRA VERKSAMHETSMARK

Samtliga verksamhetsområden i havsnära läge bör nyttjas för verksamheter som har en tydlig marin inriktning och ett fysiskt behov av närhet till havet.

Odling av marina arter på land i anläggningar bör ges goda förutsättningar inom området.

Befintliga kajer inom havsnära verksamhetsområden bör underhållas och skyddas från anläggningar/verksamheter som begränsar förutsättningarna för långsiktig utveckling av marina verksamheter. Logistiskt goda förutsättningar med koppling mellan hamnar/kajer och väg/järnväg bör tillvaratas och stärkas.

Inom de havsnära verksamhetsområdena behöver hänsyn tas till havsnivåhöjningar så att nyttjandet maximeras. Se kartsikt *marknivå* i blå ÖP-webbkarta.

I norra Bohuslän eftersträvas ett väl fungerande lokalt yrkesfiske och ett utökat vattenbruk. Det förutsätter väl fungerande kopplingar till land.

Transporter på havet ska ha goda förutsättningar att utvecklas.

Befintliga hamnresurser ska nyttjas effektivt och i anspråkstagande av oexploaterade strandområden ska begränsas.

FISKEHAMNAR OCH LEVERANSANLÄGGNINGAR

Befintliga landningshamnar, leveransanläggningar och förtöjningsplatser för fiske och vattenbruk bör ges förutsättningar för utveckling och skyddas från anläggningar/verksamheter som begränsar en sådan utveckling.

Samordning mellan fiskehamnar och landningshamnar ska eftersträvas.

STORA HAMNAR

De befintliga och väletablerade större hamnarna ska värnas, deras funktion främjas och de ska ges förutsättningar att utvecklas med kringytor.

Kommunerna bör sträva efter att behålla markägandet i sina hamnar och säkra markanvändningen genom långa arrenden där det är möjligt.

Infrastrukturen i hamnarna ska bevaras och utvecklas avseende bl a järnväg, vägar och elnät.

SMÅBÅTSHAMNAR OCH GÄSTHAMNAR

Utveckling av befintliga småbåtshamnar bör främjas framför etablering av nya hamnar

Etablering av fler båtplatser bör i första hand ske genom förtätning/utvidgning av befintliga småbåtshamnar.

Resursutnyttjandet i hamnarna bör förbättras genom att möjligheter att bredda hamnarnas funktion med t ex småskaliga verksamheter, restauranger, och rekreationsområden studeras.

En utveckling av hamnarna mot mer attraktiva, allmänt tillgängliga platser bör eftersträvas för att göra de kustnära områdena till identitetsskapande mötesplatser för boende och besökare.

Kommunerna i norra Bohuslän bör sträva efter att vara föregångare i utvecklingen av miljövänliga hamnar.

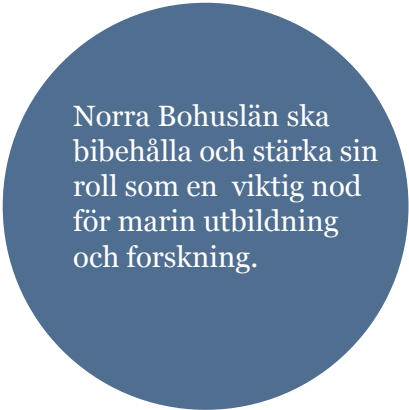
Vid åtgärder i hamnområdet bör föroreningsfrågan alltid belysas, t ex behovet av muddring/sanering av giftigt sediment samt sanering av förorenad mark på land.

Platser för båtuppläggning bör utvecklas utanför de centrala delarna av samhällena. Inom de mest kustnära områdena bör marken prioriteras för annan användning än båtuppläggning.

Blå ÖP pekar ut några områden där nyetablering av småbåtshamn bedöms vara lämplig att pröva. Se sjöfart och båtliv/rekommendationer.

Rapport om miljövänliga småbåtshamnar med checklista från projektet Hav möter Land:

<http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/publikationer/2013/Pages/2013-33.aspx>



Norra Bohuslän ska bibehålla och stärka sin roll som en viktig nod för marin utbildning och forskning.

FORSKNINGSSTATIONER

Befintliga forskningsstationer ska ges goda förutsättningar för utveckling.



I norra Bohuslän ska tillgängligheten längs kusten och till målpunkter i den inre skärgården vara god.

INFRASTRUKTUROBJEKT

Fasta förbindelser till öar inom planområdet i form av broar och färjor ska värnas och underhållas.

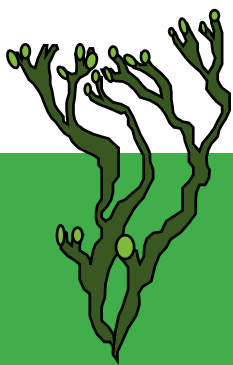
I samband med utredning av Gullmarsfjorden som nationalpark ska frågan om eventuell broförbindelse över fjorden studeras.

A close-up photograph of a marine ecosystem. In the foreground, there are large, translucent purple jellyfish with visible internal structures. Below them, there is a dense patch of bright yellow seaweed with bulbous tips. In the center, there is a thick layer of dark red, feathery seaweed. The background is dark and out of focus, showing more jellyfish and marine life.

NATURVÄRDEN

BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

All maritim utveckling i våra kommuner är grundade i en förståelse för den centrala betydelsen av ekosystemens tjänster och de därtill kopplade naturvärdena. Det är med denna utgångspunkt som samhällsbyggnadsmålen för respektive fokusområde för Blå ÖP är formulerade.

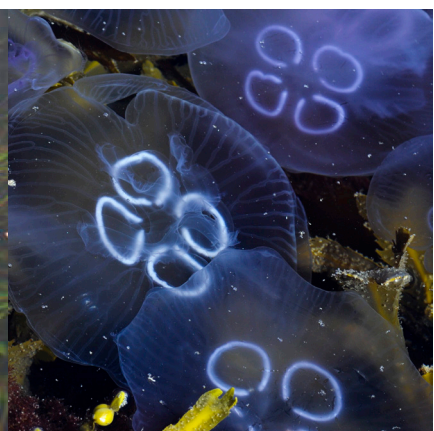


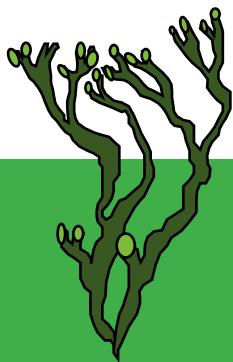
STRATEGI

Naturvärdena i den marina miljön är grunden för nyttjandet av marina resurser och grunden för identiteten och attraktiviteten i vårt område. De resurser som finns i de marina ekosystemen ska vi förvalta så att vi långsiktigt kan nyttja de tjänster de förser oss med. Dessa tjänster är ovärderliga för samhällsutvecklingen, såväl ekonomiskt som socialt och ekologiskt.

Naturvärdena är utifrån detta perspektiv ett anspråk- ett fokusområde som har en geografisk utbredning genom områden med höga naturvärden, skyddade områden och områden i behov av skydd. Områden och värden som kan utvecklas och som måste avvägas mot andra anspråk.

Utveckling av naturvärden och marina ekosystemtjänster kräver till viss del att vi lämnar områden i fred. Orördhet inom ett område kan innebära ökad produktivitet av t ex livsmedel, råvaror mm i närliggande områden.





REKOMMENDATIONER

Grunda områden

0-6 m

Grunda områden ska bevaras orörda i så stor utsträckning som möjligt.

Etableringar av nya bryggor och andra fasta anläggningar ska undvikas.

Kompletteringar, förtätningar och utvidgningar kan ske inom redan ianspråktaga områden.

Inom följande livsmiljöer är det särskilt viktigt att undvika exploatering:

- Estuarier (älv- och bäckmynningar)
- Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten
- Maerlbottnar
- Stora grunda vikar och sund
- Lekområden för torskfiskar
- Mussel- och ostronbankar
- Ålgräsängar

RS1

Skyddade områden samexistens

Inom utpekade områden med formellt naturskydd står kommunerna bakom gällande föreskrifter.

Den samexistens som är etablerad mellan intresseområdena *försvar*, *sjöfart*, *naturskydd* och *yrkesfiske* ska upprätthållas och utvecklas. Kommunernas mandat för styrning är dock begränsade inom dessa områden.

En aktiv kommunal medverkan i frågor som rör föreskrifter, förvaltningsplaner, tillståndsansökningar mm ska eftersträvas.

Upplysning: Föreskrifter för skyddad natur är överordnade ÖP:s rekommendationer. Se planeringsföresättningar/skyddad natur.

R2

Skyddade områden förändring

Inom utpekade områden med formellt naturskydd önskar kommunerna en ändring av gällande föreskrifter.

Kommunerna önskar en översyn av gällande föreskrifter med inriktning mot ökade möjligheter för samexistens och samförvaltning mellan funktioner, verksamheter och aktiviteter i den utsträckning det är möjligt utan att värdefull natur och ekosystem förstörs.

Upplysning: Föreskrifter för formellt skyddad natur är överordnade ÖP:s rekommendationer. Läs mer i planeringsförutsättningar/skyddade områden.

R3

Utredningsområden för naturskydd

Inom utpekade områden önskar kommunerna att möjligheterna för nytt eller förändrat naturskydd utreds.

För utpekade områden med höga naturvärden bör underlag samlas in och analyseras så att en bedömning om lämpligt skydd kan föreslås och genomföras.

Möjligheterna att göra Gullmarsfjorden till nationalpark bör utredas.

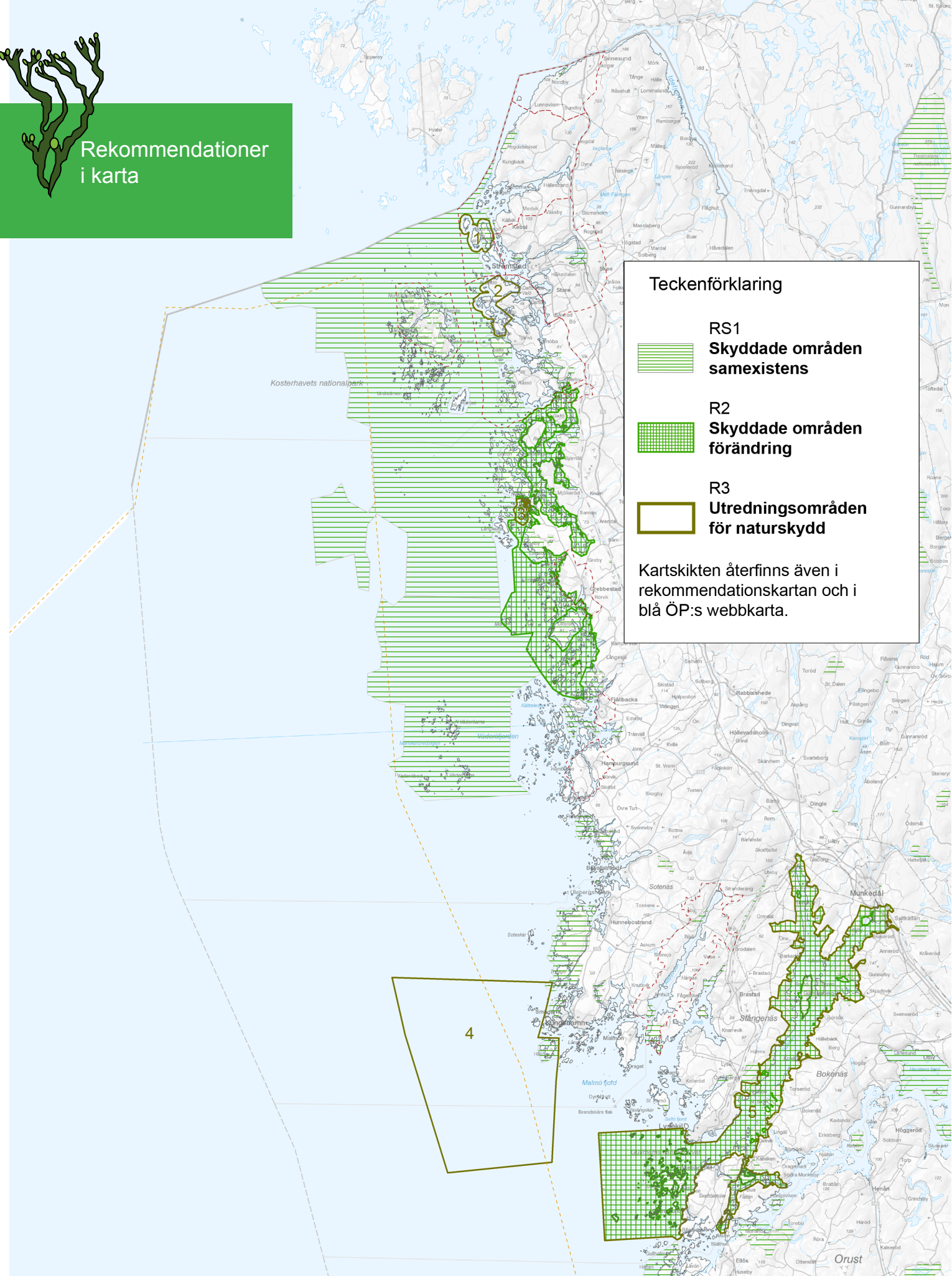
Kommunerna förespråkar en samexistens av verksamheter och aktiviteter i den utsträckning det är möjligt utan att värdefull natur och ekosystem förstörs. Möjligheterna till utveckling av vattenbruk, anläggningar för friluftsliv, marin energi mm bör därmed utredas vid översyn för ökat eller förändrat naturskydd.

Upplysning: Länsstyrelsen ansvarar för utredningen av naturskydd inom de aktuella områdena.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aebo39769a>



Rekommendationer i karta





Rekommendationer Områden och underlag

RS1



Skyddade områden samexistens

Omfattar skyddad natur i form av nationalparken och naturreservatens vattenområden med undantag för naturreservat *Tanumskusten* och *Gullmarsfjorden*, se *Skyddade områden-förändring* och *Utredningsområden för naturskydd* nedan.

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden

Föreskrifter för respektive naturreservat
Analys av värdekärnor och värdetrakter i marin miljö (LST 2017)

R2



Skyddade områden förändring

Tanumskustens naturreservat
Gullmarsfjordens naturreservat

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden

Föreskrifter för respektive naturreservat
Analys av värdekärnor och värdetrakter i marin miljö (LST 2017)

R3



Utredningsområden för naturskydd

- 1 Nord- och Syd Hällsö, Strömstad
- 2 Styrösö, N Öddö, Lindholmen, Strömstad
- 3 Hällsö, Tanum
- 4 Svabergsgrunden, Sotenäs
- 5 Gullmarsfjorden, Lysekil

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden

Analys av värdekärnor och värdetrakter i marin miljö (LST 2017)
Konnektivitet
Hotspots
Representativitet
Översyn av gällande föreskrifter inom befintliga skyddade områden
Naturtyper
Särskilt skyddsvärda arter
Höga naturvärden



MARINA LIVSMEDEL

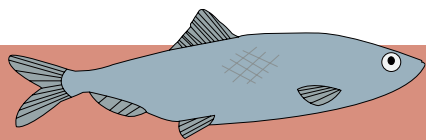
BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

Ett hållbart fiske med kringnäringar ska finnas och vara grunden för en levande skärgård och kustsamhällenas identitet och attraktivitet nu och på sikt.

Ett bärkraftigt blandat vattenbruk med kringnäringar som inte skadar den marina miljön ska ges möjlighet till utveckling.

Marin beredningsindustri ska ges utvecklingsmöjligheter.

En småskalig beredningsbransch med lokalt fångad fisk och skaldjur kopplat till lokal matkultur och besöksnäring ska uppmuntras och ges möjligheter till utveckling.



STRATEGI

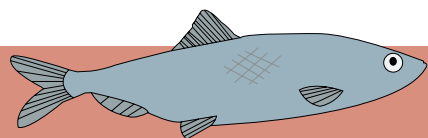
Att nyttja och hantera livsmedel från havet har en lång tradition i norra Bohuslän och ger en stark prägel åt samhällets struktur och identitet. Gedigen erfarenhet i kombination med dagens kunskap och forskning gör marina livsmedel till ett område med betydande utvecklingspotential.

I Blå ÖP finns begränsat mandat för att styra nyttjandet av havet för produktion av marina livsmedel. Behovet av kopplingar mellan hav och land beskrivs i de blå inspelen, men är en fråga som hanteras i planeringen på land. Yrkesfiske styrs delvis genom lagar och riktlinjer som stiftas på EU-nivå. Blå ÖP lyfter områden av värde för fisket tillsammans med en önskan om en ökad samexistens mellan yrkesfisket och övriga anspråk på havet.

Även tillståndsprövningen för vattenbruk ligger delvis utanför kommunernas mandat. Blå ÖP lyfter platser där förutsättningarna för vattenbruk är goda och redogör för kommunernas syn på avvägning mot andra anspråk för att underlätta för ett ökat vattenbruk.

Av vikt för en hållbar utveckling för livsmedelsproduktion är att verksamhetsutövarna involveras i planeringsprocessen och att tillståndprocesserna underlättas.





REKOMMENDATIONER

Tidig samrådspart

Yrkesfiskets medverkan som samrådspart i tillståndsprövningar som rör områden med yrkesfiske bör tydliggöras.

Samförvaltning (samverkan mellan fiske, forskning, naturvård, kommuner) bör eftersträvas.

Upplysning: Behovet av att strukturera samrådsprocesser i tillståndsprövningar där yrkesfisket berörs beskrivs i avsnittet "Åtgärder".

RS4

Yrkesfiske samexistens

Inom utpekade områden ska hänsyn till yrkesfisket tas vid all förändring som kan påverka dess förutsättningar.

Kommunerna önskar att den samexistens som är etablerad mellan intresseområdena försvar, sjöfart, naturskydd och yrkesfiske ska upprätthållas och utvecklas. Kommunernas mandat för styrning är dock begränsade inom dessa områden.

Upplysning: Hela området av riksintresse för yrkesfisket samt områden som yrkesfiskarna ser som värdefulla för sin verksamhet inryms i det utpekade området.

R5

Områden för vattenbruk kustzon

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till prövning av anläggningar för vattenbruk.

Upplysning: Möjlig inriktning av odling inom respektive område redovisas under rubriken "Rekommendationer - områden och underlag".

Utöver de utpekade områdena kan även andra platser vara lämpliga för vattenbruk. Exakt placering av odlingar inom utpekade området hanteras i tillståndsprövningen.

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till att produktions- och testanläggningar för marina livsmedel och marin energi prövas.

Sammanhållna områden bör eftersträvas vid tillståndsprövning.

Upplysning: Tillståndsprövningar för anläggningar i havet hanteras av Länsstyrelsen eller Mark- och Miljödomstolen. Vid tillståndsprövning utreds miljökonsekvenserna av den föreslagna åtgärden. Bland annat bedöms påverkan utifrån kravet att uppnå miljökvalitetsnormen för aktuell vattenförekomst.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aeb039769a>

Rekommendationer i karta



Teckenförklaring

 **RS4**
Yrkesfiske samexistens

 **Befintliga tillstånd
för vattenbruk**

R5
 **Utvecklingsområden för
vattenbruk i kustzonen**

R6
 **Utvecklingszoner**

Kartskikten återfinns även i
rekommendationskartan och i
blå ÖP:s webbkarta.

Sotenås 1

Tanum 3
Tanum 4

Sotenås 2

Lysekil 3

Lysekil 1

Lysekil 4

Lysekil 5

Lysekil 2



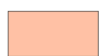
rekommendationer Områden och underlag



RS4

Yrkesfiske samexistens

Hela området av riksintresse för yrkesfisket samt områden som yrkesfiskarna ser som värdefulla för sin verksamhet inryms i det utpekade området.



R5

Områden för vattenbruk kustzon

Odlingar för musslor och ostron

- 1 Idefjorden yttre, Strömstad
- 3 Inre Dynekilen, Strömstad
- 4 Yttre Dynekilen, Strömstad
- 6 Starekilen, Strömstad
- 9 N Resö, Tanum
- 10 Stridsfjorden, SV Resö, Tanum
- 11 Fölungen, Tanum
- 12 Sannäsfjorden, Tanum
- 13 Långeskär, Tanum
- 14 N Pinnö, Tanum
- 15 Pinnö-Otterö, Tanum
- 17 Jorefjorden, Tanum
- 18 Sörholmen, Tanum
- 19 Hunnebostrand-Ulebergshamn, Sotenäs
- 20 Hummerbogen, Sotenäs
- 22 Fisketången-Hovenäset, Sotenäs
- 27 N Pittleholmen, Lysekil
- 28 Gåsöränna, Lysekil

Odlingar för endast ostron

- 7 Tångeflo, NO Tjärnö, Strömstad
- 8 Nappstadssundet, Strömstad
- 29 S Rågårdsvik-V, Lysekil
- 30 S Rågårdsvik-O, Lysekil

Integrerad flerartsodling

- 16 SV Otterö, Tanum
- 21 NO Stora Håskär (ej ostron), Sotenäs
- 24 Skalhamn-Bastevik, Lysekil

Miljöodling

- 23 Rixö, Lysekil

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden

Tillväxtmodell 2-skaliga blötdjur (Bergsström)

Djup

Farleder

Områden nyttjade för båtliv (Turistrådet m fl)

Naturhamnar

Småbåtshamnar

Passager framkomliga med kajak (Granitkusten)

Samlad odlingsbelastning



R6

Utvecklingszoner

Tanum 3	V Gerlesborg Ö	ej vindkraft
Tanum 4	V Gerlesborg V	ej vindkraft
Sotenäs 1	Utsjön V Hunnebostrand	
Sotenäs 2	V Väjern	ej vindkraft
Lysekil 1	NV Gåsö	ej vindkraft
Lysekil 2	V Rågårdsvik	ej vindkraft
Lysekil 3	NO Trillingarna	ej vindkraft
Lysekil 4	Ö Tova Bonden	ej vindkraft
Lysekil 5	V Testholmarna	ej vindkraft

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden

Riksintresse yrkesfisket

Faktiskt yrkesfiske -tråldrag (HaV)

Faktiskt yrkesfiske, burfiske (intervjuer)

Farleder

Områden nyttjade för sjöfart (AIS-stråk)

Sjöövningsområde Försvaret

Djup

Skyddad natur

Bottentyp (SGU)

Orördhet

Framkomlighet för friluftslivet (???)

Närsaltbelastning (VISS)

Elnätskapacitet och anslutningspunkter

Vågexponering och vinddata

Avstånd till land

Områdesstorlek

Riksintresse för energiproduktion



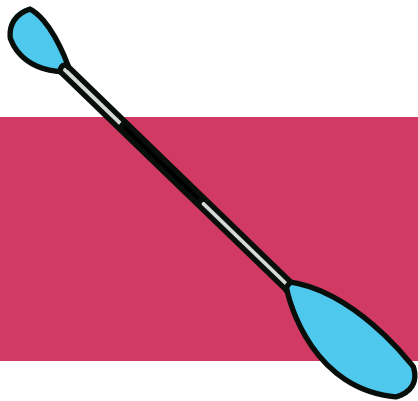
MARITIM TURISM OCH REKREATION

BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

Skärgård, kust och hav ska planeras för de som bor här med kvaliteter som attraherar våra besökare och lägger grund för en blomstrande turistnäring.

Vår fantastiska kust ska vara ren och attraktiv samtidigt som den ska vara tillgänglig för alla.

Skärgårdslandskapets karaktärsdrag och kustsamhällenas kulturvärden ska bevaras, tillgängliggöras och fortsatt bidra till vår identitet.



STRATEGI

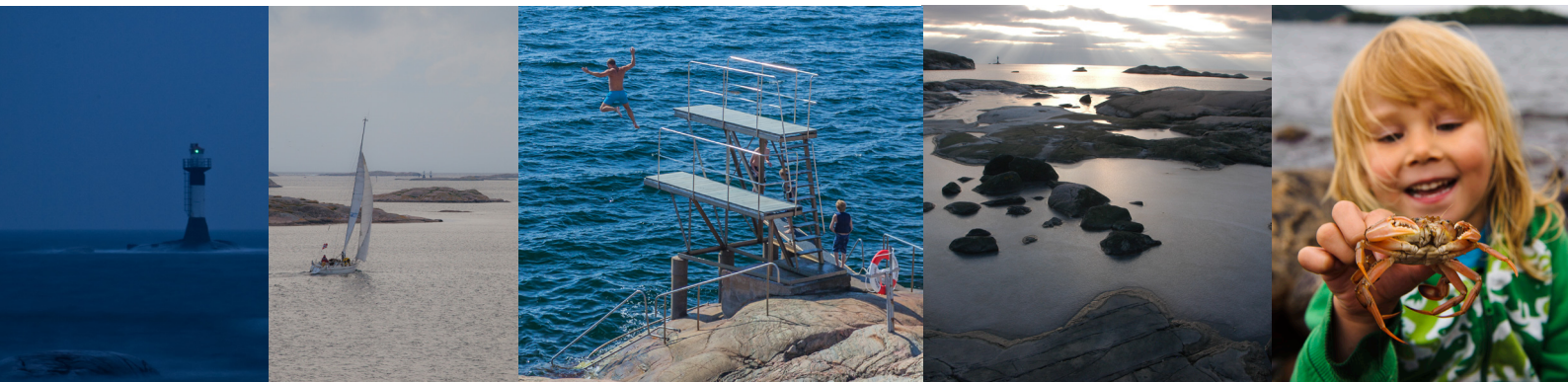
Upplevelsen av kust, hav och skärgård är en av våra främsta tillgångar för att få boende och besökare att trivas, attraheras och känna tillhörighet till samhället. Att vårda den visuella och upplevelsemässiga attraktivitet som landskapet och den bebyggda miljön tillhandhåller är därför av högsta prioritet.

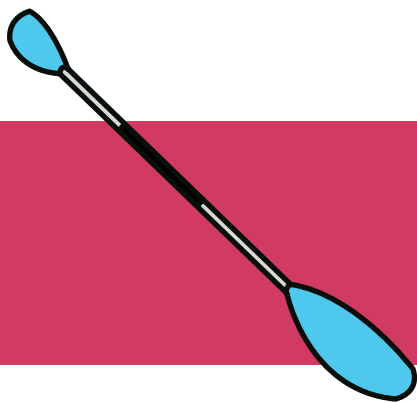
Förutom den visuella attraktiviteten är tillgången till kust, hav och skärgård värdefullt för utveckling av maritim turism och rekreation. Det kräver framkomlighet på vattnet och tillgängliga målpunkter.

Avvägningen mot andra anspråk innebär huvudsakligen att områden lämnas fria och oexploaterade för att upplevelsen av storslagenhet och orördhet ska bibehållas. För maritim turism och rekreation krävs i sig en avvägning mellan orördhet och tillgänglighet.

Allemansrätten är en viktig och värdefull förutsättning för turism och rekreation i skärgården. Att utifrån allemansrättens riktlinjer kunna vistas på enskilt ägd mark möjliggör tillgänglighet och unika upplevelser. Respekten för de rättigheter och skyldigheter som allemansrätten innebär måste vårdas för att tillgången till skärgården ska kunna fortleva.

Kopplingarna mellan hav och land är väsentliga, men hanteras huvudsakligen i planeringen på land. Blå ÖP lyfter dessa behov i de blå inspelen.





REKOMMENDATIONER

Kultuhistoriskt värdefulla platser

Områden och objekt med höga kultuhistoriska värden ska värnas i avvägningen med andra anspråk.

Kulturmiljöer/-objekt ska nyttjas, synliggöras och tillgängliggöras för att höja upplevelsevärden av vistelse i skärgården.

R7

Utvecklingsområden för turism

Utpekade områden bör utvecklas som målpunkter för turism, friluftsliv och utbildning i skärgården.

Platserna är unika i sitt slag genom kombinationen av befintliga anläggningar för turism och unika upplevelser av orördhet och storslagenhet. Möjligheter till utveckling är önskvärd. Utveckling bör ske genom enklare kompletteringar med inriktning mot ökad kunskap och ökad allmän tillgång kopplat till platsernas natur- och kulturvärden. De bör t ex kunna inrymma enklare former för övernattning, ramper för kajak, iordningställda tältplatser, samlingsplatser mm.

Stor hänsyn ska tas till platsernas natur- och kulturvärden samt till landskapsbild och upplevelsevärden.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aeb039769a>

R8 Hänsynsområden

Utpekade områden bör göras till hänsynsområden.

Områdena ska vara tillgängliga för besökare och hänsynsreglerna ska stärka möjligheten till unika naturupplevelser.

Inom hänsynsområdena ska tältning kunna tillåtas samt tillgängligheten till kultur- och naturupplevelser förstärkas.

Upplysning: Hänsynsområden pekas ut av Länsstyrelsen och syftar till att begränsa människors påverkan på skärgård och upplevelser genom bl a följande hänsyn: hålla låg fart, inte bullra eller tomgångsköra, dämpa musik och prat, ta hand om sopor. Läs mer på Länsstyrelsen i Västra Götalands webbsida.

R9 Områden för båt- och friluftsliv

Utpekade områden är värdefulla för båt- och friluftsliv och ska vara tillgängliga för rekreation, turism och upplevelser av kust- och skärgårdslandskapet.

Anläggningar som hindrar framkomligheten till sjöss eller som påverkar skärgårdslandskapets upplevelsevärden negativt bör inte tillkomma.

R10 Områden av värde för turism och rekreation

Utpekade områden är värdefulla för turism, rekreation och friluftsliv. Vid förändringar ska hänsyn tas till upplevelsevärden.

Anläggningar som begränsar möjligheten till friluftsliv och rekreation negativt bör inte tillkomma.

Upplysning: Områdena utgör "luckor" i sammanhängande områden med höga friluftsvärden där värdena i kringliggande områden säkerställs genom naturreservat/nationalpark eller redovisas i rekommendationerna Hänsynsområden samt Områden för båt- och friluftsliv. Friluftsvärdena bör ses i ett helhetsperspektiv.

R11 Områden för motorsport

Inom utpekade områden ska bullrande fritids- och turistaktiviteter kunna prövas.

Aktiviteter och arrangemang i form av träningar och tävlingar kan prövas inom området.

Rekommendationer i karta

Teckenförklaring



R7
**Utvecklingsområden
för turism**



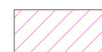
R8
**Hänsynsområden
(nya och utvidgade)**



Farleder



R9
**Områden för
båt- och friluftsliv**



R10
**Områden av värde för
turism och rekreation**



R11
Områden för motorsport

Kartskikten återfinns även i
rekommendationskartan och i
blå ÖP:s webbkarta.



R7

Utvecklingsområden för turism

1. Väderöarna
2. Hållö
3. Skeppsholmen

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden
Kulturhistoriskt värdefulla platser
Befintlig besöksnäring
Platser med potential att öka tillgängligheten

R8

Hänsynsområden (nya och utvidgade)

1. Långeskär Tanums kommun
2. Musön Lökhölen Tanums kommun
3. Fläskön, Gåsön, Vedholmen, Gluppö + norr därom, Tanums kommun, utökning av Gettryggen sandryggen
4. Flatö, Ängen, Yttre, Inre Huö vid Ulebergshamn Sotenäs kommun
5. Flatskär Tocken Hållsö Tanums kommun,
6. Södra och Norra Buskär väster om Smögen, Sotenäs kommun
7. Långö etc söder om Tången, Sotenäs kommun
8. Brandskär, Tån etc Lysekils kommun med Västingskär, Gråum etc Gunnarsskär,
9. Gåsöarkipelagen inklusive Vasholmarna (utvidgning av befintligt Vasholmarna).

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden
Naturhamnar
Områden för båtliv
Orördhet
Skyddad natur
Områden med behov av hastighetssänkning (miljöavd, kommunerna)
Grunda områden
Närhet till bebyggelse
Befintliga hänsynsområden

R9

Områden för båt- och friluftsliv

Större sammanhängande områden med höga

friluftsvärden som bygger på utrymmesbehov längs farlederna vid segling, framkomlighet vid paddling samt områden av generellt värde för friluftsliv, rekreation och turism utifrån tillgänglighet och landskapsbild.

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden
Framkomlighet (säker segling)
Befintlig båtlivstrafik (Turistrådet)
AIS-data
Naturhamnar
Kajakleder (Orust)
Alternativ väg till hamn
Badplatser
Hänsynsområden
Riksintresse för friluftsliv

R10

Områden av värde för turism och rekreation

Pekar ut områden med höga frilufts- och upplevelsevärden som inte är formellt skyddade i reservat eller nationalpark och som inte heller ingår i övriga rekommendationer kopplade till dessa värden.

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden
som ligger till grund för utpekade områden
Skyddad natur, hänsynsområden, framkomlighet med kajak, badplatser, farleder, naturhamnar

R11

Område för motorsport

1. Valbodalen, Lysekil
2. Tullboden, Sotenäs
3. Starekilen, Strömstad

Underlag

som ligger till grund för utpekade områden
Ålgräsängar (befintliga eller möjliga)
Farleder
Befintlig aktivitet
Omgivande aktiviteter
Orördhet
Djup

SJÖFART OCH BÅTLIV

BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

Sjöfartens och båtnäringens mark- och vattenbehov ska prioriteras i de strategiska lägena för att säkerställa frakthamnarnas möjligheter och persontrafikens utveckling.

Förutsättningar för ett hållbart och hänsynsfullt båtliv med liten negativ påverkan på miljö, trivsel och säkerhet ska finnas.

Skärgården ska vara tillgänglig även för de som inte har egen båt.

Infrastruktur för ett förändrat båtbruk ska understödjas genom exempelvis båttrampor, alternativ förvaring, dagsuthyrning och båtskrotar för att underlätta en hållbar båthantering.

Marinor och kommunala hamnar ska bidra till en bättre miljö och vara attraktiva platser för vistelse och båtvård.



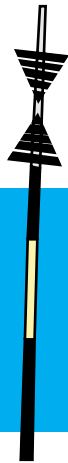
STRATEGI

Avgörande för sjöfarten och båtlivet är framkomligheten på vattnet, tillgången till hamnar samt logistiska förutsättningar som möjliggör en enkel, välfungerande "övergång" mellan sjö- och landtrafik. Befintliga farleder och framkomligheten på dem ska prioriteras där de konkurrerar med andra anspråk.

Samtliga verksamheter och aktiviteter på havet är i större eller mindre utsträckning beroende av framkomliga vattenvägar. Med de många anspråk som samlas i kustlinjen, inte minst i de centrala delarna av samhällena, är det viktigt att bevara kopplingarna mellan hav och land.

Förtätning och utvidgning av befintliga hamnområden förespråkas generellt framför nyetableringar. Nyetableringar av helt nya småbåtshamnar bör begränsas till ett fåtal områden där förutsättningarna bedöms som goda. Vid utveckling av hamnar bör hänsyn tas till miljöförbättrande åtgärder, en ökad tillgänglighet för alla och en ökad multifunktionalitet.





REKOMMENDATIONER

Hastighetsbegränsning

Behov av sänkta hastigheter i kustzonen bör studeras.

Med syfte att öka säkerheten bör områden med stora säkerhetsrisker för de mest oskyddade trafikanterna kartläggas.

Med syfte att minska båttrafikens bullerpåverkan och negativa påverkan på naturvärden bör behovet av sänkt hastighet i grunda, strandnära områden kartläggas.

Upplysning: Det är Länsstyrelsen som beslutar om hastighetsbegränsning för båttrafik i skärgården. Se även rekommendation för Hänsynsområden, under avsnitt Maritim turism och rekreation.

RS12 Sjöfart samexistens

Inom utpekade områden ska hänsyn tas till sjöfarten vid all förändring som kan påverka dess förutsättningar för säker och effektiv framkomlighet.

Kommunerna önskar att den samexistens som är etablerad mellan intresseområdena försvar, sjöfart, naturskydd och yrkesfiske ska upprätthållas och utvecklas. Kommunernas mandat för styrning är dock begränsade inom dessa områden.

Upplysning: Hela området av riksintresse för sjöfart samt områden med omfattande båttrafik enligt AIS-data inryms i det utpekade området.

R9 Områden för båt- och friluftsliv

Utpekade områden är värdefulla för båt- och friluftsliv och ska vara tillgängliga för rekreation, turism och upplevelser av kust- och skärgårdslandskapet.

Anläggningar som hindrar framkomligheten till sjöss eller som påverkar skärgårdslandskapets upplevelsevärden negativt bör inte tillkomma.

R13

Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud

På utpekade platser bedöms dumpning av muddermassor möjligt att pröva.

Upplysning: Det råder generellt dumpningsförbud i havet. För underhåll av hamnar, farleder mm finns dock ett behov av att hantera muddermassor. Dispens från förbudet förutsätter att muddermassorna inte är förorenade. Länsstyrelsen prövar ansökningar om dispens.

R14

Utvecklingsområden för småbåtshamnar

Inom utpekade områden kan nya hamnetableringar prövas.

Kommunerna i norra Bohuslän ska sträva efter att vara föregångare i utvecklingen av miljövänliga hamnar. Innovativa lösningar ska sökas vid etablering av nya hamnar.

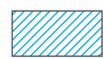
Upplysning: Riskklassning av befintliga småbåtshamnar har pekat ut ett antal befintliga områden inom planområdet som riskklass 1- (Föroreningen kan medföra skada eller olägenhet på människors hälsa eller miljön). Med det följer krav på sanering. Vid nya hamnetableringar bör föroreningsfrågan hanteras så att framtida risker begränsas.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aeb039769a>



Rekommendationer i karta

Teckenförklaring



RS12
Sjöfart samexistens



Farleder



R6
**Områden för båt-
och friluftsliv**

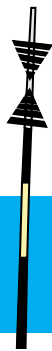


R13
**Platser med möjligt undantag
från dumpningsförbud**



R14
**Utvecklingsområden för
småbåtshamn**

Kartskikten återfinns även i
rekommendationskartan och i
blå ÖP:s webbkarta.



rekommendationer Områden och underlag



RS12 Sjöfart samexistens

Ett större sammanhängande område med riksintresse för sjöfart samt ytor utöver riksintresseområdet som nyttjas frekvent för sjöfart (med utgångspunkt i AIS-data).



R9 Områden för båt- och friluftsliv

Större sammanhängande områden med höga friluftsvärden som bygger på utrymmesbehov längs farlederna vid segling, framkomlighet vid paddling och generell fokus på tillgänglighet.

Underlag som ligger till grund för utpekade områden

Framkomlighet (säker segling)
Befintlig båtlivstrafik (Turistrådet)
AIS-data
Naturhamnar
Kajakleder (Orust)
Alternativ väg till hamn



R13 Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud

- 14 Malmön västra, Sotenäs
- 15 Malmön östra, Sotenäs
- 16 Ösöfjorden, Sotenäs
- 17 Borgen, Lysekil
- 18 Stora Björkholmen, Tanum
- 19 Strömstad

Underlag som ligger till grund för utpekade områden

Marina dumpningsplatser i Västra Götaland (Klingberg och Willin 2016)

Djup
Bottentyp
Skyddad natur
Närhet till hamn
Historisk användning
Framkomlighet
Orördhet



R14 Utvecklingsområden för småbåtshamnar

- 1 Starekilen, Strömstad
- 2 Västbacken, Tanum
- 3 Lökholmen, Havstenssund, Tanum
- 4 Kvarnekilen, Havstenssund, Tanum
- 5 Lahälla, Brofjorden, Lysekil

Underlag som ligger till grund för utpekade områden

Platser som sedan tidigare är ianspråkstagna/
påverkade
Djup
Skyddad natur
Grunda områden
Tillgänglighet
Framkomlighet
Orördhet

MARIN ENERGI SAMT FORSKNING



BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

Förutsättningar för att etablera verksamheter inom marin energi inklusive marina testbäddar ska finnas på lämpliga platser i norra Bohuslän.

Goda förutsättningar för utveckling av forskningen ska bibehållas och denna näringsförankring i det lokala närings- och samhällslivet ska säkerställas.



STRATEGI

Den etablering av marin energi som redan finns i vårt område ger goda förutsättningar för utvidgning och utveckling. Fungerande infrastruktur för el med ledningar till havs och ställverk i land, hamnar samt havsnära verksamhetsmark för byggnation, service och underhåll ger samordnings- och samverkansmöjligheter.

Utveckling av marin energi ger goda möjligheter att stärka miljöprofilen inom kommunerna i norra Bohuslän, vilket i sin tur kan bidra till en stärkt identitet som levande, hållbara kustkommuner.

Marinbiologisk forskning finns sedan lång tid tillbaka etablerad längs kusten i norra Bohuslän. Att norra Bohuslän stärker sin roll som en viktig nod för marin utbildning och forskning är eftersträfvansvärt. Forskningsstationerna är viktiga i samhällsbilden, både som identitetsskapare och för de arbetstillfällen de skapar. Blå ÖP har begränsat mandat att påverka forskningsstationernas förutsättningar till etablering på land. I planförslaget lyfts de marina områden som nyttjas i marinbiologisk forskningen med syfte att ge förutsättningar för fortsatt och utvecklad forskning. Den marina forskningen är beroende av områden för undersökningar, provtagning, mätningar mm. Långa tidsserier, det vill säga möjligheten att under lång tid nyttja samma platser och områden för att kunna jämföra och se långsiktiga förändringar är viktiga förutsättningar för denna forskning.

En utvidgning av forskningsområden kopplat till de marina fokusområdena välkomnas. Kommunerna ser mycket positivt på samverkan mellan utbildning, produktion och forskning inom ett brett spektra av marina områden.





REKOMMENDATIONER

Samutnyttja infrastruktur

Samutnyttjande av infrastruktur, exempelvis kablar och elledningar ska eftersträvas.

R6 Utvecklingszoner

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till att produktions- och testanläggningar för marina livsmedel och marin energi prövas.

Sammanhållna områden bör eftersträvas vid tillståndsprövning.

Etablering av vågkraft och strömkraft är möjlig att pröva inom samtliga utpekade områden.

Vindkraft är lämplig att pröva inom Sotenäs 1 (se karta på följande sida). Endast vindkraftverk som inte har en betydande negativ påverkan på bottenmiljön är lämpligt att pröva.

R15 Forskningsintressen

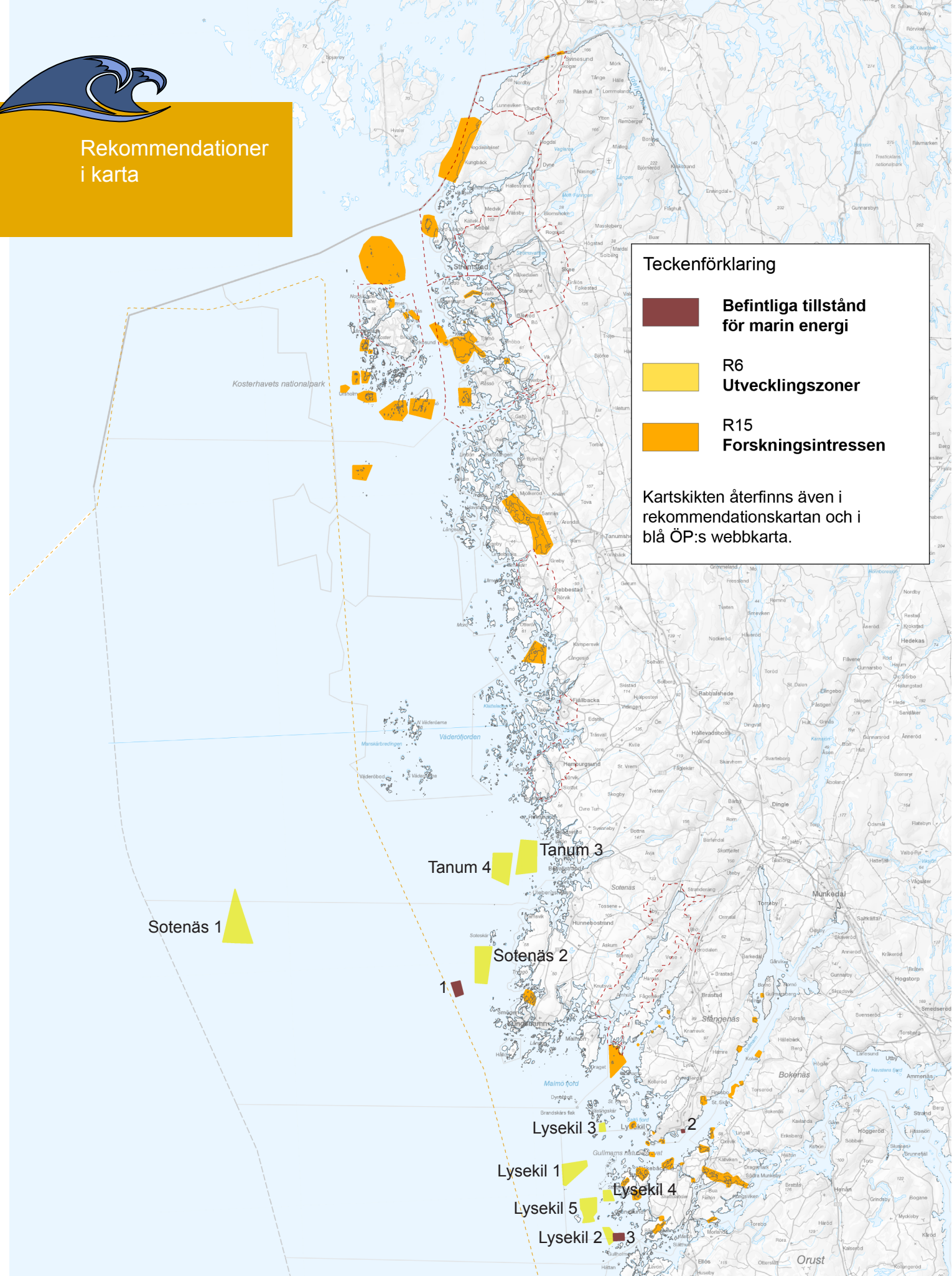
Utpekade befintliga mät-, övervaknings- och forskningsplatser ska skyddas.

Vid tillståndsprövningar för verksamheter, aktiviteter och anläggningar som kan påverka dessa platser bör hänsyn tas till möjligheterna för fortsatt forskning och övervakning.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aeb039769a>



Rekommendationer i karta





rekommendationer Områden och underlag

Områden med befintliga tillstånd för energianläggning

1. Väjern, demonstrationsanläggning för vågkraft
2. Fridhem Lysekil, testsite för vindkraft
3. Islandsberg, testsite för vågkraft

R6 Utvecklingszoner

Tanum 4	V Gerlesborg V	ej vindkraft
Tanum 3	V Gerlesborg Ö	ej vindkraft
Sotenäs 1	Utsjön V Hunnebostrand	
Sotenäs 2	V Väjern	ej vindkraft
Lysekil 1	NV Gåsö	ej vindkraft
Lysekil 2	V Rågårdsvik	ej vindkraft
Lysekil 3	NO Trillingarna	ej vindkraft
Lysekil 4	Ö Tova Bonden	ej vindkraft
Lysekil 5	V Testholmarna	ej vindkraft

Underlag som ligger till grund för utpekade områden

Riksintresse yrkesfiske
Faktiskt yrkesfiske -tråldrag (HaV)
Faktiskt yrkesfiske, burfiske (intervjuer)
Farleder
Områden nyttjade för sjöfart (AIS-stråk)
Sjöövningsområde Försvar
Djup
Skyddad natur
Bottentyp (SGU)
Orördhet
Områden för båt- och friluftsliv
Närsaltbelastning (VISS)
Elnätskapacitet och anslutningspunkter
Vågexponering och vinddata
Avstånd till land
Områdesstorlek
Riksintresse för energiproduktion

R15 Forskningsintressen

66 områden för forskning i form av:
Forskningsområden
Område av värde för utbildning och forskning
Mätpunkter
Testpunkter
Artrika områden/intressanta arter

Underlag som ligger till grund för utpekade områden

Information lämnad av forskare från:
Göteborgs universitet
Sveriges lantbruksuniversitet
Uppsala universitet
Campus väst
Kosterhavets nationalpark
Havets hus

ÖVRIGA ANSPRÅK



REKOMMENDATIONER

Materialutvinning

Utvinning av olja, gas och mineral är i nuläget inte aktuellt att pröva.

RS16 Försvär samexistens

Inom utpekade områden ska hänsyn till försvarets intressen tas vid all förändring som kan påverka dess förutsättningar.

Kommunerna önskar att den samexistens som är etablerad mellan intresseområdena *försvär, sjöfart, naturskydd* och *yrkesfiske* ska upprätthållas och utvecklas. Kommunernas mandat för styrning är dock begränsade inom dessa områden.

Upplysning: Hela det utpekade området är av riksintresse för försvaret.

Upplysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i blå ÖP:s webbkarta: <http://lysekil.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=419a553befb44a34b61f33aeb039769a>

Rekommendationer i karta

Teckenförklaring



RS16

Försvar samexistens

(riksintresse för totalförsvaret)

Kartskikten återfinns även i
rekommendationskartan och i
blå ÖP:s webbkarta.



3 konsekvenser

DE SAMLADE KONSEKVENSERNA

KONSEKVENSBESKRIVNING MED OLIKA DETALJERINGSGRAD

Miljökonsekvensbeskrivningen är en del av miljöbedömningen. I denna blå ÖP har miljökonsekvenserna arbetats in i konsekvensbeskrivningen, som behandlar de samlade konsekvenserna av planens förslag, dvs såväl de miljömässiga som de sociala och ekonomiska konsekvenserna. Konsekvensbeskrivningen är ingen självständig handling utan den ska läsas ihop med övriga delar i den fördjupade översiktsplanen.

Målen och rekommendationerna i den fördjupade översiktsplanen är formulerade med utgångspunkt från att planen ska leda mot en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar utveckling.

Blå ÖP omfattar ett stort område som utgörs av fyra kustkommuners kustvatten och hav från strandlinjen till territorialgränsen. Planförslaget i blå ÖP beskrivs utifrån fem s k fokusområden: *Naturvärden, Marina livsmedel, Maritim turism och rekreation, Sjöfart och båtliv* och *Marin energi samt forskning*. Förslagen inom de fem fokusområdena är olika detaljerat beskrivna. Inom t ex fokusområdet *Marina livsmedel* finns ett stort antal till läget bestämda odlingsområden för vattenbruk redovisade, där val av platser bygger på genomförda inventeringar om lämpliga lägen för odlingsområden. Inom fokusområdena *Marin turism och rekreation* samt *Sjöfart och båtliv* är föreslagna områden (utom några utpekade) visserligen utlagda på en karta men ändå beskrivna på en mer övergripande och strukturell nivå än de detaljerade förslagen inom området *Marina livsmedel*.

Konsekvensbeskrivningen följer planförslaget vad gäller detaljeringsgrad. Konsekvenserna beskrivs med utgångspunkt från planens förslag i de fyra fokusområdena *Marina livsmedel, Maritim turism och rekreation, Sjöfart och båtliv* och *Marin energi samt forskning*, där konsekvenserna beskrivs med större detaljeringsgrad för området *Marina livsmedel* än för övriga fokusområden där de beskrivs mer övergripande och mindre detaljerat.

OM MILJÖBEDÖMNING

Enligt bestämmelser i plan- och bygglagen ska en översiktsplan i allmänhet genomgå en så kallad miljöbedömning, eftersom alla planer och program som kan leda till betydande miljöpåverkan ska miljöbedömas.

Blå översiktsplan för Norra Bohuslän omfattar ett stort kustvatten- och havsområde, där bland annat starka naturmiljöintressen berörs. Hela kustvattenzonen omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kapitlet i miljöbalken, och stora områden är av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Inom vattenområdet finns många områden med skyddad natur som har särskilda bestämmelser och föreskrifter. Det kan inte uteslutas att ett genomförande av några av de åtgärder som föreslås i denna plan, kan komma att innebära betydande miljöpåverkan.

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planarbetet så att planeringen rent allmänt kan bidra till en hållbar utveckling i kommunerna i Norra Bohuslän och inom det aktuella havs- och vattenområdet i synnerhet.

AVGRÄNSNING

av miljökonsekvensbeskrivningen

Under 2015 tog kommunerna fram ett förslag till avgränsning av miljöbedömningen. Ett avgränsningssamråd hölls med Länsstyrelsen under oktober 2015. Vid samrådet var länsstyrelsen och kommunerna eniga om innehåll och avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen i huvudsak enligt nedan. Man var också överens om att avgränsningen kan ändras under planprocessen för att svara mot tillgängligt kunskapsunderlag och andra aspekter som kan tillkomma under den tid som planprocessen pågår.

GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Det geografiska område som miljöbedömningen ska hantera ska i huvudsak vara det samma som det som blå ÖP omfattar. I planområdet ingår kust- och havsområdena från strandlinjen till nationsgränsen i Strömstads, Tanums, Sotenäs och Lysekils kommuner. I några fall men i begränsad omfattning, ingår också landområden i planområdet. Det kan röra sig om vattenanknutna företeelser i direkt anslutning till vattnet, som t ex hamnar för fritidsbåtar, där också en strandremsa tas i anspråk. Andra företeelser på land som har betydelse för de förslag som ställs i blå ÖP, benämns

och beskrivs som "Blå inspel" i planförslaget och tas inte upp i konsekvensbeskrivningen. (Se vidare under *Saklig avgränsning*.) Sådan miljöpåverkan på kustvatten och hav som orsakas av verksamheter och aktiviteter på land i kommunerna behandlas inte i Blå ÖP och heller inte i denna konsekvensbeskrivning.

Vattnen från strandlinjen till en nautisk mil (1852 meter) utanför baslinjen (Inre vatten) kallas i denna handling för *Kustzonen* och havet utanför detta område för *Utsjözonen*. Området från baslinjen och maximalt 200 nautiska mil utgör ett lands ekonomiska zon. Den statliga planeringen av Sveriges havsområden utgörs av den ekonomiska zonen till en nautisk mil (1852 meter) utanför baslinjen dvs Utsjöområdet enligt denna plan. Här överlappar således de båda plantyperna varandra.

Mycket av den miljöpåverkan som drabbar havs- och kustvattenmiljöerna globalt och lokalt som t ex klimatförändringar, försurning, gifter och marint skräp orsakas till övervägande del av aktiviteter utanför kommunernas gränser. Det är främst genom internationella överenskommelser och andra politiska beslut som miljöpåverkan kan begränsas. Miljöproblemen är svåra att påverka för den enskilda kommunen, och faller därför utanför vad som tas upp i blå ÖP.

Den kommunala planeringen och därmed blå ÖP har inte mandat att råda över sådan vattenanvändning som rör övergripande allmänna intressen som sjöfart, totalförsvar, yrkesfiske och skyddad natur. Dessa intressen ska snarare ses som förutsättningar för blå ÖP. I konsekvensbeskrivningen redovisas på vilket sätt som förslagen i planen påverkar intressena och hur intressena eventuellt kan samverka.

SAKLIG AVGRÄNSNING

Konsekvenserna, dvs de ekologiska, sociala och ekonomiska konsekvenserna beskrivs med utgångspunkt i de fokusområden som kommunerna i samråd med Länsstyrelsen lyft som prioriterade. De fem fokusområden som kommunerna vill lyfta fram i detta förslag till blå ÖP handlar om

- Naturvärden
- Marina livsmedel
- Maritim turism och rekreation
- Sjöfart och båtliv
- Marin energi och forskning

I planförslaget är övergripande *Blå samhällsbyggnadsmål* formulerade. En strategi som utgår från begreppen *Hållbarhet*, *Samexistens och samverkan*, *Orördhet*, *Tillgänglighet* och *Säsongsvariationer* ligger till grund för planförslaget. Det som kallas "Strategiska Blå inspel" handlar om företeelser på land som har stor betydelse för den utveckling av aktiviteter och verksamheter i

vattenområdena som föreslås i planen, men som i allmänhet inte är bestämda till geografiska lägen. Det handlar om *Multifunktionella platser, Kommunikationsnoder, Knutpunkter för friluftsliv, Havsnära verksamhetsmark, Utredningsområden för ökad vattengenomströmning, Fiskehamnar och leveransanläggningar* samt *Stora hamnar*. För dessa områden formuleras en inriktning som kommunerna ställer sig bakom. Dessa "Blå inspel" föreslås bli behandlade i respektive kommuns översiktsplan samt i andra processer kopplade till samhällsplanering, och tas därför inte upp i denna konsekvensbeskrivning.

Kust- och havsområdets höga naturvärden ska ses som utgångspunkter och förutsättningar för en fortsatt positiv utveckling av rekreation, turism, forskning och näringsliv i norra Bohuslän. I planförslaget har strategiska och geografiska rekommendationer formulerats för de fem fokusområdena.

Inom samtliga fokusområden föreslås företeelser och anläggningar som är anspråk som på olika sätt påverkar mark- och vattenområdena i planområdet. En avvägning mellan olika intressen görs och ett av huvudsyftena med planeringen är att visa hur en utveckling av olika föreslagna verksamheter och företeelser kan ske samtidigt som natur- och kulturvärdena bevaras och inte kommer till skada. I vissa fall kan de till och med förstärkas och förbättras om planens förslag genomförs.

Inom fokusområdet "Naturvärden" föreslås t ex att nya naturreservat ska bildas och att föreskrifterna i äldre reservat blir förtydligade och ändrade med syfte att såväl skyddet för naturen som tillgängligheten för friluftslivet blir bättre. Detta ger sociala och ekonomiska effekter på övriga fokusområden samtidigt som naturvärdena stärks i de aktuella naturområdena.

Konsekvenserna av ett genomförande av planens förslag beskrivs för de fyra fokusområdena *Marina livsmedel, Maritim turism och rekreation, Sjöfart och båtliv* och *Marin energi samt forskning*. Förslagen inom varje fokusområde bedöms så långt möjligt utifrån aspekterna:

- *Naturmiljö*-Påverkan på naturvärden och på skyddade områden
- *Kulturmiljö*- Påverkan på kulturlandskapet, värdefulla bebyggelsemiljöer i kustzonen samt fornlämningar i kustzonen och på havsbotten.
- *Landskapet*- Påverkan på opåverkade områden, eventuella risker för fragmentering av landskapet, påverkan på landskapsbilden inom den obrutna kusten, påverkan på natur- och kulturlandskapet
- *Friluftsliv* - Påverkan på det rörliga friluftslivets intressen och möjlighet till närrekreation
- *Hälsa och säkerhet*- Bullerpåverkan och trafiksäkerhet till följd av ökad trafik på havet, risk för höga vattenstånd, översvämning och erosion i kustområdet på grund av klimatförändringar.
- *Ekosystem*- Planförslaget utformas med utgångspunkt i ekosystemansatsen och en bedömning av planförslagets påverkan på ekosystem och ekosystemtjänster ingår därför i konsekvensbeskrivningen.

Planförslaget som helhet ska bedömas efter hur gällande **miljökvalitetsnormer** för luft och vatten och för havsmiljön uppfylls.

Planförslaget i sin helhet ska stämmas av mot **relevanta nationella miljömål** enligt avgränsningssamrådet.

Hur **riksintressena** tillgodosetts i planförslaget ska också redovisas särskilt.

Vidare ska planförslaget stämmas av mot ett sk **nollalternativ**, och rimliga andra alternativ ska identifieras och bedömas.

TIDSHORISONT

Blå översiktsplan för Norra Bohuslän har samma tidshorisont som den statliga Västerhavsplanen, dvs 2050 som horisontår och 2035 som referensår.

EKOSYSTEMANSATSEN

och tillämpningen i denna MKB

Ekosystemansatsen har varit en viktig utgångspunkt i arbetet med blå ÖP. Tidigt i planeringsprocessen gjordes en analys av vilka ekosystemtjänster som olika anspråk under respektive fokusområde *är i behov av*. Denna analys ligger till grund för utformningen av planförslaget. I konsekvensbeskrivningen görs en analys under respektive fokusområde av vilken *påverkan* och vilka *konsekvenser* ett genomförande av planförslaget kan få på ekosystemtjänsterna.

I delen "Planeringsförutsättningar" som tillhör denna plan, definieras begreppet ekosystemtjänster och redovisas exempel på ett antal av dessa tjänster och vad de står för. Definitionerna utgår ifrån Naturvårdsverkets publikation *Ecosystem services provided by the Baltic Sea and Skagerrak* från år 2008.

Ekosystemtjänsterna kan enligt Naturvårdsverkets definition delas in i Stödjande, Reglerande, Försörjande och Kulturella ekosystemtjänster.

HAVETS EKOSYSTEMTJÄNSTER

Havets ekosystem är mångfunktionella och bidrar med flera olika samhällsviktiga funktioner varav en är produktion av livsmedel.

Stödjande ekosystemtjänster

- **Biogeokemiska kretslopp**- omsättningen av näringsämnen (kväve och fosfor), kol och syre
- **Primärproduktion**- produktion av växtplankton och alger utifrån solljus och näringsämnen
- **Näringsvävsdynamik**- uppbyggnaden av näringskedjan från det att växtplankton bildas till att döda djur och växter bryts ner
- **Biologisk mångfald**- variationen av växter, djur och andra organismer på alla nivåer
- **Livsmiljö**- alla arters livsmiljöer som förutsättning för att arten ska utvecklas och fortleva
- **Resiliens**- ekosystemens förmåga att klara förändringar, deras motståndskraft och möjlighet att återhämta sig

Reglerande ekosystemtjänster

- **Klimatreglering**- upptag av koldioxid och kväve samt produktion av syre
- **Sedimentbevarande**- bindning av sediment genom vegetation, förhindrande av erosion
- **Minskad övergödning**- organismernas förmåga att omsätta överskott av kväve och fosfor

- **Biologisk rening**- en organism reglerar överflödet av en annan och upprätthåller balansen mellan olika arter, begränsning av skadedjur, patogener och skadliga processer
- **Reglering av föroreningar**- nedbrytning av miljöfarliga ämnen eller lagring i sediment

Försörjande ekosystemtjänster

- **Livsmedel**- fisk, skaldjur, alger mm
- **Råvaror**- sand, sten, olja mm
- **Genetiska resurser**- arvsanlag
- **Kemikalier**- för medicin, bioteknik mm
- **Utsmyckningar**- snäckor, drivved mm
- **Energi**- från vågor, vind och strömmar
- **Utrymme och vattenvägar**- tillgänglighet och framkomlighet

Kulturella ekosystemtjänster

- **Rekreation**- turism, bad, båtliv, avslappning, sportfiske, fågelskådning
- **Estetiska värden**- skönhetsupplevelser och tystnad
- **Vetenskap och utbildning**- miljöstudier för alla åldrar, forskningsmaterial, ökad miljömedvetenhet, historiska uppgifter om miljöförändringar och indikatorer på kommande förändringar
- **Kulturarv**- historiska vrak, fornfynd, fiskelägen, kustsamhällen, marina lämningar, sjömärken
- **Inspiration**- inspirationskälla för konst, litteratur, musik
- **Naturarv**- etisk omsorg från förfäder till kommande generationer

FOKUSOMRÅDEN OCH EKOSYSTEMTJÄNSTER

Anspråken i de fyra fokusområden som redovisas i denna konsekvensbeskrivning påverkar havets ekosystem negativt eller positivt. Att ekosystemen är friska och inte skadas på kort eller lång sikt är en av grundförutsättningarna för en långsiktigt hållbar utveckling i planområdet.

Också fokusområdet "Naturvärden" kan beskrivas utifrån ekosystemperspektivet. De kulturella ekosystemtjänsterna som t ex rekreation, estetiska värden, vetenskap och utbildning är tjänster som människor i området får gratis tillgång till genom att de höga naturvärdena skyddas och utvecklas. I planen föreslås nya och ombildade skydd för naturmiljöer där ökad tillgänglighet är exempel på en nytta som erbjuds samtidigt som skydden förstärks. Se vidare under "Sociala konsekvenser" i konsekvensbeskrivningen. Inom varje övrigt fokusområde redovisas konsekvenserna av ett genomförande av planens förslag. Här visas också sammanställt om förslagen påverkar ekosystemtjänsterna positivt eller negativt.

	burfiske	trålfiske	fritidsfiske	småskalig livsmedelsbransch	storskalig beredningsindustri	fiskodling (semislutna/RAS-anläggning)	vattenbruk alger/miljö	vattenbruk mussla/ostron	marin energi	forskning	framtida näringar	sjöfart	båtnäring	småbåtshamnar	kryssningstrafik	kustsjöfart	turism	friluftsliv	kultur
Stödjande																			
S1 Biogeokemiska kretslopp																			
S2 Primärproduktion																			
S3 Näringsvävsdynamik																			
S4 Biologisk mångfald																			
S5 Livsmiljö																			
S6 Resiliens																			
Reglerande																			
R1 Klimatreglering																			
R2 Sedimentbevarande																			
R3 Minskad övergödning																			
R4 Biologisk rening																			
R5 Reglering av föroreningar																			
Försörjande																			
P1 Livsmedel																			
P2 Råvaror																			
P3 Genetiska resurser																			
P4 Kemikalier																			
P5 Utsmyckningar																			
P6 Energi																			
P7 Utrymme och vattenvägar																			
Kulturella																			
C1 Rekreation																			
C2 Estetiska värden																			
C3 Vetenskap och utbildning																			
C4 Kulturarv																			
C5 Inspiration																			
C6 Naturarv																			

Tabellen redovisar analys av vilka ekosystemtjänster som olika anspråk under respektive fokusområde är i behov av. Analysen gjordes tidigt i planprocessen och ligger till grund för utformningen av planförslaget.

ALTERNATIV

BESKRIVNING AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet beskriver en förmodad utveckling om blå ÖP för Norra Bohuslän inte skulle antas av kommunerna och därför inte blir genomförd.

Nollalternativet innebär en framskrivning av förhållandena till referensåren 2035 och 2050. Till 2050 kommer så mycket att ha hänt som vi inte kan förutsäga idag och som påverkat havsmiljön och kommunernas planeringssituation att ett sådant nollalternativ inte är meningsfullt att skissera som jämförelsealternativ.

Redan idag samverkar kustkommunerna i Norra Bohuslän i en rad frågor som har med kommunal planering, förvaltning och styrning att göra. Den mest troliga utvecklingen är att kommunerna även fortsättningsvis kommer att samarbeta om gemensamma frågor. I det nollalternativ som ska jämföras med planförslaget antar vi att kommunerna inte samarbetar i just sådana frågor som handlar om kustvatten och hav.

Om lagstiftningen vid referensåren 2030-2035 liknar dagens, och att kommunernas självbestämmande vad gäller mark- och vattenanvändningen inom det egna området finns kvar, kan ett rimligt nollalternativ beskrivas som att de enskilda kommunernas översiktsplaner fortsatt kommer att gälla och att kommunerna i Norra Bohuslän tar fram nästa generations översiktsplaner på egen hand utan den samordning kommunerna emellan som blå ÖP innebär. Med samma lagstiftning som dagens ska översiktsplanerna dessutom aktualitetsförklaras var fjärde år, då kommunerna kan uttrycka sin viljeinriktning om bl a vattenområdenas användning.

Om kommunerna väljer att planera sina kust- och havsområden på egen hand utan mellankommunal samverkan riskeras att initiativet gentemot staten försvagas. Nollalternativet utgår visserligen ifrån att lagstiftningen är densamma och att kommunerna också fortsättningsvis har rätt att själva bestämma om användning av mark- och vatten inom den egna kommunen. Olika bestämmelser och allmänna intressen begränsar dock kommunernas möjlighet redan idag att råda över användningen av sina kust- och havsområden. Om kommunerna inte visar en enad syn och tar gemensamma initiativ riskeras att handlingsfriheten gentemot staten begränsas ytterligare.

Kommunerna i norra Bohuslän är förhållandevis små och har därför svårt att på egen hand uppfylla de ökade kraven och att ensamma ta ansvaret för planeringen av mark och vatten på det sätt som nollalternativet innebär.

Det kommungemensamma planeringsarbetet med blå ÖP har inneburit att ett omfattande kunskapsunderlag vad gäller vattenbruk, friluftsliv etc tagits fram. Ett sådant underlagsmaterial hade den enskilda kommunen i nollalternativet troligen inte haft resurser till.

Genom Blå Öp hävdar kommunerna en gemensam uppfattning om vilken utveckling av t ex näringsliv, turism, naturvård och friluftsliv i kust- och havsområdet som önskas och också hur utvecklingsinsatser i de värdefulla natur- och kulturmiljöerna kan vara förenliga med ett bevarande av dessa. I nollalternativet har kommunerna av sagt sig möjligheten till gemensamma initiativ.

ÖVRIGA ALTERNATIV SOM BESKRIVITS I PLANPROCESSEN

I samrådshandlingen finns en redovisning av hur planprocessen har gått till och vilka alternativ som tagits fram och förkastats. Några alternativa förslag har inte tagits fram för planområdet som helhet, utan studerats för varje geografiskt område där det finns risk för att konflikter mellan olika anspråk kan uppstå.

Ytterligare alternativ förutom nollalternativet kommer inte att redovisas i konsekvensbeskrivningens utställningshandling.

BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET

PLANFÖRSLAGET FÖR BLÅ ÖP I KORTHET

I planförslaget beskrivs mark- och vattenanvändningen utifrån de fem fokusområdena *Naturvärden*, *Marina livsmedel*, *Maritim turism och rekreation*, *Sjöfart och båtliv* och *Marin energi samt forskning*.

Naturvärden

I planförslaget finns rekommendationer som avser *Grundområden*, *Förhållningssätt till gällande föreskrifter i skyddade områden*, *Förslag till ändrade föreskrifter*, *Förslag till utredningar för ökat naturskydd* samt *Förslag till fler och större hänsynsområden*. Se vidare under avsnittet *Planförslag- Naturvärden*.

De skyddade naturområden, där **gällande föreskrifter stöds** är Kosterhavets nationalpark, Väderöarnas naturreservat samt Nord Långö naturreservat i Strömstads kommun.

Skyddade område där **ändrade föreskrifter** föreslås är Tanumskustens och Gullmarsns naturreservat/ naturvårdsområde. Avsikten med förslaget till översyn är bl a önskan om ökad tillgänglighet för friluftslivet. Gullmarsfjorden finns även utpekad som utredningsområde för naturskydd, se nedan.

Värdefulla naturområden som föreslås bli utredda för **ökat eller nya skydd** är:

- Norra och södra Hällsö i Strömstads kommun
- Styrö, Norra Öddö, Lindholmen i Strömstads kommun
- Hällsö i Tanums kommun
- Havsområdet Svabergsgrunden, som är ett stort öppet område i havet med rik fauna och hög diversitet mellan olika arter utreds som marint naturreservat. I området ingår Hållö, som är naturreservat och utvecklingsområde för turism.
- Gullmarsfjorden, vars vattenområde och omgivande stränder är naturvårdsområde/ reservat enligt 7 kap MB, och vars vattenområde är skyddat enligt Natura 2000, utreds som nationalpark.

Vidare föreslås att antalet **hänsynsområden** ska utökas från tre till tolv områden, och att de blir större än de befintliga. Se vidare under *Maritim turism och rekreation*.

Naturvärden

Grunda områden

*RS1 Skyddad natur
samexistens (gällande
föreskrifter stöds)*

*R2 Skyddad natur
förändringar*

*R3 Utredningsområden
för naturskydd*

*Hänsynsområden
(Se avsnit maritim
turism och rekreation)*

Marina livsmedel

*RS4 Yrkesfiske
samexistens*

*R5 Områden för
vattenbruk kustzon*

R6 Utvecklingszoner

Marina livsmedel

Inom fokusområdet marina livsmedel föreslås nya platser för **vattenbruk** huvudsakligen lokaliserade till de inre kustvattnen. De flesta områdena föreslås för odling av musslor och ostron, men på några platser föreslås också att kombinationsodling av fisk och t ex musslor och/eller alger ska kunna prövas, sk IMTA. (Integrerad multitrof akvakultur) eller integrerad flerartsodling som odlingstekniken kallas i denna konsekvensbeskrivning

Inom de yttre kustvattnen föreslås vad som i planförslaget benämns **utvecklingszoner**. Två sådana områden (Tanum 3 och 4) föreslås till Tanums kommuns södra kustområde, ett område föreslås väster om Ramsvikslandet (Sotenäs 2) och fem områden föreslås till det yttre kustområdet väster om Gåsöarkipelagen i Lysekils kommun. (Lysekil 1-5).

En utvecklingszon Sotenäs 1, föreslås till utsjön.

Användningssättet i de utpekade utvecklingszonerna kan inte avgöras i denna blå ÖP, men vad gäller odling av marina livsmedel kan tänkas att t ex algodlingar, som är i behov av stora ytor, samt fiskodlingar kan vara lämpliga att pröva.

Se vidare under *Marin energi samt forskning* i de fall utvecklingszonerna också ska kunna användas för marin energi.

Maritim turism och rekreation

*R7 Utvecklingsområden
för turism*

R8 Hänsynsområden

*R9 Områden för båt- och
friluftsliv*

*R10 Områden av värde
för turism och rekreation*

*R11 Aktivitetsområden
för motorsport*

Maritim turism och rekreation

Inom fokusområdet *Maritim turism och rekreation* redovisas tre **Utvecklingsområden för turism**, Väderöarna, Hållö och Skeppsholmen. Väderöarna och Hållö är äldre fyrplatser som omvandlats till besöksmål med gästhamnar, tilläggsplatser för turbåtar, övernattningsmöjligheter, restaurang etc. Skeppsholmen är en holme utanför Norra hamnen i Lysekil, där det finns en liten bebyggelsegrupp och tilläggsplats för besökare på öns östsida. Holmen är en del av staden och har ett värde som bärare av kulturarvet och stadens ursprung i sillperioderna. Ön är ett populärt stadsnära mål för båtburna stadsbor och besökare. I blå ÖP föreslås att anläggningarna på Väderöarna och Hållö ska kunna kompletteras på ett sådant sätt att tillgängligheten till områdena förbättras och att ytterligare anläggningar och verksamheter som stärker besöksnäring och friluftsliv kan tillkomma. På Skeppsholmen föreslås en försiktig utveckling främst med inriktning mot ökad tillgänglighet till ön. Befintliga turistiska verksamheter som dykning och snorkling kan kompletteras med andra upplevelser med utgångspunkt i kust- och skärgårdsmiljö. Kompletteringar som ökar tillgången och kunskapen kopplat till skärgårdens natur- och kulturmiljöer är eftersträvaransvärd.

Enligt 7 kap 1 § MB ska var och en som utnyttjar allemansrätten eller annars vistas ute i naturen visa hänsyn och varsamhet i sitt umgänge med den. Denna paragraf ligger till grund för beslut om **Hänsynsområden**, där länsstyrelsen vill förtydliga allemansrätten

i välbesökta skärgårdsområden med goda lägen för naturhamnar och friluftsliv. I hänsynsområdena uppmanas besökare att inte köra fort, inte spela hög musik eller inte orsaka svall för förtöjda båtar. Det finns tre beslutade hänsynsområden och i planen föreslås att ytterligare nio hänsynsområden som är betydligt större än de befintliga bildas.

Under **Områden för båt- och friluftsliv** föreslås vattenområden som är särskilt lämpade för båtliv och friluftsliv till sjöss. Med båtliv menas fritidsaktiviteter med alla typer av fritidsbåtar från stora motor- och segelbåtar till små ekor och kajaker. I områdena ingår befintliga allmänna farleder men också omärkta leder för spontana vägval till sjöss. Områdena bör enligt förslaget lämnas fria från t ex anläggningar för vattenbruk och andra fasta anläggningar som kan förhindra båtlivets framkomlighet eller möjligheterna att på ett säkert sätt utöva friluftsliv i vattenområdet.

Områden med höga friluftsvärden, men utan formellt skydd i reservat eller nationalpark och som inte heller ryms inom rekommendationerna Hänsynsområden och Områden för båt- och friluftsliv redovisas i **Områden av värde för turism och rekreation**. Inom de utpekade områdena ryms bl a skärgård med populära naturhamnar, fiskeplatser, badplatser och andra målpunkter av värde för det rörliga friluftslivet. Inom områden bör inga anläggningar tillåtas som kan hindra ett aktivt friluftsliv eller påverka upplevelsevärdena i skärgården negativt.

Vidare föreslås att tre områden avsättas som **Aktivitetsområden för motorsport**. Dessa tre är Starekilen utanför Strömstad, Tullboden innanför Malmön och Valbodalen väster om Lysekil. Samtliga är befintliga platser för båtmotorsport idag där olika aktiviteter som motortävlingar, skoteråkning etc förekommer.

Sjöfart och båtliv

RS12 Sjöfart samexistens

R9 Områden för båt- och friluftsliv

(se avsnitt Maritim turism och rekreation)

R13 Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud

R14 Utvecklingsområde för småbåtshamn

Sjöfart och båtliv

Inom fokusområdet redovisas under **Samexistens sjöfart** farleder för sjöfart. Som viktiga förutsättningar anges *stora hamnar* (Strömstad, Brofjorden och Lysekil) samt *djupa och skyddade lägen* för sjöfarten (Kålvik). Blå ÖP har begränsat mandat att påverka områdenas innehåll och omfattning och här föreslås därför inga förändringar.

Under **Utvecklingsområde för småbåtshamn** föreslås fem områden- Starekilen i Strömstads kommun, Lahälla i Brofjorden, Lysekils kommun samt tre områden i Tanums kommun-Västbacken på Raftö samt Lökholmen och Kvarnekilen i Havstenssund.

Områdena i Tanums kommun finns beskrivna i kommunens översiktsplan 2017.

Mark- och miljödomstolen är prövningsmyndighet vad gäller tillstånd

för nya småbåtshamnar som provas enligt miljöbalkens 11 kapitel Vattenverksamhet.

Under **Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud** (mudderplatser) föreslås sex nya platser- Malmön västra och östra, och Ösöfjorden i Sotenäs kommun, Borgen väster om Hunnebostrand, Stora Björkholmen i Fjällbackaskärgården samt ett läge utanför Strömstad. Dessa platser har inventerats som lämpliga utifrån en mängd kriterier som återfinns i utredningen "Marina dumpningsplatser i Västra Götaland" Klingberg och Willin 2016. Det finns ett stort behov av nya dumpningsplatser för mudder eftersom befintliga områden i de flesta fall inte är lämpliga att utöka som dumpningsområden.

Prövning av nya områden för dumpning av muddermassor sker efter regler i miljöbalkens 11 kapitel Vattenverksamhet. Prövningsmyndighet är Mark- och Miljödomstolen.

Marin energi samt forskning

R6 Utvecklingszoner

R15 Forskningsintressen

Marin energi samt forskning

Inom fokusområdet redovisas under **Utvecklingszoner** två områden (Tanum 3 och 4) inom Tanums kommuns södra kustområde, ett område väster om Ramsviklandet (Sotenäs 2) och fem områden i det yttre kustområdet väster och nordväst om Gåsöarkipelagen i Lysekils kommun. (Lysekil 1-5). Ett utvecklingsområde Sotenäs 1, föreslås i utsjözonen.

Användningen i de utpekade utvecklingszonerna kan inte avgöras i denna blå ÖP, men om områdena ska användas för utveckling av marin energi kan tänkas att tex testområden för vågkraft kan vara lämpliga i områdena.

Områdena Tanum 3 och 4 och Sotenäs 2 bedöms inte lämpliga för vindkraftanläggningar på grund av de restriktioner för större vindkraftanläggningar som uttrycks i miljöbalkens 4 kapitel 3 §. (Förbud mot miljöstörande anläggningar inom det obrutna kustområdet). Vindkraftanläggningar inom utvecklingszonerna Lysekil 1-5 är inte lämpliga eftersom de delvis ligger inom riksintresse för totalförsvaret. Bedömningen i planförslaget är det endast är i utsjöområdet Sotenäs 1 som vindkraft kan provas.

Under **Forskningsintressen** pekas ett stort antal områden ut som särskilt värdefulla för forskning. De flesta av dessa ligger nära forskningsstationerna på Tjärnö och vid Gullmarsfjorden och är befintliga undersökningsområden där forskning pågått under lång tid. Områdena uppmärksammas i blå ÖP eftersom det är viktigt att hänsyn tas av andra verksamheter som kan förändra förhållandena inom områdena.

JÄMFÖRELSE MELLAN PLANFÖRSLAG OCH NOLLALTERNATIV

Nollalternativet kan, jämfört med planförslaget, innebära en allmänt sett otydligare hållning till planering av kust- och havsområdena. Eftersom kommunerna i nollalternativet inte samverkar kring nyttjandet och utvecklingen av den gemensamma resurs som kustvattnen och havet är kan man anta att planeringen i nollalternativet mycket mer kommer att genomföras på egen hand utan fördelarna som en samverkan innebär.

Planförslaget bedöms sammanfattningsvis vara bättre än nollalternativet från miljösynpunkt eftersom:

- Miljöbedömningen av blå ÖP görs utifrån ett helhetsperspektiv med särskilt fokus på användning av kustvattnen och havet inom hela norra Bohusläns vattenområde.
- Frågor kopplade till havsmiljön uppmärksammas på ett tydligare sätt.
- Det heltäckande kunskapsunderlag som ligger till grund för utpekande av områden för naturmiljöer och marina näringar är betydligt mer omfattande i planförslaget eftersom kommunerna i nollalternativet inte haft intresse och möjlighet att ta fram ett sådant underlag.
- I planförslaget redovisar kommunerna en gemensam syn på hur kust- och havsområdet ska utvecklas och nyttjas som en gemensam resurs och för hela områdets bästa. I nollalternativet kommer den enskilda kommunen att i första hand planera utifrån sina egna intressen.
- Genom planförslaget har kommunerna gentemot staten visat en vilja att tillsammans ta ett större ansvar för planeringen av det gemensamma kust- och vattenområdet. I nollalternativet finns en risk för att den enskilda lilla kommunen blir överkörd av staten vad gäller möjligheter att utnyttja och ta vara på havsområdets resurser. Ensam är inte stark i dessa sammanhang.
- Det gemensamma planarbetet som genomförts i blå ÖP är en god grund för fortsatt gemensamt arbete kring planering och miljöfrågor som rör kust och hav. I nollalternativet har kommunerna missat den möjligheten.

MILJÖBEDÖMNINGEN OCH FÖRSLAGET

Miljöbedömningen har, till och med samråd, bland annat bidragit till följande ändringar av planförslaget:

Fokusområde marina livsmedel

Områdena Lysekil 25 och 26 för odling av musslor och för test av integrerad flerartsodling i Gullmarn har tagits bort dels på grund av att Gullmarn är ett naturskyddat område som föreslagits få utökat skydd som nationalpark, dels för att odlingar riskerar allt för stor påverkan på rekreations- och friluftsvärden.

Fokusområde maritim turism och rekreation

Områden kopplade till båt- och friluftsliv har utökats i förhållande till samrådsförslaget. Inriktningen på föreslagna utvecklingsområden för turism har ändrats till större fokus på friluftslivet.

Fokusområde sjöfart och båtliv

Områden kopplade till båt- och friluftsliv har utökats i förhållande till samrådsförslaget. Större fokus är lagt på områdenas värde för friluftslivet. Framkomligheten och upplevelsevärdena ska säkras.

Fokusområde marin energi samt forskning

Utsjöområden som helt eller delvis tagits bort:

Strömstad 1, Tanum 1 och Tanum 2 har tagits bort eftersom de föreslogs ligga inom Kosterhavets nationalpark eller inom Väderöarnas naturreservat och föreslagen utveckling riskerar att strida mot gällande föreskrifter.

Sotenäs 1 är minskat till halva ytan på grund av konflikt med totalförsvarets intressen.

Sotenäs 3 och Sotenäs 4 har tagits bort på grund av konflikt med totalförsvarets intressen.

Områden i Lysekil har justerats och minskats i omfattning på grund av konflikt med totalförsvarets intressen. Fler, mindre områden har istället tillkommit i Lysekil.

PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

MARINA LIVSMEDEL

I planförslaget redovisas:

RS4 Yrkesfiske samexistens

R5 Områden för vattenbruk i kustzonen

- fisk
- mussla och ostron
- alger

R6 Utvecklingszoner

- fisk
- alger

Fokusområdet behandlar yrkesfiske, vattenbruk i kustzonen, och utvecklingsområden avsedda för antingen vattenbruk eller marin energi.

RS4 Yrkesfiske samexistens

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden ska hänsyn till yrkesfisket tas vid all förändring som kan påverka dess förutsättningar.

I planförslaget visas på områden där yrkesfiskets intressen särskilt ska beaktas. De utpekade områdena är till stora delar av riksintresse för yrkesfisket, men utgörs också av andra värdefulla fiskeområden.

Fisket bedrivs inom Kosterhavets nationalpark enligt särskild överenskommelse. Avsikten med planförslaget är att fiskets och naturvårdens intressen ska kunna samverka och att fiske ska bedrivas på ett kontrollerat sätt som långsiktigt gynnar bestånden.

Konflikt mellan Totalförsvarets intressen och yrkesfisket kan uppkomma i riksintresseområdet om försvarets intressen på något sätt skulle begränsa möjligheten att fiska under vissa tider. Utgångspunkten i blå ÖP är dock att Totalförsvarets och fiskets intressen ska kunna samverka utan konflikter. Kommunerna saknar dock mandat att genom planförslaget påverka Totalförsvarets och fiskets intressen i dessa avseenden.

I planförslaget redovisas inga åtgärder som påverkar förutsättningarna för fisket.

R5 Områden för vattenbruk i kustzonen

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till prövning av anläggningar för vattenbruk.

Allmänt

Odling av musslor har förekommit under lång tid i Bohusläns kustvatten och det finns god kunskap och lång erfarenhet av sådana odlingar. Också odling av – eller snarare bankförvaltning- av ostronet *Ostrea edulis* förekommer om än i mindre utsträckning.

Övrigt vattenbruk som odling av fisk och odling av alger förekommer ännu inte i någon stor skala inom kustområdet även om fler algodlingar förutspås komma igång om förutsättningar ges.

Vattenbruk ger mycket olika påverkan på omgivande miljö beroende på dels vilken typ av vattenbruk som bedrivs, dels på var det förläggs i de inre kustvattnen eller i de yttre där vattenomsättningen ofta är bättre än i de inre vattnen. Skyddade lägen i de inre vattenområdena har dock andra viktiga fördelar vid val av områden.

Gemensamt för all form av vattenbruk i havet är att det är ytkrävande, vilket medför att det måste konkurrera med många andra intressen som friluftsliv, sjöfart, naturvärden etc. i de kustavsnitt där vattenbruk föreslås.

Planförslaget och prövning av tillstånd

Oavsett om det är odling av fisk, kräftdjur, musslor, ostron eller alger och oavsett odlingsvolym ska alla vattenbrukare ska ha tillstånd för att driva sin verksamhet. Ansökan om odling av fisk, musslor och ostron hanteras enligt fiskerilagstiftningen och ansökan om algodling hanteras som vattenverksamhet enligt miljöbalkens 11 kap. Länsstyrelsen prövar tillstånd om odling av fisk, musslor och ostron, medan det är Mark och miljödomstolen som beslutar om tillstånd för algodlingar. De prövande myndigheterna genomför också en samlad prövning i sina beslut om tillstånd vad gäller eventuella strandskyddsdispenser, om odlingen ligger inom skyddad natur som naturreservat eller inom Natura 2000- områden eller om det krävs tillstånd enligt annan lagstiftning för att etablera odlingen.

Områden i planförslaget

I planen föreslås i kustområdet 18 nya platser för odling av musslor och ostron, fyra för enbart ostron, tre för integrerad flerartsodling, se nedan, och en plats för s k miljöodling.

De föreslagna platserna för vattenbruk i kustzonen har valts utifrån kriterierna i en inventering som gjorts i samband med arbetet med rapporten "Vattenbruk på Västkusten". Slutsatserna i rapporten används också som underlag i denna miljöbedömning av vattenbrukets miljöpåverkan. Avsikten med utpekandet av områden i den kommunala översiktsplanen är att det dels ska underlätta för den som söker tillstånd att välja lämplig plats, dels kunna vara ett av underlagen för länsstyrelsen vid prövningen av tillstånd.

Odling av fisk

Fiskodling med traditionella tekniker som öppna kassar innebär stor

belastning på miljön genom bl a närsaltsutsläpp, bottenpåverkan och risker för smittspridning. Sådan fiskodling bedöms därför inte möjlig att etablera inom det område som blå ÖP omfattar. Det pågår utvecklingsarbete för andra tekniska lösningar med system som är helt eller delvis slutna. Landbaserade fiskodlingar där man recirkulerar och renar vattnet från näringsämnen (RAS) är också exempel på miljövänlig teknik som inte behöver belasta kustvattnen. I planförslaget föreslås tre områden där integrerad flerartsodling av t ex fisk och musslor eller alger kan förekomma. Sådan odling kompenserar för näringsutsläppet från fiskodlingen och bidrar därmed till att minska miljöbelastningen.

Föreslagna områden för integrerad flerartsodling i kustområdet är 16 SV Otterön, 21 NO Stora Håskär och 24 Skalhamn-Bastevik.

Odling av mussla och ostron i kustområdet

I planförslaget föreslås områden för vattenbruk i kustzonen som är särskilt lämpade för odling av blötdjur som mussla och ostron. De utpekade områdena utgörs dels av områden i anslutning till befintliga odlingsområden med gällande tillstånd, dels av helt nya områden. Musslor och ostron filtrerar och tar upp näringsämnen som kväve och fosfor och sådana odlingar har därför mycket liten miljöpåverkan vad gäller utsläpp av närsalter och smittspridning. En lokal bottenpåverkan av fekalier från både musslor och ostron förekommer dock vid odlingarna. Bottenpåverkan från musslor är något större än den från ostron eftersom musslor odlas med större täthet än ostron. Lämpliga bottenar behövs för respektive typ av odling, vilket hanteras i samband med prövning av tillstånd.

Ostron kräver grunda vatten för att settla och också relativt hög vattentemperatur. Området ska vara skyddat från vågor och samtidigt ha bra vattenomsättning. Vattenkvaliteten ska vara god och odlingen får inte förläggas nära utsläppspunkter för reningsverk. För musslor för humankonsumtion gäller ungefär samma krav, men djupet ska vara större - 7-20 meter.

Odling av alger

Odling av alger i havet förekommer hittills endast i liten omfattning och då främst inom forskning. Alger kan användas både för energiproduktion och som råvara vid materialtillverkning. I algerna finns dessutom nyttiga ämnen för livsmedel och foder.

Alger har sannolikt mycket liten miljöpåverkan vad gäller närsaltsutsläpp, bottenpåverkan, smittspridning eller konkurrens med andra arter i ekosystemet.

Algodlingar av makroalger som olika arter av tång är ytkrävande. Odling av makroalger sker genom att sporer från reproduktiva alger sås på linor som sätts ut i havet. De försöksodlingar som finns ligger på olika platser med olika djup inom Kosterhavets nationalpark, vilket kan ses som en indikation på algodlingens positiva effekter på havsmiljön.

Arternas miljöpåverkan sammanställning

Odlingstyp	Diffus miljöpåverkan	Bottenpåverkan	Smittspridning	Biotopkonkurrens
O. edulis	1	1	1	1
C. gigas	1	1	1	2
Musslor	1	2	1	1
Kassodling fisk	2	2	3	1-(3) *
Algodling	1	1	1	1

Tabell över odling av olika arters miljöpåverkan 1-3 där 1 är ingen eller positiv påverkan och 3 är grov påverkan. * Vid haverier är denna påverkan stor, exempelvis kan en sjös ekosystem störas grovt av ett fiskodlingshaveri då all vild fisk i betesstorlek äts upp snabbt och resterande odlad fisk svälter.

Ur rapporten "Vattenbruk på Västkusten" rapport januari 2015

Algodlingar ska ha visst skydd av öar, dvs inte vara utsatta för allt för höga vågor och vattenomsättningen ska vara god. Av praktiska skäl bör odlingarna inte ligga på alltför stora djup och vattnet ska vara rent.

Påverkan och konsekvenser av kustnära vattenbruk

Påverkan på naturmiljöer och strandskyddade områden

Samtliga föreslagna områden ligger inom riksintresse för naturvård utom föreslaget område för miljöodling vid Rixö i Brofjorden. Se vidare under avsnittet *Riksintressenas behandling*.

De flesta områdena berör strandskyddade områden inom 300 meter från strandområdet.

Naturvårdsområde/ naturreservat

Av föreslagna odlingsområden ligger de för **musslor och ostron** 15 Pinnö-Otterö inom Tanumskustens naturvårdsområde och 27 N Pittleholmen och 28 Gåsö Ränna inom Gullmarns naturvårdsområde. Område 11 Fölungen ligger delvis inom naturreservat Kalvö-Lindö-Trossö. Föreslaget område för **integrerad flerartsodling** 16 SV Otterön ligger delvis inom Otteröns naturreservat.

I gällande föreskrifter för Gullmarns naturvårdsområde står att det är förbjudet utan länsstyrelsens tillstånd att anlägga musselodling, fiskodling, algodling eller annan odling av växt- och djurarter.

I föreskrifterna för Otteröns naturreservat och för Kalvö-Lindö-Trossö finns inga föreskrifter om åtgärder i vatten.

Inom Natura 2000-område krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett **betydande** sätt kan påverka miljön i området. Tillstånd får lämnas endast om verksamheten eller åtgärden ensam eller tillsammans med andra pågående eller planerade verksamheter eller åtgärder -inte kan **skada** den livsmiljö eller de arter i området som avses att skyddas eller -medför att den art eller de arter som avses att skyddas **utsätts för en störning** som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av arten eller arterna.

Bevarandeplan Tanumskustens Natura 2000- område

*Syfte: bla att bevara de värdefulla marina miljöerna och havsstrandängarna
Massproduktion av mikroorganismer, småsnäckor, småkräftdjur, borstmaskar och en mångfald andra ryggradslösa djur är en viktig näringsresurs för högre djur.*

Hot: Anläggande av bryggor, master, vindkraftverk, muddring. Ökad sedimentation av organiskt material kan ge upphov till syrebrist på bottenarna.

Vattenbruk inom Natura 2000- områden

Föreslagna odlingsområden för **musslor och ostron** som helt eller delvis ingår i **Natura 2000- område** är:

- 1 Idefjorden inom Idefjordens Natura 2000- område
- 9 N. Resö, 10 Stridsfjorden, 13 Långeskär, 14 N Pinnö, och 15 Pinnö-Otterö inom Tanumskustens Natura 2000- område
- 12 Sannäsfjorden inom Sannäsfjordens Natura 2000- område
- 27 N Pittleholmen och 28 Gåsö Ränna, inom Gullmarns Natura 2000- område.

Områden med **integrerad flerartsodling** som ligger inom **Natura 2000- områden** är:

- 16 SV Otterön inom Tanumskustens Natura 2000- område

För varje Natura 2000- område finns en bevarandeplan upprättad. Det är i denna som det framgår varför det aktuella området är skyddsvärt, vilka livsmiljöer och arter som ska skyddas och vad det är som kan skada eller störa livsmiljöerna så att ett bevarande av de skyddsvärda arterna försvåras.

Miljöpåverkan genom närsaltutsläpp från mussel- och ostronodlingar är mycket liten. Påverkan på bottenarna från odlingarna är lokala under och närmast runt odlingarna. Odlingarna föreslås i huvudsak till de inre kustvattnen som ofta är starkt övergödda. Bedömningen är därför att odlingar i föreslagna områden kan tillkomma utan att skada uppkommer på den livsmiljö eller de arter som ska bevaras i området. På vilket sätt som odlingarna påverkar Natura 2000- områdena och om tillstånd kommer att krävas från Natura 2000- bestämmelserna kan inte avgöras i denna konsekvensbeskrivning eftersom tillräckligt underlag saknas för bedömningar i det enskilda fallet.

Musslors och ostron har förmåga att filtrera och ta upp näringsämnen och därigenom motverka övergödning. Det kan därför vara så att natur- och miljöförhållandena kan förbättras i de Natura 2000- områden där det finns risk för de skyddsvärda arterna påverkas negativt av övergödning. Förutsättningen är dock att odlingarna lokaliseras till platser med lämpliga botten typer där arterna inte påverkas negativt av fekalienedfallet från odlingarna.

Tekniken för integrerad flerartsodling av fisk och t ex musslor, är relativt obeprövad, och det finns risker att, om den inte fungerar tillfredsställande, kan innebära att Natura 2000- området utsätts för alltför stor negativ påverkan genom t ex övergödning eller att obalans i ekosystemen kan uppkomma. Bedömningen är att det finns en risk för att integrerad flerartsodling inom Natura 2000- området påtagligt kan påverka förhållandena och att det kan finnas en viss risk för att skada kan uppstå. Om skada kan uppstå får tillstånd till verksamheten inte lämnas. Vattenkvaliteten i det aktuella vattenområdet håller måttlig ekologisk status och det finns också risk för att miljökvalitetsnormerna för kustvattnen inte kan uppnås. Se vidare under *Miljökvalitetsnormer för vatten*.

Eftersom det krävs tillstånd för vattenbruksanläggningar kommer fortsatta utredningar om bottenförhållanden, strömmar etc att krävas som grund för prövningen. Det är först efter att sådana utredningar genomförts som det går att avgöra risken för eventuell skada på Natura 2000- området.

Påverkan på landskapet

Vattenbruksanläggningar tar stora ytor i anspråk och kan vara förhållandevis dominerande inslag i landskapet. Relativt många och stora områden har pekats ut som lämpliga för vattenbruk i hela kustområdet utom i Kosterhavets nationalpark. Om odlingar skulle tillkomma i samtliga eller i de flesta av dessa områden skulle landskapet i stora delar av kustområdet förändras avsevärt. Odlingar påverkar på ett ganska påfallande sätt möjligheterna till att uppleva landskapet som orört. Å andra sidan ska de utpekade områdena ses som bruttområden inom vilka odlingstillstånd ska kunna sökas, och det är inte sannolikt att de utpekade områdena kommer att utnyttjas till fullo. Se nedan om friluftslivet.

Påverkan på friluftslivet

Samtliga utpekade odlingsområden utom Rixö vid Brofjorden ligger inom riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 § MB. De i planen föreslagna områdena upptar för varje utpekat odlingsområde en betydligt större yta än de befintliga odlingsområdena gör. Detta innebär att det kan finnas risk för påverkan på friluftslivet när t ex framkomligheten till sjöss försämras.

Å andra sidan har en noggrann avvägning gjorts i planförslaget mellan områden för t ex vattenbruk och utökade områden för båtliv och friluftsliv för att minimera konflikterna mellan de olika intressena. Dessutom är de i planförslaget utlagda ytorna för vattenbruk tilltagna så att det ska finnas en valmöjlighet för den enskilde vattenbrukaren att välja lämplig plats för sin vattenbruksanläggning inom de redovisade områdena. Bedömningen är därför att intressena vattenbruk och friluftsliv kommer att kunna samsas i de flesta fall och att påverkan på friluftslivet därför kommer att bli liten.

Föreslaget odlingsområde 6 Starekilen ligger placerat så att det finns risk för konflikt mellan föreslaget aktivitetsområde för motorsport och odlingsområdet. Eventuell konflikt mellan intressena bör utredas vidare i samband med tillståndsansökan för odling i det aktuella området.

Se vidare under avsnittet *Riksintressenas behandling- Riksintresse för friluftsliv*

Påverkan på kulturmiljöer

Kustlandskapet präglas förutom av de unika naturmiljöerna också av kulturhistoriska lämningar på öar och skär samt värdefulla bebyggelsemiljöer i skärgården som vittnar om kustvattnens och landskapets betydelse för tidigare generationers möjlighet till liv och utkomst.

Om vattenbruket skulle få den betydelse som det ges förutsättningar för i blå ÖP, kan kustlandskapet att komma att förändras så att det blir svårare att uppleva ursprungligheten i de värdefulla skärgårdsmiljöerna. Det finns risk för att landskapet fragmentiseras och att sammanhanget förloras. Å andra sidan kan vattenbruket ge nya möjligheter till inkomst för kustbefolkningen när andra basnäringar som fiske och kustjordbruk förlorat betydelse. Vattenbruket kan ses som en ny typ av odlingslandskap i vattnet. Det kan ge kustområdet en ny identitet som ersättning för den traditionella som tidigare baserats på kustfiske och jordbruk.

Område 11 Fölungen föreslås inom riksintresse för kulturmiljövård Kalvö Lindö Trossö. Enligt värdebeskrivningen är Kalvö-Lindö-Trossö en skärgårdsmiljö, där kulturlandskapet på de tre öarna präglas av småjordbruk kombinerat med fiske och fraktseglation. Uttryck för riksintresset är bl a fornlämningar som rösen, labyrinter och tomtningar, odlingslandskapet och bymiljöerna på Kalvö och Lindö samt också magasin och sjöbodar i strandområdet.

Det föreslagna området för vattenbruk är markerat att ligga i de grunda vattenområdena mellan Trossö och Kalvö från strandlinjen mot öarna Stora och Lilla Fölungen på öarnas södra sida. I strandområdet finns några rösen och stensättningar men endast ett fåtal byggnader. Bedömningen är att riksintresset inte påtagligt skadas om odlingsområdet inte utnyttjas till sin fulla utbredning och om odlingarna förläggs en bit ut i vattnet på avstånd till strandområdet. Se vidare under *Förenlighet med riksintressen*.

Risker, hälsa och säkerhet

Ett genomförande av planens förslag ska leda till ökad produktion av marina livsmedel. Den ökade produktionen kommer att medföra en ökad båttrafik från odlingsområdena till hamnar och anslutande platser på land, vilket kan innebära en negativ påverkan på miljön genom buller och ökade utsläpp till luft och vatten i områden som berörs av den ökade trafiken. Det finns också en ökad risk för pååkning från fritidsbåtar som befinner sig utanför farlederna om inte odlingsområdena är ordentligt utmärkta till hela sin utbredning.

Gemensamt för alla marina odlingar för humankonsumtion är att de behöver rent vatten. Odlingar ska därför inte placeras i närheten av reningsverkens utsläppspunkter. Den översiktliga bedömningen är att föreslagna odlingsområden inte ligger i sådan närhet till utsläppspunkterna att det finns risk för att föroreningar från dessa ska drabba odlingarna. Eftersom alla odlingar ska ha

tillstånd för verksamheten, kan frågan belysas vidare i den enskilda tillståndsandökan.

Det bedöms inte finnas någon risk för negativ påverkan på odlingarna vid översvämningar och höga vattenstånd orsakade av klimatförändringar. Däremot kan angränsningspunkter, hamnar och övrig infrastruktur på land komma att påverkas. Konsekvenserna för dessa anläggningar tas dock inte upp i denna blå ÖP.

R6 Utvecklingszoner

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till att produktions- och testanläggningar för marina livsmedel och marin energi prövas.

Nio utvecklingszoner i havet utanför de inre kustvattnen föreslås i planen. Dessa utvecklingszoner ska ses som en framtidsresurs för utveckling av nya typer av vattenbruk eller energianläggningar knutna till havet.

Samtliga utpekade utvecklingszoner kan vara framtida resurser för olika typer av odlingar där integrerad flerartsodling är en typ av odling.

Områdena är benämnda Tanum 3 och 4, Sotenäs 1 och 2 samt Lysekil 1-5. Samtliga utom Sotenäs 1, som ligger i utsjözonen, är belägna inom de yttre delarna av kustvattenområdet.

Påverkan och konsekvenser

Påverkan på naturmiljöer och strandskyddade områden

Områdena Tanum 3 och 4 och Lysekil 1-5 ligger inom riksintresse för naturvård. Områdena ligger så långt ut i kustvattnen att strandskyddet inte berörs. Inga skyddade områden berörs förutom Lysekil 1, 2, 4 och 5 som ligger inom Gullmarns naturreservat/naturvårdsområde där vattnet också är ett Natura 2000- område.

Områdena kallas i planförslaget för *utvecklingszoner* där användningssättet inte är närmare bestämt. Områdena ska ses som en resurs för framtiden och som sådana också kunna fungera för försök med olika och nya typer av odlingssystem. Det saknas ett liknande detaljerat underlag för utvecklingszonerna som finns för de föreslagna vattenbruksområdena i kustområdet. Konsekvenserna för naturmiljön av vattenbruk i de föreslagna utvecklingszonerna blir därför mer översiktligt beskrivna än för kustområdena.

De odlingar som med dagens kunskap kan bli aktuella i de utpekade områdena är odling av fisk och odling av alger och musslor. Odling av sjöpungrör för framställning av biogas eller djurfoder kan också vara något för framtiden.

Bevarandeplan Gullmars Natura 2000- område

Syfte: att ett bevara marina naturtyper i ett fjordområde som är unikt för Sverige, som erbjuder livsbetingelser för en mycket speciell och artrik fauna och flora.

Gullmarsfjorden är Sveriges största och enda äkta tröskelfjord. Tröskelområdet är den barriär som är förklaringen till de speciella fysikaliska förutsättningar som utvecklat de goda och unika marinbiologiska förhållandena i fjordens vattenmassa. Gullmarsfjorden utgör ett av de mest artrika marina områdena i Sverige. Mynningsområdet utgör viktigt reproduktionsområde för säl (knubbsäl).

Hot: övergödning / tillförsel av näringsämnen och sedimentation. Förutom en fysisk påverkan (igenslamning) kan sedimentationen också medföra en ökad tillförsel av tungmetaller och organiska miljögifter.

Hur naturmiljön påverkas är beroende av vilken typ av vattenbruk som provas. Fiskodlingar innebär alltid att näring tillförs, vilket medför restprodukter som fekalier från fiskarna och överskott av tillförd näring, medan alger i normalfallet inte påverkar vattenmiljön på något negativt sätt alls. Integrerad flerartsodling av fisk och alger eller musslor förbättrar därför möjligheterna att minska den negativa miljöpåverkan som en fiskodling ger.

Placering i områden med tillräckliga djup och med goda strömförhållanden är också sätt för att begränsa påverkan på vattenmiljön.

Det krävs stora områden med algodlingar för att kompensera fiskodlingars näringsutsläpp. Enligt rapporten "Vattenbruk på Västkusten kan behövas ca 1 000 ha yta för algodling som kompensation för en havsbaserad regnbågsodling på 15 000 ton fisk i en integrerad flerartsodling om kvävetillförseln helt skall kompenseras. Integrerade flerartsodlingar med alger är utifrån denna förutsättning mycket ytkrävande.

Oavsett vilken typ av odling som ska provas i områdena, och om de ska tillkomma på försök eller som kommersiella odlingar, krävs tillstånd. Djupare och bättre kunskapsunderlag måste tas fram för att en bedömning ska kunna göras om odling av fisk i de föreslagna områdena kan ske utan negativ påverkan på havsmiljön.

Algodlingar bedöms däremot kunna tillkomma utan negativ påverkan på naturmiljön. Dock kräver också algodlingar tillstånd.

Vattenbruk inom mynningsområdet för Natura- 2000 Gullmarsn
Område Lysekil 1, 2, 4 och 5 ligger i sin helhet inom Natura 2000-område Gullmarsn.

Fjorden är ett av de viktigaste marina områdena i Sverige, och såväl mynnings- som fjordområde hyser en stor artrikedom. I rapporten *Vattenbruk på Västkusten* anges särskilt att *känsliga miljöer och biotoper med starka skydd där odlingar kan ha en starkt negativ effekt bör inte användas* för t ex fiskodlingar. Med tanke på hur oprövad tekniken är med integrerad flerartsodling med fisk och hur känslig Gullmarsfjorden är för ökad närsaltsbelastning och för påverkan som kan medföra att balansen mellan olika arter rubbas, bör fiskodlingar undvikas där, och försiktighetsprincipen tillämpas.

Fiskodling i Gullmarsn mynningsområde skulle riskera att på ett påtagligt sätt påverka förhållandena i Natura 2000- området eller att t o m riskera att skada området, och till sådana åtgärder får inte tillstånd lämnas. Odling av fisk i Gullmarsn mynningsområde bedöms därför utifrån tillgängligt kunskapsunderlag kunna medföra betydande miljöpåverkan.

Odling av alger kan däremot ge positiv påverkan på Natura 2000-

området genom att alger t ex inte medför någon närsaltbelastning eller risker för sjukdomsspridning.

Påverkan på landskapet

Vattenbruksanläggningar är utrymmeskrävande, vilket särskilt gäller odling av alger och integrerad flerartsodling mellan fisk och alger. Områdena föreslås till havsområden som upplevs som orörda och storslagna för dem som vistas där. Känslan av orördhet riskerar att gå förlorad om så stora ytor som redovisas byggs ut med anläggningar för vattenbruk.

Påverkan på friluftslivet

Samtliga områden utom Sotenäs 1 i utsjön ligger inom riksintresse för friluftsliv. Områdena föreslås utanför utmärkta farleder och utanför de områden som i planen pekats ut som särskilt värdefulla för båtliv och annat friluftsliv på sjön.

Föreslagna utvecklingszoner Lysekil 1-5 ligger inom områden som är mycket intressanta och frekventerade av fritidsfiskare.

Risker, hälsa och säkerhet

Lysekil 1, Lysekil 5 och Sotenäs 2 kommer i konflikt med Totalförsvarets intressen genom att områdena helt eller delvis ligger inom riksintresse för totalförsvaret.

Sotenäs 1 ligger i anslutning till de stora farlederna vilket kan medföra risk för konflikter med sjöfarten. Utsjöplacering av odlingar medför långa transporter till och från odlingsområdet, och det finns ökad risk för haverier i det öppna havet. Detta kan ta bort miljönyttan av odlingsområden som placeras med så stora avstånd till land.

Områden föreslagna för vattenbruk där det finns risk för betydande miljöpåverkan

Utifrån det kunskapsunderlag som finns tillgängligt för denna konsekvensbeskrivning och med motiv och slutsatser som redovisas i beskrivningen är bedömningen att de områden där risken är störst för att betydande miljöpåverkan uppstår främst är:

Odlingsområden 16 Otterön - fiskodling med integrerad flerartsodling. Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område.

Områdena Lysekil 1-5 - fiskodling med integrerad flerartsodling. Områdena ligger inom Gullmarns Natura 2000-område.

Påverkan på ekosystemtjänster

Avsikten med allt vattenbruk är i första hand produktion av *livsmedel*, som är en *försörjande* ekosystemtjänst. För denna ekosystemtjänst är det positivt att fler odlingsområden för fisk, alger och musslor/ ostron tillkommer i planområdet.

Odlingar av mussla och ostron påverkar de *stödjande*

ekosystemtjänsterna framför allt genom att blötdjuret konsumerar och filtrerar växtplankton och alger och släpper ut fekalierester som kan ansamlas på de bottenar där odlingarna finns. Det finns då en liten risk för att *livsmiljön* för andra arter lokalt kan påverkas under odlingarna. Samtidigt kan odlingarna skapa nya *livsmiljöer* som är positiva för den *biologiska mångfalden*. Odling av musslor och ostron bidrar också positivt till *minskad övergödning* som är en *reglerande* ekosystemtjänst genom förmågan att filtrera och ta upp näringsämnen ur vattenmassan.

Odling av fisk kan däremot påverka de *stödjande* ekosystemtjänsterna genom att den *biologiska mångfalden*, *livsmiljöerna* och *resiliensen* kan påverkas negativt om fisken odlas på ett sätt så att det finns risk för t ex smittspridning eller att den odlade fisken rymmer och sprids i ekosystemet.

Fiskodlingar riskerar att bidra till ökad övergödning i vattenområdet genom att foderrester och fekalier sprids. Om inte fiskodlingen kompenseras genom t ex integrerad flerartsodling av musslor eller alger finns stor risk för att den *reglerande* ekosystemtjänsten *minskad övergödning* påverkas negativt.

Sammanfattande tabell

Marina livsmedel			
	Fiskodling (Semislutna/RAS-anläggning)	Vattenbruk alger/miljögröda	Vattenbruk musslor/ostrom
Stödjande			
S1 Biogeokemiska kretslopp	negativ	positivt	positivt
S2 Primärproduktion	negativ/ positiv	positivt/negativt	positivt/negativt
S3 Näringsvävsdynamik	negativ/positiv	positivt	positivt/negativt
S4 Biologisk mångfald	negativ	positivt	positivt
S5 Livsmiljö	negativ	positivt	positivt/negativt
S6 Resiliens	negativ	positivt	positivt
Reglerande			
R1 Klimatreglering		viss positiv?	
R2 Sedimentbevarande			
R3 Minskad övergödning	negativ	positivt	positivt
R4 Biologisk rening			positivt
R5 Reglering av föroreningar			positivt
Försörjande			
P1 Livsmedel	negativt/positivt	positiv	positivt
P2 Råvaror	positivt	positiv	positivt
P3 Genetiska resurser	negativt	positiv	positivt
P4 Kemikalier	positivt?		positivt
P5 Utsmyckningar			positivt
P6 Energi			positivt
P7 Utrymme och vattenvägar	negativt	negativ	negativt
Kulturella			
C1 Rekreation	negativt	negativ/positiv	negativ/positiv
C2 Estetiska värden	negativt	negativ	negativ
C3 Vetenskap och utbildning	positivt	positiv	positiv
C4 Kulturarv		positiv/negativ	positiv/negativ
C5 Inspiration		positiv	positiv
C6 Naturarv			

Odling av alger påverkar positivt såväl de *stödjande* som de *reglerande* och *försörjande* ekosystemtjänsterna.

De *kulturella* ekosystemtjänsterna *rekreation* och *estetiska värden* kan påverkas negativt av olika typer av anläggningar i vattenområdet, eftersom sådana tar plats och konkurrerar med friluftslivet och också kan medföra att landskapsbilden förändras om odlingarna blir dominerande inslag i landskapet.

Vattenbruksanläggningar kan påverka upplevelsen av kulturhistorisk värdefulla miljöer negativt om de placeras nära dessa. De kan också kopplas till *kulturarvet* på ett positivt sätt som en av nya möjligheter till utkomster i havet.

Vattenbruk kan vara positivt för *vetenskap och utbildning* genom de möjligheter för innovation och kunskapsuppbyggnad som erbjuds.

Sociala och ekonomiska konsekvenser

Tillkomst av nya odlingsområden för vattenbruk enligt planens förslag medför möjligheter för verksamheter kopplade till marina livsmedel att utvecklas. Det ger på lång sikt positiva effekter för kustområdets identitet. Traditionella näringar ges bättre förutsättningar för att finnas kvar och utvecklas. Att anläggningar för vattenbruk blir vanligare inslag i landskaps- och samhällsbilden stärker områdets identitet som modern, levande kustbygd. Fler anläggningar för vattenbruk inom planområdet innebär bättre tillgång till lokalt producerad fisk och skaldjur för boende och besökare. Detta stärker även områdets identitet.

Med en utveckling av branschen marina livsmedel följer fler och nya typer av arbetstillfällen, som i sin tur kan bidra till ekonomisk tillväxt och fler helårsboende. Utbyggnad av anläggningar för vattenbruk ställer också krav på goda mottagningsförhållanden på land med tillräcklig kapacitet i hamnar, kajer, vattennära verksamhetsområden och infrastruktur. I planförslagets Blå inspel betonas vikten av att kommunerna i sina respektive översiktsplaner och i övrig planering hushåller med mark- och vattenresurser i strategiska lägen för att tillgodose det framtida behovet av lämplig mark enligt ovan.

MARITIM TURISM OCH REKREATION

I planförslaget redovisas:

R7 Utvecklingsområden för turism

R8 Hänsynsområden

R9 Områden för båt- och friluftsliv

R10 Områden av värde för turism och rekreation

R11 Aktivitetsområden för motorsport

R7 Utvecklingsområden för turism

Rekommendation i planen:

Uttekade områden bör utvecklas som målpunkter för turism, friluftsliv och utbildning i skärgården.

Tre utvecklingsområden för turism föreslås i planen, Väderöarna, Hållö och Skeppsholmen. Gemensamt för de föreslagna platserna är att de är kulturhistoriskt intressanta och är platser där det bedömts som lämpligt att utveckla tillgängligheten för att fler ska få tillgång till de attraktiva platserna i havet. Enligt planförslaget bör de kunna kompletteras med anläggningar som t ex enklare övernattningsmöjligheter, ramper för kajak, iordningställda tältplatser, väderskyddade samlingsplatser för utbildning, etc.

Väderöarna

Väderöarna som ligger långt ut i havsbandet är en före detta fyr och lotsplats. De gamla lots- och fyrvaktarbostäderna kompletterat med en ny byggnad används som konferenshotell med restaurang. Gästhamnen har byggts ut i den gamla lotshamnen och kompletterats med bl a hamnkontor, duschar, toaletter samt utrymmen för avfallshantering. Anläggningen är öppen året runt.

Området ligger inom Väderöarnas naturreservat. Reservatet är ombildat 2011 och är ett av de reservat där kommunen enligt blå ÖP ställer sig bakom föreskrifterna. Föreskrifterna för naturreservatet säger bland annat att det är förbjudet att uppföra byggnad, vindkraftverk, vågkraftverk etc och att anlägga brygga, kaj eller båthamn. Det finns ett hål i reservatet för området med befintlig bebyggelse.

Hållö

Hållö är en gammal fyrplats som ligger på en kal klippö utanför Smögen. I de nya byggnaderna bedrivs vandrarsverksamhet med café om sommaren. Säsongen varar mellan april och november. Festlokal är inrymt i det gamla radiopejlinghuset och kapell för bröllop mm finns. Transporter sker med Hållöexpressen från Kungshamn och Hasselösund.

Hållö ligger inom Hållöarkipelagens naturreservat. Enligt reservatsföreskrifterna är det förbjudet att uppföra nybyggnad med undantag för toaletter och andra servicebyggnader för det rörliga friluftslivets behov. För allmänheten är det bl a också förbjudet att tälta.

Skeppsholmen

Skeppsholmen är till skillnad från Väderöarna och Hållö ett tätortsnära besöksmål som också är en del av staden Lysekil. Organiserad dykverksamhet och en snorkelled utgår från ön. Till Skeppsholmen får man idag ta sig med egen båt eller med transporter kopplade till de aktiviteter som bedrivs. Skeppsholmen ligger inom riksintresse för friluftsliv, men omfattas inte av naturreservat. Strandskydd gäller för hela ön.

Påverkan och konsekvenser

Planförslagets uttalade ambition att öka områdenas tillgänglighet så att fler kan besöka platserna under en längre tid på året är god. Ökat antal besökare till områdena och fler anläggningar riskerar dock att öka slitaget och på ett negativt sätt påverka upplevelsen av orördhet och närhet till naturen. Det finns därför gränser för hur många besökare de till ytan relativt begränsade öarna kan ta emot utan att natur- och kulturvärdena påverkas eller skadas, och upplevelsen av det unika går förlorad.

Enligt reservatsbestämmelserna för Väderöarna och Hållö är det förbjudet att uppföra nya byggnader, vilket kan medföra hinder att genomföra några av förslagen som ställs i blå ÖP, som uppförande av enkla övernattningsmöjligheter. På Hållö är det dessutom förbjudet för allmänheten att tälta.

Det en god ambition i planförslaget att sträva efter att fler får tillgång till de unika kvaliteter som erbjuds i områdena. Det är positivt för friluftslivet och för besöksnäringen som helhet. En viss utveckling enligt intentionerna i planen bedöms därför som möjlig utan att områdenas natur- och kulturvärden behöver påverkas eller skadas på något påtagligt sätt. Frågan får utredas vidare i samband med att önskemål om nya anläggningar som kräver tillstånd blir aktuella att pröva. Vad gäller Hållö bör reservatsbestämmelserna ändras innan det blir möjligt med en utveckling enligt planförslaget.

R8 Hänsynsområden

Rekommendation i planen

Uttekade områden bör göras till hänsynsområden.

I planen föreslås att nio nya hänsynsområden ska bildas som komplement till de tre existerande Väderöarna, västra delen av Storön, Getryggen i Fjällbackaskärgården och Vasholmarna söder om Gåsö i Lysekils kommun. Inom de föreslagna hänsynsområdena bör enligt förslaget tältning tillåtas.

De nya hänsynsområdena som föreslås är:

1. Långeskär Tanums kommun
2. Musön Lökholmen Tanums kommun
3. Fläskön, Gåsön, Vedholmen, Gluppö + norr därom, Tanums kommun, utökning av Getryggen sandryggen
4. Flatö, Ängen, Yttre, Inre Huö vid Ulebergshamn Sotenäs

- kommun, Alvö är naturreservat
5. Flatskär Tocken Hällsö Tanums kommun, Bottnafjordens inlopp
 6. Södra och Norra Buskär väster om Smögen, Sotenäs kommun
 7. Långö etc söder om Tången, Sotenäs kommun
 8. Brandskär, Tån etc Lysekils kommun med Västingskär, Gråum etc Gunnarsskär,
 9. Gåsöarkipelagen inklusive Vasholmarna (utvidgning av befintligt Vasholmarna).

Påverkan och konsekvenser

Hänsynsområdena föreslås till områden som redan är mycket attraktiva för båtlivet och därför välbesökta av fritidsbåtar. Nya hänsynsområden i välbesökta områden kan medföra att de som inte vill inrätta sig efter hänsynsområdenas regler hellre väljer andra platser i skärgården. Inom dessa riskeras då att buller, fortkörning och nedskräpning ökar.

Fler hänsynsområden kan också medföra fler besökare till de aktuella områdena eftersom dessa kommer att upplevas som särskilt attraktiva på grund av lugnet som erbjuds där. Det finns risk för att ett mer intensivt utnyttjande av de attraktiva områdena negativt kan påverka växt- och djurliv och vattenmiljön genom ökat slitage, ökade bullerstörningar och ökade utsläpp från fritidsbåttrafik.

Syftet med fler hänsynsområden är dock det motsatta. Inom attraktiva och välbesökta områden ska möjligheterna att uppleva stillhet i den unika naturmiljön och det orörda landskapet bli en möjlighet för fler än idag. Risken för negativ påverkan på naturmiljön orsakat av buller, slitage och nedskräpning från ökat antal besökare bedöms snarare kunna begränsas genom bildande av hänsynsområden. Risken för störningar på områdena varierar också över året. Det är i juli som risker för negativ påverkan är störst.

R9 Områden för båt- och friluftsliv

Rekommendation i planen:

Utpekade områden är värdefulla för båt- och friluftsliv och ska vara tillgängliga för rekreation, turism och upplevelser av kust- och skärgårdslandskapet.

Anläggningar som hindrar framkomligheten till sjöss eller som påverkar skärgårdslandskapets upplevelsevärden negativt bör inte tillkomma.

R10 Områden av värde för turism och rekreation

Rekommendation i planen:

Utpekade områden är värdefulla för turism, rekreation och friluftsliv. Vid förändringar ska hänsyn tas till upplevelsevärden.

Anläggningar som begränsar möjligheten till friluftsliv och rekreation bör inte tillkomma.

Områdena utgör "luckor" i sammanhängande områden med höga friluftsvärden där värdena i kringliggande områden säkerställs genom naturreservat/nationalpark eller redovisas i rekommendationerna *Hänsynsområden* samt *Områden för båt- och friluftsliv*.

Påverkan och konsekvenser

Inom de utpekade vattenområdena ska alla typer av friluftsliv på vattnet få förekomma. Det innebär att segelbåtar och stora och snabbgående motorbåtar ska samsas med kajaker och båtar som ligger still vid fiskeplatser inom samma område.

Om all typ av friluftsliv på vatten ska kunna samsas inom de utpekade områdena finns stor risk för att konflikter uppstår mellan olika slags båtliv. Det är redan idag stora risker för kollisioner och pååkning mellan t ex snabba motorbåtar och kajaker och segelbåtar. Om större områden än idag ska prioriteras för alla typer av båtliv finns risk för att konflikterna ökar.

Åtgärderna bör kombineras med beslut om sänkt hastighet i sådana vatten där det är störst risk för konflikter.

Fler utpekade områden för turism och rekreation i skärgården är ett tydligt ställningstagande från kommunerna att i dessa områden ska anläggningar som t ex marina odlingsområden undvikas. Det ger också ett underlag till dem som ansöker om tillstånd och till prövande myndighet om var det inte är lämpligt med nya odlingsområden. Rekommendationen innebär att natur- och friluftsvärdena stärks vilket är positivt för friluftslivet som helhet.

R11 Aktivitetsområden för motorsport

Rekommendation i planen:

Inom utpekade områden ska bullrande fritids- och turistaktiviteter kunna prövas

Tre områden föreslås. Samtliga är befintliga platser för båtmotorsport idag där olika aktiviteter som motortävlingar, skoteråkning etc förekommer.

- Starekilen utanför Strömstad,
- Tullboden innanför Bohus Malmön
- Valbodalen väster om Lysekil.

Påverkan och konsekvenser

Samtliga tre områden ligger inom riksintresse för friluftsliv.

Strandskyddet berörs inom samtliga områden. Starekilen ingår också i område av riksintresse för naturvård.

Länsstyrelsen kan ge tillstånd enligt förordningen om användning av vattenskotter för tillfälliga arrangemang. Det finns också möjlighet att meddela permanenta tillstånd enligt förordningen, men detta har hittills endast skett undantagsvis.

Alla former av motorsport till sjöss påverkar natur- och kulturmiljön på ett negativt sätt genom t ex omgivningsbuller, undervattensbuller och utsläpp av avgaser. Sådan påverkan sker också i de aktuella områdena, och risken för betydande miljöpåverkan kan därför inte uteslutas.

De utpekade områdena är dock sådana där motorsportverksamhet redan pågår, och som sådan är den också en form av friluftsliv som avses med riksintresset. Genom att styra bullerstörande aktiviteter till vissa områden som är lämpliga för sådana kan störningar eventuellt minska inom andra delar av planområdet.

Hur stor negativ påverkan som verksamheterna medför kan inte avgöras utifrån det underlag som finns för denna konsekvensbeskrivning. Fördjupat underlag behövs om verksamheterna ska miljöprövas.

I anslutning till det område i Starekilen som föreslås som aktivitetsområde för motorsport föreslås också en musselodling. Eventuella konflikter mellan de olika föreslagna användningssätten för vatten får utredas i samband med prövning av respektive verksamhet.

Påverkan på ekosystemtjänster

De *stödjande* ekosystemtjänsterna riskerar att påverkas negativt i de utpekade *utvecklingsområdena för turism* om utvecklingen medför ökad båttrafik och ökad aktivitet i områdena som i sin tur kan vara negativt för den *biologiska mångfalden* och *livsmiljön* lokalt.

Sammanfattande tabell

Maritim turism & rekreation				
	REKOMMENDATIONER			
	Utvecklingsområden för turism	Hänsynsområden	Aktivitetsområden för motorsport	Områden för båtliv och friluftsliv
Stödjande				
S1 Biogeokemiska kretslopp				
S2 Primärproduktion				
S3 Näringsvävsdynamik				
S4 Biologisk mångfald	negativt	positivt	negativt	negativt
S5 Livsmiljö	negativt	positivt	negativt	negativt
S6 Resiliens				negativt
Reglerande				
R1 Klimatreglering				
R2 Sedimentbevarande				
R3 Minskad övergödning		Positivt		
R4 Biologisk rening				
R5 Reglering av föroreningar				
Försörjande				
P1 Livsmedel				
P2 Råvaror				
P3 Genetiska resurser				
P4 Kemikalier				
P5 Utsmäckningar				
P6 Energi				
P7 Utrymme och vattenvägar	positivt	positivt	positivt/negativt	Positivt
Kulturella				
C1 Rekreation	Positivt	Positivt	positivt/negativt	Positivt
C2 Estetiska värden	positivt/negativt	Positivt/negativt		Positivt
C3 Vetenskap och utbildning	positivt	Positivt		
C4 Kulturarv	positivt/negativt	Positivt		Positivt
C5 Inspiration	positivt	Positivt		Positivt
C6 Naturarv		Positivt		Positivt

De *stödjande* ekosystemtjänsterna påverkas också negativt av *Aktivitetsområden för motorsport* som leder till en försämrad biologisk mångfald och livsmiljö lokalt genom buller och utsläpp. Att inrätta nya hänsynsområden kan dock vara positivt för livsmiljön lokalt genom att förutsättningarna för fiskars, fåglars, sälars och algers livsmiljöer blir bättre.

Uttekande av områden för båt- och friluftsliv medför att fritidsbåtstrafiken inte begränsas i dessa områden, vilket påverkar de *Stödjande* ekosystemtjänsterna negativt. Ökad tillgänglighet till hav och skärgård innebär risker för att livsmiljöer för t ex fisk störs vilket i förlängningen kan innebära störningar för att biologisk mångfald begränsas. Det finns risk för att arter i stressade miljöer kan vara mindre resilianta, dvs tåliga i stressade miljöer.

Lägre hastighet i *hänsynsområdena* innebär sämre framkomlighet för snabbgående båtar, men också ökad trygghet och bättre tillgänglighet för kajakpaddlare, vilket begränsar olycksrisken. Framkomligheten och tillgängligheten innebär mycket positiva konsekvenser på den *försörjande* ekosystemtjänsten *utrymme och vattenvägar*.

De *kulturella* ekosystemtjänsterna gynnas av de utpekade utvecklingsområdena för turism. De är av stort värde för rekreation, vetenskap och utbildning och för inspiration. De båda områdena - Väderöarna och Hållö utgör värdefulla kulturmiljöer vilket innebär positiva effekter för ekosystemtjänsten *kulturarv*. Människors upplevelse av *kultur- och naturarv* och de estetiska värdena påverkas av omfattning och utformning på tillkommande anläggningar.

Nya hänsynsområden är positivt för den *kulturella* ekosystemtjänsten *rekreation* genom ökad tillgänglighet och ökad tillgång till upplevelser av stillhet, orördhet och storslagenhet. *Inspiration och naturarv* är ekosystemtjänster som också gynnas av fler hänsynsområden. Att särskilt avsätta *Aktivitetsområden för motorsport* gynnar ekosystemtjänsten rekreation för dem som utövar aktiviteterna. Lokalt kan andra rekreativa värden i närområdet påverkas negativt genom bullerstörningar. Om motorsport koncentreras till vissa utpekade områden kvarstår möjligheten till rekreation kopplad till rofylldhet i andra områden.

Uttekandet av områden för *båtliv och friluftsliv* samt *Områden av värde för turism och rekreation* innebär ett ställningstagande till att de ska vara tillgängliga för all typ av rekreation och friluftsliv. Det är positivt för ekosystemtjänsterna *rekreation* och för *natur- och kulturarv* samt *inspiration*.

Sociala och ekonomiska konsekvenser

I planen betonas de områden som är särskilt värdefulla för turism och rekreation. Genom att lyfta fram sådana områden i planeringen kan målet om att behålla och stärka norra Bohuslän som ett av Sveriges mest attraktiva besöksmål uppnås. En positiv utveckling av marin turism och rekreation har stor betydelse för utkomstmöjligheterna och för att höja livskvaliteten för boende i norra Bohuslän.

En positiv utveckling av den maritima turismen och besöksnäringen ställer också krav på att det på land finns ett nät av goda kommunikationer, mötesplatser, knutpunkter och anläggningar som kan ta emot och hysa besökare och som förbättrar möjligheterna att idka ett aktivt friluftsliv. I planförslagets Blå inspel beskrivs vikten av att kommunerna i sina översiktsplaner tar hänsyn till behovet av vad som kallas Multifunktionella platser, Kommunikationsnoder och Knutpunkter för friluftsliv. I kustsamhällena ska finnas platser i direkt anslutning till havet med hög tillgänglighet för alla. Sådana platser bör inte privatiseras med t ex bostäder utan behållas som allmänt tillgängliga. Det bör också finnas möjlighet till goda kommunikationer mellan land och till havs längs kusten. En sammanhängande struktur av knutpunkter för friluftsliv längs kusten och i skärgården bör också utvecklas.

Bättre utvecklade noder för kommunikationer i havsnära lägen kan på sikt skapa underlag för ökad båttrafik och kan ge kommunerna bättre möjligheter att styra kollektivtrafiken till platser som är viktiga målpunkter för boende och besökare. Om underlaget till kollektivtrafiken ökar kommer det att i sin tur medföra bättre möjligheter för ökad kringsservice som på sikt också kan innebära nya arbetstillfällen.

SJÖFART OCH BÅTLIV

I planförslaget redovisas:

RS12 Sjöfart samexistens

*R9 Områden för båt- och friluftsliv
(Se avsnitt Maritim turism och rekreation)*

R13 Förslag till områden undantagna från dumpningsförbud

R14 Utvecklingsområden för småbåthamnar

RS12 Sjöfart samexistens

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden ska hänsyn tas till sjöfarten vid all förändring som kan påverka dess förutsättningar för säker och effektiv framkomlighet.

Inom fokusområdet redovisas farleder för sjöfart, ”stora hamnar” (Strömstad, Brofjorden och Lysekil) samt djupa och skyddade lägen för sjöfarten. Område av riksintresse för sjöfarten samt områden med omfattande båttrafik enligt AIS-data inryms i det område som redovisas i blå ÖP. Kommunerna har begränsat mandat att påverka områdenas innehåll och omfattning och här föreslås därför inga förändringar.

Påverkan och konsekvenser

Det kan finnas en konflikt mellan farleder för sjöfarten och områden för energi och odling i utsjön. Se under respektive avsnitt. Risken för konflikter inom farleder och andra leder som utnyttjas för båttrafik är främst kopplade till risker för kollisioner och andra olyckor.

Med ökad trafik av fritidsbåtar inom de områden och på det sätt som föreslås i blå ÖP kommer också risken för olyckor orsakade av hög fart, okunskap, hänsynslöshet etc att öka. Den ökade trafiken av fritidsbåtar kommer att medföra ökad påfrestning på kusten och på hamnarna.

Risken för olyckor i kustzonen varierar över året. Under sommaren är risken för olyckor störst. Under övriga delar av året är båttrafiken i kustzonen begränsad, vilket också medför mindre risk för att olyckor ska inträffa.

R13 Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud

Rekommendation i planen

På utpekade platser bedöms dumpning av muddermassor möjligt att pröva.

Under **Platser med möjligt undantag från dumpningsförbud** (mudderplatser) föreslås sex nya platser. Dessa platser har

inventerats som lämpliga enligt utredning *Marina dumpningsplatser i Västra Götaland*, Klingberg och Willin 2016.

Mark- och miljödomstolen är prövningsmyndighet vad gäller tillstånd för nya dumpningsplatser för muddar vilka provas enligt MB 11 kap om vattenverksamhet. Nya platser för muddermassor innebär per automatik att det föreligger risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning ska ingå i ansökan om tillstånd.

De platser som föreslås är

- Malmön västra och östra (två platser)- ligger inom riksintresse för friluftsliv
- Ösöfjorden i Sotenäs kommun-ligger inom riksintresse för naturvård och friluftsliv
- Stora Borgen Tanums kommun- ligger inom riksintresse för naturvård och friluftsliv
- Stora Björkholmen Tanums kommun- ligger inom riksintresse för naturvård och friluftsliv
- Strömstad

Påverkan och konsekvenser

Utförligare undersökningar behöver utföras för att påvisa lämpligheten för platserna som dumpningsområden. Dessa utförs i samband med ansökan om tillstånd. I denna konsekvensbeskrivning kommer inte miljökonsekvenserna ytterligare redovisas. De beskrivs vidare under *Påverkan på ekosystemtjänster*.

R14 Utvecklingsområden för småbåtshamnar

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden kan nya hamnetableringar provas.

I planförslaget pekas ut fem nya områden för småbåtshamnar. De är :

- Starekilen i Strömstads kommun,
- Lökholmen och Kvarnekilen i Havstenssund Tanums kommun
- Västbacken på Raftö Tanums kommun
- Lahälla i Brofjorden Lysekils kommun

Områdena i Tanums kommun finns beskrivna i kommunens översiktsplan 2017. I översiktsplanen finns också miljökonsekvenserna översiktligt redovisade.

Mark- och miljödomstolen är prövningsmyndighet vad gäller tillstånd för nya småbåtshamnar som provas enligt MB 11 kap om vattenverksamhet. Etableringar av nya båthamnar innebär per automatik att det föreligger risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning ska ingå i ansökan om tillstånd. I denna blå ÖP redovisas konsekvenserna av utbyggnad i de utpekade hamnområdena endast på en översiktlig nivå.

Påverkan och konsekvenser

Allmänt

Utbyggnad av båthamnar ger alltid negativa konsekvenser för miljön i det område där båthamnen ska etableras. Ofta föreslås båthamnar komma till i relativt grunda områden där muddring erfordras. Även utan muddring påverkas bottenförhållandena av bryggor och båtar. Om bottenvegetationen utgörs av ålgräs blir påverkan än större eftersom ålgräsängar utgör värdefulla uppväxtmiljöer för fisk och andra arter.

I rekommendation för blå ÖP sägs gällande grunda områden att *Grunda områden ska bevaras orörda i så stor utsträckning som möjligt*. Nyetableringar ska undvikas. Det är särskilt viktigt att undvika exploatering i bl a områden med ålgräs.

Påverkan på naturmiljöer

Starekilen ligger i sin helhet inom riksintresseområde för naturvård. Översiktliga inventeringar har år 2002 utförts i det område som föreslås för småbåtshamn. De visade bl a förekomst av ålgräs i den södra delen av området. Nya inventeringarna måste tas fram som underlag för ställningstagande och prövning. Strandskyddet berörs i vattenområdet.

Lahälla ligger i Brofjorden. Natur- och bottenförhållanden är inte kända. Naturmiljön i Brofjorden är påverkad av raffinaderiets produkthamn som ligger i närheten av Lahälla. Området ligger inom strandskydd på land och i vatten.

Lökholmen, Kvarnekilen och Västbacken är beskrivna i Tanums kommuns översiktsplan. Beskrivningarna nedan är hämtade från det utställda förslaget till översiktsplan.

Lökholmen ligger i sin helhet inom riksintresse för naturvård. Området gränsar till Natura 2000-område Tanumskusten. Hela området ligger inom strandskyddsområde och gränsar till Tanumskustens naturreservat. I viken innanför Lökholmen har det vid inventering påträffats ålgräs hela vägen förbi Lökholmens udde. Kvarnekilen ligger i sin helhet ligger inom riksintresse för naturvård. Det närmsta området vid strandlinjen är genom en gammal detaljplan undantaget från strandskyddet och Natura 2000-området. I hela Kvarnekilen har det vid inventering påträffats ålgräs.

Västbacken omfattas av riksintresse för naturvård. I väster angränsar området till naturreservat Tanumskusten och Natura 2000 Tanumskusten. Strandskydd gäller i vattenområdet. Enligt översiktsplanen ska samtliga ovan beskrivna båthamnslägen i Tanums kommun prövas i detaljplan.

Påverkan på friluftslivet

Samtliga områden utom Lahälla i Brofjorden ligger inom riksintresseområde för friluftsliv. Båtliv är en form av friluftsliv och för att idka denna form av friluftsliv krävs plats.

Hur föreslagna områden inverkar på det rörliga friluftslivets intressen kan med det underlag som finns inte redovisas i denna konsekvensbeskrivning. För området Kvarnekilen nämns att hänsyn ska tas till en badplats längre in i kilen.

Risker, hälsa och säkerhet

Lahälla ligger i Brofjorden med närhet till raffinaderiets produkthamn. Området är av riksintresse för industri enligt MB 3 kap 8§ och vattenområdet i anslutning till Lahälla är av riksintresse för sjöfart och hamn. Tankbåtar för raffinaderiets produkter utnyttjar vattenområdet för in- och utfart till produkthamnen. Fler fritidsbåtar i Lahälla och i Brofjorden ökar risken för konflikter och olyckor i Brofjorden.

Påverkan på ekosystemtjänster

Områden för dumpning av muddermassor medför generellt negativ påverkan på *stödjande* ekosystemtjänster då negativa påverkan riskerar att drabba *livsmiljöer* och *biologisk mångfald* även om de massor som dumpas är rena. Också *näringsvävsdynamik* och *primärproduktion* kan påverkas negativt. Eftersom platserna kommer att utnyttjas regelbundet för muddermassor blir det svårt för nya växter att etableras på de påverkade bottenarna. En fördel är om områdena är stora så att det går att växla mellan olika områden.

Platser för muddar är värdefulla för den *försörjande* ekosystemtjänsten *utrymme och vattenvägar* eftersom farleder och hamnar ofta kräver muddring för att kunna användas på ett säkert sätt.

Sammanfattande tabell

Sjöfart & båtliv		
REKOMMENDATIONER		
	Områden för båtliv och friluftsliv	Områden med möjligt undantag från dumpningsförbud
Stödjande		
S1 Biogeokemiska kretslopp		
S2 Primärproduktion		negativt
S3 Näringsvävsdynamik		negativt
S4 Biologisk mångfald	negativt	negativt
S5 Livsmiljö	negativt	negativt
S6 Resiliens	negativt	
Reglerande		
R1 Klimatreglering		
R2 Sedimentbevarande		
R3 Minskad övergödning		
R4 Biologisk rening		
R5 Reglering av föroreningar		
Försörjande		
P1 Livsmedel		
P2 Råvaror		
P3 Genetiska resurser		
P4 Kemikalier		
P5 Utsmyckningar		
P6 Energi		
P7 Utrymme och vattenvägar	Positivt	Positivt
Kulturella		
C1 Rekreation	Positivt	
C2 Estetiska värden	Positivt	
C3 Vetenskap och utbildning		Positivt
C4 Kulturarv	Positivt	
C5 Inspiration	Positivt	
C6 Naturarv	Positivt	

Sociala och ekonomiska konsekvenser

Säkra och väl utmärkta farleder är viktiga för den vidare utvecklingen av de maritima näringarna. Kommunerna har dock inte mandat att genom blå ÖP påverka sjöfart och farleder.

Hamnområdena är särskilt viktiga för kustsamhällenas identitet. tillgången till funktionella hamnar i samhällena är också en av de viktigaste förutsättningarna för utveckling av de maritima näringarna besöksnäring, fiske och vattenbruk. I planförslagets Blå inspel beskrivs vikten av att kommunerna i sina översiktsplaner tar särskild hänsyn till hamnområdenas funktion vid avvägning mellan andra intressen som t ex bostadsbyggande i hamnnära lägen.

Under avsnittet Blå inspel sägs t ex att funktionen i de befintliga och väletablerade större hamnarna ska behållas och det ska finnas kringtytor för fortsatt utveckling. Vidare bör befintliga landningshamnar, leveransanläggningar och förtöjningsplatser för fiske och vattenbruk kunna utvecklas och skyddas från sådant som begränsar möjligheten till utveckling.

Vad gäller de befintliga småbåtshamnarna är det satsning på att utvidga dessa som bör väljas framför hamnutbyggnad i helt nya hamnlägen.

MARIN ENERGI SAMT FORSKNING

I planförslaget redovisas:

R6 Utvecklingszoner

R15 Forskningsintressen

R6 Utvecklingszoner

Rekommendation i planen

Inom utpekade områden är kommunerna positiva till att produktions- och testanläggningar för marina livsmedel och marin energi prövas.

Inom fokusområdet redovisas områdena Tanum 3 och 4 inom de yttre kustvattnen i Tanums kommuns södra kustområde, Sotenäs 1 i utsjön, Sotenäs 2 väster om Ramsvikslandet samt Lysekil 1 -5 i det yttre kustområdet.

Enligt planförslaget kan användningssättet i de utpekade utvecklingszonerna inte avgöras i denna blå ÖP, men om områdena ska användas för utveckling av marin energi kan tänkas att testområden för vågkraft kan vara lämpliga att pröva och området Sotenäs 1 föreslås också för havsbaserad vindkraftanläggning. Alla anläggningar för vind- eller vågkraft kräver tillstånd enligt miljöbalken för att få uppföras. Vindkraftanläggningar i havet medför alltid att det finns risk för betydande miljöpåverkan. I samband med eventuella ansökningar om tillstånd kommer detaljerade undersökningar att tas fram som underlag för miljökonsekvensbeskrivningar.

Påverkan och konsekvenser

Allmänt

Konsekvenserna av marin energi i de föreslagna utvecklingszonerna kommer att bli översiktligt redovisade i denna konsekvensbeskrivning eftersom det saknas underlag för att bedöma främst vågkraftsanläggningars påverkan på natur, friluftsliv, landskapsbild etc.

Påverkan på naturmiljöer och skyddade områden

Områdena Tanum 3 och 4 och Lysekil 1-5 ligger inom riksintresse för naturvård. Områdena ligger så långt ut i kustvattnen att strandskyddet inte berörs för något av de föreslagna områdena. Inga skyddade områden berörs förutom av Lysekil 1, 2, 4 och 5 som ligger inom Gullmars naturreservat/naturvårdsområde där vattenområdet också är Natura 2000- område.

Vindkraftanläggningar till havs påverkar naturmiljön oavsett vilken teknik som väljs. Vindkraftverk som står på botten kan orsaka skada

lokalt på bottenarna där de uppförs, men kan också bilda nya habitat genom att fundament och torn kan bli uppväxtplatser för växt- och djurliv. Flytande vindkraftverk ska förankras och också där riskeras skada på bottenarna. Vindkraftverk riskerar också att störa djurlivet med buller och vibrationer.

Vågkraftverk är kraftverk som använder vågornas rörelser som energikälla. De vågkraftverk som finns inom planområdet utgörs av bojar som är förankrade i botten och som rör sig upp och ner med havets vågor. Ett mindre testområde finns utanför Islandsberg i Lysekils kommun, och en större anläggning har uppförts som försök utanför Smögen i Sotenäs kommun. Vågkraft är ännu på demonstrationsstadiet. Vågkraftanläggningars påverkan på naturmiljön är beroende av vilken teknik som väljs, och också i vilken omfattning som bottenområden berörs av anläggningarna.

Påverkan på landskapet

Vindkraftanläggningar har oavsett var kraftverken förläggs stor visuell påverkan på landskapsbilden. På det öppna havet kommer vindkraftverk att bli synliga inom ett mycket stort område och det finns risk för att upplevelsen av orördhet påverkas negativt. Rekommendationen i blå ÖP är att nya anläggningar inom utvecklingsområdena ska koncentreras så att endast en begränsad del av det utpekade området utnyttjas för varje anläggning. Syftet är undvika onödig utspridning av anläggningar över stora geografiska områden.

Vågkraft påverkar landskapet främst genom att stora dittills orörda områden inte längre kan upplevas som opåverkade. Den visuella påverkan på håll bedöms inte som särskilt stor eftersom vågkraftanläggningar till skillnad från vindkraftverk hålls på låg höjd ovan havsytan.

Påverkan på friluftslivet

Vindkraft- och vågkraftanläggningar är oavsett var de förläggs ytkrävande och de konkurrerar därför med andra intressen om utrymmet i kustområdet. Samtliga områden utom det utsjöbaserade Sotenäs 1 ligger inom riksintresse för friluftslivet. I planförslaget har noggranna avvägningar gjorts mellan områden för friluftsliv och utvecklingsområden för marin energi och områden för båtliv och friluftsliv har prioriterats framför andra intressen i många fall. Föreslagna utvecklingszoner Lysekil 1-5 ligger inom områden som är mycket intressanta och frekventerade av fritidsfiskare. Påverkan på friluftslivet bedöms ändå som helhet bli liten.

Risker, hälsa och säkerhet

Området Sotenäs 1 ligger i utsjözonen mellan två farleder av riksintresse för sjöfart. I söder gränsar området till riksintresse för totalförsvaret. Även om området minskats efter samrådet för att inte ligga inom Försvarmaktens intresseområde, kan det finnas

risk för att ett utnyttjande av området för vindkraft negativt kan påverka Försvarmaktens intressen. Det finns också risk för att vindkraft till havs negativt kan påverka sjöfartens intressen genom det relativt korta avståndet mellan farlederna och det föreslagna vindkraftområdet.

Lysekil 1 och 5 och Sotenäs 2 kommer i konflikt med totalförsvarets intressen genom att områdena helt eller delvis ligger inom riksintresse för totalförsvaret.

Områden med risk för betydande miljöpåverkan

Vindkraftanläggningar i hav medför alltid risk för betydande miljöpåverkan. Om område Sotenäs 1 utnyttjas för vindkraft kommer det att medföra risk för betydande miljöpåverkan.

Vågkraftanläggningars påverkan på naturmiljön är beroende av vilken teknik som väljs och i vilken omfattning som bottenförhållandena påverkas. Det är inte uteslutet att en större vågkraftanläggning kan påverka naturmiljön i områdena Lysekil 1-5, som ligger inom eller i anslutning till Natura 2000-område Gullmarn.

R15 Forskningsintressen

Rekommendation i planen

Uttekade befintliga mät-, övervaknings- och forskningsplatser ska skyddas.

Under fokusområdet pekas ett stort antal områden ut som särskilt värdefulla för forskning. De flesta av dessa ligger nära forskningsstationerna på Tjärnö och vid Gullmarsfjorden och är befintliga undersökningsområden där forskning pågått under lång tid.

Avsikten med att peka ut områdena i planen är att uppmärksamma att de finns så att hänsyn kan tas av andra verksamheter.

Att ge forskningsstationerna utrymme för utveckling samt att uppmärksamma viktiga platser i havet för forskning skapar förutsättningar för en hållbar marin utveckling. Indirekt ger forskningen kunskap som på sikt möjliggör positiva miljökonsekvenser.

Påverkan på ekosystemtjänster

Våg- och vindkraftverk kan ha både positiv och negativ påverkan på de *stödjande* ekosystemtjänsterna genom att miljön blir störd i de områden som berörs. Samtidigt kan fler hårda ytor skapa möjligheter för arters etablering. Fisk får en frizon inom sådana områden eftersom de avlyses från fiske. I våg- och vindkraftområden kan konstgjorda rev som lockar till sig många organismer skapas. Allt är beroende av vilken teknik som väljs. Viss teknik kan ha lokalt stor negativ påverkan på vissa arter. Sammanfattningsvis finns det

potential för positiva effekter på ekosystemtjänsterna *biologisk mångfald* och *livsmiljöer*. Verkens förankringssätt i botten påverkar i stor utsträckning hur stor den negativa påverkan blir.

Våg- och vindkraft har positiv påverkan på de *reglerande* ekosystemtjänsterna *klimatreglering* och *minskad övergödning* på sikt om behovet av fossila bränslen minskar i takt med att förnybar energi byggs ut.

Våg- och vindkraftverk har mycket positiv påverkan på den *försörjande* ekosystemtjänsten *energi*. Utbyggnad av vindkraft ger produktion till elnätet så snart verken är uppförda. Effekten av nya rev kan vara positiva för lokala fiskbestånd och gynna ekosystemtjänsten *livsmedel*. I områden som avlyses för fiske kommer dock inte fiske att kunna bedrivas, vilket medför att på kort sikt begränsas möjligheten att fiska, medan det på sikt kan innebära att produktionen av fisk ökar. Den *försörjande* ekosystemtjänsten *Utrymme och vattenvägar* påverkas negativt genom att framkomligheten begränsas och områden avlyses. Den *kulturella* ekosystemtjänsten *vetenskap och utbildning* gynnas av alla förslag som är kopplade till tester för utvinning av energi från havet. Sådana anläggningar inspirerar till innovation och

Sammanfattande tabell

Marin energi & forskning				
	REKOMMENDATIONER			
	Utsjöområden-Vågekraft	Utsjöområden- Vindkraft	Utsjöområden- Testsiter...	Områden av värde för forskning
Stödjande				
S1 Biogeokemiska kretslopp				Positivt
S2 Primärproduktion				Positivt
S3 Näringsvävdynamik				Positivt
S4 Biologisk mångfald	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt
S5 Livsmiljö	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt
S6 Resiliens				Positivt
Reglerande				
R1 Klimatreglering	Positivt	Positivt	Positivt	Positivt
R2 Sedimentbevarande				Positivt
R3 Minskad övergödning	Positivt	Positivt		Positivt
R4 Biologisk rening				Positivt
R5 Reglering av föroreningar				Positivt
Försörjande				
P1 Livsmedel	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt/negativt	Positivt
P2 Råvaror				Positivt
P3 Genetiska resurser	Positivt	Positivt		Positivt
P4 Kemikalier				Positivt
P5 Utsmyckningar				Positivt
P6 Energi	Positivt	Positivt	Positivt	Positivt
P7 Utrymme och vattenvägar	Negativt	Negativt	Negativt	Negativt
Kulturella				
C1 Rekreation	Negativt	Negativt	Negativt	Negativt
C2 Estetiska värden	Negativt	Negativt		
C3 Vetenskap och utbildning	positivt	positivt	positivt	Positivt
C4 Kulturarv	positivt/negativt	positivt/negativt	positivt/negativt	Positivt
C5 Inspiration	positivt	positivt	positivt	Positivt
C6 Naturarv				Positivt

utveckling och kan kopplas till ekosystemtjänsten *kulturarv* genom att en god kännedom och kunskap om havet i förlängningen ger ökade förutsättningar för en levande kustbygd med nya näringar. Placerade i anslutning till kulturhistoriskt värdefulla områden kan storskaliga anläggningar för vind- och vågkraft påverka kulturarvet negativt. Påverkan på den kulturella ekosystemtjänsten *rekreation* blir negativ eftersom tillgängligheten försämras i de områden som avsätts för vind- och vågkraft. Hur de estetiska värdena påverkas beror på vilken utformning som anläggningarna får. Upplevelsen av orördhet påverkas negativt. Vindkraftverk har stor påverkan på landskapsbilden.

Områden för forskning kopplade till havet och dess ekosystem gynnar generellt positivt *stödjande, reglerande och försörjande* ekosystemtjänster.

Undantagsvis kan tillgänglighet och framkomlighet påverkas negativt, vilket kan påverka förutsättningarna för t ex rekreation och yrkesfiske. Ekosystemtjänsterna *vetenskap och utbildning* samt naturarv påverkas positivt. Närvaron av kvalitativa forsknings- och utbildningscentra i området är mycket värdefullt.

Sociala och ekonomiska konsekvenser

Utveckling av marin energi och en fortsatt utveckling av forskningsstationerna i norra Bohuslän kan ge fler arbetstillfällen och bättre möjligheter till forskning. Om fler kan arbeta och bo inom kustområdet blir serviceunderlaget bättre och skatteintäkterna ökar för kommunerna, vilket gynnar alla som lever och verkar i norra Bohusläns kustkommuner.

Både den marinbiologiska forskningen och utvecklingen av marin energi kan leda till att stärka miljöprofilen för de nordbohuslänska kommunerna, vilket kan ge synergieffekter med fler invånare och fler företag med de marina näringarna som bas.

Anläggningar för marin energi riskerar att ge negativa ekonomiska konsekvenser för yrkesfisket då de delvis begränsar tillgängligheten för trålning.

FÖRENLIGHET MED RIKSINTRESSEN

Riksintressena i översiktsplanen

Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska kommunen i översiktsplanen visa hur riksintressena tillgodoses och bedöma vilken påverkan eller eventuell skada på riksintressena som planens förslag kan medföra.

Länsstyrelsens uppgift är att samordna de statliga verkens riksintresseanspråk och lämna kommunen det aktuella planeringsunderlag som behövs för bedömningen. Vidare ska länsstyrelsen för statens del bevaka att riksintressena tillgodoses i planen på det sätt som lagen föreskriver. Om kommunen i planen ger uttryck för en annan uppfattning än länsstyrelsen om tolkning och innebörd av ett speciellt riksintresse, uppmärksammas detta i länsstyrelsens granskningsyttrande av planen, och om kommunen vidhåller sin uppfattning även vid antagandet av planen antecknas detta särskilt i planhandlingarna.

Information om respektive riksintresse finns även i planerings-förutsättningar för Blå ÖP

I det följande finns en sammanfattande beskrivning av riksintressena med redovisning av hur de är berörda av planens förslag och hur de är tillgodosedda i planförslaget.

Omfattande områden inom planområdet är av riksintresse enligt 3 och 4 kapitlen i miljöbalken.

3 kap MB. Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

Områden av riksintresse för yrkesfiske enligt 3 kap 5§ MB

Området av riksintresse för yrkesfisket är

- Skagerrak Väderöarna Persgrunden- Fångstområde havskräfta
- Skagerrak Väst Härmanö Sörgrundsberget Sotefjorden- Fångstområde havskräfta
- Skagerrak Gullmarsfjorden- lekområde för torsk

Inga förslag i planen bedöms komma i konflikt med fiskets riksintressen. Försvarets, friluftslivets och naturvårdens intressen förutsätts kunna samexistera med fiskets intressen utan negativ påverkan. Kommunerna har mycket begränsat mandat att genom Blå ÖP att påverka riksintressena för yrkesfiske.

Områden av riksintresse för naturvård, kulturmiljövård, friluftsliv enligt 3 kap 6§ MB

Stora områden inom planområdet är av riksintressen för naturvård.

Ingående områden är

- Idefjorden-Dynekilén
- Strömstads kust och innerskärgård
- Koster-Väderöarna
- Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård
- Bottnafjorden-Åbyfjorden
- Gullmarsfjorden
- Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård
- Islandsberg-Käringöfjorden

Marina livsmedel

Samtliga föreslagna områden för odling i kustområdet ligger inom riksintresse för naturvård utom föreslaget område för miljöodling vid Rixö i Brofjorden och föreslaget område för integrerad flerartsodling Skalhamn-Bastevik. Föreslaget odlingsområde för flerartsodling med fisk kombinerat med musslor och/eller alger är 16 Otterön inom *Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård* och 21 Stora Håskär inom *Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård*.

Föreslagna utvecklingsområden där integrerad flerartsodling föreslås kunna provas är Tanum 3 och 4 inom *Koster-Väderöarna* samt Lysekil 1-5 inom *Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård*.

Enligt värdebeskrivningarna innehåller **Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård** väsentligen *opåverkade naturområden, områden med sällsynta naturtyper, hotade eller sårbara biotoper och arter, områden med mycket rik flora eller fauna samt områden med mycket säregen och märklig beskaffenhet*.

Områdena kan påverkas negativt av t ex

- anläggande av hamnar, bryggor eller pirar
- täkt av sten, grus, sand, skalgrus
- muddring
- utfyllnad, dumpning
- vindkraftverk, vågkraftverk, master
- sjöförlagda ledningar eller mark- eller luftledningar
- fritidsbåttrafik (kan regleras i skyddade områden),
- vattenbruk (kan regleras i skyddade områden)
- för högt fisketryck (från både yrkesfisket och fritidsfisket) och
- intensivt friluftsliv/turism i känsliga områden (kan regleras i skyddade områden)

Området Otterön 16 ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område, och har därmed ett skydd vid prövning av tillstånd.

Enligt värdebeskrivningarna är **Koster-Väderöarna** *det artrikaste och mest mångformiga marina området i Sverige, som innehåller en lång rad djur- och växtarter som är unika för Sverige. Området*

innehåller flera naturtyper som t.ex. korallrev, djupa hårbottenar, grunda exponerade skalsandsbottenar som är unika för Sverige. Vad som kan påverka negativt är t ex

- framdragning av rör eller ledning i vattnet eller på botten
- fiskodling
- fiske (trålning, sportfiske)
- friluftsliv/turism

Enligt värdebeskrivningarna för **Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård** är området mycket varierande med många naturtyper och arter. Särskilt framhävs området från Bonden och in mot Gullmarsfjordens mynning där många olika miljöer med varierande exponeringsgrad; ler-, silt-, sand- och grus och skalgrusbottenar, och relativt djupa hårbottenar finns inom ett begränsat område.

Reproduktionsområden för säl samt områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar ska skyddas mot fysiska ingrepp och störningar. Särskilt känsliga eller skyddsvärda exponerade bottenar undantas från fysisk påverkan som kan förändra miljön.

Områdets värden kan påverkas negativt av:

- sjöfart (olyckor)
- muddring, sprängning
- utfyllnad, dumpning
- vindkraftverk,
- framdragning av rör eller ledning i vattnet eller på botten
- fiske (trålning, vadfiske, nät- och ryssjefiske, sport/fritidsfiske)
- fiskodling

Det kan inte uteslutas att flerartsodling med fisk som föreslås inom riksintresseområdena för natur på ett påtagligt sätt kan skada värdena i områdena. I samband med prövning av verksamheterna måste det redovisas på vilket sätt som skadan på riksintresset kan undvikas eller minimeras.

Marin turism och rekreation

I planförslaget föreslås ett område för motorsport Starekilen få tillkomma inom riksintresseområdet för naturvård *Strömstads kust och innerskärgård*.

Enligt värdebeskrivningen innehåller området rika uppväxtplatser för fisk och skaldjur, med grunda lerslätter, ålgräsängar och områden med Skruvning *Ruppia spiralis*. Många smala sund begränsar vattenomsättningen, vilket gör området känsligt för övergödning och ingrepp. Sunden är också biologiskt intressanta. Området skiljer sig markant från skärgården söderut genom att öarna är skogsbeklädda, att vattenomsättningen är mer begränsad, och att miljön är mer påverkad av lokala sötvattnensutflöden.

Områdena kan påverkas negativt av t ex

- anläggning av hamnar, bryggor eller pirar; bojförstötning
- sjöfart (höghastighetsfartyg, olyckor)
- muddring, sprängning
- utfyllnad, dumpning, avfallsdeponering
- fiskodling

Det kan inte uteslutas att en anläggning för motorsport som föreslås inom riksintresseområden för natur på ett påtagligt sätt kan skada värdena i områdena. I samband med prövning av verksamheten måste visas på vilket sätt som skadan på riksintresset kan undvikas eller minimeras.

Sjöfart och båtliv

I planförslaget redovisas fyra utvecklingsområden för småbåtshamnar som ligger inom riksintresse för naturvård.

Starekilen i Strömstads kommun ligger inom *Strömstads kust och innerskärgård*, Lökholmen, Kvarnekilen och Västbacken i Tanums kommun ligger inom *Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård*.

Värdebeskrivningarna redovisas ovan. I båda riksintresseområdena beskrivs åtgärder som kan påverka områdena negativt och det är

- anläggande av hamnar, bryggor eller pirar

Det kan inte uteslutas att anläggande av nya hamnar för fritidsbåtar inom riksintresseområden för natur på det sätt som föreslås i planen på ett påtagligt sätt kan skada värdena i områdena. I samband med prövning av verksamheten måste visas på vilket sätt som skadan på riksintresset kan undvikas eller minimeras.

I planförslagen redovisas tre föreslagna nya områden som lämpliga områden för dumpning av muddermassor inom riksintresse för naturvård. Ösöfjorden i Sotenäs kommun ligger inom *Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård*, och Stora Borgen och Stora Björkholmen ligger inom *Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård*.

Värdebeskrivningarna redovisas ovan. I båda riksintresseområdena beskrivs att åtgärder som kan påverka områdena negativt är

- utfyllnad
- muddring
- dumpning

Det kan inte uteslutas att nya dumpningsområden inom riksintresseområden för natur på det sätt som föreslås i planen på ett påtagligt sätt kan skada värdena i områdena. I samband med prövning av verksamheterna måste visas på vilket sätt som skadan på riksintresset kan undvikas eller minimeras.

Marin energi

I planförslaget föreslås sju utvecklingsområden för marin energi till områden som är av riksintresse för naturvård. Områdena är Tanum 3 och 4 inom *Koster-Väderöarna* samt Lysekil 1-5 inom *Ramsvikslandet, Hållö, Kornö och Gåsö skärgård*.

Enligt värdebeskrivningarna kan områdenas värden påverkas negativt av t ex vågkraftverk, master, sjöförlagda ledningar eller framdragning av rör eller ledning i vattnet eller på botten.

Det kan inte uteslutas att områden för marin energi inom riksintresseområden för natur på det sätt som föreslås i planen på ett påtagligt sätt kan skada värdena i områdena. I samband med prövning av verksamheterna måste visas på vilket sätt som eventuell skada på riksintresset kan undvikas eller minimeras.

Områden av riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6§ MB

Mycket stora delar av planområdet berörs av riksintresse för friluftsliv. De fyra riksintesseområden som berörs är

- Norra Bohusläns kust- yttre kustzonen
- Norra Bohusläns kust- inre kustzonen
- Gullmarnområdet
- Södra Bohusläns kust

Enligt värdebeskrivningarna är huvudkriterierna för riksintesseområdena att de är

- Områden med särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och kulturmiljöer.
- Områden med särskilt goda förutsättningar för vattenanknutna friluftsaktiviteter och därmed berikande upplevelser.
- Områden med särskilt goda förutsättningar för friluftsaktiviteter och därmed berikande upplevelser

Vad som påtagligt kan skada områdenas värden anses vara de stora mängder skräp och vrakgods som varje vinter sköljs upp på stränderna och som innebär ett hot för växter och djur och bidrar också till att göra stränderna mindre attraktiva för boende och besökande.

Privatisering av mark kring hus i kustnära fiskesamhällen med tät bebyggelse och invid stränder kan försvåra tillgängligheten till vattnet, stränder och platser som av hävd varit tillgängliga. Omfattande bullrande trafik med motorbåtar och vattenskotrar kan påverka upplevelsevärdena negativt.

Den stora efterfrågan på båtplatser för småbåtar och utrymmen för trafik, bilparkering, båtuppläggning och andra serviceanläggningar i anslutning till småbåtshamnar kan komma i konflikt med såväl naturvärden som andra former av friluftsliv.

Marina livsmedel

Samtliga utpekade odlingsområden utom Rixö vid Brofjorden och samtliga utvecklingsområden för marina livsmedel och marin energi utom Sotenäs 1 ligger inom riksintresse för friluftsliv. En avvägning har gjorts i planförslaget mellan områden för vattenbruk och områden som ska prioriteras för friluftslivet för att minimera konflikterna mellan de olika intressena.

Bedömningen är att de i planen föreslagna områdena för marina livsmedel inte påtagligt skadar värdena i områden av riksintresse för friluftsliv.

Marin turism och rekreation

I planförslaget föreslås tre områden för motorsport på vatten få tillkomma inom riksintresseområdet för friluftsliv: Starekilen utanför Strömstad, Tullboden innanför Bohus Malmön och Valbodalen väster om Lysekil. Enligt värdebeskrivningarna är ett av huvudkriterierna för riksintresset att det rör sig om *områden med särskilt goda förutsättningar för vattenanknutna friluftaktiviteter och därmed berikande upplevelser*. Motorsport kan räknas till en sådan vattenanknuten friluftaktivitet. På de platser som pekas ut i blå ÖP förekommer redan sådan motorsport. Om bullrande och omgivningspåverkande fritidsaktiviteter samlas till några få platser utefter kusten begränsas de områden där upplevelsevärdena riskerar att påverkas negativt i närheten av anläggningarna. Bedömningen är att de utpekade aktivitetsområdena för motorsport inte på ett påtagligt sätt påverkar riksintresset för friluftsliv.

Sjöfart och båtliv

I planförslaget redovisas fyra utvecklingsområden för småbåtshamnar som ligger inom riksintresse för friluftsliv. Enligt värdebeskrivningarna finns det risk för att den stora efterfrågan på bl a båtplatser för småbåtar kan komma i konflikt med andra former av friluftsliv.

Båtliv är en form av friluftsliv som prioriteras i blå ÖP. Båtar tar plats och behovet av platser för fritidsbåtar är stort. Ianspråktagande av tidigare oexploaterad naturmark vid stranden innebär dock att strandområden som tidigare varit allmänt tillgängliga blir privatiserade. Utbyggnad av småbåtshamnar kan komma i konflikt med andra friluftsintrössen i strandområdet. Det är inte uteslutet att påtaglig skada på riksintresset för friluftsliv uppkommer genom utbyggnad av småbåtshamnar i de föreslagna områdena.

I planförslagen redovisas fem föreslagna nya områden som lämpliga områden för dumpning av muddermassor inom riksintresse för friluftsliv. Samtliga utpekade områden utom Strömstad ligger inom riksintresse för friluftsliv. Med det underlag som finns tillgängligt går det inte att bedöma om riksintresset för friluftsliv skadas påtagligt av att muddermassor dumpas i havet på de utpekade platserna.

Marin energi

I planen föreslås åtta av nio utvecklingsområden för marin energi till områden som är av riksintresse för friluftsliv. Sotenäs 1 som ligger i utsjözonen ligger utanför riksintresseområdena.

I planförslaget har noggranna avvägningar gjorts mellan områden för friluftsliv och utvecklingsområden för marin energi. Områden för båtliv och friluftsliv har prioriterats framför andra intressen i många fall. Påverkan på riksintresset för friluftsliv bedöms därför som helhet bli liten.

Riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB

Det finns inga marina områden av riksintresse för kulturmiljövård.

Område som kan beröras av planens förslag är

- Kalvö Lindö Trossö

Vattenbruksområde 11 Fölungen föreslås inom riksintresse för kulturmiljövård Kalvö Lindö Trossö. Enligt värdebeskrivningen är Kalvö-Lindö-Trossö en skärgårdsmiljö, där kulturlandskapet på de tre öarna präglas av småjordbruk kombinerat med fiske och fraktseglation. Uttryck för riksintresset är bl a fornlämningar som rösen, labrynter och tomtningar, odlingslandskapet och bymiljöerna på Kalvö och Lindö samt också magasin och sjöbodar i strandområdet.

Bedömningen är att risken för att riksintresset påtagligt skadas är liten, under förutsättning att det utpekade odlingsområdet inte utnyttjas till sin fulla utbredning och att odlingarna förläggs på tillräckligt avstånd från strandområdet.

Riksintresse för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution och kommunikationer enligt 3 kap 8 § MB

Område av riksintresse för industriell produktion

Brofjorden industriområde är av riksintresse för industriell produktion. Inga föreslagna åtgärder påverkar riksintresset.

Områden av riksintresse för kommunikationer - sjöfart

Farleder

Föreslagen småbåtshamn i Lahälla i Brofjorden riskerar att påverka riksintresset för *farled*- Brofjorden. Se nedan under hamn. I övrigt finns inga förslag i blå ÖP som riskerar att påtagligt påverka eller skada farleder av riksintresse.

Djupa och skyddade lägen

Singelfjorden Lunnevik och Singelfjorden Kålvik är båda områden belägna i Strömstads kommun på norra Hogdalsnäset vid Singelfjorden.

Ett djupt och skyddat läge visas i Brofjorden vid raffinaderiets produkthamn.

Föreslagen småbåtshamn i Lahälla riskerar att påtagligt skada riksintresset *djupa och skyddade lägen* i Brofjorden.

Områden av riksintresse för kommunikationer - hamn
Riksintresseområden för hamn omfattar Strömstads hamn, Råoljehamn och produkthamn i Brofjorden samt Lysekils hamn. Föreslagen småbåtshamn i Lahälla riskerar att påtagligt skada riksintresset *hamn* i Brofjorden.

Områden av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap 9 §
Sjöövningsområdet D160 Skagen med språngruta Bonden och R60 Lysekil är riksintressen för totalförsvarets militära del. Fasta anläggningar inom sjöövningsområden oavsett syfte utgör generellt ett hinder för nyttjandet av riksintresset enligt Försvarmaktens yttrande.

De föreslagna utvecklingsområdena för marina livsmedel och marin energi Sotenäs 2 och Lysekil 1 och 5 ligger inom riksintresset.

Det finns risk för påtaglig skada på Totalförsvarets intressen i de fall det föreslås sådana fasta anläggningar för marina livsmedel eller marin energi som kan hindra Försvarmaktens verksamhet inom de områden som är utpekade i blå ÖP.

4 kap MB Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden

I **4 kap MB** finns särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden. Enligt 1 § är de utpekade områdena med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i områdena, i sin helhet av riksintresse. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det kan ske på ett sådant sätt att de inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden. Bestämmelserna utgör dock inte hinder för utveckling av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret.

Enligt 4 kap är kustområdet och skärgården i Bohuslän från riksgränsen mot Norge till Lysekil med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i områdena, i sin helhet av riksintresse.

Enligt **4 kap 2 §** ska i kustområdet och skärgården i Bohuslän från riksgränsen mot Norge till Lysekil, turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Enligt **4 kap 3 §** får inom kustområdena och skärgårdarna i Bohuslän

från gränsen mot Norge till Brofjorden, anläggningar som t ex fabriker för raffinering av råolja eller anläggningar för vindkraft som är tillståndspliktiga enligt föreskrifter som regeringen har meddelat inte komma till stånd (S k obruten kust).

På kommunfullmäktiges begäran ska regeringen förbehålla sig tillåtlighetsprövningen av en ny verksamhet enligt ovan. Bestämmelserna innebär att t ex stora vindkraftsanläggningar till havs inom det område som omfattas av 4 kap 3§- *obruten kust* inte är tillåtna.

Inga vindkraftsanläggningar föreslås inom området *Obruten kust*.

Område Sotenäs 1 ligger i sin helhet utanför 4 kap- området.

Enligt **4 kap 4 §** får i kustområdet och skärgårdarna från Brofjorden till Simpevarp fritidsbebyggelse komma till stånd endast i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. (Högexploaterad kust)

Enligt **4 kap 8 §** Natura 2000- är områdena i sin helhet av riksintresse enligt 4 kap. För Natura 2000- områden gäller dock inte undantagen om utveckling av befintliga tätorter och lokalt näringsliv.

Förenlighet med bestämmelserna i 4 kap §§ 1-4

Planförslaget handlar till stor del om att utveckla lokala näringar knutna till havet som marina livsmedel, marin energi och turism och friluftsliv. Natur- och kulturvärdena tas till vara och i planförslaget föreslås de i vissa fall kunna förstärkas och utvecklas genom nya skydd och hänsynsområden. Bedömningen är att planförslaget är utformat i förenlighet med intentionerna i miljöbalkens bestämmelser i 4 kap 1-4§§.

4 kap 8 § Natura 2000

Enligt 4 kap 8 § gäller att användning av mark och vatten som på ett betydande sätt påverkar ett Natura 2000- område och som omfattar verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt 7 kap 28 a § får komma till stånd endast om sådant tillstånd har lämnats.

Inom planområdet är följande områden utpekade Natura 2000- områden:

Enligt habitatdirektivet

- Idefjorden
- Kosterfjorden- Väderöfjorden
- Tanumskusten
- Trossö-Kalvö-Lindö
- Sannäsfjorden
- Jorefjorden
- Soteskär
- Åbyfjorden
- Malmöfjord (två områden Dynabrott och Västingskär söder om Stora Kornö).
- Gullmarn

Enligt fågeldirektivet och habitatdirektivet

- Galtö lera Älgö lera

Integrerad flerartsodling i område 16 Otterön riskerar att påtagligt påverka förhållandena i Natura 2000- området Tanumskusten. Se vidare under *Vattenbruk i Natura 2000-områden*.

Integrerad flerartsodling eller utbyggnad av marin energi i utvecklingsområdena Lysekil 1-5 riskerar att påtagligt påverka förhållandena i Natura 2000- området Gullmarn. Se vidare under *Vattenbruk inom mynningsområdet för Natura 2000-Gullmarn*.

BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Risk för betydande miljöpåverkan?

Riskerna för betydande miljöpåverkan beskrivs utifrån den nivå som blå ÖP och konsekvensbeskrivningen har. Eftersom tillstånd enligt annan lagstiftning erfordras för de flesta av de verksamheter som föreslås och som påverkar miljön, kommer noggrannare underlag tas fram med projektspecifika miljökonsekvensbeskrivningar varje gång tillstånd söks.

Marina livsmedel 16 Otterön

Ett område 16 Otterön föreslås för integrerad flerartsodling inom Natura 2000-området Tanumskusten. Bedömningen är att det finns en risk för att integrerad flerartsodling inom Natura 2000-området påtagligt kan påverka förhållandena och att det kan finnas en viss risk för att skada kan uppstå. Vattenkvaliteten i det aktuella vattenområdet håller måttlig ekologisk status och det finns också risk för att miljö kvalitetsnormerna för kustvattnen inte kan uppnås. Se illustration på *karta Odlingssområde 16 Otterön*.

Utvecklingszoner Lysekil 1-5 i Gullmarns mynningsområde

Områdena föreslås för marina livsmedel och/ eller marin energi. Fiskodling i Gullmarns mynningsområde skulle riskera att på ett påtagligt sätt påverka förhållandena i Natura 2000-området och bedöms därför utifrån tillgängligt kunskapsunderlag kunna medföra betydande miljöpåverkan.

Hur vågkraft och andra anläggningar för marin energi påverkar bottenförhållandena är beroende av vilken teknik som väljs. Om anläggningarna för att utvinna marin energi är bottenförankrade riskeras skada på naturvärdena. Bedömningarna är därför att också anläggningar för marin energi riskerar att medföra betydande miljöpåverkan i områdena Lysekil 1 och Lysekil 2. Se illustration på *karta Gullmarns mynning Utvecklingsområde Lysekil 1-5*.

Utvecklingsområde i utsjö Sotenäs 1, där det finns risk för betydande miljöpåverkan illustreras på *karta Utvecklingsområde utsjö Sotenäs 1*.

Aktivitetsområden för motorsport

Aktivitetsområden för motorsport medför risk för betydande miljöpåverkan. Området Starekilen illustreras på *karta Starekilen*.

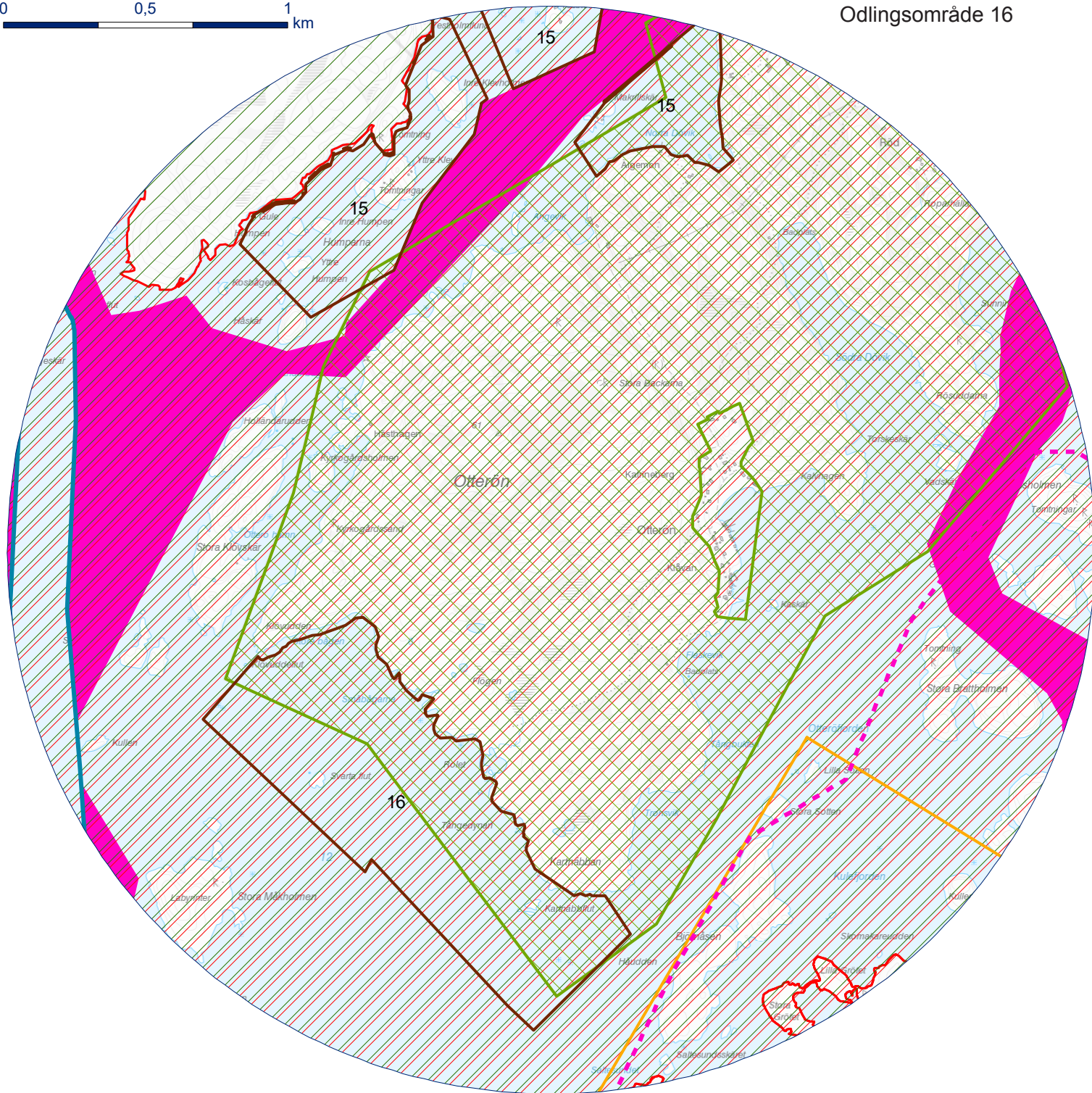
Småbåtshamnar

Utbyggnad av småbåtshamnar riskerar att medföra betydande miljöpåverkan. Konflikterna mellan föreslaget odlingsområde 6 förslag till båthamn och område för motorsport illustreras på *karta Starekilen*.

Konflikterna mellan föreslaget område för småbåtshamn och riksintressena för kommunikationer hamn och sjöfart illustreras på *karta Lahälla småbåtshamn*.

Dumpningsplatser för muddermassor

Dumpning av muddermassor i nya områden medför risk för betydande miljöpåverkan. Områdena illustreras inte på karta.



Förklaring

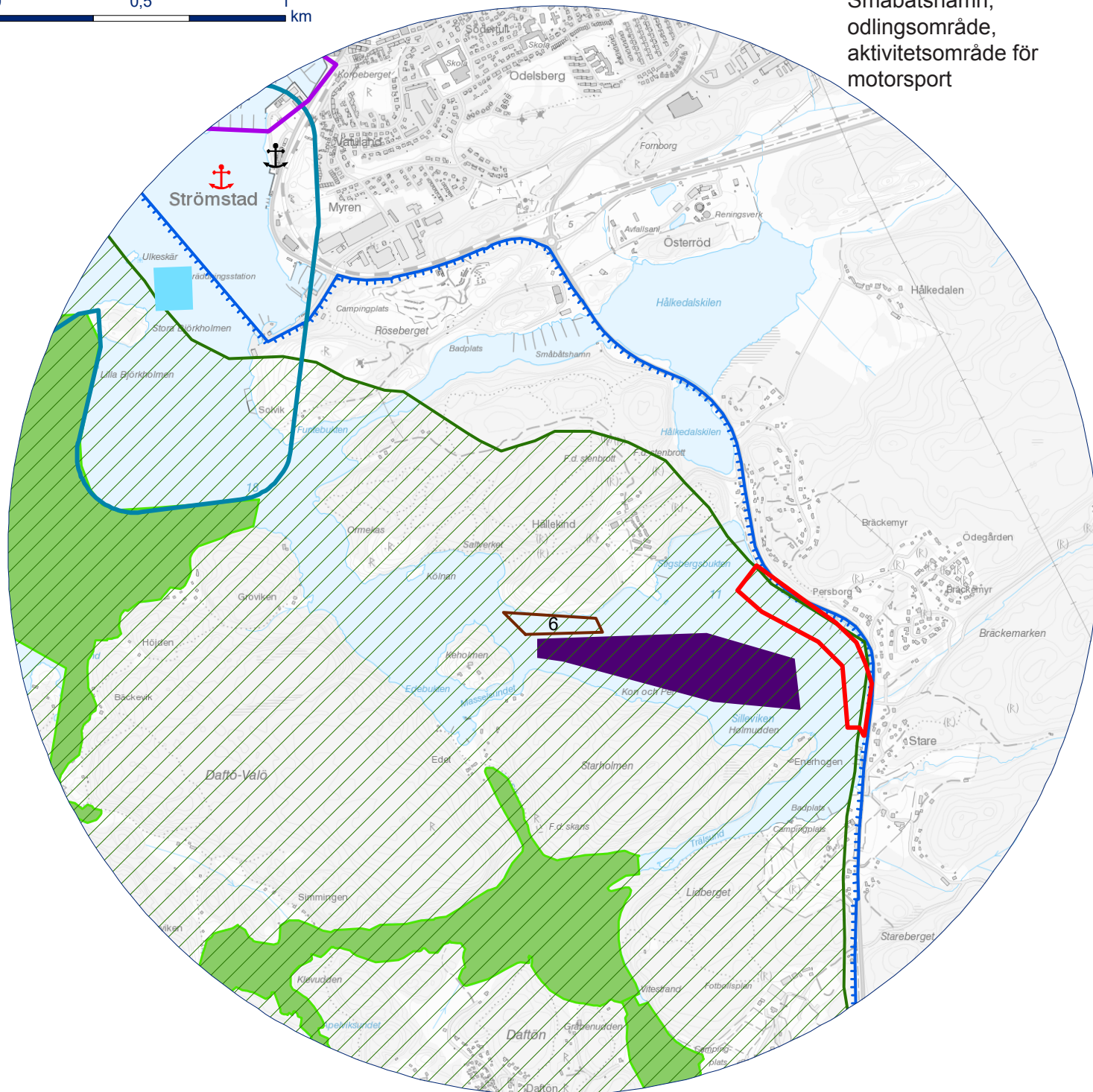
	Naturresevat		Befintliga hänsynsområden
	Riksstress MB 3 kap, farled		Område av värde för forskning
	Riksstress MB 3 kap, naturvård		R5 Områden för vattenbruk kustzon
	Natura 2000-område		Vattenområden prioriterade för båt- och friluftsliv
	Riksstress MB 3 kap, friluftsliv		

	Naturreservat
	Rikssintresse MB 3 kap, färdled
	Rikssintresse MB 3 kap, naturvård
	Natura 2000-område
	Rikssintresse MB 3 kap, friluftsliv

- | | |
|---|--------------------------------------|
|  | Riksstämman MB 3 kap, totalförsvaret |
|  | Riksstämman MB 3 kap, yrkesfiske |
|  | Befintliga hänsynsområden |
|  | Befintligt tillstånd marin energi |
|  | Område av värde för forskning |

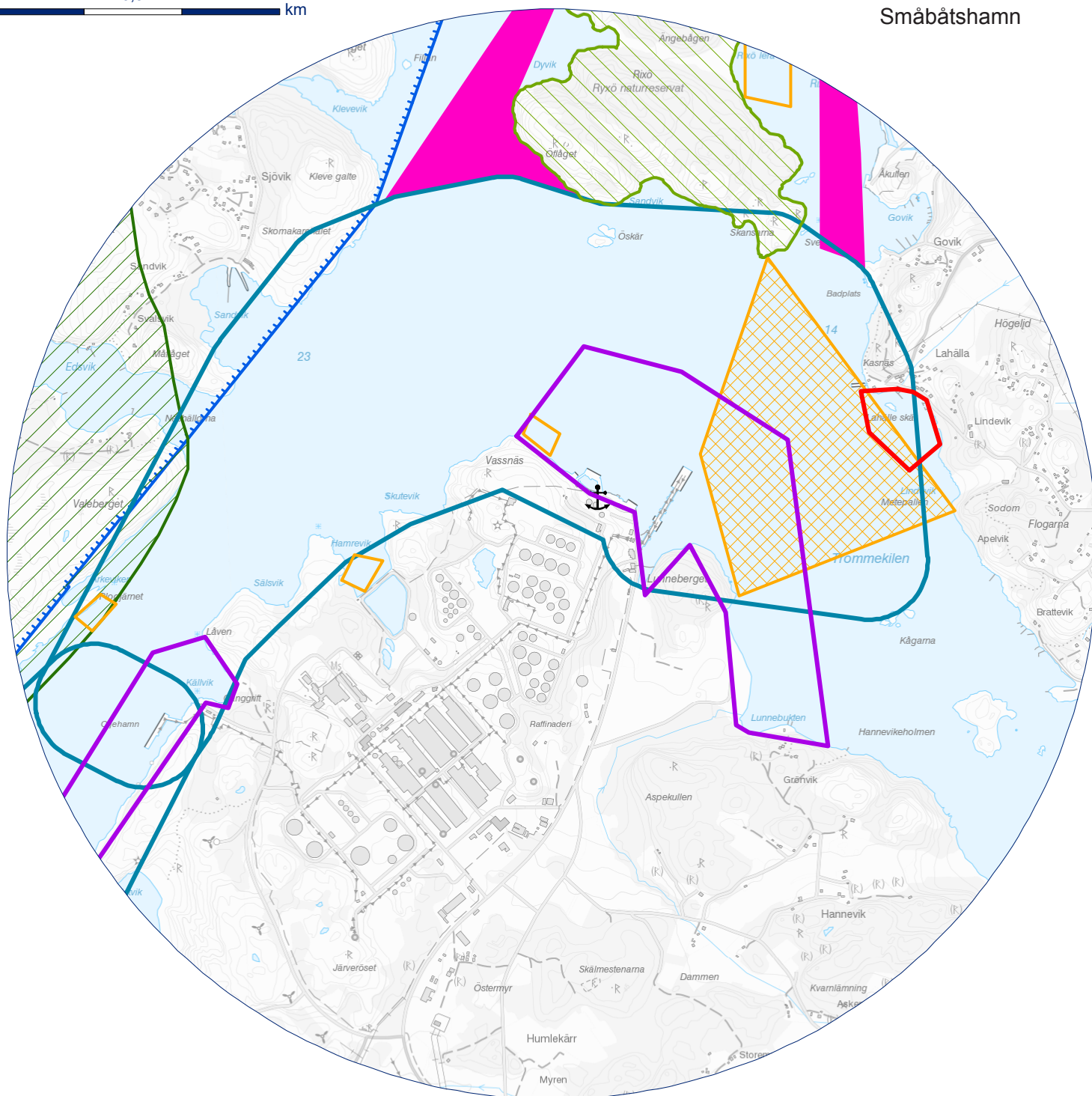
- | | |
|---|---|
|  | R5 Områden för vattenbruk kustzon |
|  | R6 Utvecklingszoner utsjö |
|  | Områden av värde för turism och rekreation |
|  | Vattenområden prioriterade för båt- och friluftsliv |

Starekilen Småbåthamn, odlingsområde, aktivitetsområde för motorsport



Förklaring

- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | Riksställe MB 3 kap, yrkesfisket hamn | | Stor hamn | | R8 Aktivitetsområde för motorsport |
| | Riksställe MB 3 kap, kommunikationer hamn | | Utvecklingsområde småbåtshamn | | Områden av värde för turism och rekreation |
| | Riksställe MB 3 kap, farled | | Föreslagen plats med möjligt undantag för dumpningsförbud | | |
| | Riksställe MB 3 kap, naturvård | | R5 Områden för vattenbruk kustzon | | |
| | Riksställe MB 3 kap, friluftsliv | | | | |



Förklaring



Riksintresse MB 3 kap,
kommunikationer hamn



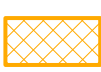
Naturreservat

Riksintresse MB 3 kap,
farled

Riksintresse MB 3 kap,
naturvård



Rikssintresse MB 3 kap,
friluftsliv



Riksstämman MB 3 kap,
djupa och skyddade
områden



Stor hamn



Utvecklingsområde
småbåtshamn

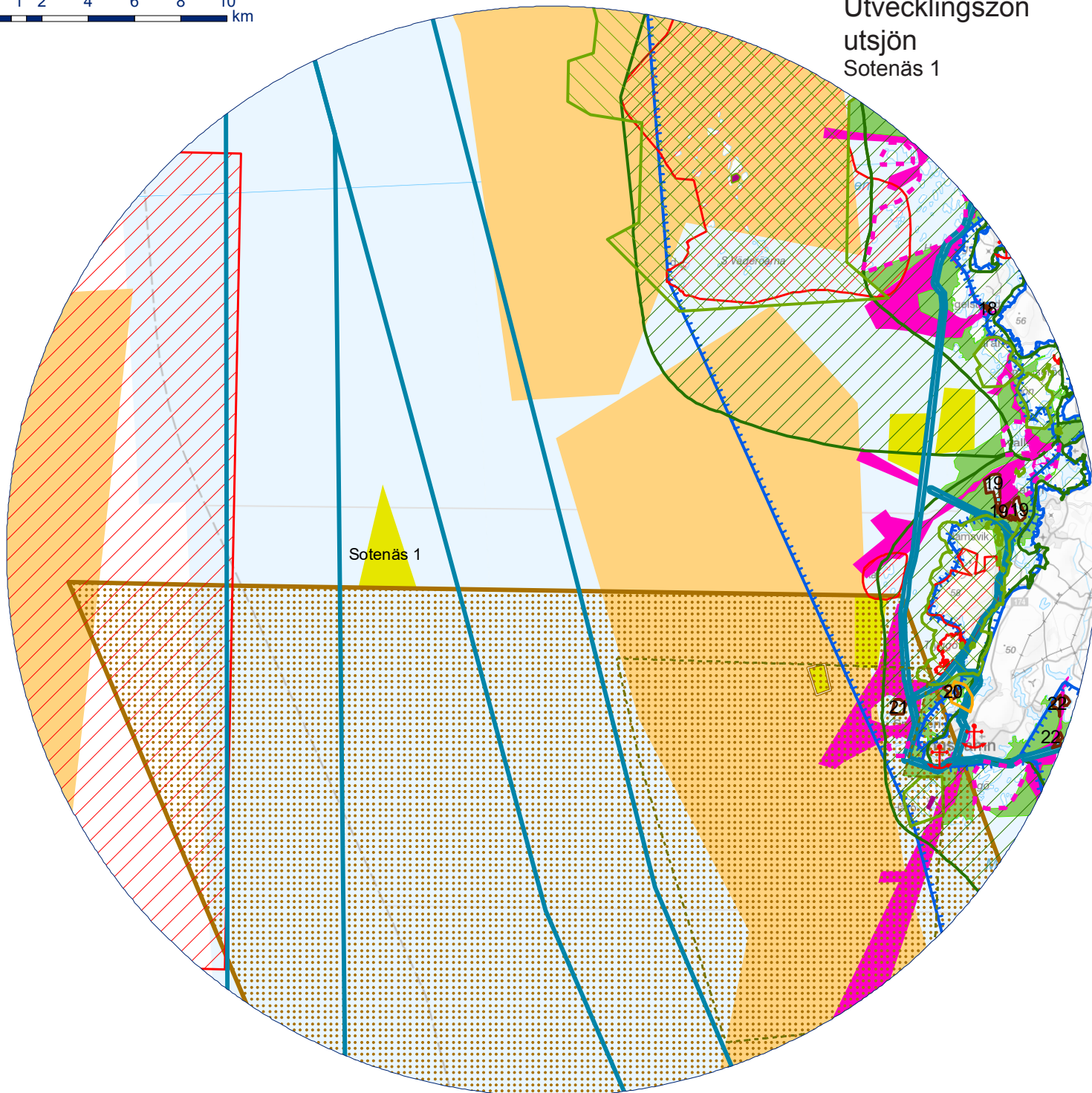


Område av värde för forskning



Vattenområden
prioriterade för båt- och
friluftsliv

Utvecklingszon utsjön Sotenäs 1



Förklaring

	Riksintrasse MB 3 kap, yrkesfisket hamn		Riksintrasse MB 3 kap, friluftsliv		Föreslagen plats med möjligt undantag för dumpningsförbud		R6 Utvecklingszoner utsjö
	Naturresevat		Riksintrasse MB 3 kap, totalförsvar		Befintligt tillstånd marin energi		Områden av värde för turism och rekreation
	Riksintrasse MB 3 kap, farled		Riksintrasse MB 3 kap, yrkesfiske		Område av värde för forskning		Vattenområden prioriterade för båt- och friluftsliv
	Riksintrasse MB 3 kap, naturvård		Befintliga hänsynsområden		RX3 Utvecklingsområde turism		
	Natura 2000-område		Utredningsområde för naturskydd		R5 Områden för vattenbruk kustzon		

MILJÖKVALITETSNORMER

Allmänt

Miljökvalitetsnormer anger den lägsta acceptabla miljökvaliteten i mark, vatten och luft och finns reglerade i miljöbalkens 5 kapitel. Normerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön. Miljökvalitetsnormer finns för vattenkvalitet i kustvattnen, vattenkvalitet i havet, fisk- och musselvatten, föroreningar i utomhusluft samt för utomhusbuller.

Miljökvalitetsnormer är rättsligt bindande bestämmelser i miljöbalken vilka ska tillämpas vid prövning av tillåtlighet, tillstånd osv

Vatten

Planområdet ingår i Västerhavets vattendistrikt. Vattenmyndigheten har tagit beslut om miljökvalitetsnormer för vattenförekomster i distriktet. Förslag till nya förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram med tillhörande MKB, avseende perioden 2015-2021 har arbetats fram.

Vattenmyndigheten ansvarar för förvaltningen av kustvattnen från strandlinjen till baslinjen.

Vattenförekommsterna och deras statusklassningar finns redovisade i Blå ÖP:s webbkarta.

*Information om miljökvalitetsnormer för vatten finns också på VISS (Vatteninformationssystem Sverige)
<http://viss.lansstyrelsen.se>*

Kustvattenförekommsterna finns klassade till ekologisk och kemisk status. Vattenförekommsterna Södra Kosterfjorden och Norra Bohusläns kustvatten har god ekologisk status. Beslutad miljökvalitetsnorm för 2021 är att statusen fortsatt ska vara god. Vattenförekommsterna Idefjorden, Singelfjorden och Dynekilen har otillfredsställande ekologisk status. Miljökvalitetsnormen innebär att vattenförekommsterna ska ha uppnått god ekologisk status 2021, men med tidsfrist till 2027. Anledningen är att god ekologisk status med avseende på näringsämnen inte kan uppnås till 2021 på grund av att över 60 procent av den totala tillförseln av näringsämnen kommer från utsjön.

Övriga kustvatten har måttlig ekologisk status, med miljökvalitetsnormen att vattenförekommsterna ska ha uppnått god ekologisk status 2021, men med tidsfrist till 2027. Anledningen till tidsfristen är densamma som för de vattenförekommster som idag har otillfredsställande status.

Föreslaget område för integrerad flerartsodling Otterön riskerar att medverka till att god status i kustvattnen inte kan uppnås. Också inom övriga områden för integrerad flerartsodling som föreslås inom vattenförekommster som idag har måttlig ekologisk status riskeras att god ekologisk status inte uppnås.

Föreslagna lägen för hamnar för fritidsbåtar riskerar att medverka till att god status i kustvattnen inte kan uppnås.

Bedömningen är att det i övrigt inte föreslås några åtgärder som påverkar vattenkvaliteten i kustvattnen på ett så negativt sätt att god status i kustvattnen inte uppnås.

Havsmiljödirektivet

Havsområdet enligt havsmiljödirektivet är uppdelat i havsbassänger där var och en har betydligt större yta än de vattenförekomster som Vattenmyndigheten förvaltar. Vattenbassängerna i det område som blå ÖP omfattar benämns från kusten till öppna havet *Västkustens inre kustvatten Skagerrak, Västkustens yttre kustvatten Skagerrak samt Skagerraks utsjövatten* (utanför baslinjen).

Direktivet är en målvärdesnorm. Fram till 2020 ska 11 Miljökvalitetsnormer vara uppfyllda med 29 kriterier och med ett stort antal indikatorer på att normerna uppfyllts. Alla indikatorer är ännu inte identifierade och beslutade.

I blå ÖP föreslås endast ett område inom *Skagerraks utsjövatten*, nämligen Sotenäs 1, utanför det område som förvaltas av Vattenmyndigheten och där några miljökvalitetsnormer för kustvatten inte gäller.

Användning av området Sotenäs 1 som testområde för marin energi eller för odling av alger bedöms inte påverka vattenbassängen Skagerraks utsjövatten negativt.

Musselvatten enligt skaldjursdirektivet

Förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten)

Miljökvalitetsnormer för musselvatten gäller inom stora kustvattenområden i planområdet. Musselvatten betyder i detta sammanhang kustvatten eller bräckt vatten som behöver skyddas eller förbättras, för att göra det möjligt för musslor att växa till och leva.

I planen redovisas områden för vattenbruk inom utpekade musselvatten. I de fall områdena ska användas för odling av musslor och ostron är detta förenligt med miljökvalitetsnormernas syfte. Planförslaget bedöms därför inte innebära några negativa konsekvenser på musselvatten.

Utomhusluft

Ingenstans inom planområdet för blå ÖP överskrider miljökvalitetsnormerna för luft.

Utomhusbuller

Normen är inte tillämplig för kust- och havsvattenområdet.

AVSTÄMNING MOT MILJÖKVALITETSMÅL

Nationella miljömål

Sverige har ett system med 16 nationella miljömål som bygger på ett generationsmål samt flera etappmål och miljö kvalitetsmål. Det finns även preciseringar av miljö kvalitetsmålen. Länsstyrelsen i Västra Götaland arbetar med regionala miljömål med utgångspunkt från de nationella. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.

De mål som är särskilt relevanta att ta upp i denna kommungemensamma översiktsplan för kustvatten och hav är

- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Ett rikt växt- och djurliv
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Begränsad klimatpåverkan

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Miljömålet syftar till att Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

En av de viktigaste utgångspunkterna för arbetet med blå ÖP och huvudsyftet med planen är att en utveckling av marina näringar, marin turism och rekreation och ett nyttjande av natur- och kulturvärdena inom kust och vattenområdet ska ske på ett långsiktigt hållbart sätt. Detta visas tydligt i planförslaget.

Miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* bedöms bli uppfyllt om planens förslag genomförs så som redovisas i blå ÖP.

Ett rikt växt- och djurliv

Miljömålet syftar till att den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen 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.

Om planens förslag att utöka och förstärka skyddet i värdefulla

naturområden och att öka antalet hänsynsområden genomförs, finns goda förutsättningar för att den biologiska mångfalden ökar och att ekosystemen stärks.

Miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv* bedöms bli uppfyllt om planens förslag genomförs så som redovisas i blå ÖP.

Giftfri miljö

Miljömålet syftar till att förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället inte ska hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

Ett genomförande av planens förslag bedöms inte påverka miljömålet *Giftfri miljö* vare sig positivt eller negativt.

Ingen övergödning

Miljömålet syftar till att halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte ska ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

De inre kustvattnen inom planområdet är starkt påverkade av övergödning. Enligt vattenmyndigheten som beslutar om miljö kvalitetsnormer kommer mer än 60 procent av den totala tillförseln av näringsämnen från utsjön. Om planförslaget genomförs vad gäller ett ökat antal odlingar av musslor och ostron och alger i kustområdet kommer detta att bidra till minskad tillförsel av näringsämnen i kustvattnen.

Ett genomförande av planförslaget bedöms medverka till att miljömålet *Ingen övergödning* kan uppfyllas.

Begränsad klimatpåverkan

Miljömålet syftar till att halten av växthusgaser i atmosfären i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.

Sjöfart, skärgårdstrafik, båtliv till sjöss, turism och vissa former av vattenbruk är alla verksamheter som har påverkan på klimatet. Om planförslaget genomförs på det sätt som föreslås i blå ÖP, kommer de klimatpåverkande utsläppen av t ex CO₂ att öka, åtminstone till en början. Genom successiv övergång till mindre miljöpåverkande drivmedel och om ny teknik kan utvecklas för att utvinna förnybar energi ur havet, kan de klimatpåverkande utsläppen på sikt minska.

Ett genomförande av planförslaget bedöms medverka till att miljömålet *Begränsad klimatpåverkan* till en början inte kan uppfyllas men om planens förslag genomförs vad gäller marin förnybar energi kan detta komma att bidra till ett långsiktig uppfyllande av miljömålet.



4 åtgärder

Processen med att ta fram Blå ÖP har inneburit en omfattande kunskapsinhämtning från såväl kommunerna som myndigheter, verksamhetsutövare och allmänhet. Denna inhämtning av kunskap har skett genom formella samråd, rundabordssamtal, genom tillgång till geografisk information mm. Den ökade kunskapen om den marina miljön och det som pågår i och på havet har nyttjats i framtagandet av Blå ÖP. Delar av kunskapen kan dock inte omsättas i ett planförslag för en fördjupad översiktsplan. Den behöver istället paketeras, göras tillgänglig och kanaliseras i olika typer av åtgärder. Planförslaget, liksom konsekvensbedömningen av förslaget, ger ytterligare inspel till åtgärder inom havsområdet. Nedan följer ett antal åtgärder som formulerats i arbetet med Blå ÖP.

Aktiv part i tillståndshantering och miljöeffekter av vattenbruk

Vattenbruk är ett område som i norra Bohuslän ses som en framtidsbransch. Mycket pågår för att skapa ett framtida hållbart vattenbruk internationellt och lokalt. Det är dock inte ännu klart hur detta vattenbruk kommer utformas för våra vatten. Det är därför viktigt att kommunerna fortsätter att hålla sig ajour och delta i bevakning och utformning av dessa teknologier.

Ansvar

Blå näringslivsgruppen och Tillväxt Norra Bohuslän följer detta kopplat till den Maritima näringslivsstrategi för norra Bohuslän.

Flexibla områden för test av mindre odlingar

Områden med flexibla odlingstillstånd av mindre kvantiteter för nya odlare eller experimentell odling borde testas fram. Blå Öp har inte specifikt pekat ut sådana. Arbetet inom maritima klustret *havsförvaltning* borde kunna utreda dessa möjligheter. Liknande tillstånd borde kunna hanteras för ”marina kolonilotter av dansk modell”.

Ansvar

Tillväxt Norra Bohuslän och Maritima klustret

Insatser för ökad vattengenomströmning

I arbetet med Blå ÖP har ett tiotal områden med behov av ökad vattengenomströmning identifierats. En del av dessa är väl utredda och andra mer på idéstadiet. LST 2016:05 innehåller beskrivningar av flera områden. Flera av dessa är också hanterade tidigare men där underhåll krävs. GIS-skikt finns.

Åtgärden behöver prioritera mellan områdena och söka medel (ex. LOVA- eller LONA-bidrag) samt initiera insatser.

Ansvar

Miljöenheten på respektive kommun men Tillväxt Norra Bohuslän kan ha en sammanlänkande initierande funktion.

Saltö-Tjärnö sund

Områden där muddring hade varit gynnsamt ur biologisk synvinkel för ökad genomströmning och artrikedom.

Södra Öddö Daftö sund

Områden där muddring hade varit gynnsamt ur biologisk synvinkel för ökad genomströmning och artrikedom.

Gullnäsholmen bro

Områden där muddring hade varit gynnsamt ur biologisk synvinkel för ökad genomströmning och artrikedom.

Lindholmen Killingholmen

Områden där muddring hade varit gynnsamt ur biologisk synvinkel för ökad genomströmning och artrikedom.

Islandsberg

Kanal som funnits sedan 1800 talet kan eventuellt öppnas igen efter ca 60 års igenväxning. Miljö- och turistprojekt pågår.

Ramsfjorden

Ramsfjorden norr om Fjällbacka där det tydligt syns på flygbilder att förekomsten av fintrådiga grönsalger är stor.

Galtöbro Måksund

Bro finns men väg ska byggas ut breddas, Denna vägbank försvårar genomströmningen av vatten till Galtö lera som är tydligt påverkad av näringsämnen och en ökad genomströmning skulle kunna förbättra vattenkvalitet.

Galtö Resö

Vägbank försvårar genomströmningen till Tanums kommuns största sammanhängande förekomst av ålgräs.

Trälsund Starekilen

Strömstads kommuns stora utvecklingsområde för småbåtshamn. Vattengenomströmningen i Trälsund är viktig för hela inre skärgården. Det har för 10-15 år sedan gjorts muddringar för att bättra på genomströmningen.

Södra Öddö

Tät vägbank utan trummor eller bro.

Dillehuvud

Eventuellt rensing av kanal 250 m.

Hålkedalskilen

För hög trumma, igensatt trumma behöver ev fler trummor, rensning av kanal på båda sidor; prioritet 2 enl Lst 2016:05.

Björnäs

Igensatta trummor.

Väddö kanal

Befintlig igenväxt kanal kan rensas för bättre genomströmning; Se LST 2016:05.

Ödby ö

Bro bryter vattengenomströmning.

Marin naturvärdesstrategi

Länsstyrelsen i Västra Götaland arbetar med en marin naturvärdestrategi och handlingsplan kopplat till denna. I detta arbete ingår grön marin infrastruktur. Arbetet är inte helt inkorporerat i Blå ÖP då mycket inte har varit färdigt. Kommunerna behöver följa detta arbete och ha med det i framtida planering.

Ansvar

Miljö och planenheter på kommunerna.

Grunda områden

Mer och mer kunskap om vikten av grunda områden kommer ifrån forskningen. Samtidigt finns det stor oro för både lokala fiskbestånd, ålgräsbestånd och även musselbankar längs vår kust. Det finns ett behov av att lyfta grunda områden ytterligare och göra kommuner och kommunmedlemmar medvetna om dess betydelse och hur de påverkas av olika aktiviteter.

Detta arbete kan göras i projektform gärna i samverkan med Länsstyrelsen och/eller andra aktörer.

Ansvar

Miljöstrateger, Tillväxt Norra Bohuslän

Förändring av gällande föreskrifter i naturreservat

Planen föreslår ändrade föreskrifter i vissa reservat och dialog pågår med Länsstyrelsen om att förändra dessa. Länsstyrelsen har ansvaret men kommunerna samråder för att behålla Blå ÖPs perspektiv på dessa föreskrifter. I detta är det viktigt att se både möjligheter för friluftsliv och näringar likväl som ökat skydd.

Ansvar

Länsstyrelsen, Tillväxt Norra Bohuslän

Gullmarsfjorden som nationalpark

Lysekils kommun initierar en skrift för att samla politisk vilja bakom att tillsammans med Uddevalla och Munkedal stöta på Länsstyrelsen att påbörja en process av utredning av Gullmarsfjorden som nationalpark. Ett sådant arbete kräver sedan mycket involvering av kommunerna för att få till en bra process.

Ansvar

Lysekils kommun, Tillväxt Norra Bohuslän

Samla marin kunskap om våra kommuner i GIS

Paketering av Blå ÖP-arbetets alla skikt och kunskap i olika GIS-verktyg för att förenkla kommande planering och göra den framtagna informationen tillgänglig.

Ansvar

Blå ÖP 2018

Bygglov på bryggor, regelverk runt uppdragning av båtar på strand

I arbetet med Blå ÖP har det framförts att bygglov på alla bryggor skulle förenkla och förtydliga ansvar och möjligheter för anläggningar i vattenbrynet. Tydligare policys runt detta samt förvaring av båtar på stränder skulle kunna utvecklas av kommunerna.

Ansvar

Kommunernas miljö-, plan- och byggavdelningar

Småbåtshamnsanering, planering och projektering

Under 2017 höjdes riskklassningen av ca 50 uppställningsplatser i Västra Götaland till riskklass 1. Detta innebär att de måste saneras. Arbetet är inte påbörjat och kommer i förlängningen innebära kostnader för både kommuner, stat och båtägare. Ett demonstrationsprojekt bör initeras i kommunerna som ett första steg. Arbetsgången bör bli.

1. Sanera båtar med kvarvarande TBT
2. Sanera uppställningsplatser
3. Se över sediment i hamnarna

Ansvar

Kommunerna, Länsstyrelsen, Tillväxt Norra Bohuslän

Kajrenovering - överblick, insatser

Kajerna i norra Bohuslän har alla byggts i samma tid. Underhållet har på många håll eftersatts vilket medfört att ett stort investeringsbehov föreligger i alla 4 kommunerna. Planer, prioriteringar och anpassningar efter nutida behov och användande behöver göras. Blå ÖP perspektiven med sammanhållen marin infrastruktur behöver finnas med i detta arbete. Synergier mellan kommunerna kan också finnas. Ett överblickande arbete är påbörjat av TNB.

Ansvar

Kommunerna, Tillväxt Norra Bohuslän

Hastighetsbegränsningar för ett hänsynsfullt båtliv

Redan under kustzonsprojektet lyftes behovet av ett mer hänsynsfullt båtliv. Blå ÖP har fört dessa tankar vidare men åtgärderna ligger utanför planeringsarbetet. Kommunerna bör tillsammans med andra aktörer se hur detta framtida båtliv kan understödjas.

Ansvar

Tillväxt Norra Bohuslän

Miljövänliga och innovativa småbåtshamnar

Befintliga småbåtshamnar i Bohuslän borde bli miljövänliga föredömen. Så småningom behöver dessa saneras och justeras. Nya småbåtshamnar och uppläggningsplatser borde från början vara giftfria då man annars bygger in sig i ett svårt juridiskt åtagande om att medvetet förorena med giftiga kemikalier. Detta område är komplext och kommer behöva flera insatser under de kommande 20 åren. Kommunerna bör understödja båtklubbar och föreningar lik väl som privata aktörer att anpassa sina verksamheter.

Ansvar

Kommuner, Båtklubbar, Marinor

Vadbodar- nätverk av öppna bodar

Bohusläns museum vill att kommunerna ser över och håller de gamla vadbodarna (byggnader där vadlagen övernattade och förvarade redskap i på öar i skärgården) på skären vid liv. Ett varsamt underhåll av dessa skulle kunna kombineras med att de görs tillgängliga för temporär övernattnings med restriktioner. Detta kan vara ett sätt att koppla deras historiska nyttjande

till nutid. Ett nätverk av övernattningsbodar i skärgården är attraktivt för exempelvis kajakpaddlare. Samverkan kring relevant skydd av bodarna behöver dock ske.

Ansvar

Kommunerna, Bohusläns museum

Säkerställa att det marina kulturarvet finns med i kulturvårdsprogrammen

Den sammanställda informationen om kulturmiljö i kommunerna är knapphändiga kring kunskap och information om marina miljöer och lämningar. Den kunskap som är känd har samlats inom ramen för Blå Öp-arbetet och bör inkorporeras i kommunernas kulturmiljödokument.

Ansvar

Kultursekreterare (eller motsvarande) i kommunerna och Blå ÖP

Ren och Attraktiv Kust

Samverkan med Västkuststiftelsen kring marint skräp, toaletter och sopmajor i skärgården

Samverkan inom strandstädning bör fortsätta. 2017 aviseras nya nationella medel för detta. Det är kommunernas vilja att fortsätta arbetet med ren och attraktiv kust för att understödja denna samverkan runt: teknik, information, statistik, resursfördelning, organisation, kunskap och strandstädarkartan. Det tar dock aldrig bort den lagstadgade skyldigheten att ansvara för renhållningen inom kommunens mark och vatten utanför planlagt område och tomter. I VGR finns ca 80 sopmajor i Skärgården som Västkuststiftelsen tömmer och för till kommunerna. De toaletter som finns ägs av kommunerna men hanteras ibland av Västkuststiftelsen. Generellt är det olämpligt att inte låta respektive medborgare hantera sina sopor fram till station i hamn. Dock bör toaletter finnas där det är lämpligt. Toalett och sopfrågan bör diskuteras och tydliggöras för alla inblandade då den har stor betydelse för tillgänglighet och trivsel.

Ansvar

Ren och Attraktiv Kust samt Naturvårdkompetens inom kommunerna

Tillståndprocesser i utsjön liknande Kosterfjordsprocessen

Syfte

Att ha en förberedd struktur för att hantera tillståndprocesser i utsjön och i skärgården utifrån Blå ÖPs syften och mål. Detta för att snabba på hantering och säkerställa att rätt aktörer blir hörda.

Avgränsning

Odlingstillstånd i skärgården har en fungerande process och innefattas inte i denna.

Processen är till för entreprenörer/utvecklare med fasta anläggningar eller längre testanläggningar som behöver avlysning av specifikt område eller kommer påverka andras möjlighet att utföra sin verksamhet på platsen.

Medverkande

Entreprenören/utvecklaren, Havs- och vattenmyndigheten, Sjöfartverket? Hamn; Nationell?, Försvaret; Fiskerieringen, Länsstyrelsen (Fiske och Naturskydd), kommunerna (Bygg, Plan, Miljö, Näringsliv), Markägare (i vissa fall), Politiska representanter från kommunerna, Forskning (SLU Aqua), teknisk kompetens (offshore)

VAR MED OCH DISKUTERA!

Vi vill gärna ha synpunkter på planförslaget.

Utställningshandlingen innehåller förslag till strategier och riktlinjer för planering av havet längs norra Bohusläns kust och dessa kan du påverka.

Dina synpunkter är viktiga!

Du kan lämna dina synpunkter via brev eller e-post till våra kommuner.

Adress:

”Blå ÖP”

Strömstads kommun
Tillväxt Norra Bohuslän
452 80 Strömstad

Email:

kommun@stromstad.se

Kontaktpersoner:

Björn Richardsson
bjorn.richardsson@stromstad.se
0526-196 80

Olof Jönsson
olof.jonsson@tanum.se
0525-185 61

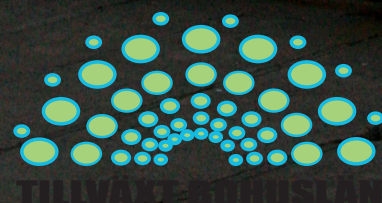
Amanda Jansson
amanda.jansson@sotenas.se
0523-66 40 00 (växel)

Anna Wigell
anna.wigell@lysekil.se
0523-61 33 54

Glöm inte att ange namn och adress!

Alla inlämnande yttranden kommer att sammanställas i ett utställningsutlåtande. Varje yttrande kommer att bemötas av kommunerna. Synpunkterna kommer att ligga till grund för de slutgiltiga justeringarna av planhandlingarna inför ett antagande av den blå översiktsplanen.

Under utställningstiden kommer möten och diskussionsaktiviteter att äga rum. Se mer på: **www.tillvaxtbohuslan.se** eller via din kommuns hemsida.



Tillväxt Norra Bohuslän är ett samarbete mellan Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner.