

antagandehandling 180705

# BLÅ ÖVERSIKTSPLAN FÖR NORRA BOHUSLÄN

fördjupad översiktsplan för havsområdena i  
Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner

## PLANBESKRIVNING

### Strömstads kommun

Antagen av kommunfullmäktige:

2018-09-20, § 84

Laga kraft: 2018-10-31

### Tanums kommun

Antagen av kommunfullmäktige:

2018-09-17, § 97

Laga kraft: 2018-10-19

### Sotenäs kommun

Antagen av kommunfullmäktige:

2018-09-27, § 94

Laga kraft: 2018-10-24

### Lysekils kommun

Antagen av kommunfullmäktige:

2018-09-20, § 108

Laga kraft: 2018-10-21



STRÖMSTADS  
KOMMUN



TANUMS  
KOMMUN



Sotenäs kommun



LYSEKILS  
KOMMUN



# MEDVERKANDE

## Styrgrupp

Kommunalråd, oppositionsråd och kommunchefer (adjungerade) i Strömstad, Tanum, 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 fungerat som redaktörer i arbetet med utställningshandlingen.

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

## 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 .....                                 | 15 |
| Läsanvisning .....                                         | 20 |
| Förhållningssätt till övrig<br>översiktlig planering ..... | 21 |

## 2 planförslag

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Introduktion till planförslaget ..... | 27 |
| Havet som helhet .....                | 28 |
| Vision .....                          | 28 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 30 |
| Strategi .....                        | 32 |
| Grundläggande begrepp .....           | 34 |
| Strategiska BLÅ inspel .....          | 37 |
| Naturvärden .....                     | 41 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 41 |
| Strategi .....                        | 42 |
| Rekommendationer .....                | 43 |
| Marina livsmedel.....                 | 47 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 47 |
| Strategi .....                        | 48 |
| Rekommendationer .....                | 49 |
| Maritim turism och rekreation .....   | 55 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 55 |
| Strategi .....                        | 56 |
| Rekommendationer .....                | 57 |
| Sjöfart och båtliv .....              | 63 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 63 |
| Strategi .....                        | 64 |
| Rekommendationer .....                | 65 |
| Marin energi samt forskning .....     | 70 |
| Blå samhällsbyggnadsmål .....         | 70 |
| Strategi .....                        | 71 |
| Rekommendationer .....                | 72 |
| Övriga anspråk .....                  | 76 |
| Strategi.....                         | 77 |
| Rekommendationer.....                 | 78 |

## 3 konsekvenser

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| De samlade konsekvenserna .....                           | 81  |
| Om miljöbedömning .....                                   | 82  |
| Avgränsning .....                                         | 82  |
| Geografisk avgränsning .....                              | 82  |
| Saklig avgränsning .....                                  | 83  |
| Tidshorisont .....                                        | 84  |
| Ekosystemansatsen och<br>tillämpningen i denna MKB .....  | 86  |
| Alternativ .....                                          | 89  |
| Beskrivning av nollalternativ .....                       | 89  |
| Övriga alternativ som<br>beskrivits i planprocessen ..... | 90  |
| Beskrivning av planförslaget .....                        | 91  |
| Planförslaget Blå ÖP<br>i korthet.....                    | 91  |
| Jämförelse mellan planförslag<br>och nollalternativ ..... | 95  |
| Miljöbedömningen<br>och förslaget .....                   | 96  |
| Påverkan och konsekvenser<br>av planförslaget .....       | 97  |
| Marina livsmedel .....                                    | 97  |
| Maritim turism<br>och rekreation .....                    | 109 |
| Sjöfart och båtliv .....                                  | 116 |
| Marin energi<br>samt forskning .....                      | 121 |
| Förenlighet med riksintressen.....                        | 126 |
| Betydande miljöpåverkan .....                             | 136 |
| Miljökvalitetsnormer .....                                | 143 |
| Avstämning mot miljömål .....                             | 145 |

## 4 åtgärder

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Åtgärder - en vldareutveckling av<br>arbetet med havet ..... | 149 |
| Naturvärden .....                                            | 150 |
| Marina livsmedel .....                                       | 153 |
| Maritim turism och rekreation .....                          | 154 |
| Sjöfart och båtliv .....                                     | 155 |
| Fortsättning följer .....                                    | 157 |

## 5 LST granskningsyttrande

|                |     |
|----------------|-----|
| Yttrande ..... | 159 |
|----------------|-----|



# 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 har gemensamt arbetat 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 har tillsammans arbetat fram en översiktsplan för havet och skärgården, en gemensam fördjupning till respektive kommuns översiktsplan. Arbetet har letts av styrgruppen för Tillväxt Bohuslän som innefattar kommunalråd och oppositionsråd samt med kommunchefer adjungerade. Planen 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.

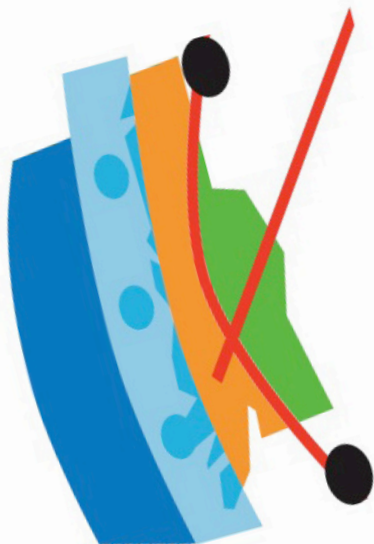
Parallellt med arbetet med *Blå översiktsplan har en Maritim näringslivsstrategi* arbetats fram. Dessa två dokument är nära sammankopplade och ömsesidigt beroende av varandra. Inledningsvis har företrädare för branscher som är kopplade till havet och beroende av havsnära lägen och kvaliteter fått lämna 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.

Ett program togs fram under 2014. Utifrån synpunkterna i programsamrådet arbetades en första version av planförslaget fram som under våren och försommaren 2017 var ute på samråd. Utifrån synpunkter från samrådet bearbetades och kompletterades förslaget och ställdes under våren 2018 ut för granskning. Planen har efter utställning färdigställts för antagande.

Den handling du nu tar del av är den första blå översiktsplanen för norra Bohuslän - för en gemensam maritim framtid.

# 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

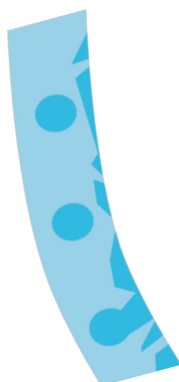
- Naturen och landskapsbilden
- Kulturhistoriska värden
- Levande kustsamhällen



### 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.
- att 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: *Natural 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 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 existing 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 for outdoor life and recreation*

*Areas for motorsport activity*

*Areas of considerate behaviour*

### **Maritime tourism and recreation**

Three *Areas of touristic development*; Hållö, Väderöarna and Skeppsholmen 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 for outdoor life 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 larger harbours*

*Area of boating harbour development*

*Areas with possible exception from the dredge discharge ban*

### **Shipping and boating**

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 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 possible 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.

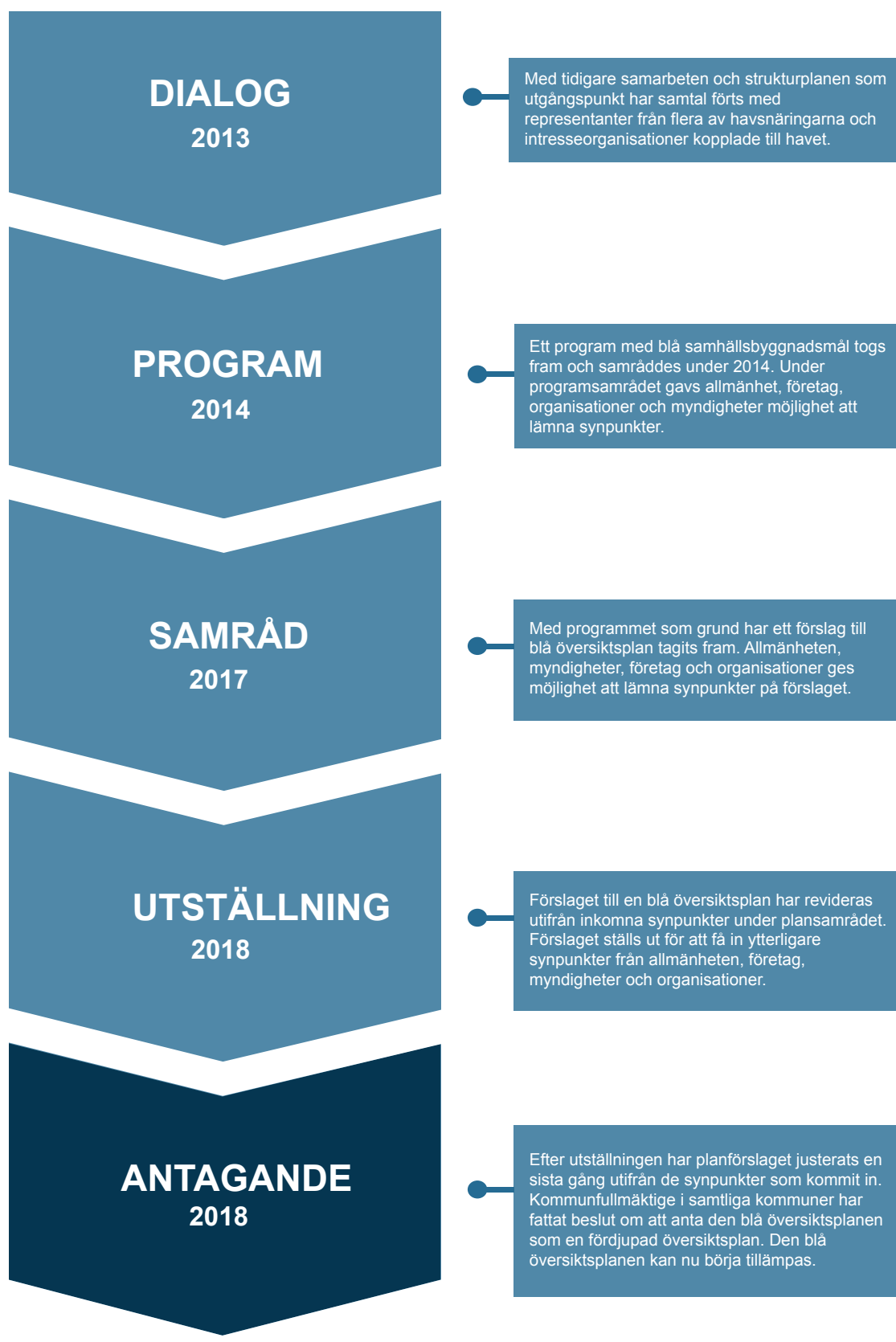
Planen ska ligga till grund för en hållbar ekonomisk, social och ekologisk utveckling och en hållbar resursanvändning med lokala såväl som nationella och internationella mål i fokus, genom en gemensam, tydlig, långsiktig styrning för nyttjandet av havet.

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 knutna 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.

Den blå översiktsplanen redovisar också **kommunernas syn** på de statligt reglerade naturskydden och en **tolkning** av riksintressena ur ett **helhetsperspektiv** samt en tolkning av regionala, nationella och internationella mål. Under planprocessen har kommunerna gjort avvägningar i den stora skalan kring vilka områden som bedöms kunna nyttjas för fasta anläggningar och vilka områden som bör värnas som öppna vattenområden. Nedbrutet på planens rekommendationer ger detta en grundläggande tolkning av riksintressena som innebär att områden där fasta anläggningar föreslås kunna tillåtas lämpar sig bättre för detta än de områden som föreslås hållas öppet, utan fasta anläggningar.

Översiktsplanens utzoomade perspektiv ger en styrka i bedömningarna för norra Bohuslän som helhet, ett perspektiv som är svårt att beakta i varje enskild tillståndsansökan. På en mer detaljerad nivå har istället Blå ÖP begränsningar. Osäkerheten kring exakt inriktning, utbredning och placering av anläggningar gör att avvägningar mot andra intressen (bl a riksintressen) på denna skala får ske i den



fortsatta tillståndsprövningen.

Hela blå ÖP:s utbredning påverkas av riksintressen. Inom stora delar av planområdet överlappar ett flertal riksintressen varandra. Det innebär att ingen förändring av användningen av havet kan ske utan att det berör ett eller flera riksintressen. Det innebär i sin tur att det är just avvägningar och bedömningar kring *rimlig* påverkan som är utgångspunkt för blå ÖP:s rekommendationer i strävan efter att havet ska kunna nyttjas - långsiktigt och hållbart.

De rekommendationer som redovisas som samexistens (RS1 Naturskydd, RS4 Yrkesfiske, RS12 Sjöfart och RS16 Försvar) omfattar områden där kommunerna har ett mycket begränsat mandat. Kommunerna vill dock framhäva viljan att dessa intressen ska samexistera och att dialog kring ökade möjligheter till samexistens ska förespråkas i syfte att havet på ett hållbart och säkert sätt ska fungera för så många intressen som möjligt inom så stora områden som möjligt.

En process med upprättande av statliga havsplaner pågår 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 (se karta på följande sida).

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 från planområdet. För dessa öar gäller respektive kommuns översiktsplan för landområden. Blå ÖP:s geografiska rekommendationer redovisas dock delvis utan "hål" för öarna utanför planområdet för att helheten ska framgå. Det är även här rekommendationerna för respektive land-ÖP som gäller.

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

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

utsjözonen

I utsjözonen överlappar kommunernas planeringsansvar det statliga planeringsansvaret. Blå ÖP och Västerhavsplanen överlappar därmed varandra.

kustzonen

I kustzonen har kommunerna planeringsansvaret

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.

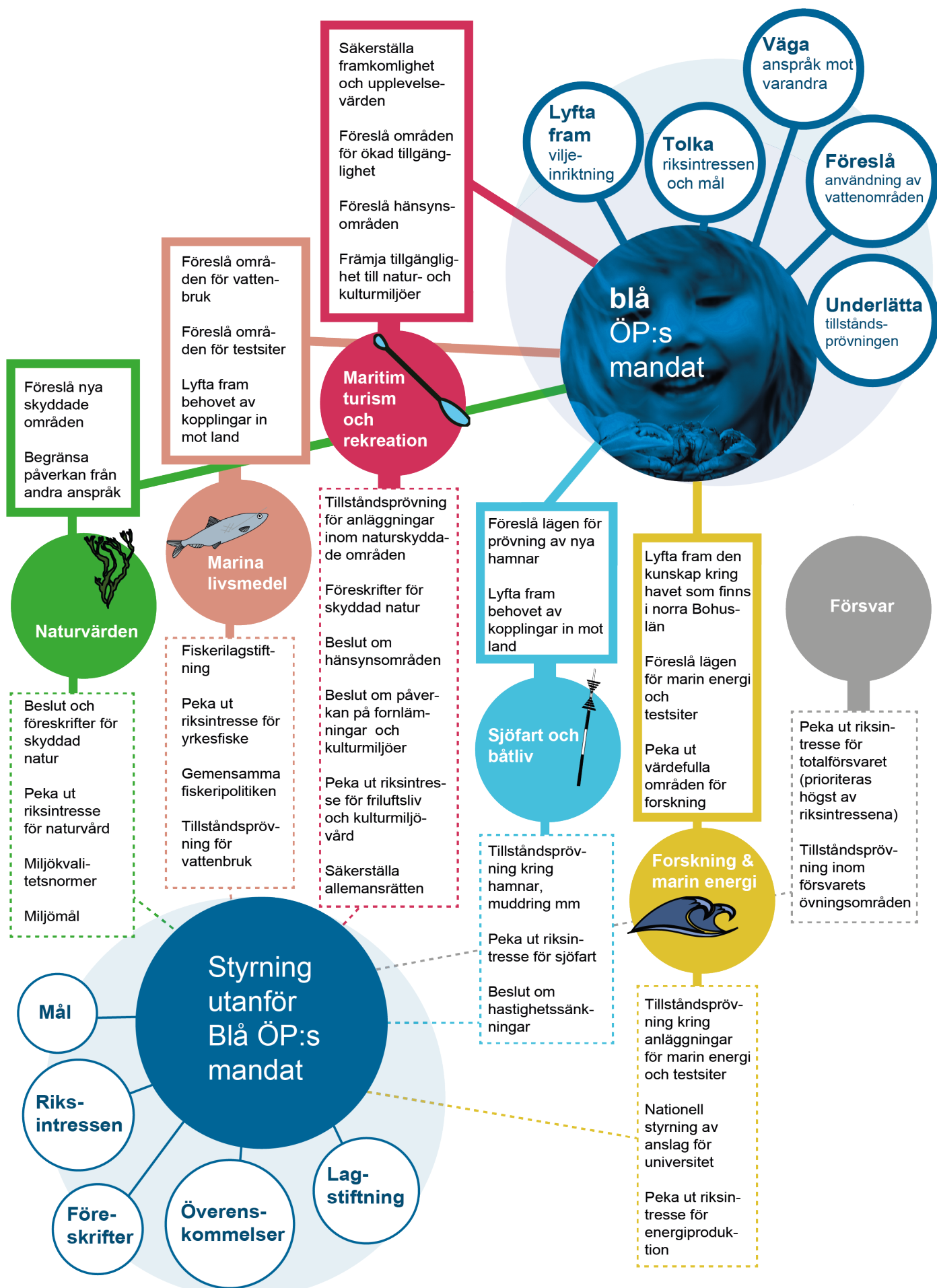
till kustlinjen i öster med undantag för områden med gällande FÖP:ar i Tanum, Sotenäs och Lysekil samt med undantag de öar som är bebyggda med bostadshus.

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.





# 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 samt 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.

Frågor kring havsnivåhöjning, geoteknik och tangerar i vissa delar Blå ÖP:s rekommendationer och konsekvenser. De påverkar dock i allra störst grad områden på land där också de huvudsakliga möjligheterna till åtgärder finns. Därför hanteras dessa frågor inte i Blå ÖP utan i respektive kommuns översiktsplan för land.



#### 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 - Skee) 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

Tanum 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 ÖP 2017 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 strategiska 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 kust- FÖP vid framtida översyner. Fram till dess bedöms en sammanläsning av planerna vara möjlig eftersom inga direkta konflikter finns mellan dem (undantag finns i pågående FÖP för Strömstad Skee, läs vidare nedan). I Tanums, Sotenäs och Lysekils

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

[www.stromstad.se/op](http://www.stromstad.se/op)

[www.tanum.se](http://www.tanum.se)

[www.sotenas.se](http://www.sotenas.se)

[www.lysekil.se](http://www.lysekil.se)

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 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. Riksintresset för djupa skyddade områden kan komma att försvinna. 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 vattenområden. Rekommendationer i Blå ÖP kommer troligtvis att förändras när de studeras i den mer detaljerade skala som FÖP Strömstad - Skee har. Redan inför samråd av FÖP Strömstad - Skee finns konflikter i området Starekilen som innebär att Blå ÖP:s rekommendation *R11 Område för motorsport* och rekommendation och *R5 Områden för vattenbruk kustzon* inte kommer att bekräftas. Motiv för detta är att rekommendationen *R14 Utvecklingsområde för småbåtshamn* prioriteras högt. Kommunens bedömning är att R11 och R5 riskerar att begränsa möjligheterna för utveckling av småbåtshamn i Starekilen. När FÖP Strömstad - Skee antas ersätter den blå ÖP i de delar där de överlappar.

#### 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.

Kan överföras till geografiska platser i respektive kommuns översiktliga planering.





# 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 planering på land.

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

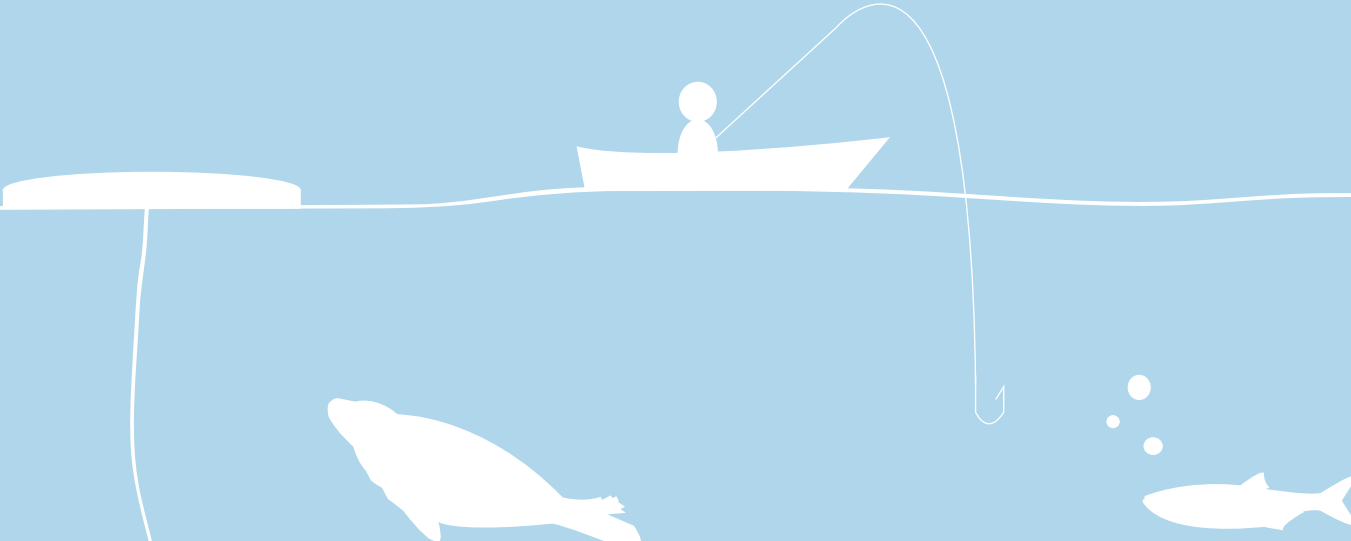
*Rekommendationerna* sammanfattar strategierna i kortfattade ställningstaganden som redogör för hur den marina miljön i våra kommuner kan nyttjas. De utgör grunden för framtida beslut om vad som sker i havet och var. I de frågor som kommunen styr över ska rekommendationerna ses som riktlinjer vid beslut. 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. Tematiska kartor redovisas för respektive fokusområde med beskrivning av de hänsyn och underlag som ligger till grund för avvägningen mellan olika anspråk och avgränsningen av rekommendationerna. Vissa av rekommendationerna gäller för planområdet som helhet, medan andra har en geografisk utbredning. Dessa 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

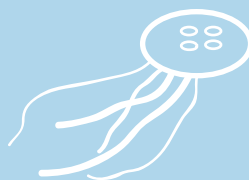
med en mångfald av aktiviteter och näringar som i samexistens nyttjar våra välmående havsresurser

### 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

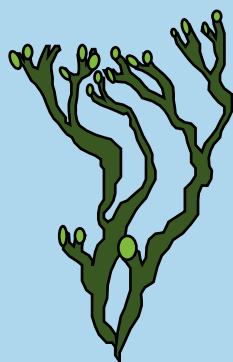




# BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

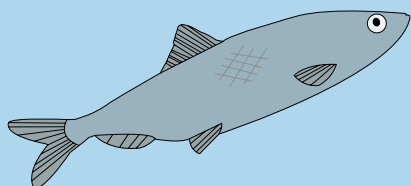
## Hav i balans och levande kust och skärgård

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.

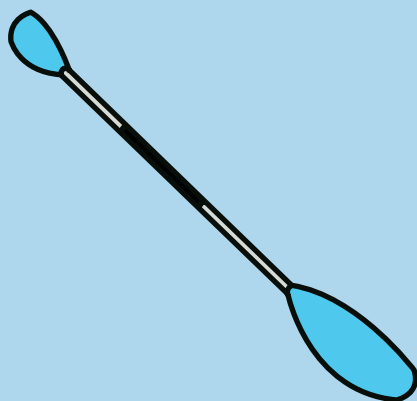
Ett hållbart fiske med kringnäringar ska finnas och vara grunden för en levande skärgård och kustsamhällenas identitet och attraktivitet nu och på sikt.



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. 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 Bohuslän's 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:

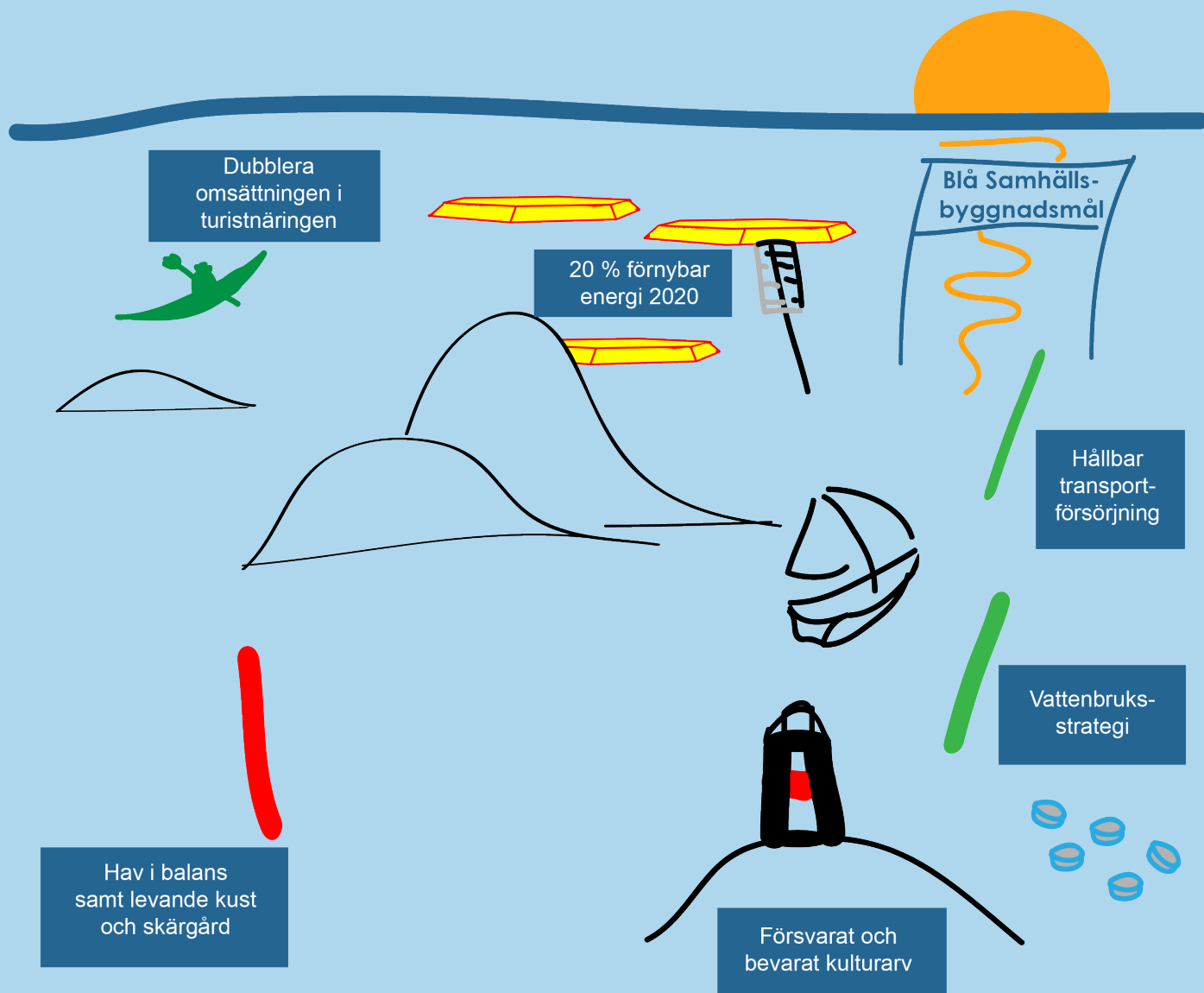
*Hållbarhet*

*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 livsmiljön 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

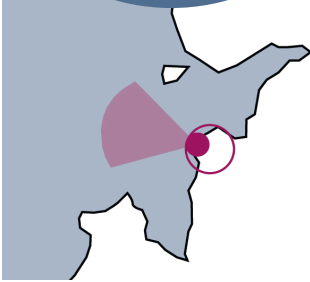
### **Förändringar över året som påverkar förutsättningarna för att leva, verka och uppleva havet och skärgården**

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 och 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 över hur havet nyttjas under olika delar av året. Möjligheterna till samexistens kan dock förbättras och risker för konflikt mellan olika anspråk begränsas om hänsyn tas till dess 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.

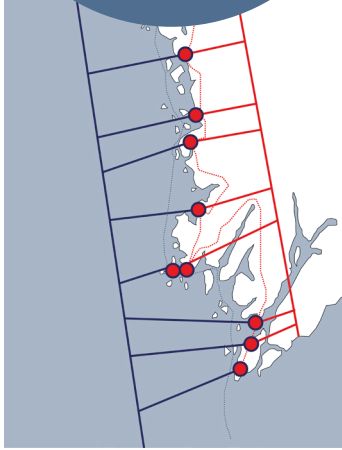
## MULTIFUNKTIONELLA PLATSER

**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.

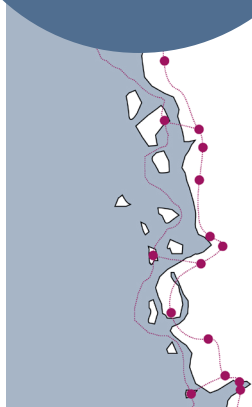
Kommunikationsnoderna bör utvecklas till ett system av noder längs kusten för att göra persontransporter till sjöss *mellan* noderna *längs* kusten möjliga.

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 tillgänglig 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. Stråket av knutpunkter ska ge förutsättningar att röra sig längs hela kuststräckan med kajak eller båt och vistas i skärgården under en längre tid.

## 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. Möjligheten att ansluta de stora hamnarna till elnätet bör lyftas till nationell nivå.

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

## 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/ begränsad 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://extra.lansstyrelsen.se/havmoterland/SiteCollectionDocuments/Publikationer/2013-33.pdf>

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 inkluderas.



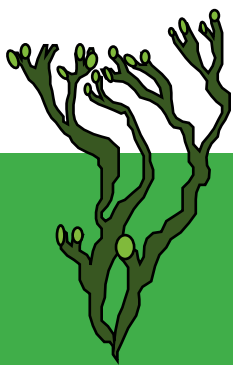


# NATURVÄRDEN

## 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.





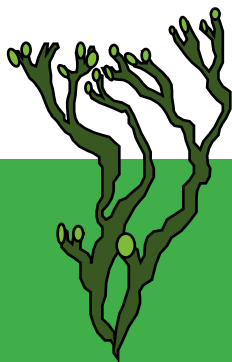
# STRATEGI

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 vägas 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 med undantag för utpekade utvecklingsområden för småbåtshamnar.

Kompletteringar, förtätningar och begränsade utvidgningar kan ske inom redan ianspråktaga områden där de inte påtagligt skadar marina värden.

Inom följande livsmiljöer är det särskilt viktigt att undvika exploatering:

- Estuarier (älv- och bäckmynningar)
- Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten
- 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.*

***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.

För övernattning i skärgården önskar kommunerna en förändring med inriktning mot de riktlinjer som gäller för Kosterhavets nationalpark.

---

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

***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.*

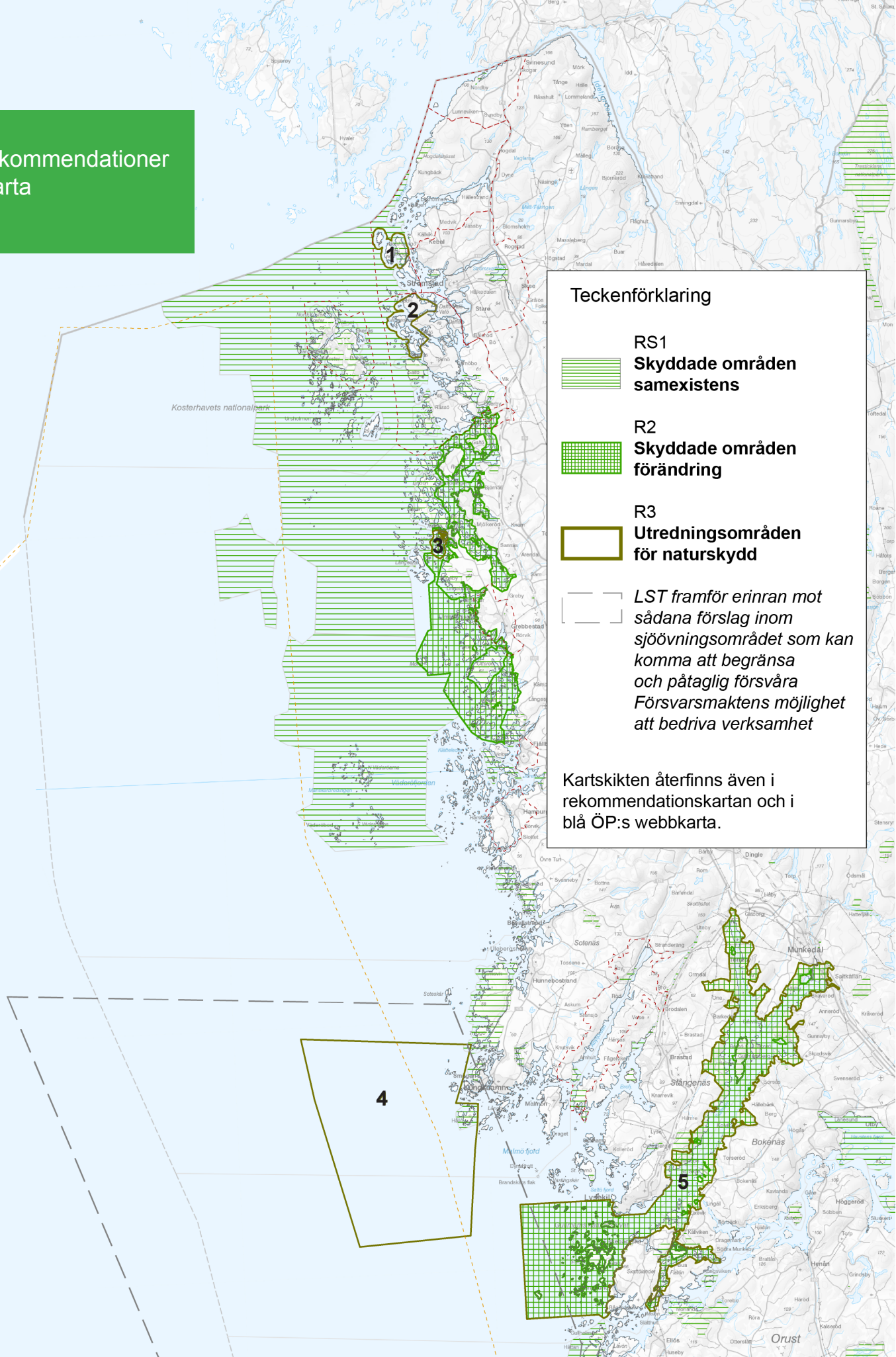
---

*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://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>



## 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.

#### Hänsyn & underlag som ligger till grund för utpekade områden

- Föreskrifter för respektive naturreservat
- Handlingsplan för grön infrastruktur (LST 2018)



### R2 Skyddade områden förändring

Tanumskustens naturreservat  
Gullmarsfjordens naturreservat

#### Hänsyn & underlag som ligger till grund för utpekade områden

- Föreskrifter för respektive naturreservat
- Analys av värdekärnor och värdetrakter i marin miljö (LST 2017)
- Handlingsplan för grön infrastruktur (LST 2018)



### R3 Utredningsområden för naturskydd

- 1 Nord- och Syd Hällsö, Strömstad
- 2 Styrösö, N Öddö, Lindholmen, Strömstad
- 3 Hällsö, Tanum
  - Beslut om naturreservat har tagits, men beslutet är överklagat.
- 4 Svabergsgrunden, Sotenäs
  - Försvarsmakten har erinringar kring naturskyddets och risken för begränsningar på försvarets intressen.
- 5 Gullmarsfjorden, Lysekil

#### Hänsyn & underlag

- Handlingsplan för grön infrastruktur (LST 2018)
- Analys av värdekärnor och värdetrakter i marin miljö (LST 2017)
- Översyn av gällande föreskrifter inom befintliga skyddade områden (LST)

A close-up photograph of several cooked shrimp, showing their characteristic orange-red color and segmented bodies. The shrimp are piled together, with some heads and antennae visible. The background is blurred, suggesting a shallow depth of field.

# MARINA LIVSMEDEL

## BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

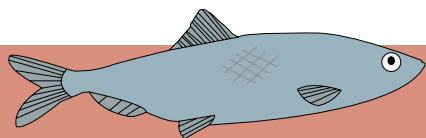
Ett hållbart fiske med kringnäringar ska finnas och vara grunden för en levande skärgård och kustsamhällenas identitet och attraktivitet nu och på sikt.

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

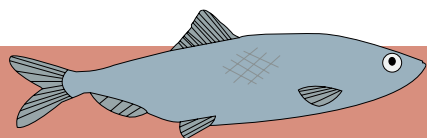
Att nyttja och hantera livsmedel från havet har en lång tradition i norra Bohuslän och ger en stark prägel åt samhällets struktur och identitet. Gedigen erfarenhet i kombination med dagens kunskap och forskning gör marina livsmedel till ett område med betydande utvecklingspotential.

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: Lämplig inriktning av odling inom respektive område redovisas under rubriken "Rekommendationer - områden och underlag". Även andra arter kan vara möjliga att pröva.*

*Utöver de utpekade områdena kan även andra platser vara möjliga 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 miljö kvalitetsnormen 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://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>*

## Rekommendationer i karta



### Teckenförklaring

-  **RS4**  
**Yrkesfiske samexistens**
-  **Uppväxtområden**  
av riksintresse för yrkesfisket
-  **Befintliga tillstånd**  
**för vattenbruk**
-  **R5**  
**Utvecklingsområden för**  
**vattenbruk i kustzonen**
-  **R6**  
**Utvecklingszoner**
-  *LST framför erinran mot  
sådana förslag inom  
sjöövningområdet som kan  
komma att begränsa  
och påtaglig försvåra  
Försvarmaktens möjlighet  
att bedriva verksamhet samt  
mot Sotenäs 1 och Lysekil 2  
med samma motivering.*

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

Sotenäs 1

Sotenäs 2

Tanum 3  
Tanum 4

Lysekil 1

Lysekil 3

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.

#### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Riksintresse yrkesfiske (HaV)
- AIS-data (Miljödataportalen)
- Faktiskt yrkesfiske -tråldrag (HaV)
- Faktiskt yrkesfiske, burfiske (intervjuer)

OBS! Data för det småskaliga fisket är bristfällig.

### R5



#### Områden för vattenbruk kustzon

Områden lämpliga för odling av musslor och ostron

- 1 Idefjorden yttre, Strömstad
  - Området ligger inom Idefjordens Natura 2000-område, vilket ska beaktas vid tillståndsprövning.
- 3 Inre Dynekilen, Strömstad
- 4 Yttre Dynekilen, Strömstad
- 6 Starekilen, Strömstad
  - Området kan komma i konflikt med utvecklingsområde för småbåtshamn i Starekilen. Vid en avvägning prioriteras utbyggnad av hamnen främst. Frågan hanteras vidare i planprocessen för FÖP Strömstad - Skee.
  - En hästmusselbank med höga naturvärden har nyligen upptäckts i anslutning till området.
- 9 N Resö, Tanum
  - Området ligger inom Tanumskustens

Natura 2000-område.

- 10 Stridsfjorden, SV Resö, Tanum
  - LST framför erinran mot områdets lämplighet för vattenbruk.
  - Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område.
  - Förenlighet med områdesskydd, förekomst av ålgräs och förekomst av naturliga mussel- och ostronbankar ska utredas vid tillståndsprövning.
- 11 Fölungen, Tanum
  - Hänsyn till riksintresset för kulturmiljövård ska redovisas vid tillståndsprövning.
  - Området ligger inom naturreservat Kalvö-Trossö-Lindö.
- 12 Sannäsfjorden, Tanum
  - LST framför erinran mot områdets lämplighet för vattenbruk.
  - Området ligger inom Sannäsfjordens Natura 2000-område.
  - Förenlighet med områdesskydd, förekomst av ålgräs och förekomst av naturliga mussel- och ostronbankar ska utredas vid tillståndsprövning.
- 13 Långeskär, Tanum
  - Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område.
- 14 N Pinnö, Tanum
  - Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område.
- 15 Pinnö-Otterö, Tanum
  - Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område.
- 17 Jorefjorden, Tanum
  - LST framför erinran mot områdets lämplighet för vattenbruk.
  - Förenlighet med områdesskydd, förekomst av ålgräs och förekomst av naturliga mussel- och ostronbankar ska

utredas vid tillståndsprövning.

- 18 Sörholmen, Tanum
- 19 Hunnebostrand-Ulebergshamn, Sotenäs
- 20 Hummerbogen, Sotenäs
- 22 Fisketången-Hovenäset, Sotenäs
- 27 N Pittleholmen, Lysekil
- 28 Gåsöränna, Lysekil

Områden lämpliga för odlingar av endast ostron

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

- 30 S Rågårdsvik-O, Lysekil
  - För områdena 29 och 30 ska hänsyn tas till utsläppspunkt från reningsverket i Ellös vid tillståndsprövning. Utbyggnad av reningsverket pågår.

Områden lämpliga för integrerad flerartsodling

- 16 SV Otterö, Tanum
  - Området ligger inom Tanumskustens Natura 2000-område och delvis inom Otteröns naturreservat.
  - Påverkan på MKN för vatten ska hanteras vid tillståndsprövning.
- 21 NO Stora Håskär, Sotenäs
  - Området bör ses i ett sammanhang med R6, Sotenäs 2 och tillståndsgivet vågkraftsområde av stort värde för utvecklingen kring Sotenäs symbioscentrum.
  - Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet.
- 24 Skalhamn-Bastevik, Lysekil

Miljöodling

23 Rixö, Lysekil

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Tillväxtmodell 2-skaliga blötdjur (Bergsström)
- Djup (SGU)
- Farleder (Sjöfartsverket)
- Områden nyttjade för båtliv (Turistrådet m fl)
- Naturhamnar (Turistrådet m fl)
- Småbåtshamnar (Blå ÖP GIS)
- Passager framkomliga med kajak (Granitkusten)
- Samlad odlingsbelastning (LST)

R6

### Utvecklingszoner

Tanum 3 V Gerlesborg Ö

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Tanum 4 V Gerlesborg V

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Sotenäs 1 Utsjön V Hunnebostrand

- Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet. Området ligger dock inte inom riksintresse för totalförsvaret.

Sotenäs 2 V Väjern

- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet.
- Området får ej nyttjas för vindkraft.
- Området bör ses i ett sammanhang med R6, Sotenäs 2 och tillståndsgivet vågkraftsområde av stort värde för utvecklingen kring Sotenäs symbioscentrum.
- Riksintresset för yrkesfiske ska beaktas vid tillståndsprövning. Yrkesfisket ska utgöra en samrådspart.

Lysekil 1 NV Gåsö

- Området får ej nyttjas för vindkraft



- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet.

#### Lysekil 2 V Islandsberg

- Området får ej nyttjas för vindkraft.
- Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet. Området omfattas dock inte av riksintresse för totalförsvaret.

#### Lysekil 3 NO Trillingarna

- Området får ej nyttjas för vindkraft.

#### Lysekil 4 Ö Tova Bonden

- Området får ej nyttjas för vindkraft.

#### Lysekil 5 V Testholmarna

- Området får ej nyttjas för vindkraft
- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försvåra försvarets verksamhet.

Områdena **Lysekil 1-5** ingår i utredningsområdet för att göra Gullmarn till nationalpark. Det omfattas idag av naturskydd i form av naturreservat och Natura 2000-skydd. Möjligheterna till samexistens mellan delvis motstridiga intressen ska sökas i framtida process kring nationalpark.

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Riksintresse yrkesfisket (HaV)
- Faktiskt yrkesfiske -tråldrag (HaV)
- Faktiskt yrkesfiske, burfiske (intervjuer)
- Farleder (Sjöfartsverket)
- Områden nyttjade för sjöfart, AIS-stråk (miljödataportalen)
- Sjöövningsområde Försvaret (Försvarmakten)
- Djup (SGU)
- Skyddad natur (LST)
- Bottentyp (SGU)
- Orördhet (Blå ÖP GIS)
- Framkomlighet för friluftslivet (Granitkusten, blå ÖP GIS, Tjörns kajakklubb)
- Närsaltbelastning (VISS)
- Elnätskapacitet och anslutningspunkter (LEVA, kommunernas GIS)
- Vågexponering och vinddata (SAKU, Naturvårdsverket)
- Avstånd till land (kommunernas GIS)
- Områdesstorlek (kommunernas GIS)
- Riksintresse för energiproduktion (Energimyndigheten)



# MARITIM TURISM OCH REKREATION

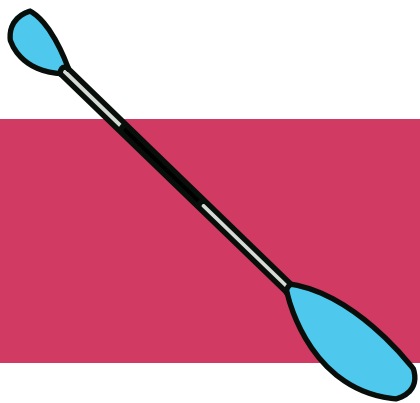
## BLÅ SAMHÄLLSBYGGNADSMÅL

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

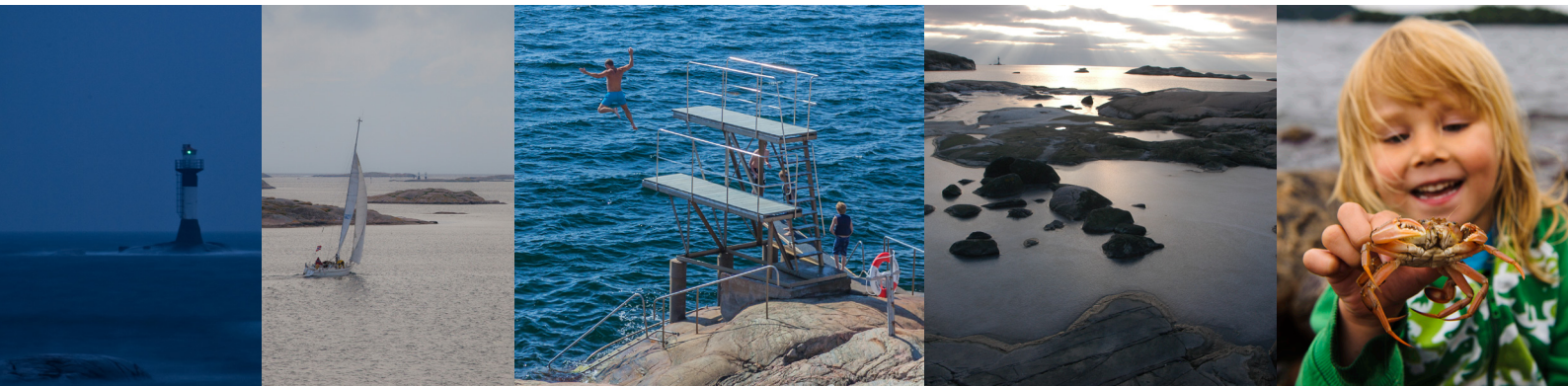
Upplevelsen av kust, hav och skärgård är en av våra främsta tillgångar för att få boende och besökare att trivas, attraheras och känna tillhörighet till samhället. Att vårda den visuella och upplevelsemässiga attraktivitet som landskapet och den bebyggda miljön tillhandahåller är därför av högsta prioritet.

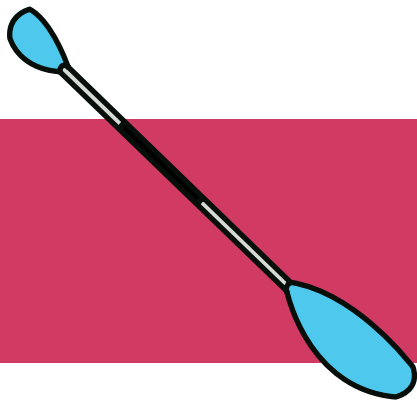
Förutom den visuella attraktiviteten är tillgången till kust, hav och skärgård värdefullt för utveckling av maritim turism och rekreation. Det kräver trygg framkomlighet på vattnet och tillgängliga målpunkter med möjligheter till övernattning.

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

## Kulturhistoriskt värdefulla platser

***Områden och objekt med höga kulturhistoriska 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://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>



## 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 med hänsyn till god framkomlighet. De ska vara tillgängliga för rekreation, turism och för upplevelser av kust- och skärgårdslandskapet.***

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

## R10 Områden för friluftsliv och rekreation

### ***Utpekade områden är värdefulla för friluftsliv, rekreation och upplevelser. Hänsyn ska tas till dessa värden.***

Vid förändringar ska lämplighet bedömas bl a utifrån landskapsrummets skala, grad av exponering mot omgivningen samt specifik placering och utformning.

---

*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.*

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

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

---

*Upplysning: Körning med vattenskoter får ske i farleder. Fram till farled ska vattenskoter köras närmsta väg i låg hastighet. Övrig körning av vattenskoter utanför farleder inomskärs måste godkännas av Länsstyrelsen vid varje tillfälle.*

## 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**



*LST framför erinran mot  
sådana förslag inom  
sjöövningssområdet som kan  
komma att begränsa  
och påtaglig försvåra  
Försvarmaktens möjlighet  
att bedriva verksamhet*

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



## R7 Utvecklingsområden för turism

1. Väderöarna
2. Hållö
3. Skeppsholmen

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Kulturhistoriskt värdefulla platser (kommunernas GIS)
- Befintlig besöksnäring (Turistrådet m fl)
- Platser med potential att öka tillgängligheten (Blå ÖP, Turistrådet)



## R8 Hänsynsområden (nya och utvidgade)

1. Långeskär, Tanums kommun
2. Musön, Lökholmen, 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, Hällsö, Tanums kommun
6. Södra och Norra Buskär väster om Smögen, Sotenäs kommun
  - Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försva försvarets verksamhet.
7. Långö etc söder om Tången, Sotenäs kommun
  - Delar av området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försva

försvarets verksamhet.

8. Brandskär, Tån etc Lysekils kommun med Västingskär, Gråum etc Gunnarsskär
9. Gåsöarkipelagen inklusive Vasholmarna (utvidgning av befintligt Vasholmarna).

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Naturhamnar (Turistrådet)
- Områden för båtliv (Turistrådet)
- Orördhet (Blå ÖP GIS)
- Skyddad natur (LST)
- Områden med behov av hastighetssänkning (miljöavd, kommunerna)
- Grunda områden (Blå ÖP GIS m fl)
- Närhet till bebyggelse (Blå ÖP GIS)
- Befintliga hänsynsområden (LST)



## 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 båtliv, friluftsliv, rekreation och turism utifrån tillgänglighet och landskapsbild.

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Framkomlighet (säker segling, Blå ÖP GIS)
- Befintlig båtlivstrafik (Turistrådet)
- AIS-data (Miljödataportalen)
- Naturhamnar (Turistrådet)
- Kajakleder (Granitkusten, Tjörns kajakklubb)
- Alternativ väg till hamn (Blå ÖP GIS)
- Badplatser (Kommunernas GIS)
- Hänsynsområden (LST)
- Riksintresse för friluftsliv (LST)





## R10

### Områden för friluftsliv och rekreation

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.

#### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Skyddad natur (LST)
- Hänsynsområden (LST)
- Framkomlighet med kajak (Granitkusten, Tjörns kajakklubb)
- Badplatser (Kommunernas GIS)
- Farleder (Sjöfartsverket)
- Naturhamnar (Turistrådet m fl)

## R11



### Område för motorsport

1. Valbodalen, Lysekil
2. Tullboden, Sotenäs
3. Starekilen, Strömstad
  - Områdets lämplighet studeras vidare i planprocessen för FÖP Strömstad-Skee. Området för motorsport får inte påverka utvecklingen av småbåtshamn i Starekilen negativt.
  - En hästmusselbank har nyligen upptäckts i anslutning till området. Eventuell påverkan på dess höga naturvärden behöver utredas.

#### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Ålgräsängar (befintliga eller möjliga)
- Farleder (Sjöfartsverket)
- Befintlig aktivitet (kommunerna)
- Omgivande aktiviteter (kommunernas GIS)
- Orördhet (blå ÖP GIS)
- Djup (SGU)

# 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.





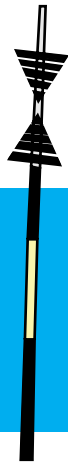
# STRATEGI

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 med hänsyn till god framkomlighet. De ska vara tillgängliga för rekreation, turism och för 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. Se rapport Marina dumpningsplatser i Västra Götaland (Klingberg och Willin 2016)*

## 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://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>*



## Rekommendationer i karta

### Teckenförklaring



RS12

**Sjöfart samexistens**



**Farled**



R6

**Områden för båt-  
och friluftsliv**



R13

**Platser med möjligt undantag  
från dumpningsförbud**



R14

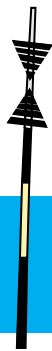
**Utvecklingsområden för  
småbåtshamn**

*LST framför erinringar mot  
område 3, Lökholmen  
(se LST:s granskningsyttrande)*



*LST framför erinran mot sådana  
förslag inom sjöövningsområdet  
som kan komma att begränsa  
och påtaglig försvåra  
Försvarmaktens möjlighet att  
bedriva verksamhet.*

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 värden för båtliv, friluftsliv och turism som bygger på utrymmesbehov längs farlederna vid segling, framkomlighet vid paddling och generell fokus på tillgänglighet.

#### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Framkomlighet (säker segling, Blå ÖP GIS)
- Befintlig båtlivstrafik (Turistrådet)
- AIS-data (Miljödataportalen)
- Naturhamnar (Turistrådet m fl)
- Framkomlighet med kajak (Granitkusten, Tjörns kajakklubb)
- Alternativ väg till hamn (Blå ÖP GIS)



### 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

#### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Marina dumpningsplatser i Västra Götaland (Klingberg och Willin 2016)
- Djup (SGU)
- Bottentyp (SGU)
- Skyddad natur (LST)
- Närhet till hamn (Blå ÖP GIS)
- Historisk användning (kommunerna)
- Framkomlighet (Blå ÖP GIS)
- Orördhet (Blå ÖP GIS)



### R14

#### Utvecklingsområden för småbåtshamnar

##### 1 Starekilen, Strömstad

- Marina naturvärden behöver utredas vid tillståndsprövning

##### 2 Västbacken, Tanum

- Marina naturvärden behöver utredas vid tillståndsprövning
- Området tangerar Natura 2000-skydd

##### 3 Lökholmen, Havstenssund, Tanum

- Länsstyrelsen bedömer nu, liksom i tidigare process med ÖP Tanum, att detta läge för småbåtshamn är olämpligt med hänsyn till Natura 2000-skydd (se LST:s granskningsyttrande).

##### 4 Kvarnekilen, Havstenssund, Tanum

- Länsstyrelsen har beviljat tillstånd för småbåtshamn

##### 5 Lahälla, Brofjorden, Lysekil

- Vid fortsatt prövning och mer specifik avgränsning av hamnområdet ska påverkan på riksintressena för industriell produktion och för

kommunikation beaktas. Riksintresset för djupa skyddade områden berörs. Detta riksintresse kan dock komma att försvinna.

### Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Platser som sedan tidigare är ianspråkstagna/påverkade (kommunernas/Blå ÖP GIS)
- Djup (SGU)
- Skyddad natur (LST)
- Grunda områden (Blå ÖP GIS)
- Tillgänglighet (Blå ÖP GIS)
- Framkomlighet (Blå ÖP GIS)
- Orördhet (Blå ÖP GIS)





# 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 eftersträvarsvärt. 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.***

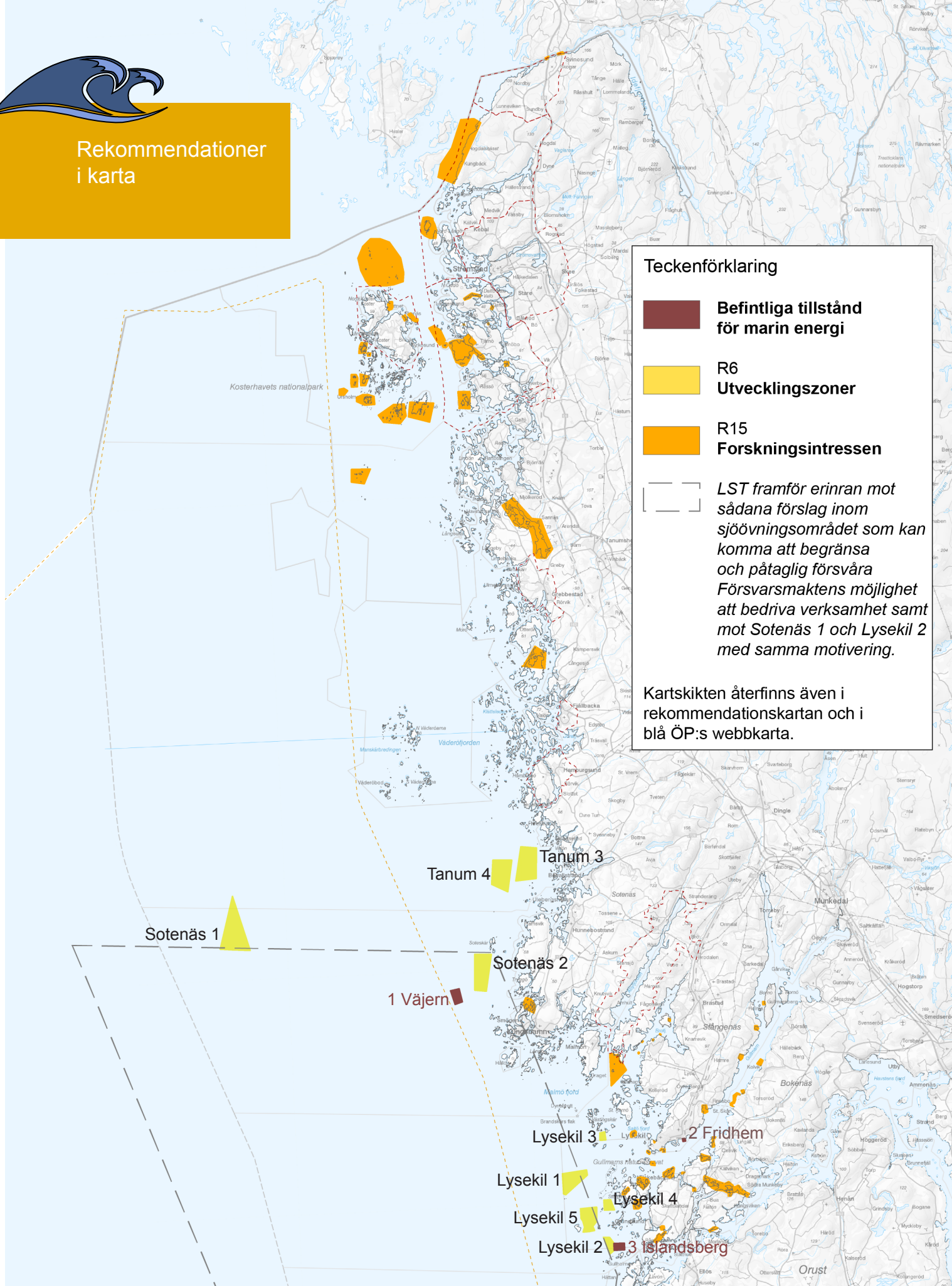
Vid tillståndsprövningar för verksamheter, aktiviteter och anläggningar som kan påverka dessa platser bör hänsyn tas till möjligheterna för fortsatt forskning och övervakning.

---

Uppllysning: Områden med geografiska rekommendationer (med sammankopplade beteckningar) samt det kartunderlag som ligger till grund för dessa finns redovisade i Blå ÖP:s webbkarta:  
<http://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>



## Rekommendationer i karta



### Teckenförklaring

**Befintliga tillstånd  
för marin energi**

**R6  
Utvecklingszoner**

**R15  
Forskningsintressen**

*LST framför erinran mot sådana förslag inom sjöövningssområdet som kan komma att begränsa och påtaglig försvåra Försvarmaktens möjlighet att bedriva verksamhet samt mot Sotenäs 1 och Lysekil 2 med samma motivering.*

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





## 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 3 V Gerlesborg Ö

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Tanum 4 V Gerlesborg V

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Sotenäs 1 Utsjön V Hunnebostrand

- Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försva försvarets verksamhet

Sotenäs 2 V Väjern

- Området får ej nyttjas för vindkraft
- Området bör ses i ett sammanhang med R6, Sotenäs 2 och tillståndsgivet vågkraftsområde av stort värde för utvecklingen kring Sotenäs symbioscentrum.
- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försva försvarets verksamhet
- Riksintresset för yrkesfiske ska beaktas vid tillståndsprövning. Yrkesfisket ska utgöra en samrådspart.

Lysekil 1 NV Gåsö

- Området får ej nyttjas för vindkraft
- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Försvaret har framfört erinringar mot fasta anläggningar inom området.

Lysekil 2 V Islandsberg

- Området får ej nyttjas för vindkraft
- Länsstyrelsen har framfört erinringar mot fasta anläggningar inom området. Området omfattas dock inte av riksintresse för totalförsvaret.

Lysekil 3 NO Trillingarna

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Lysekil 4 Ö Tova Bonden

- Området får ej nyttjas för vindkraft

Lysekil 5 V Testholmarna

- Området får ej nyttjas för vindkraft
- Området ligger inom övningsområde Skagen av riksintresse för totalförsvaret. Länsstyrelsen framför erinringar mot förändringar som kan begränsa eller påtagligt försva försvarets verksamhet.

**Områdena Lysekil 1-5** ingår i utredningsområdet för att göra Gullmarn till nationalpark. Det omfattas idag av naturskydd i form av naturreservat och Natura 2000-skydd. Möjligheterna till samexistens mellan delvis motstridiga intressen ska sökas i framtida process kring nationalpark.

## Hänsyn & underlag

som ligger till grund för utpekade områden

- Riksintresse yrkesfiske (HaV)
- Faktiskt yrkesfiske -tråldrag (HaV)
- Faktiskt yrkesfiske, burfiske (intervjuer)
- Farleder (Sjöfartsverket)
- AIS-stråk (Miljödataportalen)
- Sjöövningsområde Försvar (Försvarsmakten)
- Djup (SGU)
- Skyddad natur (LST)
- Bottentyp (SGU)
- Orördhet (Blå ÖP GIS)
- Områden för båt- och friluftsliv (blå ÖP GIS, Granitkusten, Tjörns kajakklubb)
- Närsaltbelastning (VISS)
- Elnätskapacitet och anslutningspunkter (LEVA/kommunernas GIS)
- Vågexponering och vinddata (SAKU, Naturvårdsverket)
- Avstånd till land (kommunernas GIS)
- Områdesstorlek (kommunernas GIS)
- Riksintresse för energiproduktion (Energimyndigheten)

## R15

### Forskningsintressen

60 områden med forskning i form av:

- Forskningsområden
- Område av värde för utbildning och forskning
- Mätpunkter
- Testpunkter
- Artrika områden/intressanta arter

## Hänsyn & 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

FÖRSVAR

MATERIALUTVINNING



# STRATEGI

Sjöövningsområde Skagen fyller en viktig funktion för övning av Försvarmaktens huvuduppgift väpnad strid. Övnings- och skjutfält är en förutsättning för att uppnå förmågan till väpnad strid och utgör därför en grundläggande produktionsresurs för Försvarmaktens samtliga förband. För fartygsförbanden i samverkan med flyg- och helikopterförband krävs särskilt marina skjutområden. Övningar och utbildning i de marina skjutområdena måste kunna genomföras utan störningar av såväl fysiska som tekniska hinder. Sjöövningsområdet och dess funktionalitet utgör värdet av totalförsvarets riksintresse.

Kommunerna eftersträvar en samexistens mellan så många funktioner som möjligt inom havsområdet. Inom försvarets riksintresseområde förekommer samexistens i många avseenden redan idag då försvarets verksamhet fungerar parallellt med bl a yrkesfiske, naturskydd och friluftsliv.

Inom försvarets riksintresseområde redovisar planförslaget utvecklingsmöjligheter kopplat till samtliga fokusområden. Kommunerna bedömer att en utveckling kopplad till fokusområdena är möjlig utan att begränsa försvarets verksamhet och önskar föra en kontinuerlig dialog med försvarmakten kring detta.

# REKOMMENDATIONER

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.*

Materialutvinning

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

---

*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://www.tillvaxtbohuslan.se/bla-op/>

## 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 *Maritim 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 ”strategiska 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 Utsjözonen 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 vissa typer av naturskydd. 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 en vision formulerad: *en maritim framtid med ett välmående hav och skärgård samt övergripande Blå samhällsbyggnadsmål* med utgångspunkt i fokusområdena. 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, Fiskehamnar och leveransanläggningar, Stora hamnar, Småbåtshamnar och gästhamnar, Forskningsstationer samt infrastrukturobjekt*. 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 med varierande påverkan på 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. Geotekniska säkerhetsrisker i dagens och framtidens klimat hanteras inte i Blå ÖP utan i respektive kommuns översiktsplan.
- *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 |
|------------------------------|----------|-----------|--------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------|-----------|-------------------|---------|-----------|---------------|------------------|-------------|--------|-------------|--------|
| <b>Stödjande</b>             |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S1 Biogeokemiska kretslopp   |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S2 Primärproduktion          |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S3 Näringsvävsdynamik        |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S4 Biologisk mångfald        |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S5 Livsmiljö                 |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| S6 Resiliens                 |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| <b>Reglerande</b>            |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| R1 Klimatreglering           |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| R2 Sedimentbevarande         |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| R3 Minskad övergödning       |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| R4 Biologisk rening          |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| R5 Reglering av föroreningar |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| <b>Försörjande</b>           |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P1 Livsmedel                 |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P2 Råvaror                   |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P3 Genetiska resurser        |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P4 Kemikalier                |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P5 Utsmyckningar             |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P6 Energi                    |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| P7 Utrymme och vattenvägar   |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| <b>Kulturella</b>            |          |           |              |                             |                               |                                        |                        |                          |              |           |                   |         |           |               |                  |             |        |             |        |
| 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 konsekvensbeskrivningen.

# 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 *Grunda områden*, *Skyddade områden- samexistens*, *Skyddad natur- förändringar*, *Utredningsområden för naturskydd* samt *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, önskas utredas 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 avsnitt 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 för  
friluftsliv 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 eftersträfvansvärd.

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 t ex 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 båt- och friluftsliv till sjöss. Med båt- och friluftsliv 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 båt- och friluftslivets 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 för friluftsliv och rekreation**. Inom de utpekade områdena ryms bl a skärgård med populära naturhamnar, fiskeplatser, badplatser och andra målpunkter av värde för det rörliga friluftslivet. Vid förändringar ska hänsyn tas till områdets upplevelsevärden och lämpligheten ska bedömas bl a utifrån landskapsrummets skala, grad av exponering mot omgivningen samt specifik placering och utformning.

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 båt- och friluftsliv**

*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 båt- och friluftsliv**

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 och Brofjorden). 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 möjliga för dumpning. Kriterier kring nyttjande inom respektive område 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 Ramsvikslandet (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 att 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 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 sjöbodan 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 påverkning 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.

## 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 t ex 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 sjöpunng för framställning av biogas eller djurfoder kan också vara något för framtiden.

Hur naturmiljön påverkas är beroende av vilken typ av vattenbruk som prövas. 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



## **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 utvecklats 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.

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 prövas 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 Gullmars Område Lysekil 1, 2, 4 och 5 ligger i sin helhet inom Natura 2000-område Gullmars.

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 Gullmars 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 Gullmars 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 närsaltsbelastning 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 blötdjuren 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.

Odling av alger påverkar positivt såväl de *stödjande* som de *reglerande* och *försörjande ekosystemtjänsterna*.  
De *kulturella ekosystemtjänsterna* *rekreation* och *estetiska värden*

## Sammanfattande tabell

| Marina livsmedel             |                                        |                             |                           |
|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                              |                                        |                             |                           |
|                              |                                        |                             |                           |
|                              | Fiskodling (Semislutna/RAS-anläggning) | Vattenbruk alger/miljögröda | Vattenbruk musslor/ostren |
| 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        | <b>negativ</b>                         | <b>positivt</b>             | positivt                  |
| S5 Livsmiljö                 | <b>negativ</b>                         | <b>positivt</b>             | positivt/negativt         |
| S6 Resiliens                 | <b>negativ</b>                         | positivt                    | positivt                  |
| Reglerande                   |                                        |                             |                           |
| R1 Klimatreglering           |                                        | viss positiv?               |                           |
| R2 Sedimentbevarande         |                                        |                             |                           |
| R3 Minskad övergödning       | negativ                                | <b>positivt</b>             | <b>positivt</b>           |
| R4 Biologisk rening          |                                        |                             | <b>positivt</b>           |
| R5 Reglering av föroreningar |                                        |                             | positivt                  |
| Försörjande                  |                                        |                             |                           |
| P1 Livsmedel                 | negativt/positivt                      | <b>positiv</b>              | <b>positivt</b>           |
| 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   | <b>negativt</b>                        | <b>negativ</b>              | <b>negativt</b>           |
| Kulturella                   |                                        |                             |                           |
| C1 Rekreation                | <b>negativt</b>                        | 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                  |                                        |                             |                           |

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 för friluftsliv 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 är 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:*

*Utpökade områden är värdefulla för båt- och friluftsliv med hänsyn till god framkomlighet. De ska vara tillgängliga för rekreation, turism och för upplevelser av kust- och skärgårdslandskapet.*

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

## R10 Områden för friluftsliv och rekreation

*Rekommendation i planen:*

*Utpökade områden är värdefulla för friluftsliv, rekreation och upplevelser. Hänsyn ska tas till dessa värden.*

*Vid förändringar ska lämplighet bedömas bl a utifrån*

*landskapsrummets skala, grad av exponering mot omgivningen samt specifik placering och utformning.*

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 friluftsliv 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 vattenskoter 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

### Sammanfattande tabell

| Maritim turism & rekreation  |                               |                   |                                  |                                    |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|                              | REKOMMENDATIONER              |                   |                                  |                                    |
|                              | Utvecklingsområden för turism | Hänsynsområden    | Aktivitetsområden för motorsport | Områden för båtliv och friluftsliv |
| <b>Stödjande</b>             |                               |                   |                                  |                                    |
| S1 Biogeokemiska kretslopp   |                               |                   |                                  |                                    |
| S2 Primärproduktion          |                               |                   |                                  |                                    |
| S3 Näringsvävsdynamik        |                               |                   |                                  |                                    |
| S4 Biologisk mångfald        | negativt                      | positivt          | negativt                         | negativt                           |
| S5 Livsmiljö                 | negativt                      | positivt          | negativt                         | negativt                           |
| S6 Resiliens                 |                               |                   |                                  | negativt                           |
| <b>Reglerande</b>            |                               |                   |                                  |                                    |
| R1 Klimatreglering           |                               |                   |                                  |                                    |
| R2 Sedimentbevarande         |                               |                   |                                  |                                    |
| R3 Minskad övergödning       |                               | Positivt          |                                  |                                    |
| R4 Biologisk rening          |                               |                   |                                  |                                    |
| R5 Reglering av föroreningar |                               |                   |                                  |                                    |
| <b>Försörjande</b>           |                               |                   |                                  |                                    |
| P1 Livsmedel                 |                               |                   |                                  |                                    |
| P2 Råvaror                   |                               |                   |                                  |                                    |
| P3 Genetiska resurser        |                               |                   |                                  |                                    |
| P4 Kemikalier                |                               |                   |                                  |                                    |
| P5 Utsmäckningar             |                               |                   |                                  |                                    |
| P6 Energi                    |                               |                   |                                  |                                    |
| P7 Utrymme och vattenvägar   | positivt                      | positivt          | positivt/negativt                | Positivt                           |
| <b>Kulturella</b>            |                               |                   |                                  |                                    |
| 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                           |

ökad båttrafik och ökad aktivitet i områdena som i sin tur kan vara negativt för den *biologiska mångfalden* och *livsmiljön* lokalt.

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.

Utppekande 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.

Utppekandet av områden för båt- och friluftsliv samt *Områden för friluftsliv 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 relativt 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 |
| <b>Stödjande</b>             |                                    |                                                   |
| S1 Biogeokemiska kretslopp   |                                    |                                                   |
| S2 Primärproduktion          |                                    | negativt                                          |
| S3 Näringsvävsdynamik        |                                    | negativt                                          |
| S4 Biologisk mångfald        | negativt                           | <b>negativt</b>                                   |
| S5 Livsmiljö                 | negativt                           | <b>negativt</b>                                   |
| S6 Resiliens                 | negativt                           |                                                   |
| <b>Reglerande</b>            |                                    |                                                   |
| R1 Klimatreglering           |                                    |                                                   |
| R2 Sedimentbevarande         |                                    |                                                   |
| R3 Minskad övergödning       |                                    |                                                   |
| R4 Biologisk rening          |                                    |                                                   |
| R5 Reglering av föroreningar |                                    |                                                   |
| <b>Försörjande</b>           |                                    |                                                   |
| P1 Livsmedel                 |                                    |                                                   |
| P2 Råvaror                   |                                    |                                                   |
| P3 Genetiska resurser        |                                    |                                                   |
| P4 Kemikalier                |                                    |                                                   |
| P5 Utsmyckningar             |                                    |                                                   |
| P6 Energi                    |                                    |                                                   |
| P7 Utrymme och vattenvägar   | <b>Positivt</b>                    | <b>Positivt</b>                                   |
| <b>Kulturella</b>            |                                    |                                                   |
| C1 Rekreation                | <b>Positivt</b>                    |                                                   |
| C2 Estetiska värden          | Positivt                           |                                                   |
| C3 Vetenskap och utbildning  |                                    | Positivt                                          |
| C4 Kulturarv                 | <b>Positivt</b>                    |                                                   |
| C5 Inspiration               | <b>Positivt</b>                    |                                                   |
| C6 Naturarv                  | <b>Positivt</b>                    |                                                   |

### 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 kringtyor 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 Gullmarsn 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-Våkraft | Utsjöområden- Vindkraft | Utsjöområden- Testsiter... | Områden av värde för forskning |
| <b>Stödjande</b>             |                      |                         |                            |                                |
| 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                       |
| <b>Reglerande</b>            |                      |                         |                            |                                |
| R1 Klimatreglering           | Positivt             | Positivt                | Positivt                   | Positivt                       |
| R2 Sedimentbevarande         |                      |                         |                            | Positivt                       |
| R3 Minskad övergödning       | Positivt             | Positivt                |                            | Positivt                       |
| R4 Biologisk rening          |                      |                         |                            | Positivt                       |
| R5 Reglering av föroreningar |                      |                         |                            | Positivt                       |
| <b>Försörjande</b>           |                      |                         |                            |                                |
| 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                       |
| <b>Kulturella</b>            |                      |                         |                            |                                |
| 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

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

## 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.

Den blå översiktsplanen redovisar kommunernas syn på de statligt reglerade naturskydden och en *tolkning* av riksintressena ur ett helhetsperspektiv. Under planprocessen har kommunerna gjort avvägningar i den stora skalan kring vilka områden som bedöms kunna nyttjas för fasta anläggningar och vilka områden som bör värnas som öppna vattenområden. Nedbrutet på planens rekommendationer ger detta en grundläggande tolkning av riksintressena som innebär att områden där fasta anläggningar föreslås kunna tillåtas lämpar sig bättre för detta än de områden som föreslås hållas öppet, utan fasta anläggningar.

Översiktplanens utzoomade perspektiv ger bedömningarna kring riksintressena för norra Bohuslän som helhet, ett perspektiv som är svårt att beakta i varje enskild tillståndsansökan. På en mer detaljerad nivå har istället Blå ÖP begränsningar. Osäkerheten kring exakt inriktning, utbredning och placering av anläggningar gör att avvägningar mot andra intressen (bl a riksintressen) på denna skala får ske i den fortsatta tillståndsprövningen.

Hela Blå ÖP:s utbredning påverkas av riksintressen. Inom stora delar av planområdet överlappar ett flertal riksintressen varandra. Det innebär att ingen förändring av användningen av havet kan ske utan att det berör ett eller flera riksintressen. Det innebär i sin tur att det är just avvägningar och bedömningar kring *rimlig* påverkan som är utgångspunkt för Blå ÖP:s rekommendationer i strävan efter att havet ska kunna nyttjas - långsiktigt och hållbart.

I det följande finns en sammanfattande beskrivning av riksintressenas

påverkan av planens förslag på fokusområdesnivå ner till enskilda områden med rekommendationer. Hur riksintressena är tillgodosedda i planförslaget beskrivs också här.

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

- Kosterfjorden, nr. 73 (fångstområde räka)
- Fjällbacka skärgård, Musöfjorden, nr. 72 (lekområden torsk)
- Väderöarna, Persgrunden, nr. 71 (fångstområde havskräfta och räka)
- Utsjöområde sydväst Väderöarna (fångstområde räka), nr. 70
- Väst Hermanö, Sörgrundsberget, Sotefjorden nr. 69 (fångstområde havskräfta)
- Gullmarsfjorden, nr. 67 (lekområde 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
- Ramsviklandet, 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 24 Skalhamn-Bastevik.

Föreslagna odlingsområde för flerartsodling med fisk kombinerat med musslor och/eller alger som omfattas av riksintresse för naturvård är områdena 16 Otterön inom *Fjällbacka och Grebbestads kust och innerskärgård* och 21 Stora Håskär inom *Ramsviklandet*,

*Hållö, Kornö och Gåsö skärgård.*

Föreslagna utvecklingszoner där integrerad flerartsodling föreslås kunna prövas 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 märkelig 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,
- framdragningsrör 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.*

### Maritim 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 Skruvnating *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; bojförstärkning
- sjöfart (höghastighetsfartyg, olyckor)
- muddring, sprängning
- utfyllnad, dumpning, avfallsdeponering
- fiskodling

*Det kan inte uteslutas att områden för motorsport som föreslås inom riksintresseområdena 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 framdragningsrör 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 riksintresseområden som berörs är

- Norra Bohusläns kust- yttre kustzonen
- Norra Bohusläns kust- inre kustzonen

- Gullmarnområdet
- Södra Bohusläns kust

Enligt värdebeskrivningarna är huvudkriterierna för riksintresseområdena 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.

### Maritim turism och rekreation

I planförslaget föreslås tre områden för motorsport på vatten få tillkomma inom riksintesseområdet 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 friluftsaktiviteter och därmed berikande upplevelser*. Motorsport kan räknas till en sådan vattenanknuten friluftsaktivitet. 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 friluftsintressen 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

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

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 sprängruta 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 Försvarsmaktens 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 vindkraftanläggningar 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 miljökvalitetsnormerna för kustvattnen inte kan uppnås. Se illustration på *karta Odlingsområde 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*.



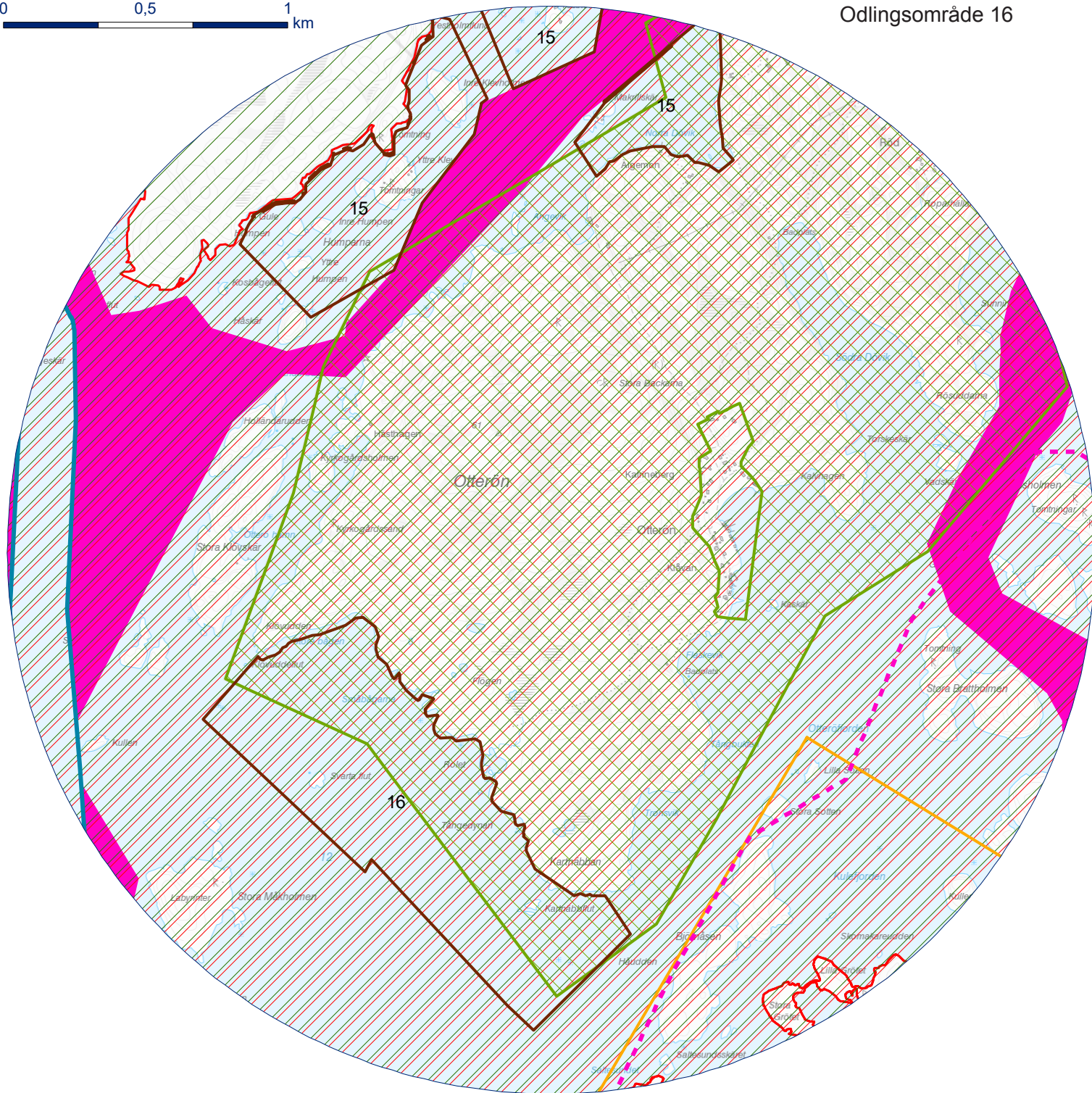
### Småbåtshamnar

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.



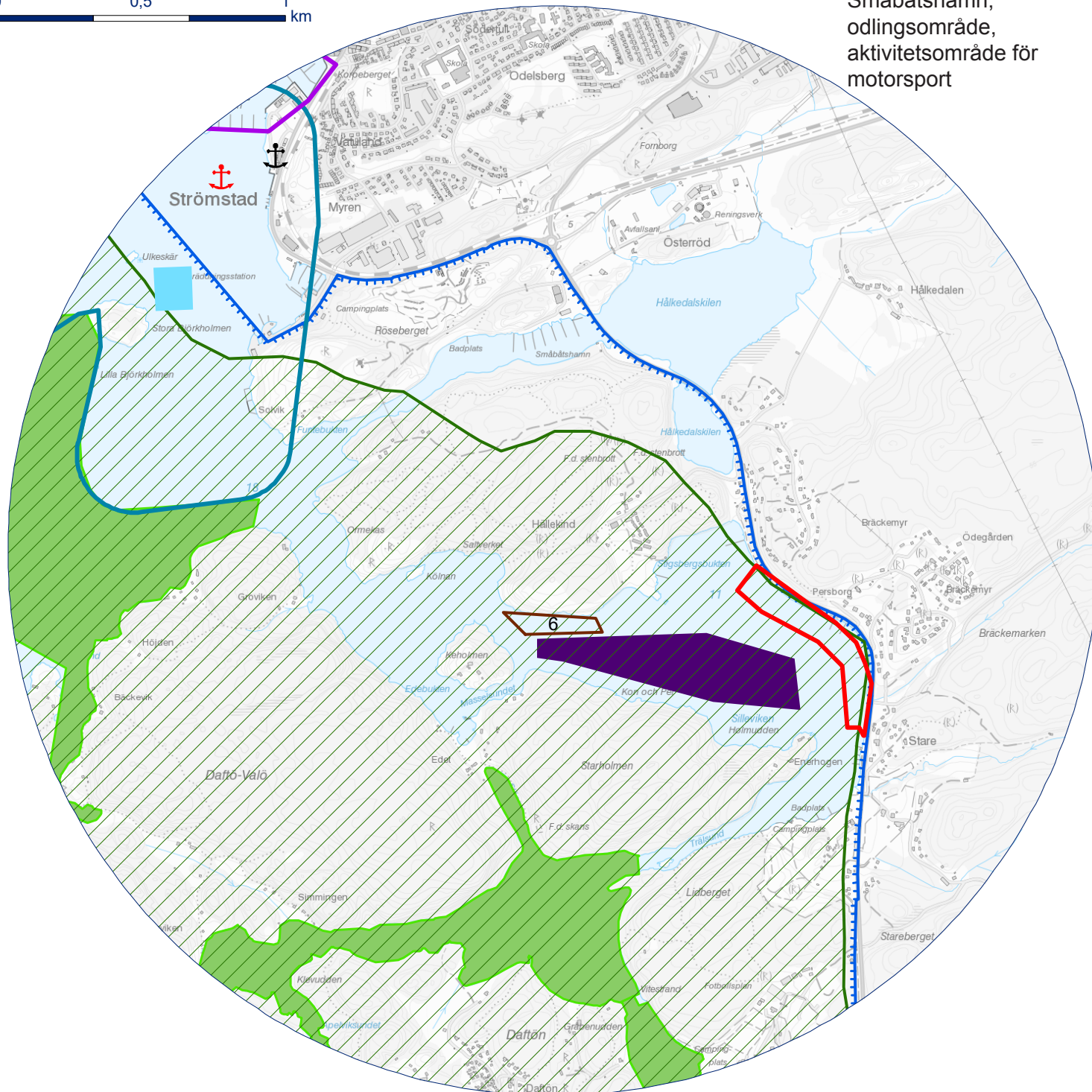
## Förklaring

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

|                                                                                     |                                    |                                                                                     |                                     |                                                                                      |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  | Naturreservat                      |  | Riksintresse MB 3 kap, totalförsvär |  | R5 Områden för vattenbruk kustzon                   |
|  | Riksintresse MB 3 kap, farled      |  | Riksintresse MB 3 kap, yrkesfiske   |  | R6 Utvecklingszoner utsjö                           |
|  | Riksintresse MB 3 kap, naturvård   |  | Befintliga hänsynsområden           |  | Områden för friluftsliv och rekreation              |
|  | Natura 2000-område                 |  | Befintligt tillstånd marin energi   |  | Vattenområden prioriterade för båt- och friluftsliv |
|  | Riksintresse MB 3 kap, friluftsliv |  | Område av värde för forskning       |                                                                                      |                                                     |



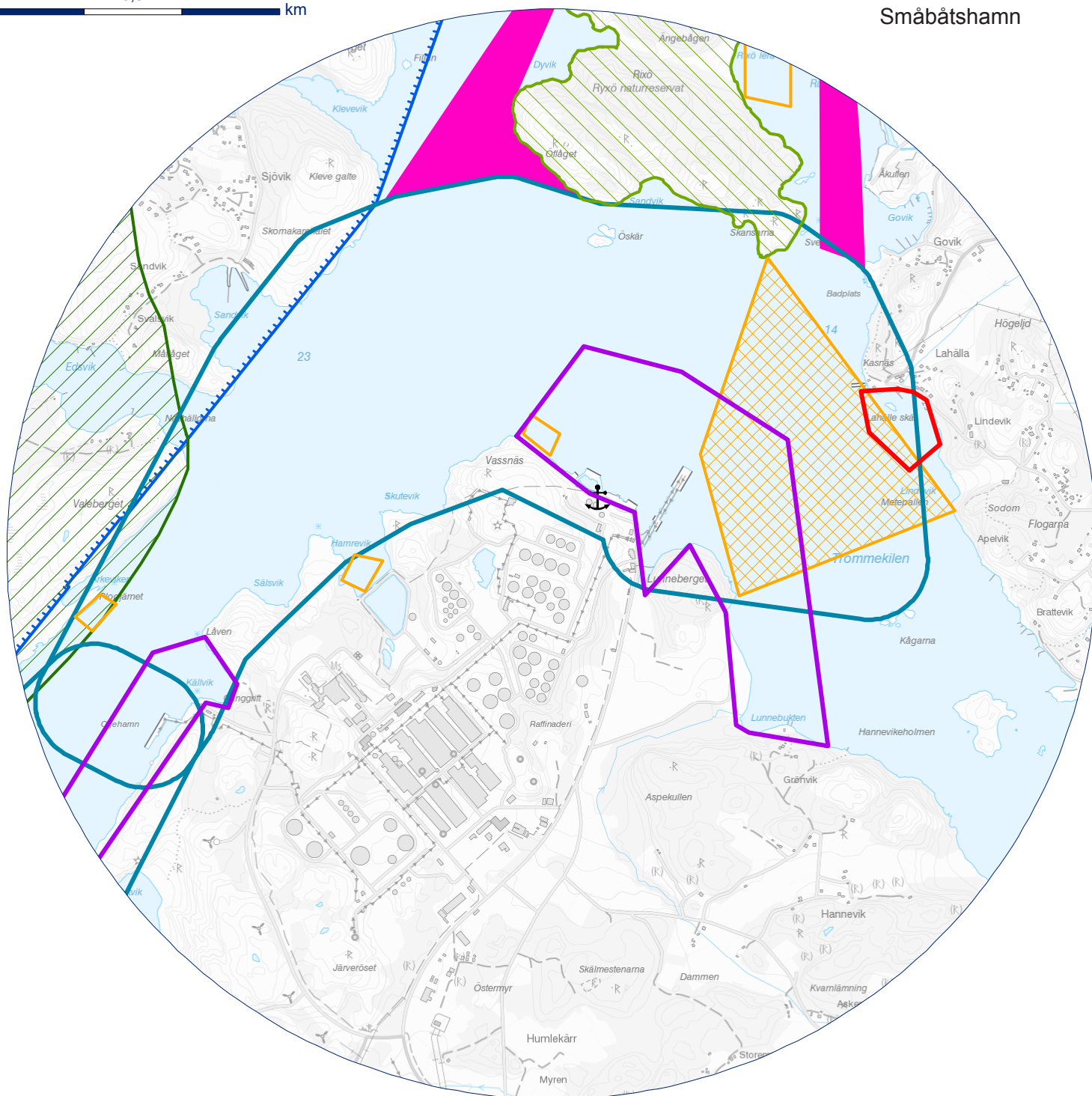
Starekilen  
Småbåthamn,  
odlingsområde,  
aktivitetsområde för  
motorsport



## Förklaring

- |  |                                           |  |                                                           |  |                                        |
|--|-------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|
|  | Riksställe MB 3 kap, yrkesfisket hamn     |  | Stor hamn                                                 |  | R8 Aktivitetsområde för motorsport     |
|  | Riksställe MB 3 kap, kommunikationer hamn |  | Utvecklingsområde småbåtshamn                             |  | Områden för friluftsliv 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



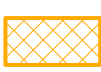
Naturreservat

Riksintresse MB 3 kap,  
farled

Rikssintresse MB 3 kap,  
naturvård



Rikssintresse MB 3 kap,  
friluftsliv



Riksstämman MB 3 kap,  
djupa och skyddade  
områden



Stor hamn



Utvecklingsområde  
småbåtshamn

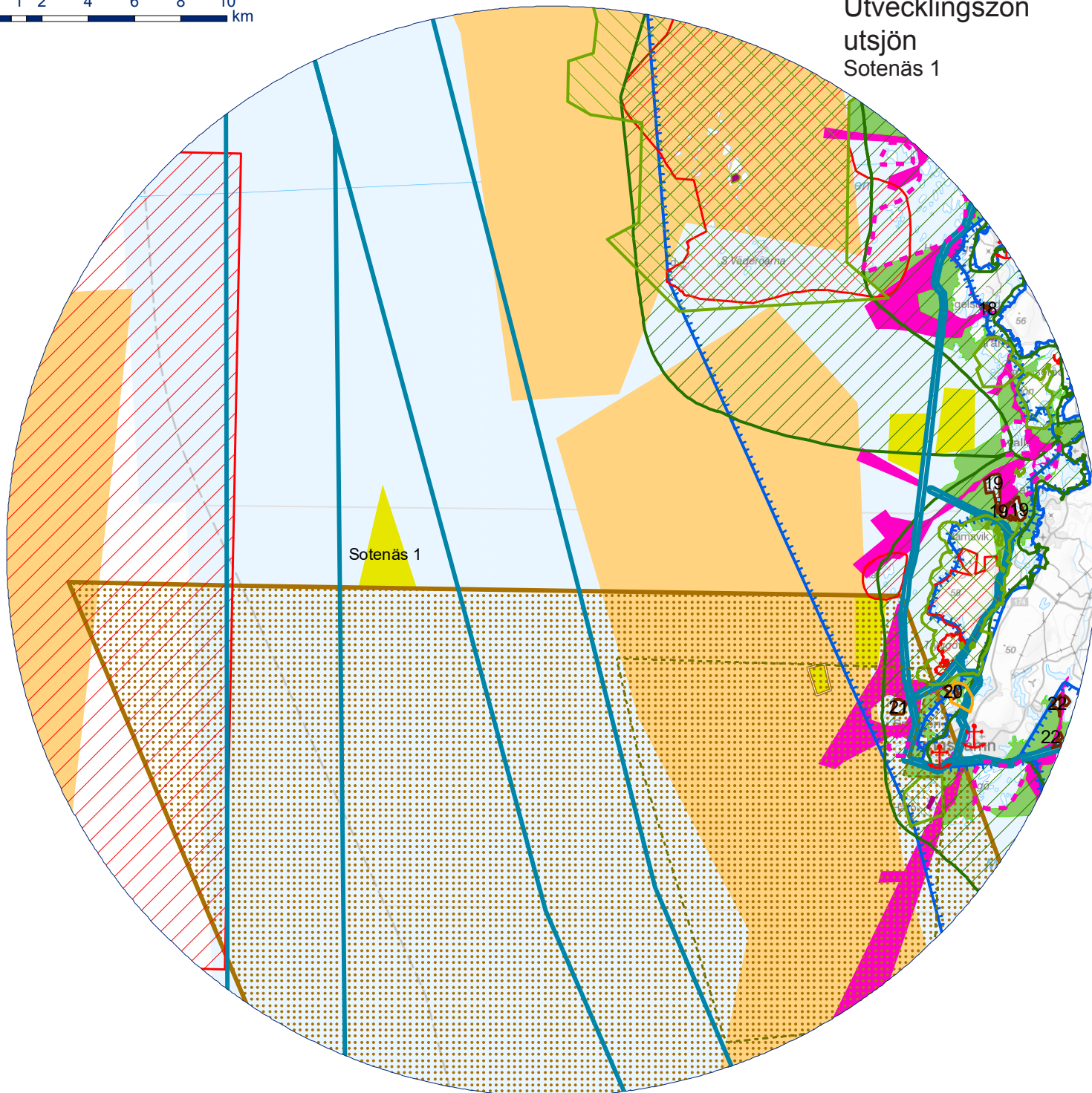


Område av värde för forskning



Vattenområden  
prioriterade för båt- och  
friluftsliv

# Utvecklingszon utsjön Sotenäs 1



## Förklaring

|  |                                         |  |                                     |  |                                                           |  |                                                     |
|--|-----------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|
|  | Riksintresse MB 3 kap, yrkesfisket hamn |  | Riksintresse MB 3 kap, friluftsliv  |  | Föreslagen plats med möjligt undantag för dumpningsförbud |  | R6 Utvecklingszoner utsjö                           |
|  | Naturresevat                            |  | Riksintresse MB 3 kap, totalförsvar |  | Befintligt tillstånd marin energi                         |  | Områden för friluftsliv och rekreation              |
|  | Riksintresse MB 3 kap, farled           |  | Riksintresse MB 3 kap, yrkesfiske   |  | Område av värde för forskning                             |  | Vattenområden prioriterade för båt- och friluftsliv |
|  | Riksintresse 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.

*Vattenförekomsterna 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>*

Kustvattenförekomsterna finns klassade till ekologisk och kemisk status. Vattenförekomsterna Södra Kosterfjorden och Norra Bohusläns kustvatten har god ekologisk status. Beslutad miljökvalitetsnorm för 2021 är att statusen fortsatt ska vara god. Vattenförekomsterna Idefjorden, Singlefjorden och Dynekilen har otillfredsställande ekologisk status. Miljökvalitetsnormen innebär att vattenförekomsterna 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 vattenförekomsterna ska ha uppnått god ekologisk status 2021, men med tidsfrist till 2027. Anledningen till tidsfristen är densamma som för de vattenförekomster 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

vattenförekomster 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

Inom planområdet för Blå ÖP bedöms risken för överskridande av miljökvalitetsnormen vara störst i anslutning till de stora hamnarna. Enligt de mätningar av luftkvalitet som Luft i väst har utfört bedöms dock inga värden överskrida miljökvalitetsnormer för utomhusluft i



någon av kommunerna i norra Bohuslän.

Luftkvaliteten i hamnarna har potential att förbättras med en utbyggnad av elförsörjningen. Förutsättningarna för en sådan utbyggnad ser olika ut i olika delar av landet. I Strömstad hamn begränsas förutsättningarna av stora kostnader kopplade till förstärkning av elnätet. Frågan om elförsörjning bör därmed lyftas på regional och nationell nivå.

### 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 miljökvalitetsmål. Det finns även preciserings- och utvecklingsmål. Länsstyrelsen i Västra Götaland arbetar med regionala miljömål med utgångspunkt från de nationella. Miljökvalitetsmålen 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 bakgrundsnivåerna.*

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 miljökvalitetsnormer 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 CO<sub>2</sub> 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



# ÅTGÄRDER

## - en vidareutveckling av arbetet med havet

### Åtgärdernas ursprung

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.

### Blå ÖP ger stöd

Blå ÖP styr inte över åtgärderna, dess omfattning eller prioritering. Planen tydliggör dock en viljeinriktning genom formuleringen av åtgärderna och ett stöd till genomförandet. Genom beskrivningar och adressering av ansvar tydliggör planen inriktningen för åtgärderna och adresserar ansvaret.

# NATURVÄRDEN

## 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

## Gullmarsfjorden som nationalpark

Lysekils kommun initierar en skrift för att samla politisk vilja bakom att tillsammans med Orust, 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

## 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

## 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.

### Möjliga platser för åtgärd

#### Saltö-Tjämnö 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. Miljöeffekterna behöver utredas. 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. Hänsyn behöver tas till nyligen upptäckt Hästmusselbank med mycket höga naturvärden.

#### Södra Öddö

Tät vägbank utan trummor eller bro.

#### Dillehuvud

Eventuellt rensning 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.



# MARINA LIVSMEDEL

## 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

## Tillståndsprocesser i utsjön liknande Kosterfjordsprocessen

### Syfte

Att ha en förberedd struktur för att hantera tillståndsprocesser 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 testanläggningar över längre tid som behöver avlysning av specifikt område eller kommer påverka andras möjlighet att utföra sin verksamhet på platsen.

### Medverkande

Entreprenören/utvecklaren, Havs- och vattenmyndigheten,

Sjöfartverket, Försvaret (fysisk planering inom produktionsledningens infrastrukturavdelning), fiskenäringen, Länsstyrelsen (Fiske och Naturskydd), kommunerna (Bygg, Plan, Miljö, Näringsliv, Hamn), markägare (i vissa fall), politiska representanter från kommunerna, forskning (SLU Aqua), teknisk kompetens (offshore), etc.

## MARITIM TURISM OCH REKREATION

### 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 övernattningsbodar 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 som en del i utvecklingen av en Blå bohusled längs hela kusten. 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 inorporeras i kommunernas kulturmiljödokument.

#### Ansvar

Kultursekreterare (eller motsvarande) i kommunerna och Blå ÖP

### Ren och Attraktiv Kust

Samverkan med Väst kuststiftelsen 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 Väst kuststiftelsen tömmer och för till kommunerna. De toaletter som finns ägs av kommunerna men hanteras ibland av Väst kuststiftelsen. 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 Naturvårdskompetens inom kommunerna

## SJÖFART OCH BÅTLIV

### 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 initieras 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

## 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

## 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

## 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



# BLÅ ÖP - FORTSÄTTNING FÖLJER

## Arbetssätt

För att Blå ÖP ska kunna implementeras och nyttjas som ett värdefullt redskap med havsplanering i det vardagliga arbetet krävs ett förankrat arbetssätt. Samarbete mellan fyra kommuner ger stora fördelar i påverkansmöjligheter, mandat och inte minst resurseffektivitet, men ställer också större krav på organiserat arbetssätt för att fungera.

En arbetsgrupp för översiktlig planering till havs bör finnas med representant från respektive kommun med ansvar för den översiktliga planeringen. Arbetsgruppen bör träffas två gånger per år för att diskutera Blå ÖP i förhållande till nya förutsättningar, ny kunskap och nya planer. 1 gång per år bör arbetsgruppen återrapportera till politiken. Arbetsgruppen bör också ansvara för aktualitetsprövning av Blå ÖP.

Miljöavdelningarna ansvarar på kommunerna för tillståndprocesser i marin miljö. Avstämningar mellan miljöavdelningarna och arbetsgruppen är därför viktiga. Uppgifter om tillståndsprövningar i havet och deras utfall bör kopplas till rutiner i arbetet för möjligheten att analysera funktionaliteten i Blå ÖP. Där det är möjligt bör även tillståndsprövningar bakåt i tiden analyseras på samma sätt för att se på eventuella effekter av planen.

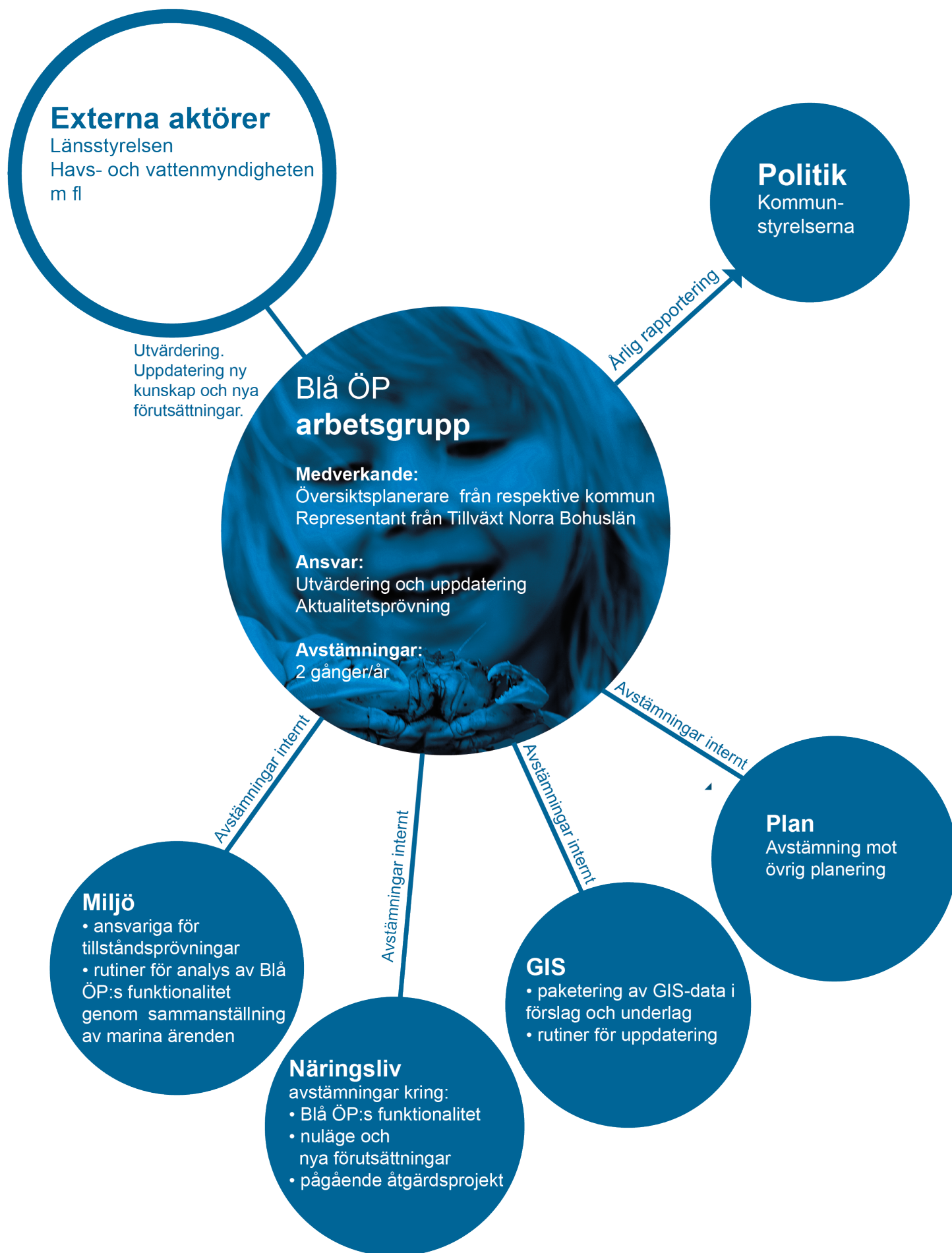
Regelbundna avstämningar av havsplaneringens nuläge, nya förutsättningar, pågående åtgärdsprojekt samt utvärdering av planens funktionalitet bör även ske med representanter för miljö, näringsliv och GIS.

Paketering av Blå ÖP-arbetets alla skikt och kunskap i olika GIS-verktyg är väsentligt för att förenkla kommande planering och göra den framtagna informationen tillgänglig. Rutiner för uppdatering av GIS-data behöver finnas.

## Ansvar

För att kontinuerligt arbete med havsplanering ska fungera och samarbete mellan kommunerna upprätthållas behöver ansvaret för detta tydliggöras. Politiskt ansvarar kommunstyrelsen i respektive kommun för Blå ÖP.

Plan- och miljöchefer ansvarar för att ett arbetssätt för fortsatt samverkan kring havsplanering implementeras i organisationerna.





LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

GRANSKNINGS-  
YTTRANDE  
2018-05-15

Diarienummer  
401-10064-2018

Sida  
1(13)

Samhällsavdelningen  
Elisabet Ebeling  
Planhandläggare Översiktsplan  
och miljömål  
010-224 44 83  
Elisabet.ebeling@lansstyrelsen.se

Strömstads kommun  
[kommun@stromstad.se](mailto:kommun@stromstad.se)

## Blå Översiktsplan för norra Bohuslän, gällande havsområdena i Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekils kommuner, Västra Götalands län

Handlingar daterade 2018-03-09.

### Inledning

De fyra kommunerna i Norra Bohuslän - Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekil arbetar gemensamt med en översiktsplan för kustvattendelen och territorialdelen av havet, det vill säga det havsområde som innefattas av kommungränserna. Planen är en gemensam fördjupning till respektive kommuns översiktsplan.

Ett förslag har varit utsänt på samråd mars till juni 2017. Länsstyrelsen lämnade då ett samrådsyttrande, diarienummer 401-9393-2017.

Länsstyrelsens granskning av den statliga Havsplanen för Västerhavet, samrådshandling, pågår när detta granskningsyttrande över Blå Översiktsplan (Blå ÖP) skrivs.

Detta granskningsyttrande lämnas med stöd av 3 kap. 16 § plan- och bygglagen (PBL). Granskningsyttrandet utgör statens samlade uppfattning om planen vad gäller Länsstyrelsens ingripandegrunder enligt 11 kap. PBL i ett senare planeringsskede.

Enligt 3 kap. 16 § PBL ska det av förslaget framgå om:

1. förslaget inte tillgodoser ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken (MB),
2. förslaget kan medverka till att en miljökvalitetsnorm (MKN) enligt 5 kap. MB inte följs,
3. redovisningen av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) inte är förenlig med 7 kap. 18 e § första stycket MB,
4. sådana frågor rörande användningen av mark- och vattenområden som angår två eller flera kommuner inte samordnas på ett lämpligt sätt, och

5. en bebyggelse eller ett byggnadsverk blir olämpligt med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Yttrandet är en del av översiktsplanen och ska därför läggas till planen då den antagits. Där Länsstyrelsen inte har godtagit planen i viss del, ska det anmärkas i översiktsplanen.

### **Samlad bedömning**

Länsstyrelsen ser det som mycket positivt att Blå ÖP tas fram och att det sker i ett mellankommunalt samarbete.

Länsstyrelsen ser att Blå ÖP visar kommunernas viljeinriktning och till viss del de förutsättningar som råder, vilket blir utgångspunkten för fortsatta anmälnings-, prövnings- och planprocesser. Den vägledande verkan utöver detta är dock förhållandevis svag. De flesta frågor kommer att få avgöras i varje enskilt fall. Länsstyrelsen ger här sin syn på aktuella frågor inför fortsatta anmälnings-, prövnings- och planprocesser.

#### *Riksintressen*

I översiktsplanen pekas flera anspråk ut inom riksintresse för totalförsvarets militära del. Länsstyrelsen framför erinran avseende ett antal områden där riksintresset kan skadas. För inrättande av naturskydd inom riksintresse för totalförsvaret avser Länsstyrelsen föra en dialog med Försvarsmakten om hur skyddet kan anpassas.

Blå ÖP anger att det för många av rekommendationerna inte kan uteslutas att riksintressen för naturvård och friluftsliv kan skadas. Det innebär att det i de flesta fall inte går att avgöra huruvida riksintressena är tillgodosedda utifrån Blå ÖP. Detta får utredas vidare i samband med kommande anmälnings-, prövnings- och planprocesser.

Länsstyrelsen delar kommunernas bild av att Blå ÖP tillgodoser riksintressen för obruten kust och högexploaterad kust, under förutsättning att naturvärden och kulturvärden tillgodoses i kommande anmälnings-, prövnings- och planprocesser.

I förslaget pekas några områden ut där det finns risk för påtaglig skada på Natura 2000-områden. Påverkan beskrivs endast generellt vilket medför att ett genomförande av förslaget behöver prövas i varje enskilt fall.

Länsstyrelsen anser att det inte går att bedöma hur område för vattenbruk R5 id11 kommer att påverka riksintresse för kulturmiljövård Kalvö-Lindö-Trossö i Tanums kommun. Kommunen behöver i fortsatta anmälnings-, prövnings- och planprocesser precisera hur området påverkar riksintresset och eventuellt justera gränserna så att inte påverkan blir negativ.



Lahälla i Lysekils kommun är utpekad som utvecklingsområde för småbåtshamn R 14. Konsekvenserna för riksintresse kommunikationer är ännu inte tillräckligt utredda. Hänsyn behövs också till riksintresse industriell produktion.

Länsstyrelsen bedömer i likhet med kommunerna att översiktsplanen tillgodoser riksintresse för yrkesfiske.

#### *Miljökvalitetsnormer*

Blå ÖP konstaterar att MKN vatten riskerar att inte uppnås. Länsstyrelsen ser att kommande anmälnings-, prövnings- och planprocesser får visa hur MKN vatten kan uppnås. Länsstyrelsen efterfrågar ett förtydligande inför antagandet av Blå ÖP av hur kommunerna nu kommit fram till slutsatsen att MKN för luft inte överskrids. MKN för buller är inte aktuellt i Blå ÖP.

#### *Landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)*

LIS är inte aktuellt i Blå ÖP.

#### *Mellankommunala frågor*

Länsstyrelsen bedömer att den i planen föreslagna mark- och vattenanvändning som även berör andra kommuner utanför Blå ÖP samordnas på lämpligt sätt.

#### *Hälsa och säkerhet eller risken för olyckor, översvämning eller erosion*

Blå ÖP behöver inför antagande förtydliga att geotekniska risker i dagens och framtidens klimat ska hanteras i kommunernas översiktsplaner. Lämpligheten för fortsatt motorsport får utredas i kommande anmälnings- eller prövningsprocesser.

## Länsstyrelsens synpunkter gällande ingripandegrunder enligt 11 kap. 10 § PBL

### Riksintressen

#### *Totalförsvaret (3 kap. 9 § miljöbalken)*

I översiktsplanen pekas flera anspråk ut inom riksintresset för totalförsvarets militära del sjöövningsområdet Skagen, som ligger i Sotenäs och Lysekils kommuner. Länsstyrelsen framför erinran avseende förslag om naturskydd, friluftsområden, hänsynsområden och anläggningar som innebär skada på riksintresse och som innebär att Försvarsmaktens verksamhet begränsas och försvåras. Länsstyrelsen motsätter sig sådana förslag inom sjöövningsområdet som kan komma att begränsa och påtaglig försvåra Försvarsmaktens möjlighet att bedriva verksamhet. Här kommenteras särskilt två områden av Länsstyrelsen för att uppmärksamma kommunerna. Se vilka fler områden det gäller i Försvarsmaktens yttrande.

#### *R3, Utredningsområde för naturskydd*

De utpekade områdena Svabergsgrunden (Lysekils och Sotenäs kommuner) liksom Gullmarsfjorden (Lysekils kommun) är belägna inom riksintressena sjöövningsområde Skagen och marint sprängområde vid Skredsvik. Detta föranleder stor risk för skada på riksintressena. Vid inrättandet av naturskydd inom riksintressen för totalförsvaret avser Länsstyrelsen att ha en tidig dialog med Försvarsmakten, för att kunna anpassa skyddet så att inte riksintresset skadas. Föreskrifter anpassas för varje enskilt reservat eller nationalpark och det går att göra undantag direkt i föreskrifterna. Se också rubrik Natur på sida 12 i detta yttrande.

#### *R6, Utvecklingszoner*

Etablering av vindkraft i området Sotenäs 1 kan komma att skada riksintressen för totalförsvarets militära del som omfattas av sekretess. Lämpligheten i område Sotenäs 1 återstår att utreda.

#### *Naturvård (3 kap. 6 § miljöbalken) och Friluftsliv (3 kap. 6 § miljöbalken)*

Blå ÖP har till utställningen i generella termer utvecklat beskrivningen av hur riksintressen för naturvård och friluftsliv kan påverkas. I konsekvensbeskrivningen säger Blå ÖP att det för många av rekommendationerna inte kan uteslutas att riksintressena kan skadas, och att detta får avgöras i samband med prövning av respektive verksamhet. Det innebär att det i de flesta fall inte går att avgöra huruvida riksintressena är tillgodosedda utifrån Blå ÖP.

I samrådet framhöll Länsstyrelsen att varje område för vattenbruk, möjlig vindkraft etcetera behövde beskrivas med avseende på dess effekter på riksintressena. Det är ett stort arbete att analysera varje område där anspråk finns. Det hade dock varit önskvärt om kommunerna hade utvecklat konsekvensbeskrivningen ytterligare i samband med avgörande/strategiskt viktiga

frågor för kommunerna. Ställningstagandet hade därmed underlättat kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser.

I Blå ÖP nämner kommunerna att avvägningar gjorts mellan olika intressen som vattenbruk och friluftsliv. Om sådana avvägningar ska göras behöver kommunerna först konstatera att vattenbruk i området inte kan påtagligt skada riksintresset för friluftsliv. Det går inte att genom en sådan avvägning dra slutsatsen att det inte någonstans blir påtaglig skada på riksintresset för friluftsliv.

Blå ÖP visar nu kommunernas viljeinriktning och delvis vilka förutsättningar som råder, vilket blir utgångspunkten för fortsatta anmälnings-, prövnings-, och planprocesser.

#### *Marina livsmedel*

Det behövs mera detaljerade analyser för att det ska gå att avgöra huruvida vattenbruk inom de utpekade R5-områdena (samtliga kommuner) tillgodoser riksintressena för naturvård och friluftsliv. Inom R6-områdena (Tanums, Sotenäs och Lysekils kommuner) tillkommer att användningen av områdena inte är närmare preciserad, mer än att det handlar om vattenbruk eller marin energi (dock ej vindkraft annat än i Sotenäs 1). Det går inte heller där att avgöra om den avsedda verksamheten tillgodoser riksintressena. (Sotenäs 1 berör dock inte riksintresse för naturvård och friluftsliv.)

#### *Marin turism o rekreation*

Ambitionen att koncentrera bulleralstrande motorsport till ett fåtal platser är bra. Det kan dock inte uteslutas att anläggningar för motorsport i de tre utpekade områdena (Strömstads, Sotenäs och Lysekils kommuner) medför påtaglig skada på riksintressen för naturvård och friluftsliv, vilket återstår att utreda i kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser. Se också rubrik Hälsa och säkerhet på sida 10 i detta yttrande.

Utveckling med enklare anläggningar för turism på Väderöarna (Tanums kommun) och Hållö (Sotenäs kommun) kan vara möjlig. Kommunerna måste dock även fortsättningsvis tillgodose riksintressena.

#### *Sjöfart och båtliv*

Fyra av de föreslagna lägena för nya småbåtshamnar ligger inom riksintresse för naturvård och friluftsliv:

- Starekilen (Strömstad kommun): Marina naturvärden behöver utredas inom kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser innan det går att avgöra påverkan på riksintresset för naturvård.
- Västbacken (Tanums kommun): Riksintresset för friluftsliv bedöms inte påtagligt skadas av en utbyggnad. Marina naturvärden behöver

däremot utredas inom kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser innan det går att avgöra påverkan på riksintresse för naturvård.

- Lökholmen (Tanums kommun): Riksintresset för naturvård utgår i princip från samma grunder som Natura 2000 – värdefulla marina naturtyper. Länsstyrelsen bedömer att en utbyggnad här inte tillgodoser riksintresset.
- Kvarnekilen (Tanums kommun): Mark- och miljödomstolen har meddelat tillstånd för en småbåtshamn. Inom tillståndets ramar tillgodoser en utbyggnad 3 kap 6 § MB.

#### *Naturvärden, Grunda områden 0-6 m*

Gällande utvidgning av redan ianspråktaga områden får utredningar i kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser visa om detta är lämpligt. I vissa lägen kan utvidgning vara möjlig, medan det i andra riskerar att leda till en successiv utarmning av strandskyddet och till påtaglig skada på riksintressen för naturvård och friluftsliv.

#### *Riksintresse för obruten kust och högexploaterad kust (4 kap. 1-4§§ miljöbalken)*

Kommunerna bedömer att planförslaget tillgodoser intentionerna i miljöbalkens bestämmelser i 4 kap 1-4§§. Länsstyrelsen delar denna bild under förutsättning att naturvärden och kulturvärden tillgodoses i kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser enligt detta yttrande.

#### *Natura 2000 (4 kap. 8§ miljöbalken)*

##### *Marina livsmedel*

R5: Flera områden för vattenbruk ligger inom Natura 2000-områden (Strömstads, Tanums och Lysekils kommuner). Som påpekas i konsekvensbeskrivningen finns inte tillräckligt underlag för att avgöra om tillstånd enligt Natura 2000-reglerna kommer att behövas. Det innebär också att det inte kan uteslutas att ett förverkligande av Blå ÖP i dessa delar strider mot 4 kap 8 § miljöbalken. Detta får därför utredas i varje enskilt fall.

R6: Utvecklingsområdena Lysekil 1, 2, 4 och 5 ligger inom Natura 2000-området Gullmarn. Användningen av områdena är inte närmare preciserad, mer än att det handlar om vattenbruk eller energi (dock ej vindkraft). Det går inte utesluta att avsedd användning strider mot 4 kap 8 § miljöbalken.

##### *Marin turism och rekreation*

Väderöarna i Tanums kommun föreslås som utvecklingsområde för turism. Delar av området ingår i Natura 2000-område. För de delar som inte ingår i Natura 2000-området och naturreservatet bör viss utveckling vara möjlig utan att riskera att strida mot 4 kap 8 § miljöbalken.



### *Sjöfart och båtliv*

Västbacken, Lökholmen och Kvarnekilen i Tanums kommun berör Natura 2000-områden:

- Det utpekade området vid Västbacken berör eller tangerar Natura 2000-området Tanumskusten. Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för åtgärder och verksamheter som *kan* på ett betydande sätt påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område. Detta innebär att prövning behövs enligt 7:28 a § MB. 4 kap 8 § MB kan alltså vara ett hinder för genomförande.<sup>1</sup>
- Lökholmen: För utbyggnad krävs tillstånd enligt Natura 2000-reglerna. I direkt anslutning finns Natura 2000-område med Natura 2000-habitaten *Stora vikar och sund* och *Blottade ler- och sandbottnar*. Länsstyrelsen bedömer att utpekandet inte tillgodoser 4 kap 8 § MB.
- Kvarnekilen: Mark- och miljödomstolen har meddelat tillstånd för en småbåtshamn. Inom tillståndets ramar är alltså en utbyggnad förenlig med 4 kap 8 § MB.

### *Kulturmiljövård (3 kap. 6 § miljöbalken)*

Länsstyrelsen anser att det inte går att bedöma hur område för vattenbruk R5 id11 kommer att påverka Riksintresset Kalvö-Lindö-Trossö (072) i Tanums kommun. Det går med andra ord inte att bedöma om område 11 påverkar den känsliga och orörda bebyggelsen och fornlämningsmiljön som är riksintressets kärnvärden. Med en stor odlingsverksamhet inom område 11 är risken att det blir en påtaglig skada på riksintresset. Kommunen behöver i fortsatta anmälnings-, prövnings-, och planprocesser precisera hur område 11 påverkar riksintresset och eventuellt justera gränserna så att riksintresset tillgodoses. Kommunerna kan med fördel göra detta genom visualisering av hur en sådan odling kan komma att se ut i det tänkta området.

### *Kommunikationer (3 kap. 8 § miljöbalken)*

Gällande Djupa skyddade områden i norra Strömstad har kommunen tagit ställning till att riksintresset för friluftsliv och naturvård i Lunnevikens bör få företräde framför riksintresse kommunikationer. Länsstyrelsen delade denna bedömning, se granskningsyttrande över Fördjupad översiktsplan Nordby-Svinesund (diariernr 401-41981-2017).

<sup>1</sup> Tillståndskravet ska enligt Naturvårdsverkets handbok 2017:1 fånga upp verksamheter som *typiskt sett* kan innebära en sådan påverkan. Utbyggnad av småbåtshamnar i direkt anslutning till ett marint Natura 2000-område måste enligt Länsstyrelsens mening anses vara en åtgärd som typiskt sett har en sådan påverkan. Risken för påverkan accentueras här av att Natura 2000-habitat enligt preliminära uppgifter finns runt Bickholmen och eventuellt inom det föreslagna området.

Lahälla i Lysekils kommun är utpekad som utvecklingsområde för småbåtshamn R 14. Konsekvenserna är ännu inte tillräckligt utredda. Här måste i kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser hänsyn tas till Preemraffs befintliga verksamhet då Brofjorden vid Preemraff är av riksintresse för sjöfart. Brofjorden är även utpekad som djupområde/skyddade områden och som riksintresse för befintlig hamn.

Riksintresse för kommunikationer verkar saknas i webbkartan.

#### *Industriell produktion (3 kap. 8 § miljöbalken)*

Preemraff i Lysekils kommun omfattas också av riksintresse industriell produktion enligt gällande översiktsplan för Lysekils kommun. Även till detta behöver hänsyn tas i de fortsatta processerna för småbåtshamn R 14 i Lahälla. Riksintresset är inte utpekad i webbkartan i Blå ÖP. En upplysning i sammanhanget är att Tillväxtverket 2013 hade som ambition att påbörja ett preciseringsarbete av detta område. Länsstyrelsen har inte tagit del av några nya ställningstaganden.

#### *Yrkesfiske (3 kap. 5 § miljöbalken)*

Länsstyrelsen bedömer i likhet med kommunerna att Blå ÖP tillgodoser riksintresse för yrkesfiske, särskilt som riksintresset väger tungt i varje kommande enskild prövning av verksamhet som riskerar att påverka detsamma.

## **Miljökvalitetsnormer**

### *MKN vatten*

Miljöbedömningen konstaterar att

- ”Föreslaget område för integrerad flerartsodling Otterön (Tanums kommun) riskerar att medverka till att god status i kustvattnen inte kan uppnås. Också inom övriga områden för integrerad flerartsodling som föreslås inom vattenförekomster 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.”

Länsstyrelsen ser att kommande anmälnings-, prövnings-, och planprocesser får visa hur MKN vatten kan uppnås. EU-domstolen har i den så kallade Weserdomen (juli 2016) slagit fast att det försämringsförbud som gäller för miljökvalitetsnormerna ska gälla på kvalitetsfaktornivå. Underlaget i kommande handlingar ska därför vara tillräckligt för att kunna bedöma om gällande miljökvalitetsnormer kan följas och det ska även möjliggöra en bedömning av om någon av de berörda kvalitetsfaktorerna riskerar att försämrars såväl i anläggningsskede som i driftskede. Det ska även vara möjligt att bedöma om projektet riskerar att äventyra uppnåendet av en god ekologisk status i berörda vattenförekomster.

#### *MKN luft*

Blå ÖP anger att miljö kvalitetsnormerna för luft inte överskrider någonstans inom planområdet. I samrådshandlingen beskrevs dock att det fanns risk för överskridande av normerna i hamnar. Länsstyrelsen efterfrågar ett förtydligande inför antagandet av Blå ÖP av hur kommunerna nu kommit fram till slutsatsen att MKN för luft inte överskrider.

#### *MKN buller*

Länsstyrelsen instämmer i att miljö kvalitetsnormer för buller inte är aktuellt i Blå ÖP.<sup>2</sup>

### **Landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)**

Blå ÖP föreslår inga områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Sådana områden enligt 7 kap. 18§ e miljöbalken kan heller inte pekas ut för Bohuskusten.

### **Mellankommunala frågor**

Länsstyrelsen ser det som mycket positivt att Blå ÖP tas fram och att det sker i ett mellankommunalt samarbete.

Länsstyrelsen bedömer att den i planen föreslagna mark- och vattenanvändning som även berör andra kommuner utanför Blå ÖP samordnas på lämpligt sätt. På sida 8 i planeringsförutsättningar beskrivs angränsande områden i norr och söder, och att samverkan med dessa angränsande planer är avgörande.

### **Hälsa och säkerhet eller risken för olyckor, översvämning eller erosion**

#### *Risk och sårbarhet*

Det är bra att planen har kompletterats med information om att det finns risk att vindkraft till havs kan påverka sjöfartens intressen negativt vid korta avstånd mellan farled och vindkraftsområde.

#### *Geotekniska förhållanden*

Klimatförändring och kopplingen till översvämning och erosion beskrivs kortfattat i Blå ÖP, dock inte kopplat till geotekniska risker. Blå ÖP behöver

---

<sup>2</sup> <http://naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Buller/Miljokvalitetsnorm-for-buller/>

inför antagande förtydliga att dessa frågor ska hanteras i kommunernas översiktsplaner. Se yttrande från Statens geotekniska institut (SGI).

#### *Hälsa och säkerhet*

##### *R11 Aktivitetsområde för motorsport*

Det är bra ur hälsoperspektiv att bullrande verksamheter kanaliseras till vissa platser. Lämpligheten för fortsatt motorsport (Strömstads, Sotenäs och Lysekils kommuner) är inte utredd inom ramen för Blå ÖP. Lämpligheten får därmed ske i de ansökningar och anmälningar som behövs för verksamheten.

Länsstyrelsen har inte pekat ut något område för vattenskoter enligt Förordningen (1993:1053) om användning för vattenskoter. Detta måste prövas av Länsstyrelsen för varje tillfälle vid användandet av vattenskoter, när det inte gäller farleder.

### **Länsstyrelsens rådgivande synpunkter - övriga allmänna intressen**

#### *Havsplanen*

Blå ÖP omnämner den statliga havsplanen för Västerhavet. Länsstyrelsen har inte identifierat några invändningar mot Blå ÖP kopplat till Havsplanen, i det skede som Havsplanen är (samrådsskede) vid tiden för detta granskningsyttrande över Blå ÖP. Länsstyrelsens granskning av Havsplanen, samrådshandling, pågår när detta granskningsyttrande över Blå ÖP skrivs.

#### *Regional utveckling och infrastruktur*

En fungerande sjöfart och fungerande hamnar är viktigt för att säkra försörjningen av landet i en kris eller vid höjd beredskap. Länsstyrelsen ser positivt på att Blå ÖP lyfter värdet av befintliga hamnars möjlighet till fortlevnad och överlevnad. Det är positivt om de befintliga och väletablerade större hamnarna värnas och ges möjlighet till utveckling och att även befintliga fiskehamnar ges förutsättningar till utveckling. Det är även bra att planen tar upp vikten av att kunna stärka och utveckla infrastrukturen på land med kopplingen mellan hamnar och väg/järnväg.

#### *Fiske*

Det är otydligt vilket underlag som ligger till grund för redovisningen av ytor för yrkesfiske (RS4). Länsstyrelsen vill upplysa om att det i yttre vatten i stort sett endast är mindre ytor (cirka 10 000 – 15 000 ha inom Bratten) där det inte bedrivs yrkesfiske. En mycket stor del av arealerna i Skagerak har stora infiskningsvärden, kopplat till räka, kräfta och pelagiska arter<sup>3</sup>. Det ser

<sup>3</sup> Enligt SLU Aquas datasammanställningar baserat på loggböcker och VMS-data



ut som att det i angivna ytor inte tas hänsyn till det småskaliga kustnära fisket (bl a burfiske efter hummer, kräfta, krabba, läppfiskar, makrillfiske med dörj och garn och sillfiske med garn). Länsstyrelsen är samtidigt medveten om att det saknas underlag för detta.

#### *Vatten*

Tillgång till dricksvatten är inte beskrivet i Blå ÖP och behöver lyftas in i kommande revidering av Blå ÖP. Tillgång till dricksvatten är viktigt vid utveckling av kustområdet, för ökad turism och för livsmedelsframställning. Eftersom planen har ett mål om att dubblera omsättningen i turistnäringen betyder det att fler personer kommer att vistas i kustområdet.

Även avloppsfrågan behöver belysas i kommande revidering av Blå ÖP, exempelvis där markanvändningen är vattenbruk. Avloppsreningsverken kan påverka lämpligheten för att anlägga verksamhet som påverkar havet genom utsläpp av näring. Detta påverkar miljömålet Hav i balans och levande kust och skärgård. Det kan också påverka MKN vatten.

Länsstyrelsen vill upplysa om att anmälningspliktig vattenverksamhet prövas hos Länsstyrelsen och tillståndspliktig vattenverksamhet prövas hos Mark- och miljödomstolen. Var provningen av vattenverksamheten sker beror på storlek, omfattning, art, enskilda intressen med mera.<sup>4</sup>

#### *Natur*

Det är bra att Blå ÖP visar att provningar kommer att bli aktuella för olika verksamheter i olika områden. Vägledningen inför tillståndsprövningar hade blivit starkare om Blå ÖP också analyserat förutsättningarna för att kunna ge tillstånd. Här ger Länsstyrelsen sin syn och upplysningar inför kommande anmälnings-, provnings-, och planprocesser kring några områden.

Naturvärden:

##### *R1 – Skyddade områden samexistens*

Idén om samexistens är en bra ambition. Länsstyrelsens vill dock betona att miljöbalken sätter ramarna för de skyddade områdena. Verksamheter kan etableras inom skyddade områden om de inte strider mot områdenas syften och föreskrifter.

##### *R2 – Skyddade områden förändring*

Inom Tanumskusten och Gullmars naturvårdsområden (Lysekils kommun) planerar Länsstyrelsen att göra en översyn av skyddet.

##### *R3 – Utredningsområden för naturskydd*

Länsstyrelsen och kommunerna står gemensamt bakom att möjligheterna att göra Gullmarsfjorden (Lysekils kommun) till nationalpark bör utredas. På sidan 82 i Blå ÖP är det uttryckt som om en utredning redan pågår, vilket inte stämmer.

---

<sup>4</sup> Fo 11:1 Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet m.m

Marina livsmedel:

*R 5 – Områden för vattenbruk kustzon*

Länsstyrelsen delar inte kommunernas syn på att alla områden är lämpliga för vattenbruk. Exempel på områden som är mindre lämpliga är Jorefjorden, Sannäsfjorden och sydväst om Resö i Tanums kommun. Som underlag bör, förutom skyddade områden, ålgräs och naturliga mussel- och ostronbankar vägas in i fortsatta anmälnings-, prövnings-, och planprocesser. Vissa områden kan vara lämpliga för algodling, men inte för andra former av vattenbruk.

*Dumpningsförbud*

Blå ÖP skriver ”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.”

Länsstyrelsen menar att SGU undersökt dumpningsplatserna med avseende på geologi och att fler faktorer återstår att undersöka för att bedöma platsernas lämplighet. Rapporten föreslår heller inga platser, utan menar snarare att flera av de nämnda dumpningsplatserna är olämpliga.<sup>5</sup>

Blå ÖP anger att ”Prövning av nya områden för dumpning av muddermassor sker efter regler i miljöbalkens 11 kap Vattenverksamhet.” Länsstyrelsen vill upplysa om att reglerna finns i miljöbalkens 15 kap Avfall. Länsstyrelsen hanterar vanligtvis dispensprövningen om att få dumpa avfall i havet. I vissa fall kan det provas av Mark- och miljödomstolen och då oftast när det är en prövning av annan verksamhet samtidigt.

*Strategiska blå inspel*

Länsstyrelsen anser att Strategiska Blå inspel är bra och förtydligade. Länsstyrelsen förutsätter, som Blå ÖP beskriver, att dessa arbetas in i kommande revideringar av kommunernas ÖP. Till dess är de strategiska blå inspelen just inspel och kan inte tolkas som att de har samma tyngd som resten av Blå ÖP.

---

<sup>5</sup> Rapporten finns här: <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1618-rapport.pdf>

## Beredning

Yttranden över planen har till Länsstyrelsen inkommit från Statens Geotekniska institut (SGI) daterat 2018-04-18, Sjöfartsverket daterat 2018-04-16, Havs- och vattenmyndigheten daterat 2018-04-16, Transportstyrelsen daterat 2018-04-16, Trafikverket daterat 2018-04-20 och Försvarsmakten daterat 2018-04-18. Kopior av yttrandena överlämnas till kommunerna för kännedom.

Detta beslut har fattats av länsöverdirektören Lisbeth Schultze efter föredragning av planhandläggaren Elisabet Ebeling. I den slutliga handläggningen har även funktionschefen Andreas Lidholm deltagit.

Lisbeth Schultze

Elisabet Ebeling

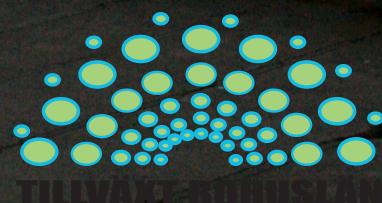
Detta beslut har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Yttranden för kännedom från:  
Statens Geotekniska institut (SGI)  
Sjöfartsverket  
Havs- och vattenmyndigheten  
Transportstyrelsen  
Försvarsmakten  
Trafikverket

Kopia till:  
Kommunstyrelsen Halden kommune  
Kommunstyrelsen Hvaler kommune

Länsstyrelsen/  
Samhällsavdelningen, Handläggare Bodil Samuelsson, Henrik Zedig, Torun Signer, Maria Freiholtz, Matilda Wirebro  
Landsbygdsavdelningen, Handläggare Kaisa Carlgren  
Miljöskyddsavdelningen, Handläggare Annika Lundahl  
Naturavdelningen, Avdelningschef Sven Swedberg,  
Handläggare Johan Larsson  
Vattenavdelningen, Handläggare Lena Sedin  
Avdelningen för verksamhetsstöd, Avdelningschef Lenny Lämber





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