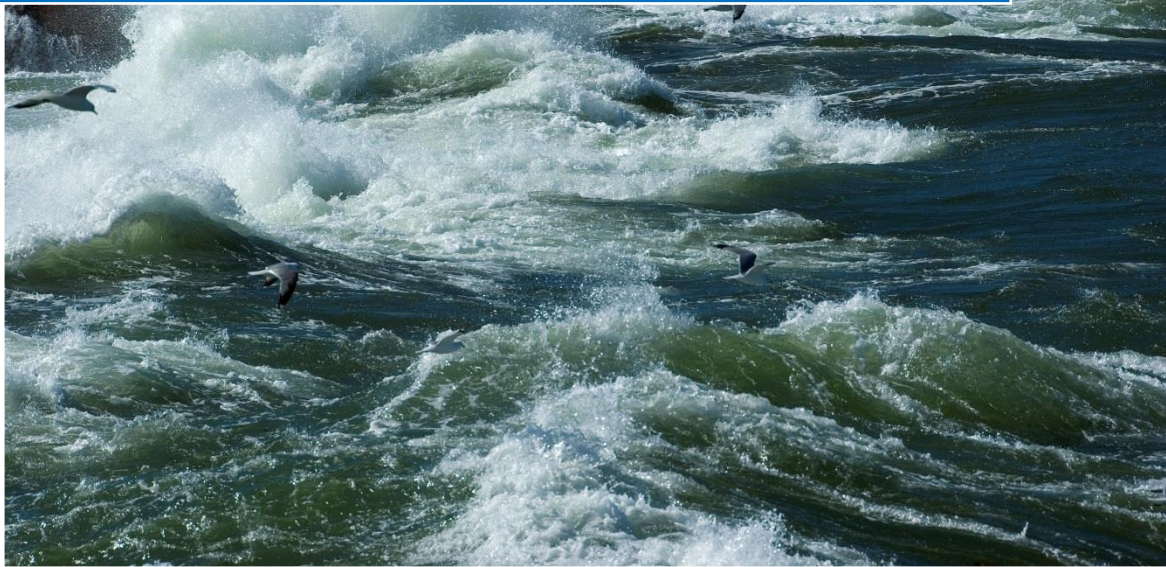


2018

Delrapport – genomförande av
åtgärdsprogram för vatten,
perioden 2016-2021



Susanne Vävare

Ålands landskapsregering, miljöbyrån

2018-03-28

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning och Syfte.....	1
Översiktlig tabell med pågående och genomförda åtgärder enligt vattendirektivet	2
Tabell med pågående och genomförda åtgärder enligt marina direktivet.....	7
Effekter av vattenvårdförvaltningen.....	12
Åtgärder enligt vattendirektivet som prioriterats under denna förvaltningscykel (2016-2021)	13
Samhällen och glesbebyggelse	13
Jordbruk.....	18
Skogsbruk	21
Fiskodling.....	24
Industri och övriga verksamheter som bidrar till utsläpp i vattenmiljöer	27
Sjöfart, Båttrafik och oljeskydd	29
Atmosfärisk deposition	31
Åtgärder för hållbar dricksvattenförsörjning.....	31
Åtgärder för fysiska förändringar	33
Åtgärder för att hantera översvämningar	34
Åtgärder för förbättrad vattenförvaltning	35
Redovisning av statusen avseende genomförandet av åtgärder i vattenåtgärdsprogrammet	38
Område: samhälle och glesbygd	38
Område: jordbruk.....	39
Område: skogsbruk	41
Område: fiskodlingar	41
Område: industri och övriga verksamheter som bidrar till utsläpp i vattenmiljöer	42
Område: sjöfart, båttrafik och oljeskydd.....	43
Område: hållbar dricksvattenförsörjning	43
Område: åtgärder för fysiska förändringar	44
Område: hantering av översvämningar.....	44
Område: förbättrad vattenförvaltning	44
Uppdaterad klassificering enligt vattendirektivet.....	45

INLEDNING OCH SYFTE

I vattendirektivet framgår att syftet med åtgärdsprogrammen är att uppnå de mål som ställts upp enligt artikel 4, vilket handlar om att förebygga försämring av vattnets status samt att uppnå en god vattenstatus. I det marina direktivet framgår att ett åtgärdsprogram ska syfta till att uppnå en god miljöstatus i de mer marina vattnen. Åtgärdsprogrammen har synkroniserats, då direktiven överlappar varandra. Vid framtagandet av åtgärdsprogrammen

har hänsyn tagits till HELCOM:s aktionsplan för Östersjön och andra direktiv samt bestämmelser som syftar till att förbättra vattenmiljöer och biologisk mångfald.

En delrapport – interimrapport – ska upprättas enligt vattendirektivets (2000/60/EU) artikel 15, samt enligt artikel 17 i det marina direktivet (2008/56/EG) senast tre år efter offentliggörandet av varje åtgärdsprogram. Ett uppdaterat vattenåtgärdsprogram för förvaltningsperioden 2016-2021 slogs fast i slutet av 2015 och ett åtgärdsprogram för den marina miljön beslutades i mars 2016. I delrapporteringar till EU ska det finnas beskrivningar av hur långt genomförandet av åtgärdsprogrammen har framskridit under förvaltningsperioden. I denna delrapport beskrivs statusen för de vattenrelaterade åtgärdsprogrammen. Rapporten börjar med kortfattade statusrapporteringar i tabellform för respektive åtgärdsprogram och fortsätter sedan med mer detaljerade beskrivningar för vattenåtgärdsprogrammets åtgärder, då dessa åtgärder utgör grunden även för det marina åtgärdsprogrammet. Hur genomförandet av åtgärder fortskrider presenteras längre bak i dokumentet. Rapporten avslutas med en uppdaterad klassificeringskarta över vattnets status.

ÖVERSIKTLIG TABELL MED PÅGÅENDE OCH GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER ENLIGT VATTENDIREKTIVET

I tabellen nedan ges en kortfattad överblick över hur genomförandet av åtgärder enligt vattendirektivet fortskrider. Mer detaljerade beskrivningar följer senare i rapporten.

Tabell 1. Åtgärder enligt vattendirektivet för perioden 2016-2021.

Nr	Åtgärd	Styrmedel	Ansvarig	Status tom 2017
Samhällen och glesbygd				
1	Samråds- och samarbetsgrupp för VA-sektor	Samarbete	Punkt 1-7 genomförs i samråd med kommuner och andra berörda parter i arbets- och styrgrupper, varvid miljöbyrån är sammankallande part.	Punkt 1 pågår
2	Framtagande av en VA plan för hela Åland	Samarbete		Punkt 2 pågår.
3	Återföring av näringsämnen från avlopp	Forskning o utveckling, samarbete		Punkt 3 har diskuterats och finns med som ett förslag i VA-planen, delen som avser VA-policyn och handlingsplan, se 2.1.2. och 2.1.3.
4	Kartläggning av ledningsnät och pumpstationer och åtgärder vid brister	VA-plan		Punkt 4 har delvis påbörjats.
5	Helåländskt kommunsamarbete som omfattar: kartläggning, framtagande av tillsynsvägledning, inklusive en	Samarbete		Punkt 5 har diskuterats, men mycket arbete kvarstår. Punkten

	tillsynsplan och former för en gemensam kommunal tillsyn av enskilda avlopp			finns med i VA-planen i delen VA-policyn, se 2.2.4 och 2.6.2.
6	Fastställa av riktvärden för dagvatten	Lagstiftning		Punkt 6. Riktvärden finns liksom olika förslag om hur dessa ska beslutas
7	Skapa bra omhändertagande av dagvatten genom samhälls- och detaljplanering	Långsiktig planering		Punkt 7 har ej genomförts, men finns med i VA-planen, VA-policyn del 2.5.2. En del av arbete med dagvattenlösningar kommer att ske i samarbete med Mariehamns stad inom ett projekt.
Jordbruk				
8 A	Effektiv implementering av landsbygdsutvecklingsprogrammet	LBU-program	Miljöbyrån och jordbruksbyrån i samverkan med andra berörda aktörer	Pågående och löpande samarbete.
8 B	Lokala åtgärdsplaner tas fram för våra mest förorenade vikar och sjöar i samverkan med lokala aktörer	LBU-program		Pågår.
9	Minskad påverkan av stallgödselhantering	Lagstiftning, budget, tillsynsplan		Nitratbeslutet följs, men ingen direkt uppföljning sker ifall detta ger en minskad påverkan.
10	Utvecklings- och samrådsgrupp med syfte att föra fram nya innovativa metoder att minska belastningen från jordbruk	Samarbete		Det finns ingen direkt fast grupp, utan diskussioner och studiebesök har genomförts i olika konstellationer. Pågående.
Skogsbruk				
11	Utveckling av samarbete med syfte att utveckla regelverket	Samarbete	Miljöbyrån, skogsbruksbyrån	Samarbete har skett när det nya

	för mer miljövänligt skogsbruk samt utveckla nya innovativa metoder			skogsprogrammet togs fram och kommer att ske fortsättningsvis.
Fiskodling				
12	Driva arbetet för hållbar fiskodling internationellt t.ex. inom HELCOM	Int. samarbete	Miljöbyrån	Pågår kontinuerligt.
13	Lokaliseringsstyrning av fiskodling till havsområden	Lagstiftning	Planerings-ansvarig på landskapsregeringen	Diskussioner och planering pågår.
14	Klargörande av möjligheter till odling på allmänt vatten	Lagstiftning	Miljöbyrån	Principbeslut är fastställt i februari 2018.
15	Samrådsgrupp för fortsatt hållbar utveckling av vattenbruket	Forskning och utveckling, lagstiftning	Miljöbyrån, fiskeribyrån, fiskodlarföreningen och fiskodlarna i samverkan med bland annat ÅMHH	Ingen konkret grupp finns utpekad, men diskussioner har genomförts i olika grupper i samband med arbete med uppdaterad vattenlagstiftning.
16	Förtydligad lagstiftning kring miljögranskningspliktiga fiskodlingar	Lagstiftning	Miljöbyrån	Arbete pågår.
17	Klargöra behovet av sanering av sediment under gamla, nu stängda fiskodlingar och vid behov fastställa åtgärdsplaner	Utredning och utveckling	Miljöbyrån	Utredning har genomförts.
Industri och övriga verksamheter som bidrar till utsläpp i vattenmiljöer				
18	Utsläppsdatas inklusive GIS-underlag för planering av verksamheter	Utredning och utveckling	Miljöbyrån i samverkan med Infrastrukturavdelningen och ÅMHH	En belastningsinventering har tagits fram, liksom bättre GIS-underlag. En belastningsmodell blev klar vid årsskiftet 2017/2018.
19	Långsiktigt förbättrad vattenmiljö genom hållbar konsumtion	Utveckling, utredning och information	Miljöbyrån i samverkan med andra berörda aktörer som t.ex. NGO:s	Arbete är påbörjat och till vissa delar genomfört med upphandlingsbeslut gällande mikroplaster. I övrigt ska en plaststrategi tas fram under 2018.
20	Utreda antibiotikaanvändningen på	Utredning, information	Miljöbyrån	Utredning tar tagits fram. Läkare och

	Åland samt ta fram en strategi för minskade utsläpp till vattenmiljön			veterinärer är överlag restriktiva med att skriva ut antibiotika. Fler informationsinsatser skulle krävas, liksom läkemedelsinsamling
Sjöfart , båttrafik och oljeskydd.				
21	Fortsatt arbete med förbättrat oljeskydd och –beredskap	Utveckling	Infrastruktur-avdeln.	Ett ständigt pågående arbete.
22	Utreda möjligheter att minska avloppsvattentömningar från fritidsbåtar samt att förbättra och /eller bygga nya mottagningsstationer	Utredning, utveckling	Miljöbyrån	Det finns en äldre utredning över befintliga mottagningsstationer. I övrigt har miljöcertifieringen Blue Flag för hamnar tagits fram. Inga nya mottagningsstationer planeras för tillfället.
23	Driva förbud mot utsläpp av avloppsvatten från fartyg internationellt	Internation. samarbete	Miljöbyrån	Ständigt löpande.
Åtgärder för hållbar dricksvattenförsörjning				
24	Strategi för skydd av dricksvattentäkter	Tillsyn, info, lagstiftning	Miljöbyrån, kommunala vattenbolag	Arbete påbörjades under föregående förvaltningscykel och mycket material har tagits fram. Arbetet fortskrider from oktober 2017 och framåt.
25	Skydd av grundvattenområden	Utredning, lagstiftning	Miljöbyrån	Uppdrag håller på att direktupphandlas. Utredningar sker genom konsultuppdrag.
Åtgärder för fysiska förändringar				
26	Översyn av muddringslagstiftningen	Utredning, lagstiftning	Miljöbyrån, lagberedningen	Diskussioner har förts, förslag finns. Förslaget ska utökas genom utökade inventeringar under 2018 (Husö/Åbo akademi).
Åtgärder för att hantera översvämningar				

27	Klimatanpassningsåtgärder för att skydda vattenresurser och egendomar	Samhällsplanering	Miljöbyrån i samverkan med planerings-ansvarig på landskapsregeringen och kommuner	Ej påbörjat, men det finns en klimatstrategi med bra rekommendationer. I övrigt planeras klimatanpassningar tillsammans med Mariehamns stad. Detta behandlas även i VA-planen.
Åtgärder för utveckling av vattenförvaltningen				
28	Smart kustzonsförvaltning	Förvaltning	Miljöbyrån	Central Baltic-ansökan godkändes inte under 2016, men en ny ansökan med nytt namn – Coast4us – beviljades i november 2017. Arbeta startar under 2018.
29	Kartering av undervattensnatur	Utredning	Miljöbyrån i samverkan med Husö biologiska station	Arbete pågår i samarbete med Husö biologiska station och Åbo akademi.

Av 30 planerade genomförandepunkter har 21 st genomförts och/eller är pågående/löpande. Fem stycken är delvis påbörjade, som t.ex. kartläggning av enskilda avlopp och ledningsnät och fyra stycken återstår att genomföra/påbörjas under 2018-2019 som t.ex. grundvattenutredningar, dagvattenhantering genom planering, tillsynsplaner för enskilda avlopp och återföring av näringsämnen.

Några viktiga genomförandepunkter ur övergödningssynpunkt

- VA-planen med åtgärder. Det är viktigt att få ordning på tillsyn + krav på enskilda avlopp och bräddpunkter samt ledningssystem för att åstadkomma utsläppsminskningar. Åtgärd 1-7. Arbetet sker i nära samverkan med Ålands vatten och kommuner, med flera.
- Landskapsregeringens vattenförbättrande projekt i samarbete med Mariehamns stad samt Ålands vatten, dvs Lokala åtgärdsplaner som kommer att leda till konkreta vattenförbättringar. Åtgärd 8b. Vattenförbättrande projekt kommer att anläggas vid Nabben och inom vattenskyddsområde samt till Svibyån.
- Landskapsregeringens inventeringar av undervattensnatur (Naturansvariga i samverkan med Husö biologiska station/Åbo akademi, åtgärd 29).

Undervattensnaturen bidrar med många ekosystemtjänster samt att undervattensväxter bidrar till klarare vatten.

- Landskapsregeringens nya beviljade Central Baltic-projekt som är inriktade på att ta fram vattenförbättrande projektplaner samt kretsloppsanpassade åtgärder (åtgärd 28). Arbetet med projekten kommer att vara oerhört viktiga i sammanhanget då de syftar till att uppnå en långsiktigt hållbar utveckling.
- Landskapsregeringens plaststrategi med stor fokus på mikroplaster i vattenmiljön (åtgärd 19). Flera olika aktörer och verksamheter är involverade i arbetet.
- Landskapsregeringens arbete med dricksvattenskydd (åtgärd 24) i samarbete med Ålands vatten och ÅMHM.
- Landskapsregeringen har beställt ett belastningsverktyg från SMHI (åtgärd 18), vilket kommer att vara till stor hjälp i framtida åtgärdsarbete, då lokala åtgärdsplaner ska tas fram för andra delavrinningsområden. Med hjälp av verktyget går det att beräkna hur mycket kväve och fosfor som behöver avlägsnas från varje vattenförekomst för att en god status ska kunna uppnås.

Landskapsregeringens miljöbyrå har i övrigt låtit genomföra en del efterfrågade utredningar, tex under gamla fiskodlingar och en antibiotikautredning. Sedan förekommer en del övergripande strategiarbete och samarbete med jord- och skogsbruksbyrån, ÅPF, liksom internationellt samarbete.

För att komma åt övergödningsproblematiken behövs insatser som leder till konkreta vattenförbättringar och där är det viktigaste arbetet det som borde ske med avloppen och bräddpunkter, skyddet av dricksvatten samt konkreta vattenförbättrande anläggningar (näringsfällor, fiskevåtmarker etc).

Förutom det arbete som genomförs genom landskapsregeringen regi förekommer en del andra initiativ, både från olika verksamhetsutövare, privatpersoner, kommuner och NGO:s som Rädda Lumparn.

TABELL MED PÅGÅENDE OCH GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER ENLIGT MARINA DIREKTIVET

I tabellen nedan finns en sammanfattning över marina direktivets åtgärder. De flesta åtgärderna är kopplade till vattendirektivets åtgärdsprogram. I tabellen som följer efter den finns en redogörelse över statusen för de åtgärder som mer specifikt är kopplade till det marina direktivet.

Tabell 2. Marina åtgärder för perioden 2016-2021. Hur åtgärder som kopplats till vattendirektivet har genomförts redovisas separat och noggrannare senare i dokumentet.

Åtgärder i åtgärdsprogrammet för den marina miljön, perioden 2016-2021	Genomförda eller pågående åtgärder
Minskning av näringsämnesbelastning	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Minska utsläpp av näringsämnen från fiskodling: Driva arbetet för hållbar fiskodling, klargöra möjligheter till användning av lågfosforfoder alternativt annat foder och kretsloppslösningar som minskar belastningen, ¹. (EUTROF 1) Vattendirektiv. 2. Minska utsläpp av näringsämnen från jordbruk: Effektiv implementering av LBU-programmets olika miljöskyddsåtgärder, såsom miljörådgivning och riktade åtgärder vid skyddsvärda områden, samt genomförande av åtgärder för att minska påverkan från stallgödselhantering. (EUTROF 2). Vattendirektiv. 3. Minska utsläpp av näringsämnen från avloppsvatten: Framtagande av VA-plan, klargöra behov och tidplan för förnyelse av reningsverk, ledningsnät och pumpstationer, och ta fram tillsynsplan för enskilda avlopp. (EUTROF 3). Vattendirektiv. 4. Minska utsläpp av näringsämnen från sjöfart och båttrafik: Driva förbud mot utsläpp av avloppsvatten från fartyg internationellt, utreda möjligheter till minskade utsläpp av avloppsvatten från fritidsbåtar samt stöda samarbetet inom HELCOM för att utse Östersjön till ett kontrollområde för kväveoxidutsläpp från fartyg (NECA) i den internationella sjöfartsorganisationen IMO (EUTROF 4). Främst vattendirektiv. 5. Övriga kompletterande åtgärder för att minska utsläpp av näringsämnen som ingår i Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och 	<p>Åtgärd 1-5 genomförs huvudsakligen genom föreslagna åtgärder kopplade till vattendirektivet. Detta redovisas noggrannare senare i dokumentet.</p>

¹ WFD =Water Framework Directive, dvs vattendirektivet.

<p>kustvatten 2016-2021. (EUTROF 5). Vattendirektiv.</p>	
<p>Minskning av belastningen av farliga och skadliga ämnen</p>	
<p>6. Utredda antibiotikaanvändningen samt ta fram en strategi för minskade utsläpp till vattenmiljön. (SKADLIGA 1). Vattendirektiv.</p> <p>7. Minska utsläpp av skadliga ämnen vid hantering av avloppsvatten och dagvatten: Fastställa riktvärden för dagvatten samt vid behov utöka reningsgrad i reningsverk (SKADLIGA 2). Vattendirektiv.</p>	<p>Åtgärd 6-7 genomförs huvudsakligen genom föreslagna åtgärder kopplade till vattendirektivet. Detta redovisas noggrannare senare i dokumentet.</p>
<p>Hållbar användning och skötsel av de marina naturresurserna</p>	
<p>8. Främja en hållbar fiskerinäring och skydda och vårda fiskbestånd och ekosystem som nyttjas av näringen. Europeiska havs- och fiskerifondens operativa program 2014-2020 för Åland genomförs. (FISKAR 1)</p> <p>9. Bekämpa skadliga främmande arter. Implementera EU-förordningen om invasiva främmande arter och IMO:s barlastkonvention samt genomföra en åländsk strategi och handlingsplan för detta. (FISKAR 2)</p>	<p>8. I lagen om fiske finns begränsningar om fiske, till exempel i form av förbud för vissa fiskemetoder (elfiske, sprängning), redskap och där finns även minimimått för flera arter.</p> <p>Via förordningar har beslut om förbud mot fiske av gös under lektid (1 – 25 juni) och en höjning av minimimåttet för gädda till 55 cm tagits.</p> <p>Fiskeribyrån utför utplantering av havsöring, sik och gädda för att stärka dessa bestånd.</p> <p>Fiskeribyrån utför provfisken vars resultat används som beslutsunderlag för olika begränsningar.</p> <p>Som vattenägare har man rätt att upprätta fredningsområden och olika begränsningar av fisket. Dyliga åtgärder görs av många vattenägare. Åtgärderna kan däremot inte</p>

	<p>strida emot det som står i lagen om fiske.</p> <p>Ålands Fiskodling har inlett ett projekt för att kartlägga lekområden för vårlekande arter och för att restaurera och förbättra lekområden för främst gädda och abborre.</p> <p>Åtgärd 9, invasiva arter</p> <p>Svartmunnad smörbult upptäcktes på Åland 2011 och har sedan dess spridit sig lokalt. Under åren 2015 - 2020 driver fiskeribyrån ett årligt provfiske efter arten i dess utbredningsområde och gränsområden. Syftet är att följa med artens fortsatta utbredning.</p> <p>I övrigt följs ev. invasiva arter genom provtagning av t.ex. bottenfauna samt med uppföljning på land. Information finns på ÅLR:s hemsida.</p>
<p>Minskning av nedskräpningen</p>	
<p>10. Minska utsläpp av avfall och skadliga substanser genom hållbar konsumtion. (SKRÄP 1). Vattendirektiv.</p> <p>11. Stöda upptagning av skräp och spöknät från kustvatten och hav inom ramen för Europeiska havs- och fiskerifondens operativa program 2014-2020 för (SKRÄP 2).</p> <p>12. Stöda informationsinsatser samt skräpplockardagar på stränderna i samarbete med frivilligorganisationer (SKRÄP 3)</p>	<p>Åtgärd 10 genomförs genom vattendirektivets åtgärdsprogram.</p> <p>Åtgärd 11. Programpunkten finns med i det åländska operativa programmet, men ännu har inga åtgärder genomförts.</p> <p>Åtgärd 12. Skräpplockning kommer att påbörjas under 2018 i samarbete med</p>

	frivilligorganisationer samt Håll Skärgården Rent.
Minskning av undervattenbullret	
13. Främjande av beslut i den internationella sjöfartsorganisationen för att minska bullret från fartyg (BULLER 1).	Genomförs huvudsakligen genom IMO samt rederier. Landskapsregeringen främjar alla beslut avseende detta.
Minskning av de fysiska störningarna och förlusterna av livsmiljöer på havsbotten	
14. Översyn av muddringslagstiftningen för att skydda speciellt värdefulla biotoper och arter. (FYSISK 1). Vattendirektiv.	Genomförs genom vattendirektivets åtgärdsprogram. Detta redovisas noggrannare senare i dokumentet.
Säkerhet och riskhantering inom sjöfarten	
15. Fortsatt arbete med förbättrat oljeskydd och – beredskap och genomföra oljeskyddsplan 2015-2019 samt klargöra ansvar och strategi för hantering av kemikalieolyckor till havs samt implementera detta i lagstiftning (SJÖFART 1). Vattendirektiv.	Genomförs löpande genom vattendirektivets åtgärdsprogram. Detta redovisas noggrannare senare i dokumentet.
Åtgärder för planering av havsområden	
16. Smart kustzonsförvaltning. Marina förvaltnings- och områdesplaner tas fram för speciellt utvalda pilotområden. (HAVSOMRÅDE 1). Vattendirektiv. 17. Utveckla lokaliseringstyrning av fiskodling till havsområden. (HAVSOMRÅDE 2) Vattendirektiv.	Åtgärderna 16-17 genomförs genom vattendirektivets åtgärdsprogrammet. Detta redovisas noggrannare senare i dokumentet.
Förhindrande av hydrografiska förändringar	
18. Klimatanpassningsåtgärder för att förebygga negativ påverkan på vatten. (HYDRO 1). Vattendirektiv.	Detta ska genomföras löpande genom vattendirektivets åtgärdsprogram.
Stärka nätverket av marina skyddsområden och övriga naturskyddsåtgärder	

<p>19. Kartering av undervattensnatur och framtagande av marina planer. (NATUR 1) Vattendirektiv.</p> <p>20. Åtgärdsprogram för utrotningshotade arter och biotoper. (NATUR 2)</p> <p>21. Informations- och kommunikationsinsatser som ökar kännedomen om värdefulla arter och biotoper i havsmiljön, samt deras ekosystemtjänster. (NATUR 3)</p>	<p>Åtgärd 19 genomförs löpande genom vattendirektivets åtgärdsprogram, samt genom projektet Pan Baltic Scope.</p> <p>Åtgärd 20: Arbeta är på gång avseende vikare och tumlare, främst med tanke på Natura 2000-programmet.</p> <p>Åtgärd 21: Genomförs löpande, information finns på ÅLR hemsida. ÅLR deltar även i en Nordisk rapport om IPBES-konceptet som är direkt kopplat till ekosystemtjänster i havsmiljön. I övrigt kommer hänsyn till detta att tas genom Central Baltic-projektet Coast4us.</p>
--	--

EFFEKTER AV VATTENVÅRDFÖRVALTNINGEN

Förvaltningsplaner och åtgärdsprogram kan främja vattenskyddet på många sätt. Lösningarna som presenteras i åtgärdsprogram kan påverka beslutsfattande på olika nivåer. Ny information tas fram under planeringen och olika aktörer samverkar i arbetat för vattenskyddsåtgärder. Effekterna av ett åtgärdsprogram kan bland annat vara:

- Kunskapen om vattnens tillstånd och faktorer som påverkar det ökar
- Mål och metoder för att bättre vattenkvalitet tas fram på lokal nivå
- Kunskapen om vilka effekter olika åtgärder har växer
- Under planeringsprocessen identifieras orsaker (naturliga förhållanden, tekniska eller ekonomiska) som gör att tidtabellerna bör förlängas
- Resultat av planeringen tas i beaktande i tillståndsberedning och ger därmed konkreta förbättringar
- Planeringen påverkar vattenrelaterad verksamhet och beslut inom markanvändning
- Vid planeringen kan styrning av EU och nationell finansiering användas (jordbrukets miljöstöd, regionutvecklingsfinansiering etc.)

ÅTGÄRDER ENLIGT VATTENDIREKTIVET SOM PRIORITERATS UNDER DENNA FÖRVALTNINGSCYKEL (2016-2021)

Åtgärderna är inriktade mot olika verksamheter och kan handla om allt från lagstiftning till utbildning eller till genomförande av konkreta vattenförbättrande projekt. Nedan presenteras de ursprungliga åtgärderna i olika punkter för respektive verksamhetsområde (Samhälle och glesbygd, Jordbruk, Skogsbruk osv). Redovisning av statusen på genomförandet av åtgärder redovisas i ett separat kapitel, längre bak i dokumentet fortskrider. I slutet av dokumentet presenteras en utökad klassificering av de åländska vattnen.

SAMHÄLLEN OCH GLESBEBYGGELSE

Landskapsregeringens övergripande målsättningar för samhällen och glesbebyggelse är ”inga utsläpp av näringsämnen, BOD (mått på biokemisk syreförbrukning) och farliga ämnen från avlopp” samt att i större utsträckning möjliggöra återföring av näringsämnen till jordbruket.

Åtgärdsbehov

Lotsbroverkets kapacitetstak, om 30 000 abonnenter, närmar sig och det finns även andra utmaningar gällande t.ex. främmande ämnen i avloppsvattnet och ökad återföring av näringsämnen till jordbruket att fortsätta arbeta med framöver.

Flera kommuner har mindre reningsverk (fler än 25 pe=personenheter) i tätbebyggda områden, men ganska genomgående har de nybyggda haft problem med funktionen och de äldsta skulle i flera fall också behöva bytas ut till nya anläggningar. Några orsaker till problemen kan vara ojämn belastning och varierande kvalitet på inkommande vatten.

Delar av det åländska *avloppsledningsnätet* är relativt nybyggda medan det för andra delar börjar finnas ett behov av underhåll eller rent av utbyte. Utsläpp via bräddning av orenat avloppsvatten från pumpstationer och reningsverk är ett problem som åtminstone delvis kan åtgärdas genom att det vidtas vissa åtgärder på befintliga avloppsledningsnät inklusive brunnar och pumpstationer. Bristerna med ledningsnät och pumpstationer omfattar att de tar in regnvatten, läcker avloppsvatten samt breddar vid kraftiga regn och/eller driftstörningar som strömavbrott. Bräddningar kan i praktiken inte undvikas helt och en del av lösningen är att styra bräddningar till områden som är mindre känsliga.

Trots strängare och tydligare lagstiftning och en förändring i prövnings- och tillståndsvaret är det fortsatt låg åtgärdstakt vad gäller *enskilda avlopp*. Situationen varierar, men flera kommuner har också ett dåligt underlag för hur situationen är med enskilda avlopp.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 1: SAMRÅDS- OCH SAMARBETSGRUPP FÖR VA-SEKTORN

För att fortsätta utveckla det kommunala ansvaret för vattenförsörjning och avloppsrening inklusive att möta kommande krav bör ett utökat samarbete mellan berörda aktörer initieras. Samråds- och arbetsgruppen kan bestå av tematiska undergrupper. Centrala frågor som behandlas är bland annat:

- Lotsbroverkets kapacitetstak
- Återföring av näringsämnen från avlopp
- Dricksvattentäkter och vattenförsörjning
- Dagvattenhantering
- Enskilda avlopp

Effekt: Förtydligat ansvar, ökat samarbete, åtgärdsplaner

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Initialt miljöbyrån. Gemensamt ansvar genom roterande ordförandeskap

Andra berörda aktörer: Kommunala VA-bolag, Ålands vatten, Ålands kommuner (kommunförbundet), ÅMHM

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen, vattenlagen och hälsoskyddslagen

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 2: FRAMTAGANDE AV EN VA-PLAN FÖR HELA ÅLAND

Åtgärden fokuserar på att ta fram en långsiktig plan för hållbar vattenförsörjning och behandling av avloppsvatten. Planeringen behöver beakta bland annat ökade renings- och miljökrav, åldrad VA-infrastruktur inklusive behov av utbyggda och förbättrade reningsverk samt ledningsnät. Aspekter som effekter av klimatförändringen och ökat kretslopp bör beaktas. Gruppen i åtgärd 1 fungerar som referensgrupp.

Effekt: Säkerställa tillgång till hållbara vattentjänster

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer: Ålands vatten i samarbete med övriga kommunala VA-bolag ÅMHM samt Mariehamn och Ålands övriga kommuner

Budget: Landskapsregeringens budget, EU finansiering.

Lagstiftning: Miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen, vattenlagen och hälsoskyddslagen

Övrigt: Landskapsregeringen bör ingå i projektets referensgrupp. Det finns också anledning att i detta sammanhang se över lagstiftningen gällande landskapsregeringens tillsyn av kommunerna.

ÅTGÄRD 3: PROJEKT FÖR ÅTERFÖRING AV NÄRINGSÄMNINGEN FRÅN AVLOPP

Arbetet med landskapsregeringens övergripande målsättning att få till stånd en högre grad av återföring av näringsämnen kräver samförstånd och samarbete mellan myndigheter, verksamhetsutövare och enskilda fastighetsägare. En del av denna dialog kan komma att föras genom EU projekt.

Effekt: Ökat kretslopp, mindre import av näring till Åland

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån, jordbruksbyrån

Andra berörda aktörer:

Ålands kommuner, skogsbruksbyrån, infrastrukturavdelningen ÅMHH, verksamhetsutövare, Sunds kommun (våtkomposten).

Budget: Landskapsregeringens budget, medel för kommunalt samarbete. EU finansiering genom EU projekt

Lagstiftning: Miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen, hälsoskyddslagen och vattenlagen

ÅTGÄRD 4: KARTLÄGGNING AV LEDNINGSNÄT OCH PUMPSTATIONER OCH ÅTGÄRDER VID BRISTER

Det finns ett stort behov av en genomgång och kartläggning av ledningsnät och pumpstationer. Åtgärderna kan vara en del i arbetet med framtagande av en helåländsk VA-plan för hela (fasta) Åland, men kan också vara en åtskild åtgärd att ta upp t.ex. i samråds- och arbetsgruppen för VA sektorn.

Eventuella lagstiftningsåtgärder för att möjliggöra för kommunerna att ta ut en fast VA avgift ses över. Åtgärden skulle vara ett led i att ge kommunerna bättre förutsättningar för att täcka kostnader relaterade till avloppsledningsnät och avloppsreningsanläggningar.

Eventuella lagstiftningsåtgärder för att förtydliga ansvar och tillsyn gällande ledningsnät och pumpstationer ses över.

Effekt: Minskat näringsläckage och effektivare rening vid reningsverk

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån,

Andra berörda aktörer:

Kommunala VA-bolag, Ålands vatten, Ålands kommuner (kommunförbundet), ÅMHH

- Budget: Landskapsregeringens budget, EU finansiering
- Lagstiftning: Miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen, vattenlagen och hälsoskyddslagen. Landskapslag om allmänna vatten- och avloppsverk ÅFS 1979:29 och Landskapslag om avloppsvattenavgift ÅFS 1974:23.
- Övrigt: Se projekt om VA plan för hela Åland

ÅTGÄRD 5: HELÅLÄNSKT KOMMUNSAMARBETE SOM OMFATTAR: KARTLÄGGNING, FRAMTAGANDE AV TILLSYNSVÄGLEDNING, INKLUSIVE EN TILLSYNSPLAN OCH FORMER FÖR EN GEMENSAM KOMMUNAL TILLSYN AV ENSKILDA AVLOPP

År 2005 skedde en ändring i miljöskyddslagstiftningen där kraven på enskilda avlopp skärptes. År 2008 överfördes prövnings- och tillsynsansvaret för enskilda avlopp från miljöprövningsnämnden till kommunerna. Trots strängare och tydligare lagstiftning och en förändring i prövnings- och tillståndansvaret är det fortsatt låg åtgärdstakt vad gäller enskilda avlopp. Situationen varierar, men över lag har flera kommuner också ett bristande underlag för hur situationen är med enskilda avlopp. I de flesta kommuner ligger ansvaret för prövning och tillsyn på byggnadsinspektören, men resurser för denna arbetsuppgift är över lag mycket begränsad.

För att få en rättvis bedömning och en jämn ökad åtgärdstakt vad gäller enskilda (små) avlopp behöver situationen kartläggas och tillsynen struktureras genom framtagande av en tillsynsvägledning inklusive en tillsynsplan. Tillsynsplanen skulle omfatta en zoneringsplan av Åland för att prioritera rätt insatser i rätt ordning utifrån bedömningen av särskilt känsliga områden, områden med många enskilda avlopp och inte kommungränser. Tillsynsvägledningen ska innehålla manual för hur man hittar de små avloppen, flödesschema för tillsynsprocessen, effektiv metodik för inventering och registrering, bedömningschecklistor och mallar för skrivelser samt information till fastighetsägare.

Eventuella lagstiftningsåtgärder angående att kräva anslutning till kommunalt avlopp ses över och lagstiftningen gällande krav på slamtömning ska ses över. Det borde också vara ett krav i byggförordningen att fastighetsägare ska kunna uppvisa giltig avloppsanläggning vid all om-, och tillbyggnad.

Det finns ett behov av att på olika sätt öka resurserna och samordningen kring VA frågorna. Vad gäller enskilda avlopp skulle en ökad samordning ge en rättvisare bedömning, en ökad rättssäkerhet, och möjlighet att bättre upprätthålla den kompetens som kunskapsområdet kräver. Kommunerna är tillsynsmyndighet för små avlopp och de har ett ansvar för att den fungerar.

- Effekt: Om alla enskilda avlopp uppfyllde lagens krav skulle bosättningsens andel av fosfor minska med minst 1 ton.
- Typ: Grundläggande och kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån, ÅMHM

Andra berörda aktörer:

Ålands kommuner och/eller kommunförbundet

Budget: Landskapsregeringens budget, avloppsvattenavgifter, medel för kommunalt samarbete

Lagstiftning: Miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen, vattenlagen och hälsoskyddslagen. Landskapslag om allmänna vatten- och avloppsverk ÅFS 1979:29 och Landskapslag om avloppsvattenavgift ÅFS 1974:23.

Övrigt: Landskapsregeringen bör ingå i eventuella projekts referensgrupp(er). Det finns också anledning att i detta sammanhang se över lagstiftningen gällande landskapsregeringens tillsyn av kommunerna.

ÅTGÄRD 6: FASTSTÄLLA RIKTVÄRDEN FÖR DAGVATTEN

I dagvatten kan finnas farliga ämnen som kan skada vattenmiljön. Detta gäller speciellt dagvatten från tätorter och industriområden. Åtgärden innefattar att riktvärden fastställs för ett antal ämnen.

Effekt: Minskade utsläpp av farliga ämnen bidrar till en bättre vattenmiljö. Genom att fastställa riktvärden underlättas tillsynsmyndighetens arbete. Med ökad kunskap kan insatser styras till de platser de gör störst nytta.

Typ: Grundläggande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån, lagberedningen

Andra berörda aktörer: ÅMHM

Budget: Landskapsregeringens budget, ÅMHMs budget.

Lagstiftning: Vattenförordning (2010:93)

Tidsplan: 2016-2021.

ÅTGÄRD 7: SKAPA BRA OMHÄNDERTAGANDE AV DAGVATTEN GENOM SAMHÄLLS- OCH DETALJPLANERING

Dagvatten bör omhändertas på ett sätt som förhindrar översvämningar vid stora nederbördsmängder, samtidigt som det bör ske infiltrering eller annan rening innan det når recipienten. Ansvar för omhändertagande av dagvattnet är en fråga för samhälls- och detaljplanering.

Effekt: Ett bättre omhändertagande av dagvatten minskar risken för översvämningar och tillförsel av farliga ämnen till recipienten.

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Planeringsansvarig på infrastrukturavdelning, miljöbyrån

Andra berörda aktörer: ÅMHM, kommuner
Budget: Landskapsregeringens budget
Lagstiftning: Plan- och bygglagen, vattenlagen
Tidsplan: 2016-2021

Landskapsregeringen föreslår att uppräknade punkter (1-7 samt punkten klimatförändringar) i åtgärdsprogrammet genomförs i samråd med kommuner och andra berörda parter i arbets- och styrgrupper, varav ÅLR är sammankallande part. Kommuner och kommunförbunds olika synpunkter från remissrundan kommer att klargöras i olika delar av VA-planen. Planen delas upp i 3 huvuddelar:

- 1) Dricksvattenförsörjning (ska samordnas med åtgärds punkt 24, 25 och 27).*
- 2) Avloppsvattenhantering*
- 3) Dagvattenhantering.*

I planen ingår att klargöra möjligheten till finansieringsstöd, samordningen med landskapsandelssystemet och tydlig beskrivning av konsekvenser av olika delåtgärder. Behovet av att förtydliga lagstiftningen genomförs inom ramen för det pågående projektet att ändra vattenlagstiftningen.

JORDBRUK

Åtgärdsbehov

Behovet är att minska belastningen från jordbruket genom vattenvårdande åtgärder som skyddszoner, våtmarker etc. men också generella åtgärder som är kopplade till direkt rådgivning samt informationsinsatser gällande växtskyddsmedel.

Landsbygdsutvecklingsprogrammet spelar en viktig roll och måste utnyttjas fullt ut avseende vattenförbättrande åtgärder och med riktad miljörådgivning. Åtgärder måste styras till de mest känsliga vattenområdena, d.v.s. de som inte uppnår en god vattenstatus.

För att kunna följa upp ifall åtgärderna inom lantbruket minskar belastningen till vattendragen skulle dels olika utredningar behöva genomföras och dels måste bättre beräkningsmodeller tas fram. Dagens beräkningsmodell bygger i stor utsträckning på schablonvärden. Konkreta mätningar behöver utföras där olika åtgärder har vidtagits, som t.ex. mätningar vid ett dike före och efter att en sedimenteringsbassäng eller mångfunktionell våtmark har anlagts, etc.

Med en utvecklad beräkningsmodell där även jämförelser görs mot konkreta mätningar går det lättare att uttala sig om ifall de åtgärder som vidtas får den effekt som eftersträvas.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 8 A: EFFEKTIV IMPLEMENTERING AV LANDSBYGDSUTVECKLINGSPROGRAMMET (LBU-PROGRAMMET)

Inom LBU-programmet för åren 2014-2020 finns vattenförbättrande åtgärder, med syfte att åstadkomma en balanserad och behovsanpassad användning av näringsämnen i jordbruket:

- som ett första steg formuleras och införs detaljerade bestämmelserna för miljöåtgärder och investeringar inom LBU-programmet samt urvalskriterier för investerings- och projektstöd så att belastningen minimeras och utsläppen minskas
- inför ett fungerande system med riktad rådgivning, information och utbildning till jordbruket för att styra insatser mot de åtgärder som är mest effektiva ur miljösynpunkt
- genomförs ett program för uppföljning av åtgärdernas miljöeffekter genom provtagning i samarbete med jordbruksbyrån
- genomför en halvtidsutvärdering av LBU-programmet. Brister i programmet korrigeras så långt som möjligt under programperioden. Halvtidsutvärderingen utgör ett viktigt underlag för åtgärderna under nästkommande programperiod.

Effekt: Sammantaget anses de föreslagna åtgärderna i det nya LBU-programmet leda till att minska den negativa påverkan på vattenmiljöerna och bibehålla de positiva nyttorna.

Typ: Grundläggande (t.ex. direktivet om växtskyddsmedel) och kompletterande åtgärder (nya förslag till vattenförbättrande åtgärder)

Ansvarig: Jordbruksbyrån i samverkan med Jordbruksbyrån

Andra berörda aktörer:

Verksamhetsutövare och Ålands producentförbund

Budget: Programmet genomförs inom ramen för avsatta medel till LBU-programmet.

Lagstiftning: Detta berör ett flertal lagar i Ålands lagsamling under del I - jordbruk, skogsbruk och fiske, som t.ex. LL (2007:63) och ÅLB (2009:10).

Tidsplan: Ett nytt LBU-program har tagits fram för åren 2014-2020.

ÅTGÄRD 8 B: LOKALA ÅTGÄRDSPLANER TAS FRAM FÖR VÅRA MEST FÖRORENADE VIKAR OCH SJÖAR I SAMVERKAN MED LOKALA AKTÖRER.

Förbättringsbehovet för en del lokala vikar och för dricksvattentäkter med måttlig/dålig status är mycket stort. För att komma åt övergödningssproblematiken och förbättra statusen på vattnet behövs ett helhetsgrepp där lokal samverkan är A och O. Det behövs konkreta ingrepp och insatser för att åtgärda problemen, d.v.s. avrinning från land till vatten. Vinn-

vinn-åtgärder eftersträvas, som t.ex. dikesvandringar, att utreda föroreningskällor, använda belastningsmodell för att finna de mest effektiva åtgärderna, ha information och workshops för att ta fram förslag på planer och begära/ansöka om nödvändig budget för att verkställa planerna.

Effekt: Förbättrad vattenstatus och minskad lokal belastning.

Typ: Kompletterande åtgärder

Ansvarig: Jordbruksbyrån i samverkan med miljöbyrån.

Andra berörda aktörer:

Näringsavdelningen, kommuner, olika verksamhetsutövare, markägare, Leader, m.fl.

Budget: ÅLR-budget samt eventuella projektmedel

Lagstiftning: Vattenlagen.

Tidsplan: 2016-2021.

ÅTGÄRD 9: MINSKAD PÅVERKAN AV STALLGÖDSELHANTERING

Åtgärden innefattar dels revidering av nitratbeslutet (implementering av nitratdirektivet) och dels andra insatser för att minska påverkan av stallgödselhantering. Arbetet sker genom en samverkansprocess med jordbruksbyrån, miljöbyrån och verksamhetsutövare.

Åtgärden innefattar:

- Utvärdering och revidering av nitratbeslutet genomförs
- Ett tillsynsprogram utvecklas och genomförs
- Ett provtagningsprogram för uppföljning av läckage av näringsämnen inklusive bestämmelserna i nitratbeslutet genomförs
- Informationsinsatser riktade till jordbrukare och övriga berörda genomförs
- Utvecklingsprojekt gällande processering av stallgödsel till energi och gödsel genomförs

Effekt: En effektivare användning av stallgödsel och gödsel överlag leder till minskade utsläpp av övergödande ämnen. Tydligare regler bidrar till förbättrad tillsyn.

Typ: Grundläggande åtgärd (uppdatering av nitratbeslutet)

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer:

Jordbruksbyrån, Ålands Producentförbund, verksamhetsutövare och ÅMHM.

Budget: LBU-programmet, landskapsregeringens budget, PAF-medel (utökad övervakning)

Lagstiftning: Vattenlag (1996:61) samt ÅLB (2000:79) om begränsning av utsläpp av nitrater från jordbruk.

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 10: UTVECKLINGS- OCH SAMRÅDSGRUPP MED SYFTE ATT FÖRA FRAM NYA INNOVATIVA METODER ATT MINSKA BELASTNING FRÅN JORDBRUK

Utvecklings- och samrådsgruppen har som uppgift bland annat att:

- Fungera som referensgrupp, stöd och initiativtagare till miljöprojekt inom jordbruket
- Fungera som stöd- och referensgrupp till den riktade miljörådgivningen
- Stöda initiativ som lyfter fram miljösmart och Östersjövänlig matproduktion och -konsumtion på Åland
- Ta fram underlag för halvtidsutvärderingen av LBU-programmet och inför nästa LBU-program
- Ta fram förslag till nya åtgärder som kan införlivas i LBU-programmet

Effekt: Öka kunskapsutbyte och samarbete för att minska näringsbelastning från jordbruket

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån, jordbruksbyrån

Andra berörda aktörer: Ålands Producentförbund, verksamhetsutövare

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen

Tidsplan: 2016-2021

SKOGSBRUK

Åtgärdsbehov

Landskapslagen om skogsvård från år 1998 och miljöcertifieringen av skogsbruket innebär att större hänsyn tas till naturvärden (PEFC FI 1002:2009). Trots detta förekommer ett läckage av näringsämnen och sediment från skogsmarken till vattenmiljön.

Vattenvårdsåtgärderna enligt skogscertifieringens regelverk (PEFC FI 1002:2009) är idag långtgående och innefattar bl.a.

– Bevarande av värdefulla våtmarksbiotoper (Krit. 10).

- Miljöutredning i samband med byggande av skogsbilvägar (Krit. 14) som innefattar en uppskattning av vägbyggets effekter på vattendrag och nödvändiga vattenvårdsåtgärder.
- Skyddszoner mot vattendrag och småvatten (Krit.16).
- Torvmarker i naturtillstånd nydikas inte. Iståndsättningsdikning utförs bara på sådana områden där den ursprungliga dikningen klart har ökat trädbeståndets tillväxt (Krit. 17).
- I samband med iståndsättningsdikning uppgörs en vattenvårdsplan som innefattar bl.a. effekter på vattennivån i vattendragen, erosionsrisk, lutningsförhållanden och vattenskyddsåtgärder (Krit. 18).
- Vattenskyddsåtgärderna utgörs bl.a. av slingrande dikesförlopp, grävningssavbrott om minst 20 meter, översilningsområden, dikesavslut 40 meter från stränder, slamgropar och sedimenteringsbassänger.
- På grundvattenområden används inte kemiska bekämpningsmedel eller konstgödsel (Krit. 19). Användning av insekticidbehandlade plantor är dock tillåten.
- Användning av kemiska bekämpningsmedel undviks (Krit. 20).

Vattenskyddsåtgärderna i skogslagstiftningen efterlevs. Dessa omfattar bl.a.

- Skyddszoner mot stränder, bäckar och källor. Skyddszonens bredd varierar beroende på olika omständigheter, men är i regel i medeltal minst 10 meter.
- Alkärr, ormbunkes- och fräkenkärr lämnas utanför skogliga åtgärder.
- Mindre våtmarker beaktas vid avverkning, markberedning och dikning.

Landskapslagen om skogsvård från år 1998 och miljöcertifieringen av skogsbruket innebär att större hänsyn tas till naturvärden (FFCS 1002–1:2 003). Trots detta förekommer ett läckage av näringsämnen och sediment från skogsmarken till vattenmiljön.

Det finns en del åtgärder som skogsbruksbyrån alltid måste arbeta med fortlöpande för att skydda vattenmiljön och det är att informera och genomföra åtgärder enligt skogscertifieringen och skogslagstiftningen.

Skogscertifieringens kriterier för vattenskydd måste alltid följas, speciellt viktiga är:

- Bevarande av värdefulla våtmarksbiotoper (Krit. 10).
- Miljöutredning i samband med byggande av skogsbilvägar (Krit. 14) som innefattar en uppskattning av vägbyggets effekter på vattendrag och nödvändiga vattenvårdsåtgärder.
- Skyddszoner mot vattendrag och småvatten (Krit.16).

- I samband med istandsättningsdikning uppgörs en vattenvårdsplan som innefattar bl.a. effekter på vattennivån i vattendragen, erosionsrisk, lutningsförhållanden och vattenskyddsåtgärder (Krit. 18). Vattenskyddsåtgärderna utgörs bl.a. av slingrande dikesförlopp, grävningssavbrott om minst 20 meter, översilningsområden, dikesavslut 40 meter från stränder, slamgropar och sedimenteringsbassänger.

- På grundvattenområden används inte kemiska bekämpningsmedel eller konstgödsel (Krit. 19). Användning av insekticidbehandlade plantor är dock tillåten.

I övrigt bör behovet av ytterligare skyddsåtgärder diskuteras i en samrådsgrupp där bland annat skogsbruksbyrån och miljöbyrån deltar, liksom tillstånd- och tillsynsmyndigheten.

Följande punkter bör speciellt lyftas i samverkan:

- Större kalavverkningar undviks, inga totalavverkningar nära känsliga vattendrag, som t.ex. dricksvattentäkter.
- Undvika körskador – ta fram en strategi.
- Större skyddszoner invid känsliga vattendrag.
- Restaurera och anlägg våtmarker i, eller nära skogsmark. Strategier för att bevara småvatten.
- Forskning inom skog, skogsskötsel, naturvårdsbiologi m.m. ger en viktig grund för ett hållbart skogsbruk. Detta kan främjas genom att en budget avsätts så att forskning kan bedrivas oberoende av finansiering från intressenter inom näringen.
- Behovet av information och kunskapsutbyte mellan olika byråer och verksamhetsutövare.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 11: UTVECKLA SAMARBETE MED SYFTE ATT UTVECKLA REGELVERKET FÖR MER MILJÖVÄNLIGT SKOGSBRUK SAMT ATT UTVECKLA NYA INNOVATIVA METODER

För att diskutera behovet av ytterligare skyddsåtgärder och –metoder och vid behov utveckla regelverket för ett mer miljöanpassat skogsbruk behövs samråd och samarbete mellan byråer, ÅMHM, skogsbruksorganisationer och verksamhetsutövare.

Effekt:	Öka kunskapsutbyte och samarbete för att minska näringsbelastning från skogsbruket
Typ:	Kompletterande åtgärd
Ansvarig:	Miljöbyrån, skogsbruksbyrån
Andra aktörer:	Skogsbruksorganisationer, verksamhetsutövare, ÅMHM
Budget:	Landskapsregeringens budget
Lagstiftning:	Vattenlagen, Skogslagstiftning

FISKODLING

Åtgärdsbehov

Kassodlingen av fisk utgör en stor belastningskälla på Åland samtidigt som foderutvecklingen sedan 1990-talet har lett till att belastningen per producerad mängd fisk har minskat. Diskussioner om förutsättningar att ytterligare minska belastningen påbörjades under föregående förvaltningsperiod, varvid Landskapsregeringen tog fram en Genomförandeplan (2011) med målsättningar samt deltog i ett projekt inriktat på ett mer hållbart vattenbruk i Östersjön, Aquabest.

Vattenbruket på Åland har utvecklats i två olika riktningar i och med byggandet av en stor landbaserad recirkulationsfiskodling (RAS) i Eckerö. Utsläppen till vattenmiljön från den verksamheten kommer att vara små jämfört med den traditionella kassodlingen. Landskapsregeringen anser ändå, av regionalpolitiska skäl, att kassodlingen ska leva vidare och utvecklas på Åland och föreslår därför ett antal åtgärder för en fortsatt utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv. För att nå dit behövs samverkan mellan olika aktörer.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 12: DRIVA ARBETE FÖR HÅLLBAR FISKODLING INTERNATIONELLT T.EX. INOM HELCOM

Ett exempel på ett sådant internationellt arbete är HELCOM:s arbete med nya rekommendationer för hållbart vattenbruk. implementeringen av rekommendationer kommer att fortgå under hela programperioden.

Effekt: Fiskodlingen totalt sätt i Östersjön kommer att bli mer hållbar

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer: Fiskeribyran, näringen

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning:

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 13: LOKALISERINGSSTYRNING AV FISKODLING TILL HAVSOMRÅDEN

Åtgärden syftar till att identifiera och föreslå områden i den yttre ytterskärgården eller i öppna havet som är lämpliga för fiskodling. I arbetet inom ingår diskussioner med och hörande av alla de parter som kan beröras och samordnas med projektet Utvecklingsplan för Åland.

Effekt: Den lokala negativa effekten av odlingarna minimeras
Typ: Kompletterande åtgärd
Ansvarig: Miljöbyrån i samråd med planeringsansvarig vid infrastrukturavdelning
Andra berörda aktörer: Fiskeribyran, näringen
Budget: Landskapsregeringens budget
Lagstiftning: Plan- och bygglagen, vattenlagen, miljöskyddslagen
Tidsplan: 2016-2018

ÅTGÄRD 14: KLARGÖRANDE AV MÖJLIGHETER TILL ODLING PÅ ALLMÄNT VATTEN

För att möjliggöra åtgärden behövs ett klargörande av de juridiska och administrativa förutsättningarna av nyttjande av och rådighet till allmänt vatten.

Effekt:
Typ: Kompletterande åtgärd
Ansvarig: Planeringsansvarig vid infrastrukturavdelning
Andra berörda aktörer: Lagberedningen
Budget: Landskapsregeringens budget
Lagstiftning: Plan- och bygglagen
Tidsplan: 2016-2018

ÅTGÄRD 15: SAMRÅDSGRUPP FÖR FORTSATT HÅLLBAR UTVECKLING AV VATTENBRUKET

Sedan flera år tillbaka har ett kontinuerligt samråd skett mellan miljöbyrån, fiskeribyran, fiskodlarna samt vid behov ÅMHM. Samrådet har lett till en ökad förståelse för och samordning av olika frågor samt underlag för olika politiska beslut. Samrådet resulterade dels i att en Genomförandeplan för vattenbruket togs fram och dels i att projektet Aquabest för ett hållbart vattenbruk genomfördes.

Inom Aquabest har det skett en utvärdering av lagstiftning och miljötillstånd för det åländska vattenbruket. Flera möjliga tillvägagångssätt för en incitamentsbaserad anpassning av det åländska vattenbruket har föreslagits i den vattenbruksstrategi som tagits fram. Den åländska vattenbruksstrategin omfattar åren 2014-2020. I vattenbruksstrategin konstateras att landskapsregeringen anser att det åländska vattenbruket ska ges möjlighet att växa inom ekologiskt hållbara ramar.

Det är önskvärt att samrådet fortsätter under nästa förvaltningscykel, d.v.s. 2016-2021.

Följande saker bör behandlas i samrådsgruppen:

- Nya innovativa åtgärder för en fortsatt hållbar utveckling av vattenbruket, bl. a. ny teknik, foderutveckling, och åtgärder för ökad användning av lågfosforfoder måste diskuteras.
- Målsättningarna från den Genomförandeplan för vattenbruket som fastslogs 2011 revideras. Ett underlag för detta utarbetas av samrådsgruppen som presenterar ett nytt realistiskt beslutsunderlag.
- Inom ramen för arbetet med ändringen av vattenlagstiftningen revideras de nuvarande bestämmelserna om kvalitetsnormer samt de s.k. tak/stoppreglerna. I samband med detta klargörs förutsättningarna för ny och förnyade verksamheter som har påverkan på vatten, däribland fiskodling. Samtidigt klargörs möjligheterna till kompensationsåtgärder, förbättringsoverskott och förbättrad lokalisering av odlingarna. I arbetet med lagstiftningen beaktas EU-domstolens beslut C-461/13 enligt vilken medlemsländerna inte får ge tillstånd till projekt som kan orsaka en försämring av en ytvattenförekomsts status eller äventyra uppnåendet av en god status.

Effekt: Minska belastningen genom kontinuerlig utsläppsminskning till Östersjön

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån, fiskeribyran

Andra berörda aktörer:

Fiskodlarföreningen, fiskodlarna, ÅMHM

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 16: FÖRTYDLIGAD LAGSTIFTNING KRING MILJÖGRANSKNINGSPLIKTIGA FISKODLINGAR

Regelverket för mindre fiskodlingar med en årsproduktion på mindre än 20 ton förtydligas i syfte att förebygga försämring av vattenmiljön.

Effekt: Förebygga ökad övergödning

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer: ÅMHM, fiskeribyran

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen, miljöskyddslagen

Tidsplan: 2016-2017

ÅTGÄRD 17: KLARGÖRA BEHOVET AV SANERING AV SEDIMENT UNDER GAMLA, NU STÄNGDA FISKODLINGAR OCH VID BEHOV FASTSTÄLLA ÅTGÄRDSPLANER

Tidigare låg en del fiskodlingar ofta placerade nära land och i mer stillastående vatten, varför foderrester och avföring ansamlades under fiskodlingarna. den faktiska situationen under avvecklade fiskodlingar behöver utredas och vid behov eventuellt åtgärdas genom nya muddringstekniker. enligt nya lagkrav har fiskodlingar nu flyttat ut till platser där vattenströmningen är bättre.

Effekt:	Minska övergödning
Typ:	Kompletterande åtgärd
Ansvarig:	Miljöbyrån
Andra berörda aktörer:	Husö biologiska station
Budget:	Landskapsregeringens budget
Lagstiftning:	Vattenlagen, miljöskyddslagen
Tidsplan:	2016-2018

INDUSTRI OCH ÖVRIGA VERKSAMHETER SOM BIDRAR TILL UTSLÄPP I VATTENMILJÖER

Det är viktigt att genom lagstiftning och tillsyn följa upp utsläppen från olika verksamheter, samt att reglera olika utsläpp genom lagstiftning och tillståndprocesser. Åland har idag en bra lagstiftning inom området, men det går att nå ännu längre genom bättre kunskapsunderlag, information och en mer hållbar konsumtion.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 18: UTSLÄPPSDATABAS INKLUSIVE GIS-UNDERLAG FÖR PLANERING AV VERKSAMHETER TAS FRAM

Åland saknar en övergripande bild av industriens utsläpp. Ett belastningsinventarium och en utsläppsdatatabas behövs tas fram, liksom GIS-underlag för att utveckla en åländsk belastningsmodell. Data och information kan sedan användas vid internationell rapportering samt vid planering av verksamheter och åtgärder vid känsliga vattenområden.

Effekt:	Med utökad kunskap om det faktiska förhållandet kan känsliga vattenmiljöer tas i större beaktande vid planering av nya verksamheter samt vid tillståndsgivning
Typ:	Kompletterande åtgärd
Ansvarig:	Miljöbyrån

Andra berörda aktörer: Infrastrukturavdelningen, ÅMHH

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen, miljöskyddslagen

Tidsplan: 2016-2018

ÅTGÄRD 19: LÅNGSIKTIGT FÖRBÄTTRAD VATTENMILJÖ GENOM HÅLLBAR KONSUMTION

Nya problematiska vattenmiljöfrågor tillkommer kontinuerligt. Det kan handla om mikroplaster, läkemedel eller nya kemikalier vars effekter är dåligt undersökta i vattenmiljön och på organismnivå. Olika alternativa lösningar, utredningar, styrmedel och metoder bör diskuteras i samråd med NGO:s som t.ex. Ålands Natur och Miljö och andra intressenter. Arbetet kan innebära utredningar, informationsinsatser till konsumenter och framtagande av olika styrmedel. Kommuner och andra kan på frivillig väg välja att utesluta alla produkter som innehåller t.ex. mikroplaster vid upphandlingsförfarande.

Effekt: Långsiktigt förbättrad vattenmiljö

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer:

NGO:s, kommuner, ÅMHH och andra intressenter

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen, miljöskyddslagen

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 20: UTREDA ANTIBIOTIKAANVÄNDNINGEN PÅ ÅLAND SAMT TA FRAM EN STRATEGI FÖR MINSKADE UTSLÄPP TILL VATTENMILJÖN

Nuvarande antibiotikaanvändning för olika verksamheter utreds och vid behov vidtas åtgärder för att minska utsläppen, med en strategi för minskade utsläpp av antibiotika och andra läkemedel till vattenmiljön.

Effekt: Minskade utsläpp av läkemedel till vatten

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån

Andra berörda aktörer: ÅMHH, vattenbolag

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlagen, miljöskyddslagen

Tidsplan: 2016-2018

SJÖFART, BÅTTRAFIK OCH OLJESKYDD

Åtgärdsbehov

Trots förbud i lagstiftningen släpps urin och fekalier från fritidsbåtar ut i havet. Det beror på att alla hamnar runt om i Östersjön inte har byggt ut möjligheten att tömma båtarnas toaletter när de anländer i hamn. Antalet fritidsbåtar ökar kontinuerligt och antalet med toaletter ombord ökar också.

För att förhindra avsiktliga oljeutsläpp behövs både förebyggande åtgärder och effektiv övervakning. Sanktionerna för oljeutsläpp är under utveckling för att bli mer effektiva.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 21: FORTSATT ARBETE FÖR FÖRBÄTTRAT OLJESKYDD OCH -BEREDSKAP

Fortsatta insatser behövs för att förbättra landskapets oljeskyddsberedskap. Landskapsregeringen avsätter därför fortsättningsvis resurser för att inskaffa och uppdatera oljeskyddsutrustningen samt för att utveckla beredskapen och lagstiftningen.

Effekt: Minska effekter av oljeskador i vattenmiljöer

Typ: Kompletterande och grundläggande åtgärd

Ansvarig: Infrastrukturavdelningen

Andra berörda aktörer:

Miljöbyrå, Räddningsmyndigheterna på Åland, riksmyndigheter

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning:

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 22: UTREDA MÖJLIGHETER ATT MINSKA OLAGLIGA AVLOPPSVATTENTÖMNINGAR FRÅN FRITIDSBÅTAR SAMT ATT FÖRBÄTTRA OCH/ELLER BYGGA NYA MOTTAGNINGSTATIONER

Enligt lagen ska den enskilda båtägaren se till att avloppssystemet ombord är utformat så att toalettavfallet kan lämnas iland, medan det är hamnarnas skyldighet att erbjuda mottagning av avfall. Kraven på vilka mottagningsanordningar som ska finnas varierar beroende på hamnens storlek. Alla hamnar behöver inte tillhandhålla mottagning av toalettavfall från båtar, vilket leder till att det i dagens läge finns det för få sugtömningsanläggningar sett till hela skärgården. Det medför att båtförarna har svårt att i praktiken följa lagen. I åtgärden ingår att klargöra behovet av att förbättra och bygga nya mottagningsstationer för avloppsvatten – utöver de redan befintliga och lagstadgade. I åtgärden ska även ingå en

finansierings-, informations- och (vid behov) reviderad tillsynsplan. åtgärden kan eventuellt samordnas med ett Central Baltic-projekt kallat "small ports –förbättrad service" och med håll skärgården rent.

Effekt: Minskade belastning från småbåtar.

Typ: Kompletterande

Ansvarig: Miljöbyrå

Andra berörda aktörer: Båthamnar, ÅMHM, Håll Skärgården Rent samt eventuellt Central Baltic-projekt.

Budget: Landskapsregeringens budget.

Lagstiftning: Landskapslag (2003:58) om mottagning i hamn av fartygsgenererat avfall samt LF (2003:67) om mottagning av fartygsgenererat avfall och lastrester.

Tidsplan: 2016-2021

ÅTGÄRD 23: DRIVA PÅ FÖRBUD MOT UTSLÄPP AV AVLOPPSVATTEN FRÅN FARTYG

INTERNATIONELLT Ålands lagting och Ålands landskapsregering har sedan lång tid på olika sätt verkat för ett förbud mot utsläpp av avloppsvatten från fartyg, och då speciellt passagerarfartyg i Östersjön. HELCOM har koordinerat Östersjöländernas arbete med att skapa ett sådant förbud.

Ett förbud mot utsläpp av toalettavfall i Östersjön från passagerarfartyg är nu ett steg närmare genomförande. Det skedde genom beslut i den internationella sjöfartsorganisationen IMO:s miljökommitté den 11-15 maj 2015. För att förbudet ska bli verklighet krävs en ändring av den konvention som reglerar utsläpp från fartyg. Ett sådant beslut förväntas i april 2016.

Förbudet innebär att alla passagerarfartyg (inklusive kryssningsfartyg) antingen ska lämna toalettavfallet till mottagningsanordningar i land eller vara utrustade med reningsanläggningar som kan rena toalettavfallet från kväve och fosfor. Reglerna är tänkta att börja tillämpas år 2019 för nya fartyg och år 2021 för existerande fartyg i Östersjön med undantag för ryska vattenområden.

Landskapsregeringen avser fortsättningsvis att driva frågan genom att aktivt framföra sin åsikt i olika sammanhang, bland annat genom skrivelser till ansvariga myndigheter och samarbetsorgan.

Effekt: En mer miljövänlig och hållbar sjöfart i Östersjön

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrå

Andra berörda aktörer: Näringsavdelningen

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning:

Tidsplan: 2016-2021

ATMOSFÄRISK DEPOSITION

För att komma åt problem som orsakas av andra länders utsläpp behövs internationella krav och målsättningar, t.ex. i olika direktiv och konventioner. HELCOM:s aktionsplan är mycket viktig i sammanhanget. Åland bör medverka och påverka i internationellt samarbete och diskussioner, samt införa krav i lagstiftningen löpande.

ÅTGÄRDER FÖR HÅLLBAR DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING

Åtgärdsbehov

Dricksvatten är en viktig naturresurs och livsmedel som behöver skyddas i ett långsiktigt perspektiv. Lagstiftningsarbete, samt samråd och samverkan med vattenbolag, verksamhetsutövare och markägare behöver genomföras innan planerade vattenskyddsområdena kan beslutas. Information och tillsyn är andra viktiga delar i åtgärdsarbetet.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 24: STRATEGI FÖR SKYDD AV DRICKSVATTENTÄKTER

För att uppnå en hållbar dricksvattenförsörjning krävs en långsiktig och omfattande strategi som inkluderar:

- Tillsynsplan
- Informationsplan
- Klargöra ersättningsfrågor
- Revidera befintliga vattenskyddsplaner
- Utarbeta nya vattenskyddsplaner för dricksvattentäcker som saknar sådana
- Utarbeta vattenskyddsplaner för reservvattentäcker
- Förtydliga regelverket för verksamheter vid vattentäcker (jordbruk, skogsbruk, bosättning), såsom förbud av strandbete inom vattenskyddsområde

Arbetet synkroniseras med åtgärdsförslag 1-7.

Effekt: Upprättande av vattenskyddsområden gör människor medvetna om dricksvattnets status och det förebyggande skydd som behövs för att minska nivån av rening och bibehålla kvalitén på dricksvattnet.

Typ: Grundläggande åtgärd (Lagstadgat krav, då vi enligt vattendirektivets riktlinjer måste skydda vårt dricksvatten långsiktigt samt redovisa det till EU. Vattendirektivet artikel 4 och 7.)

Ansvarig: Miljöbyrå i samarbete med vattenbolagen.

Andra berörda aktörer:

Vattenbolag, kommuner, olika verksamhetsutövare och markägare samt ÅMHH i sin egenskap av tillsyns- och tillståndsmyndighet.

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlag (1996:61).

Tidsplan: 2016-2021 och framöver.

Övrigt: Förslag på föreskrifter och avgränsningar har tagits fram under den föregående förvaltningsperioden och det underlaget utgör en utgångspunkt för det fortsatta arbetet. I övrigt bör kommuner, vattenbolag och reningsverksansvariga arbeta långsiktigt för att förebygga klimatförändringar genom att klimatanpassa och genomföra en planering för att förebygga eventuella utsläpp av förorenande och skadliga ämnen till dricksvatten.

ÅTGÄRD 25: SKYDD AV GRUNDVATTENOMRÅDEN

Åtgärden innefattar:

- Lagstiftning. Förslagsvis införs en paragraf i vattenlagen som avser grundvattenskyddsområden, klass I och II, med därtill hörande skyddsanvisningar. I samband med detta måste övrig lagstiftning ses över.
- Utredningar. Några av klass I-områdena i Mariehamn behöver genomgå en utredning innan de eventuellt fastslås som grundvattenskyddsområden. Även övriga grundvattenområden behöver utredas med avseende på vattenförande förmåga och vattenkvalitet samt områdets storlek.

Arbetet synkroniseras med åtgärdsförslag 1-7.

Effekt: Grundvatten av god kvalitet innebär att grundvattnet ska ge en säker och långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning samt gynna en god livsmiljö för fauna och flora i sjöar och vattendrag

Typ: Grundläggande

Ansvarig: Miljöbyrå

Andra berörda aktörer:

Vattenbolag, kommuner, olika verksamhetsutövare och markägare samt ÅMHH i sin egenskap av tillsyns- och tillståndsmyndighet. Konsulter anlitas för grundvattenutredningar.

- Budget: Landskapsregeringens budget
- Lagstiftning: Vattenlag (1996:61).
- Tidsplan: Ifall ett grundvattenområde per år utreds så tar det uppskattningsvis en förvaltningscykel (6 år) att undersöka alla. Till detta behövs en årlig budget på i storleksordningen 10 000- 20 000 euro. Förslag på skyddsanvisningar/föreskrifter finns redan. Efter en genomförd arbets- och förankringsprocess kan beslut om områdena fastslås under 2016-2021.

ÅTGÄRDER FÖR FYSISKA FÖRÄNDRINGAR

Åtgärdsbehov

Förutom informationsinsatser för att påvisa de värden som finns under ytan behövs kompletterande inventeringar och planering för att styra bort belastande verksamheter från de biologiskt mest värdefulla naturmiljöerna. Det är också viktigt att hålla vandringsvägar för fisk och andra organismer öppna. Kommuner och andra måste beakta värdefulla vattenområden i sin planering.

Dessutom finns det ett behov av en översyn av lagstiftningen avseende muddring, för att bättre bevara biologisk mångfald och skydda känsliga vikar mot övergödningens problematik.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 26: ÖVERSYN AV MUDDRINGSLAGSTIFTNINGEN

Grunda vikar och vassområden är mycket viktiga för en mängd växter, insekter, fåglar och fiskar som är helt beroende av dessa områden för sin fortplantning. Muddringar och vassröjning leder till att den ekologiska balansen i området rubbas.

Landskapsregeringen bör i samråd med andra berörda aktörer peka ut särskilt biologiskt värdefulla vikar, arter och habitat, samt kräva miljögranskning på dessa platser. Samtidigt utreds möjligheten att förenkla lagstiftningen ytterligare för områden som är mindre värdefulla, såsom båthamnar. Lagstiftningen behöver uppdateras med hänsyn tagen till detta. Syftet med åtgärden är framförallt att bibehålla existensbetingelserna i de vikar som hyser viktiga undervattensväxter och djur. I dessa speciellt viktiga vikar kan även ett litet ingrepp (understigande 50 kvadratmeter) få stora negativa konsekvenser för växt- och djurlivet under ytan. Det är viktigt att bevara de kända livsmiljöer som finns så att inte utarmning av biologisk mångfald sker.

Effekt: Medverkar till minskad övergödning och stärker den biologiska mångfalden, d.v.s. ger ett bättre skydd för växt- och djurlivet inklusive fiskreproduktion.

Typ: Grundläggande (habitatdirektivet) och kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrå, lagberedningen

Andra berörda aktörer: ÅMHM, kommuner

Budget: Landskapsregeringens budget

Lagstiftning: Vattenlag (1996:61) samt landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd

Tidsplan: 2016-2018

Åtgärder för Natura 2000-områden finns inkluderat i det marina åtgärdsprogrammet.

ÅTGÄRDER FÖR ATT HANTERA ÖVERSVÄMNINGAR

Åtgärdsbehov

Det finns ett behov av att kartlägga låglänta områden noggrannare och ta fram nödvändigt kartunderlag. Risken för förändrad temperatur samt mer extrema flödesförhållanden, översvämningar och torka kan behöva tas med i beaktande vad gäller verksamheter som påverkar yt- och grundvattnets kvantitet och kvalitet. Kommuner och andra behöver planera för kommande klimatförändringar och utföra klimatanpassade åtgärder, samt ta fram beredskapsplaner. Kommuner behöver i samverkan med landskapsregeringen utveckla vatten- och avloppsplaner, särskilt i de områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå en god ekologisk status, god kemisk eller god kvantitativ status.

Det finns även ett behov av att sprida information om de pågående klimatförändringarna till kommuner, verksamhetsutövare och t.ex. räddningstjänst så att de kan vidta nödvändiga åtgärder för ett klimatanpassat samhälle.

Klimatanpassningsåtgärder kommer att motverka klimatförändringarnas negativa effekter på vattenmiljön. Det är mer kostnadseffektivt att förebygga de skador och problem som kan uppstå vid översvämningssituationer än att restaurera och återställa förstörda dricksvattenresurser och byggnader med mera.

Miljöövervakningen behöver utvecklas så att beräkningar och uppföljningen av förändringar av klimat och vattenresurser kan förbättras.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 27: KLIMATANPASSNINGÅTGÄRDER FÖR ATT SKYDDA VATTENRESURSER OCH EGENDOMAR

Det är mer kostnadseffektivt att förebygga de skador och problem som kan uppstå vid översvämningssituationer än att restaurera och återställa de skador som kan uppstå, tex förstörda dricksvattenresurser, utsläpp av skadliga ämnen vid bräddningar av avloppsvatten och skador på byggnader.

Landskapsregeringen behöver initiera en samverkan och samarbete inkluderande god samhällsplanering och konkreta skyddsåtgärder för att säkerställa ett gott skydd mot olika negativa effekter av klimatförändringen.

Arbetet synkroniseras med åtgärdsförslag 1-7, samt åtgärd 24 och 25, avseende grund- och dricksvatten.

- Effekt: Klimatanpassningsåtgärder kommer att motverka klimatförändringarnas negativa effekter på vattenmiljön.
- Typ: Kompletterande åtgärd
- Ansvarig: Miljöbyrån i samverkan med Infrastrukturavdelning
- Andra berörda aktörer: Kommuner,
- Budget: Landskapsregeringens budget
- Lagstiftning: Plan- och bygglag (2008:102) för landskapet Åland samt vattenförordning (2010:93) 6 kap. 21 § om översvämningsrisker.
- Tidsplan: Arbete genomförs under hela förvaltningsperioden (2016-2021).

ÅTGÄRDER FÖR FÖRBÄTTRAD VATTENFÖRVALTNING

Grön tillväxt och hållbar förvaltning av kustområden kräver en helhetssyn och samordnad strategi för hur vi ska nyttja och förvalta kust och hav i framtiden. Det kan uppnås om man har en förvaltningsmetod och verktyg där nyttjande, utveckling och bevarande vägs mot varandra och där man för en öppen diskussion kring hanteringen av dessa områden. I många kustområden, t.ex. för Ålands skärgårdar, saknas idag effektiva verktyg för förvaltning och planering. Det saknas med andra ord förutsättningar för att göra en samlad bedömning där olika intressen kan vägas mot varandra, för att kunna nyttja kust och hav på ett så ansvarsfullt sätt som möjligt.

Verktygen är nödvändiga för effektiv och hållbar förvaltning och planering av åländska vattenområden. De utgör på så sätt ett komplement och en förutsättning till projektet *Utvecklingsplan för Åland* till den del som gäller kust och hav. Verktygen förbättrar således möjligheterna att nå projektets målsättningar om tillväxt, ökad skattekraft och hållbar utveckling.

Samordningen mellan projektet *Utvecklingsplan för Åland* och de projekt som tar fram verktyg för effektiv förvaltning och planering bör vara så bra som möjlig.

De behov som identifierats av förvaltningen är:

- Belastningsmodell (för beräkning av belastning från olika verksamheter och olika typer av markanvändning, framförallt i innerskärgårdar och kustområden)

- Vattenkvalitetmodell (för bedömning av vattenkvalitet vid olika grad av belastning)
- Kartering av undervattensnatur (undersökningar och modeller av undervattensnatur)
- Effektiv och heltäckande övervakning och uppföljning av olika åtgärder
- Informations portal (information och kunskap om kustområdet samlas och görs tillgänglig för olika intressenter)
- Pilotprojekt med vattenförbättrande åtgärder (t ex integrerade skydds-zoner)

Med hjälp av verktygen kan man bland annat:

- i efterhand utvärdera effekten av olika åtgärder
- i förväg klargöra hur mycket utsläppen måste minska för att förbättra vattenkvaliteten, och för att uppnå god vattenkvalitet (t.ex. inom vattenåtgärdsprogrammet, LBU-programmet och inom olika vattenförbättrande projekt (t.ex. Rädda Lumparn)
- ge bättre underlag vid beslut om omfattning och lokalisering av olika verksamheter, samt vilka skyddsåtgärder som är nödvändiga (t ex vid etablering av djurgårdar, fiskodlingar, vindkraftverk)
- identifiera åtgärdsbehovet för avgränsade vattenområden (t ex sjöar, inre vikar, viksystem, fjärdar) och skräddarsy åtgärdsprogram för dessa med syfte att förbättra vattenkvaliteten och nå god ekologisk status
- ta fram sådana vattendragsspecifika åtgärdsprogram för hela Åland inför nästa förvaltningscykel (d.v.s. vid framtagandet av nästa åtgärdsprogram 2020) i full överensstämmelse med kraven vattendirektivet/vattenlagen.

Verktygen kan med fördel användas vid diskussioner och samverkan med olika aktörer, för att klargöra var och på vilket sätt verksamheter kan bedrivas.

Föreslagna åtgärder

ÅTGÄRD 28: SMART KUSTZONSFÖRVALTNING

Projektets övergripande mål är att ta fram förvaltningsstrategier för kustområden och därigenom bidra till en smart, grön tillväxt och en hållbar förvaltning. Syftet är även att skapa en vatteninformationsportal där vi kan samla information och kunskap om kustområdet och göra den tillgänglig för alla olika intressenter och på så sätt skapa bättre beslutsunderlag.

Projektidén föddes i ett samarbetsprojekt mellan Ålands landskapsregering och Östergötlands länsstyrelse och har fått planeringsstöd från EU. Under kommande vintern kommer planeringsmöten hållas i syfte att ta fram konkreta förslag till samarbetsprojekt inom fyra fokusområden:

- Vattenförvaltning och miljöövervakning
- Kust och havsplanering
- Lokal och regional samverkan i kustzonsförvaltning

- Informationsportal för planering och förvaltning av Östersjöns kust och havsområde

Målsättningen är att så många som möjligt av de verktygsbehov som identifierats på Åland (se ovan) ska inrymmas i projektet.

Projektet ska samla in kunskap och utveckla nödvändiga verktyg för förvaltning av kust och hav. Projektet ska utmytna i en informationsportal, där verktygen och kunskapen ska finnas lättillgänglig i form av t ex kartstöd, databaser, åtgärdsinsatser etc. Informationsportalen ska kunna användas både på lokal såväl som på regional nivå. Portalen ska också kunna användas för att lyfta fram goda exempel och pilotprojekt inom kustzons- och marin planering samt tillhandahålla en verktygslåda och bruksanvisningar med exempel på smart, grön och blå tillväxt samt en hållbar förvaltning.

Effekt: Mer effektiv och hållbar förvaltning av kust och hav

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån som deltagande part i projektet (oklart ännu vem som är blir ledande part)

Andra berörda aktörer: Verksamhetsutövare, markägare, ideella organisationer, jordbruksbyrån, skogsbruksbyrån (samt samarbetspartners i Sverige, Finland och Estland).

Budget: Central Baltic-programmet (75 %), landskapsregeringen (25 %) ifall det godkänns av Central Baltic organisationen.

Lagstiftning: Vattenlagen (1996:61).

Tidsplan:

Projekt kan genomföras 2016-2021, beroende på upplägg och planering.

ÅTGÄRD 29: KARTERING AV UNDERVATTENS NATUR

I projektet genomförs karteringar, undersökningar och modeller av undervattensnatur i syfte att skapa en heltäckande bild av förekomst och utbredning av olika naturtyper. Genom projektet syftar till att identifiera skyddsvärda områden och ta fram förslag till nya Natura 2000-områden samt att påbörja en diskussion med olika berörda parter.

Effekt: Mer effektiv och hållbar förvaltning av kust och hav

Typ: Kompletterande åtgärd

Ansvarig: Miljöbyrån i samverkan med Husö biologiska station

Andra berörda aktörer: Miljöbyrån, fiskeribyran, mark- och vattenägare, (samt samarbetspartners i Sverige och Finland).

Budget: Om möjligt inom Central Baltic-programmet (75 %), landskapsregeringen (25 %)

Lagstiftning: Vattenlagen (1996:61).

REDOVISNING AV STATUSEN AVSEENDE GENOMFÖRANDET AV ÅTGÄRDER I VATTENÅTGÄRDSPROGRAMMET

Hur genomförandet av åtgärderna inom 10 olika områden (Samhälle och glesbygd, Jordbruk, Skogsbruk, Fiskodling osv) har genomförts och/eller fortlöper presenteras i följande text.

OMRÅDE: SAMHÄLLE OCH GLESBYGD

Åtgärd 1: En samråds- och arbetsgrupp för VA-sektorn har bildats och arbete pågår kontinuerligt.

PÅGÅENDE. INFORMATION FINNS PÅ ÅLANDS VATTENS HEMSIDA

Åtgärd 2: En VA-plan för hela Åland håller på att tas fram och ska vara färdig i mars 2018.

PÅGÅENDE. INFORMATION FINNS PÅ ÅLANDS VATTENS HEMSIDA

Åtgärd 3: Det har hållits diskussioner om återföring av näringsämnen från avlopp, men inget EU-projekt har beviljats ännu. Det återstår mycket arbete innan detta kan genomföras. Detta behandlas i VA-planen, delen VA-policy 2.1.2 samt 2.1.3, samt ingår som förslag i Handlingsplanen.

EJ GENOMFÖRD STRATEGI ÄNNU, MEN EN PLAN FÖR GENOMFÖRANDE FINNS

Åtgärd 4: Kartläggning av ledningsnät och pumpstationer och åtgärder vid brister. En viss kartläggning har påbörjats. Diskussioner om vilka åtgärder som skulle kunna vara lämpliga att genomföra har diskuterats. För ytterligare information, se VA-plan.

KARTLÄGGNING PÅGÅR DELVIS. INFORMATION FINNS PÅ ÅLANDS VATTENS HEMSIDA SAMT I VA-PLAN.

Åtgärd 5: Helåländskt samarbete med tillsynsplan med fokus på enskilda avlopp etc. Ett visst arbete har initierats genom arbetet med VA-planen, men inga tillsynsvägledning eller dylikt har tagits fram ännu på grund av resursbrist. Förslag finns i VA-planen, del VA-policy, 2.2.4 och 2.6.2. Det är en mycket viktig åtgärd som kommer att bidra till utsläppsminskningar. Arbetet har hög prioritet.

ÅTGÄRDEN ÄR EJ GENOMFÖRD TILLFULLO. INFORMATION KOMMER ATT FINNAS PÅ ÅLANDS VATTENS HEMSIDA SAMT I VA-PLAN

Åtgärd 6: Fastställa riktvärden för dagvatten. Ett förslag har tagits fram och ska antingen inkluderas vid uppdateringen av vattenlagstiftningen som pågår för närvarande, eller så tas ett beslut eller en handledning fram med riktlinjer och riktvärden som uppdateras vid behov.

FÄRDIGT FÖRSLAG FINNS, ARBETE PÅGÅR

Åtgärd 7. Skapa bra omhändertagande av dagvatten genom samhälls- och detaljplanering. Det finns en klimatstrategi som skulle kunna användas. Samarbete pågår med Mariehamns stad för att bygga klimatanpassade mångfunktionella våtmarkslösningar för dagvatten i stadens norra del. Visst samarbete planeras genom ett Central Baltic-projekt – Coast4us och Mariehamns stad. Förslag finns i VA-plan, 2.5.2.

INGET DIREKT ARBETE MED ALLA KOMMUNER ELLER MED INFRASTRUKTUR ÄR PÅBÖRJAT ÄNNU. ARBETE KOMMER DELVIS ATT PÅBÖRJAS UNDER 2018-2019

OMRÅDE: JORDBRUK

Åtgärd 8 a: Genomförande av LBU-program samt utökad övervakning. Samarbete sker kontinuerligt med jordbruksbyrån och jordbrukare. Miljöbyrån har deltagit vid utformandet av LBU-programmet och vid diskussioner om riktad miljörådgivning. Övervakning av jordbruksmark har utökats vid diken och genom konceptet ”typområden på jordbruksmark. Genom konceptet ”typområden” kan en bättre utvärdering för jordbruksmark genomföras där man får kännedom om hur avrinningen påverkas genom olika odlings- och gödslingsåtgärder, klimat och markförhållanden.

GENOMFÖRS KONTINUERLIGT. INFORMATION FINNS PÅ ÅLANDS LANDSKAPREGERINGS HEMSIDA, NÄRING

Åtgärd 8 b: Lokala åtgärdsplaner genomförs i lokal samverkan. Samarbete har initierats med jordbruksbyrån, jordbrukare, några kommuner, ÅPF, Hushållningssällskapet, Ålands vatten och NGO:s i syfte att genomföra vattenförbättrade åtgärder i lokal samverkan på rätt plats, d.v.s. där vattenförbättringar behövs. Inspiration med seminarier, dikesvandringar och studiebesök genom konceptet finn-vinn-vinn har spelat en mycket stor roll i sammanhanget och flera vattenförbättrande projektplaner håller för närvarande på att tas fram (oktober-december 2017). Under 2018-2019 kan flera konkreta vattenförbättrande anläggningar komma till stånd ifall budgetmedel finns. Medel för lokal samverkan och vattenförbättring har avsatts från miljöbyråns PAF-medel under 2017.

Åtgärd 9: Minskad stallgödselpåverkan

Utvärdering och revidering av nitratbeslut. Nitratbeslutet reviderades juni 2016. Enligt det tidigare nitratbeslutet kunde jordbrukare själv besluta att sprida gödsel fram till 15 november "om marken var otjälad och torr". Detta leddes till att den allmänna praxisen var att sprida till detta datum. I syfte att en större del av gödseln skulle spridas på vår och i växande gröda bestämdes att gödsel måste spridas före 30 oktober. Förlängning av tiden kan beviljas av landskapsregeringen vid exceptionella väderförhållanden i syfte att minska avrinning och läckage av näringsämnen. Vissa förtydliganden och skärpningar i övrigt infördes såsom ökat krav på dokumentation.

- **Ett tillsynsprogram utvecklas och genomförs.** Har inte genomförts. Diskussioner om detta bör föras med ÅMHM och Ålands vatten med prioritet att genomföras inom vattenskyddsområden och vid andra känsliga vattenområden.
- **Ett provtagningsprogram för uppföljning av läckage av näringsämnen inklusive bestämmelserna i nitratbeslutet genomförs.** Provtagning av diken genomförs inom ramen för ordinarie provtagningsprogram, ett antal nya diken tillkom våren 2017. Påverkan i typområden bedöms i samarbete med SLU.
- **Informationsinsatser riktade till jordbrukare och övriga berörda genomförs.** Har genomförts via ordinarie information inom LBU-program; ingen riktad info har genomförts.
- **Utvecklingsprojekt gällande processering av stallgödsel till energi och gödsel genomförs.** Diskussioner har förts inom ramen för hållbar livsmedelsstrategi och inom arbetet med att utveckla biogasproduktion på Åland.

Åtgärd 10: Samråd, skogsbruk. Någon konkret utvecklings- och samrådsgrupp har inte bildats, men samarbete sker kontinuerligt i olika frågor och i olika konstellationer i syfte att diskutera miljörådgivning, miljösmart mat och nya innovativa metoder för att minska belastningen från jordbruk. Genom att åtgärd 8 b har påbörjats har ny kunskap om nya innovativa vattenförbättrande metoder uppdagats och genomförandeprocesser planeras framöver.

OMRÅDE: SKOGSBRUK

Åtgärd 11: Utveckla samarbete med tydligare regelverk och innovativa metoder. Det har skett ett samarbete mellan olika aktörer när det avser det nya skogsprogrammet och där har en större miljöhänsyn vägts in.

PÅGÅENDE OCH LÖPANDE SAMARBETE ENLIGT SKOGSPROGRAMMET I SYFTE ATT UPPNÅ ETT HÅLLBART OCH MILJÖANPASSAT SKOGSBRUK

OMRÅDE: FISKODLINGAR

Åtgärd 12: Driva på arbetet för hållbar fiskodling internationellt, t.ex. inom HELCOM. HELCOM har tagit fram rekommendationer för BAT och BEP, med mera.

ÅLANDS LANDSKAPSREGERING DELTAR PÅ HELCOM-MÖTEN LÖPANDE, SAMT VID ANDRA MÖTEN ORDNADE AV EXEMPELVIS JORDBRUKSVERKET OCH HAVSMYNDIGHETEN I SVERIGE

Åtgärd 13: Lokaliseringsstyrning av fiskodling till havsområden. Även om potentiellt lämpliga platser kan pekas ut kommer det att krävas att de vattenrelaterade direktivens målsättningar uppfylls. Diskussioner har förts med fiskeribyrån om start av projekt om lokaliseringsstyrning. Diskussioner och bedömningar tillsammans med angränsande regioner kommer att genomföras inom projektet Pan Baltic Scope.

GENOMFÖRS HUVUDSAKLIGEN INOM PROJEKTET PAN BALTIC SCOPE MED START 2018.

Åtgärd 14: Klargörande av möjligheter till odling på allmänt vatten. Diskussioner har skett på landskapsregeringen med flera avdelningar involverade för att ta fram principer för detta. Det finns villkor som måste uppfyllas inom vatten-, natur- och kulturminnesvård.

PRINCIPBESLUT HAR FASTSTÄLLTS (FEB 2018)

Åtgärd 15: Samrådsgrupp för fortsatt hållbar utveckling av vattenbruket. Någon direkt samrådsgrupp har inte bildats, däremot har möten hållits i andra sammanhang som t.ex. i samband med ändringen av vattenlagstiftningen.

DISKUSSIONER PÅGÅR LÖPANDE OCH VID BEHOV KAN GRUPPEN SAMMANKALLAS

Åtgärd 16: Förtydligad lagstiftning kring miljögranskningspliktiga fiskodlingar. Vattenlagen håller på att uppdateras och befinner sig just nu hos lagberedningen. Bestämmelser om miljögranskning och anmälningsplikt kommer att förtydligas.

ARBETE MED ATT UPPDATERA VATTENLAGEN PÅGÅR.

Åtgärd 17: Klargöra behovet av sanering av sediment under gamla, nu stängda fiskodlingar och vid behov fastställa åtgärdsplaner. Husö biologiska station har genomfört en utredning, rapport no 145 (Återhämtning av vattenmiljön efter avvecklandet av fiskodling. A. Saarinen, 2017.)

UTREDNING ÄR GENOMFÖRD OCH FINNS SOM HUSÖ-RAPPORT

OMRÅDE: INDUSTRI OCH ÖVRIGA VERKSAMHETER SOM BIDRAR TILL UTSLÄPP I VATTENMILJÖER

Åtgärd 18: Utsläppsdata bas inklusive GIS-underlag. Det har tagits fram ett belastningsinventarium, vilken finns på hemsidan och det pågår arbete med att ta fram ett GIS-verktyg- ett belastningsverktyg- vilket kommer att underlätta planering av verksamheter samt att utveckla förslag till åtgärder för en bättre vattenmiljö. GIS-verktyget kommer att vara offentligt.

PÅGÅENDE OCH GENOMFÖRD TILL ÅRSSKIFTET 2017/2018

Åtgärd 19: Långsiktigt förbättrad vattenmiljö genom hållbar konsumtion. Det pågår en dialog med olika myndigheter, renhållningen, kommuner, näringsliv, NGO:s och andra för att ta fram en plaststrategi för att förebygga problemen med spridning av plast och mikroplast i miljön. En åländsk plaststrategi ska fastslås i slutet av 2018. Informationsinsatser om t.ex. plastpåsar har också initierats. Under 2016 införde landskapsregeringen ett beslut för den egna verksamheten att vid upphandlingar utesluta kosmetiska produkter med mikroplaster.

DELAR ÄR GENOMFÖRT, ÖVRIGT SKA GENOMFÖRAS UNDER 2018 OCH LÖPANDE

Åtgärd 20: Utredda antibiotikaanvändningen och ta fram strategier för minskade utsläpp. Det har tagit fram en utredning med förslag till strategier under 2016. Initiativet för att minska antibiotikaanvändning måste komma från läkare och veterinärer själva och kampanjer för att samla in överblivna läkemedelsrester borde drivas av apoteken. Det finns idag en stor kunskap om riskerna, så förhoppningsvis kommer situationen att förbättras framöver.

GENOMFÖRD OCH PÅGÅENDE, EN UTREDNING FINNS

OMRÅDE: SJÖFART, BÅTTRAFIK OCH OLJESKYDD

Åtgärd 21: Fortsatt arbete för förbättrat oljeskydd och – beredskap. Arbete pågår kontinuerligt i samverkan med räddningsmyndigheter.

LÖPANDE ARBETE

Åtgärd 22: Utreda möjligheter att minska olagliga avloppsvattentömningar från fritidsbåtar samt att förbättra och/eller bygga nya mottagningsstationer. Det har inte direkt genomförts något utredningsarbete. Det finns en utredning sedan tidigare och alla hamnar som har lagkrav på mottagningsanordningar följs upp regelbundet av tillsynsmyndigheten. Ålands natur och miljö, Visit Åland och Foundation for Environmental Education har tagit fram en miljöcertifiering som heter Blue Flag. Blue Flag främjar hållbar utveckling i hav och vattenområden och det handlar bland annat om att ha en miljöpolicy och att det finns godkända mottagningsmöjligheter för avfall och avloppsvatten samt en fungerande miljöutbildning med mera.

DELVIS GENOMFÖRT OCH PÅGÅENDE GENOM MILJÖCERTIFIERINGEN BLUE FLAG

OMRÅDE: HÅLLBAR DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING

Åtgärd 24: Åtgärden lever kvar sedan föregående förvaltningsperiod. Arbetet med hållbar dricksvattenförsörjning har pågått länge i olika grupper och material har tagits fram i omgångar. Det finns utkast på kartor med zoner och förslag till föreskrifter med mera. Eftersom en ny vattenlag skulle tas fram så togs det en paus i arbetet med vattenskyddsområden. Det arbetet återupptogs i slutet av oktober 2017. Tillsyn inom vattenskyddsområden har diskuterats, likaså har ansvarsfördelningen uppdaterats. Ersättningsfrågan kommer att ingå i den nya vattenlagen. I övrigt kommer förslagen till föreskrifter att bearbetas och nya förslag på skyddsåtgärder ska inkluderas. Arbetet kommer att inkludera både befintliga vattenskyddsområden, liksom potentiella sådana. Arbetet intensifieras under 2018.

DELVIS GENOMFÖRD OCH PÅGÅENDE

Åtgärd 25: Skydd av grundvatten. Åtgärden lever kvar sedan föregående förvaltningsperiod. Det återstår en del utredningsarbete innan formella grundvattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter finns utpekade och färdiga. Direktupphandling av utredningsuppdrag sker i mars/april 2018.

ÅTGÄRDEN ÄR EJ GENOMFÖRD ÄNNU. GENOMFÖRS MED EN FÖRSTA UTREDNING UNDER 2018

OMRÅDE: ÅTGÄRDER FÖR FYSISKA FÖRÄNDRINGAR

Åtgärd 26: Översyn av muddringslagstiftningen. Det pågår ett arbete för närvarande med att inventera undervattensnatur. Under 2018 kommer utrednings- och inventeringsarbetet att intensifieras då Husö biologiska station ska utreda värdefulla undervattenshabitat samt mindre värdefulla områden, lämpliga för båthamnar. Arbetet kommer att presenteras i en rapport och med utgångspunkt från den bestämmer landskapsregeringen om områdena ska inkluderas i lagstiftningen, genom beslut eller på annat sätt tydliggöras i planeringsarbete.

DELVIS PÅGÅENDE. GENOMFÖRS HUVUDSAKLIGEN UNDER 2018

OMRÅDE: HANTERING AV ÖVERSVÄMNINGAR

Åtgärd 27: Klimatanpassningsåtgärder för att skydda vattenresurser och egendomar. Det finns en klimatstrategi med bra rekommendationer. I övrigt planeras klimatanpassningar i form av mångfunktionella våtmarkslösningar tillsammans med Mariehamns stad. Frågan kommer även att lyftas i samband med Central Baltic-projektet Coast4us. Behovet av klimatanpassningar framförs även i VA-planen.

SAMARBETSINSATSER DISKUTERAS, LIKSOM VISS PLANERING I SAMBAND MED PROJEKT. DISKUSSION OM PROBLEMET FINNS I VA-PLANEN.

OMRÅDE: FÖRBÄTTRAD VATTENFÖRVALTNING

Det pågår hela tiden diskussioner om hur vattenförvaltningen ska kunna förbättras och det handlar om allt från inventeringar av värdefull undervattensnatur till övervakning och genomförande av olika vattenförbättrande projekt. En viktig del i arbetet är att hålla sig a´jour med vad som händer på Östersjönivå och att delta i internationellt och nationellt samarbete.

Åtgärd 28: Smart kustzonsförvaltning.

Central Baltic-ansökningar (som t.ex. Coast4us) har liksom Pan Baltic Scope godkänts och projekten kommer sammantaget att medverka till att miljöbyrån och andra får tillgång till bättre vattenförvaltningsverktyg. Projekten genomförs under 2018-2020.

PROJEKTSTART 2018.

Åtgärd 29: Kartering av undervattensnatur

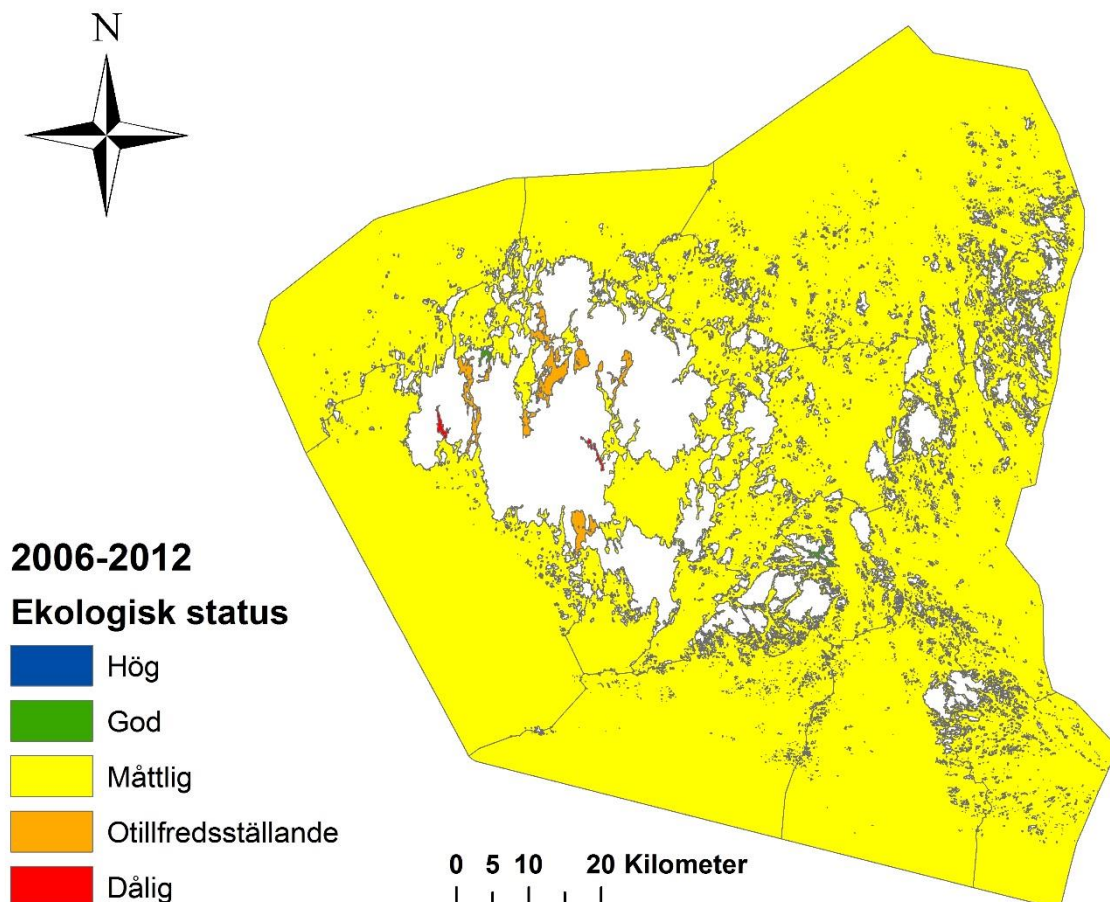
I projektet genomförs karteringar, undersökningar och modeller av undervattensnatur i syfte att skapa en heltäckande bild av förekomst och utbredning av olika naturtyper. Genom projektet syftar till att identifiera skyddsvärda områden och ta fram förslag till nya Natura 2000-områden samt att påbörja en diskussion med olika berörda parter. Arbete påbörjades under 2016 och fortsätter under 2018.

ARBETE MED INVENTERINGAR PÅGÅR.

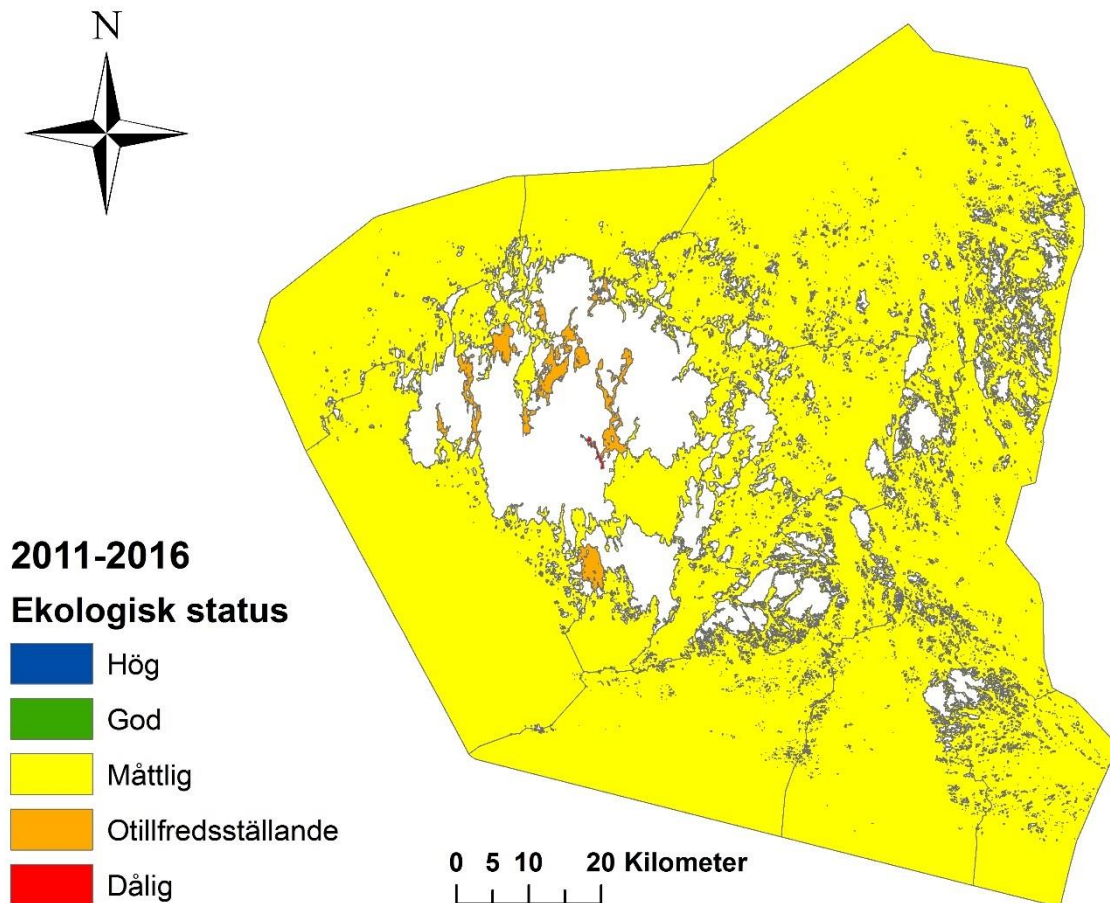
UPPDATERAD KLASIFICERING ENLIGT VATTENDIREKTIVET

KUSTVATTEN

Klassificeringen av kustvatten i figur 1 motsvarar åren 2006-2012. Överlag ligger vattenkvaliteten på en måttlig nivå när flera parametrar vägts samman. Det som eftersträvas är en god vattenkvalitet (grön färg) och det är de biologiska parametrarna som väger tyngst.

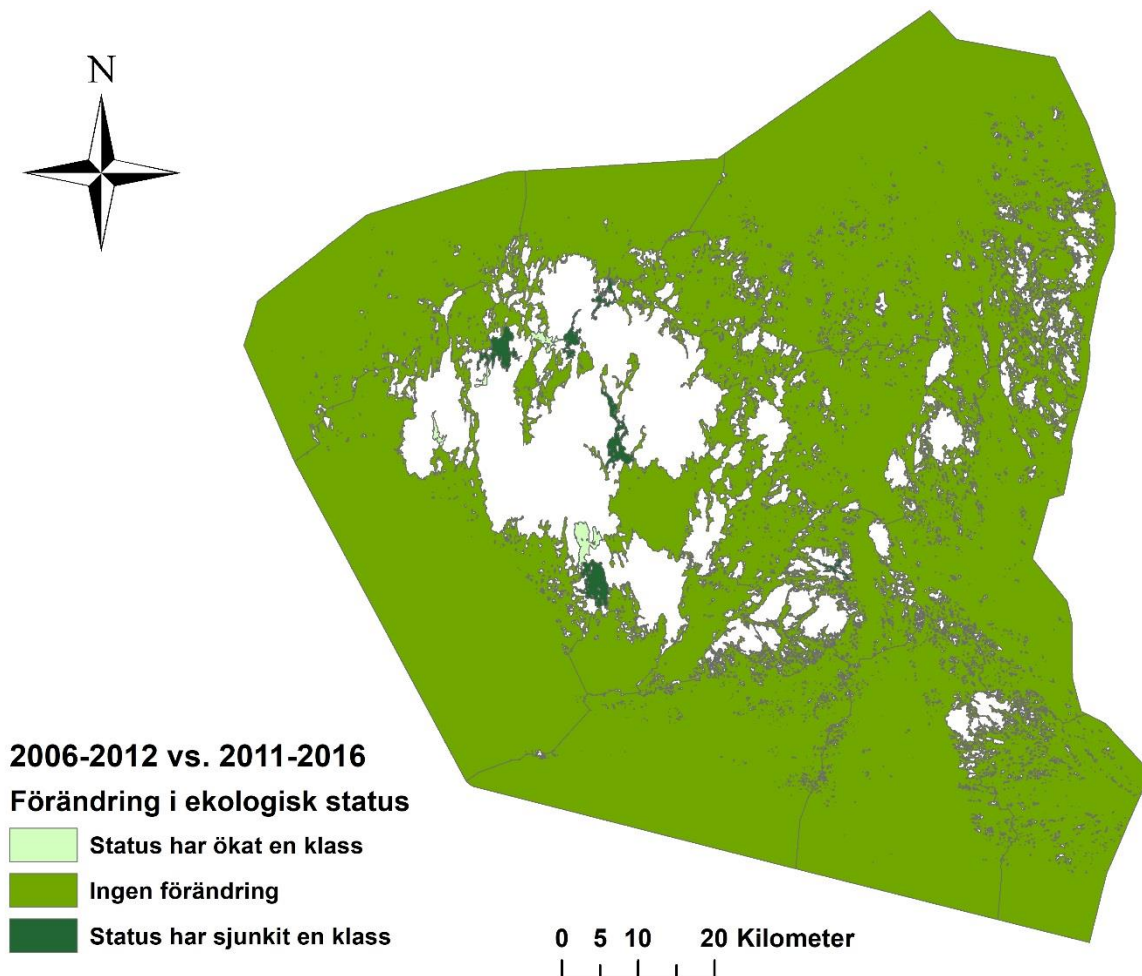


Figur 1. Ekologisk statusklassificering för åren 2006-2012, uppdaterad. Figuren är framtagen av Tony Cederberg, amanuens på Husö biologiska station, med data från Landskapsregeringens miljöbyrå.



Figur 2. Ekologisk statusklassificering för åren 2011-2016. Figuren är framtagen för rapportering av havsmiljöns tillstånd. Figuren är framtagen av Tony Cederberg, amanuens på Husö biologiska station, med data från Landskapsregeringens miljöbyrå.

Ingen vattenförekomst uppnår en god vattenstatus för åren 2011-2016. Flera inre vattenområden uppvisar en försämring av statusen, speciellt i vattensystemen som löper från Norra Lumparn, se figur 3 nedan. I de inre vattensystemen finns det belastningskällor som bosättning där t.ex. enskilda avlopp och bräddpunkter kan vara ett problem liksom reningsverk och andra punktkällor, likaså bidrar jord- och skogsbruk till att avrinning sker till vatten.



Figur 3. Figuren visar de förändringar som skett när man jämför åren 2006-2012 med 2011-2016. Figuren är framtagen av Tony Cederberg, amanuens på Husö biologiska station, med data från Landskapsregeringens miljöbyrå.

Överlag har det skett en försämring av den ekologiska statusen när åren jämförs med varandra. Allra sämst är det i våra inre vikar.

SJÖARNAS STATUS 2006-2012

Under perioden 2006-2012 uppnådde 4 sjöar en hög ekologisk status (Borgsjön, Södra Långsjön, Tjudö träsk samt Inre Fjärden) tre klassificerades som god status (Västra Kyrksundet, Vargsundet och Storträsk), 5 som måttliga (Östra Kyrksundet, Lavsböle träsk, Dalkarby träsk, Toböle träsk och Oppsjön) och 3 fick otillfredsställande status (Långsjön, Markusbölefjärden och Gröndalsträsk).

Tabell. 3. Ekologisk klassificering av sjöarna. Klassificeringen är utförd av amanuens Tony Cederberg, Husö biologiska station. Se även bilaga 5 där fysikaliska-kemiska parametrar ingår, där finns även kartor.

Sjö	Växtplankton	Vattenväxter	Bottendjur	Fisk	Ekologisk status 2006-2012	
Borgsjön	0,8				0,80	Hög
Västra kyrksundet	0,8	0,4	0,6	0,6	0,60	God
Södra Långsjön	0,8				0,80	Hög
Östra Kyrksundet	0,6	0,4	0,4	0,4	0,40	Måttlig
Lavsböle träsk	0,6	0,6	0	0,4	0,50	Måttlig
Dalkarby träsk	0,6	0,4	0,8	0,4	0,50	Måttlig
Toböle träsk	0,4				0,40	Måttlig
Oppsjön	0,4				0,40	Måttlig
Tjudö träsk	0,8				0,80	Hög
Långsjön	0,8	0,2	0,2	0,4	0,30	Otillfredsställande
Markusbölefjärden	0,8	0,2	0,2	0,4	0,30	Otillfredsställande
Vargsundet	0,4	0,2	0,8	0,8	0,60	God
Inre fjärden	0,8				0,80	Hög
Storträsk	0,6				0,60	God
Gröndalsträsk	0,2				0,20	Otillfredsställande

REFERENSER

- Perus, J., J. Liljekvist, & E. Bonsdorff. (2001). *Långtidsstudie av bottenfaunans utveckling i den Åländska skärgården – en jämförelse mellan åren 1973, 1989 och 2000. (A long-term study of changes in the zoobenthos in the Åland archipelago – a comparison between 1973, 1989 and 2000)*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No103.
- Bergström, U., Sundblad, G., Downie, A-L., Snickars, M., Boström, C., & Lindegarth, M. (2013). Evaluating eutrophication management scenarios in the Baltic Sea using species distribution modelling. *Journal of Applied Ecology*, 50, 680–690.
- Bergström, U., Olsson J., Casini M., Eriksson Bk., Fredriksson R., Wennhage H., & Appelberg M. (2015). Stickleback increase in the Baltic Sea: a thorny issue for coastal predatory fish. *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 163, 134–142. DOI: 10.1016/j.ecss.2015.06.017
- Cederberg T., Björkholm C., & Weigel B. (2015). *Bottenfaunan i Ålands skärgård 2013*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No 140, 32 p.
- Cederwall & Elmgren. (1980). Biomass increase of benthic macrofauna demonstrates eutrophication of the Baltic Sea. *Ophelia*, no. 1 (suppl.), 287-304
- Dries, R.R. & Theede, H. (1974). Sauerstoffmangelresistenz mariner Bodenvertebraten aus der westlichen Ostsee. *Mar. Biol.*, 25, 327–333.
- Hansen, J.P. (2012). *Benthic vegetation in shallow inlets of the Baltic Sea. Analysis of human influences and proposal of a method for assesment of ecological status*. *Plant Ecology* 2012/12. Botaniska institutionen, Stockholms universitet, 37 p.
- Holgerrson, E. (2013). *Kartering av makrofyter, framtagandet av en klassificeringsmetod för att kunna beräkna ekologisk status för Ålands skärgård och skapandet av ett miljöövervakningsprogram*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No 134, 41 p.
- Gripenberg, F. (2013). *En fältkartering av potentiella yngelområden för gös (Sander lucioperca L.) – mätningar av grumlighet och andra miljöparametrar*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No 133, 31 p.
- Kiviluoto, S. (2013). *Kartering och klassificering av undervattensmiljöer samt tillämpning av information på den regionala planeringen. NANNUT-projektet på Åland 2010-2012*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No 135, 56 p.

- Kauppi, L. (2011). *Kartering av undervattensvegetation i kustområden i NV och SÖ Åland*. Forskn. rapp. Husö biol. stat. No 130, 58 p.
- Lehtonen, H., Hansson, S., & Winkler H. (1996). Biology and exploitation of pikeperch, *Stizostedion lucioperca* (L.), in the Baltic Sea. *Annales Zoologici Fennici*, 33, 525–535.
- Nygård, H. (2007). *Bottenfaunan och hydrografin i den åländska ytterskärgården sommaren 2006*. Forskn. rapp. från Husö biol. stat. No 117, 23 p.
- Nyström, J. (2009). Basininventering av bottenvegetationen i grunda havsvikar med potentiell förekomst av kransalger i Saltvik, Sund och Föglö, Åland. Forskn. rapp. från Husö biol. stat. No 124, 60 p.
- Eveleens Maarse, F.K.J. (2017). *Helhetsbild av Lumparn-området*. Forskn. rapp. från Husö biol. stat. No 146, 30 p.
- Selig, U., Eggert, A., Schories, D., Schubert, M., Blumel, C., & Schubert, H. (2007). Ecological classification of macroalgae and angiosperm communities of inner coastal waters in the southern Baltic Sea. *Ecological indicators* 7: 665–679.
- Veneranta, L., Urho, L., Lappalainen, A., & Kallasvuo, M. (2011). Turbidity characterizes the reproduction areas of pikeperch (*Sander lucioperca* (L.)) in the northern Baltic Sea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 95: 199–206.
- Vattenbrukscentrum Väst. (2015). *Marin fiskodling på den svenska västkusten – Tekniska lösningar*. Rapport från Vattenbrukscentrum Väst, Göteborgs universitet. No 4, 98 p.
- Ålands Landskapsregering. (2015). Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland, år 2016–2021.
- Ålands landskapsregering (2014, revised 2017) Finland-Rural Development Programme (Regional). Åland
- SOU 2014:50. Med miljömålen i fokus - hållbar användning av mark och vatten.

Länkar:

<http://www.regeringen.ax/miljo-natur/fiske-fiskar>

<http://www.regeringen.ax/miljo-natur/fredad-natur>

<http://www.regeringen.ax/miljo-natur/vatten-skargard/klassificering-vatten>

<http://www.regeringen.ax/miljo-natur/vatten-skargard/vattenovervakning>

<http://www.regeringen.ax/naringsliv-foretagande/lantbruk/landsbygdsutvecklings-programmet>

<http://www.regeringen.ax/naringsliv-foretagande/skogsbruk>

<http://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/klimatforandringar-pa-aland.pdf>

<http://www.regeringen.ax/alandsk-lagstiftning/aland-lagsamling>

<http://www.vatten.ax/vattentakter/vattenskydd>