

Vattenmyndigheternas riktlinjer för sjöfart och båtliv

Åtgärder och undantag



| VERSION | ÄNDRING | DATUM | VEM? |
|---------|---|------------|------|
| 1.0 | | 2020-07-03 | LD |
| 1.1 | NY TITEL, FORMALIA OCH FORMATERING I LÖPTEXT. | 2022-03-10 | MV |

Titel: **Vattenmyndigheternas riktlinjer för sjöfart och båtliv: Åtgärder och undantag**
 Utgiven av: Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
 Författare: Vattenmyndigheterna (Lisa Dahlén, Hanna-Mari Pekkarinen Rieppo)
 Utgivningsår: 2020
 Omslagsfoto: Vägmärken enligt Transportstyrelsens föreskrifter
 Upplaga: Endast digital utgåva

Förord

Dessa riktlinjer riktar sig främst till dig som arbetar på en länsstyrelse och ska genomföra åtgärdsanalys och föreslå undantag när det gäller miljökvalitetsnormer för vatten som påverkas av transporter till sjöss och transportinfrastruktur för sjöfart och båtliv.

Vattenmyndigheterna arbetar med att förbättra metoder och underlag för åtgärdsanalys och miljökvalitetsnormer för vatten. Utgångspunkten är att åtgärdsförslag och miljökvalitetsnormer måste vara grundat på definierade påverkanstyper (mänsklig påverkan) kopplat till vilka kvalitetsfaktorer som har sänkt status på grund av det aktuella påverkanstrycket. Manualer tas fram för att bedömningarna ska genomföras på ett accepterat, förutsägbart och transparent sätt. Arbetet har gjorts i samverkan med flera länsstyrelser och nationella myndigheter.

Inom utvecklingsprojektet av riktlinjer finns sju sektorsgrupper; avlopp, jordbruk, samhällsplanering, skogsbruk, vattenförsörjning, miljöskydd och vattenkraft. Denna manual är en del av arbetet inom sektor samhällsbyggnad. Övriga riktlinjer inom sektor samhällsbyggnad avser påverkan av

- Väg, järnväg och flygplatser.
- Urban markanvändning.

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Förord | 3 |
| 1. VEM GÖR VAD OCH MED VILKET UNDERLAG? | 6 |
| Kompletterande underlag om hydromorfologisk påverkan | 6 |
| Kompletterande underlag om förekomst av latrintömningsstationer | 7 |
| 2. INLEDNING | 8 |
| 2.1 Syfte | 8 |
| 2.2 Avgränsning | 9 |
| 2.3 Bakgrund | 9 |
| Kommersiell sjöfart | 9 |
| Båtliv 10 | 10 |
| 2.4 Tillsynsmyndigheter | 11 |
| 3. VILKA PÅVERKANSTYPER? | 12 |
| 3.1 Påverkanstyper, kvalitetsfaktorer och hantering förra cykeln | 12 |
| Tributyltenn i sediment | 14 |
| Närområde och svämplan respektive Grunda områdets morfologi | 14 |
| 3.2 Koppling till påverkansanalys | 14 |
| 3.3 Multipel påverkan | 14 |
| 4. ÅTGÄRDSANALYS | 16 |
| 4.1 Åtgärds kategorier och principer för val av åtgärd | 16 |
| Samlingsåtgärder som inte ska preciseras | 16 |
| Återställande och/eller förebyggande åtgärd mot båtbottnfärger | 17 |
| Anläggande av latrintömningsstation för fritidsbåtar | 17 |
| Principer för val av åtgärd | 17 |
| 4.2 Saknas åtgärds kategorier? | 20 |
| 4.3 Förslag på motiveringstexter för val av åtgärd | 21 |
| 5. RIKSINTRESSEN KOPPLAT TILL SJÖFART | 23 |
| 5.1 Riksintressen för landningshamnar för yrkesfisket | 23 |
| 5.2 Riksintressen för sjöfart | 23 |
| 5.3 Allmänna hamnar och farleder som inte utgör riksintressen | 24 |
| 5.4 Inlandsfarleder som är av riksintresse för kulturmiljövården | 24 |
| 6. UNDANTAG | 25 |
| 6.1 Översikt över vilka undantag som kan tillämpas | 25 |
| KMV eller mindre stränga krav? | 25 |
| Havsmiljöförordningen | 26 |
| 6.2 Principer för tidsfrist | 26 |
| 6.3 Principer för mindre strängt krav | 26 |
| 6.4 Undantag vid hydromorfologisk påverkan av sjöfart och båtliv | 27 |
| Tidsfrist för hydromorfologisk påverkan | 27 |
| Mindre strängt krav för hydromorfologisk påverkan | 29 |
| Hinder för mindre strängt krav på grund av skyddat område? | 29 |
| Så gjordes urvalet för tillämpning av mindre stränga krav | 30 |
| 6.5 Undantag vid diffus påverkan av sjöfart och båtliv | 32 |
| Tidsfrist kan tillämpas | 32 |
| Multipel påverkan | 32 |
| Tributyltenn (TBT) | 32 |
| Tidsfrist för diffusa källor – sjöfart och båtliv | 34 |
| REFERENSER | 35 |
| Bilaga 1 – Åtgärds kategorier vid påverkan av sjöfart och båtliv | 37 |
| Diffus påverkan | 37 |
| Anläggande av båtbottnvätt | 37 |
| Anläggande av latrintömningsstation | 37 |
| Blandad påverkan | 38 |
| Minska påverkan av båtliv | 38 |
| Biotopvård i kustvatten, sjöar och vattendrag | 38 |
| Bilaga 2. - 54 allmänna hamnar enligt SJÖFS 2013:4 | 39 |

1. VEM GÖR VAD OCH MED VILKET UNDERLAG?

Beredningssekretariatet importerar förslag på möjliga åtgärder och förslag till miljö kvalitetsnormer **enligt de instruktioner som ges via miljöproblemnätverken**. I vissa delar gör vattenmyndigheterna alla importer.

Vattenmyndigheterna har reviderat och skapat nya åtgärds kategorier i VISS.

De generella principerna är:

- Möjliga åtgärder ska föreslås för vattenförekomster som har förbättringsbehov enligt riskanalysen. Åtgärdsförslagen ska motiveras.
- Undantag från god status, d v s tidsfrist eller i vissa fall mindre strängt krav, ska föreslås för de vattenförekomster som har sämre än god status. Undantag ska motiveras.
- Vid betydande fysisk påverkan kan det vara aktuellt att överväga förklarande av vattenförekomsten som kraftigt modifierad (KMV). När/om ett sådant vatten har identifierats sker vidare arbete i samverkan med vattenmyndigheten.

Analysunderlaget är den riskbedömning, statusklassificering och påverkansbedömning som har genomförts 2018–2019.

ÅTGÄRDSANALYS: Principer för val av åtgärd beskrivs i kapitel 4 nedan, med översikt över åtgärds kategorier i tabell 5, och specifikt för *hydromorfologisk påverkan* i tabell 6 och *diffus påverkan* i tabell 7. Förslag på motiveringstexter finns i kap 4.3.

MILJÖKVALITETSNORMER: Principer och arbetssätt för normsättning och eventuellt förklarande som kraftigt modifierat vatten beskrivs i kapitel 6 och 7.

Kompletterande underlag om hydromorfologisk påverkan

Vattenmyndigheterna gör ett nationellt uttag ur VISS av vattenförekomster med påverkanstyperna:

- Förändring av konnektivitet (dammar, barriärer och slussar) – för sjöfart
- Förändring av hydrologisk regim – för sjöfart
- Förändring av morfologiskt tillstånd – för sjöfart

Vattenmyndigheterna gör GIS-analys mot identifierade samhällsnyttor av sjöfart (som inte kan uppnås på annat sätt som är väsentligt bättre för miljön), med GIS-skikt över riksintressen, samt allmänna hamnar och farleder. Det ger ett underlag som identifierar de vattenförekomster som har en väsentligt förändrad karaktär på grund av sjöfartsrelaterad verksamhet, där den ekologiska statusen är sämre än god främst på grund av påverkan på hydrologisk regim/hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd.

Beredningssekretariatet verifierar eller förkastar de vattenförekomster som identifieras i GIS-analysen som KMV- eller KV-kandidater (se kap 7) eller kandidater för mindre stränga krav (se kap 6). Specifiering av uppdraget levereras till beredningssekretariatet via HyMo-nätverket.

Områden av riksintresse för yrkesfisket finns i kartverktyget [Webbkartor på HaV](#).

Kartor över riksintressen för olika transportslag inklusive sjöfart tillhandahålls av Trafikverket: [Trafikverkets riksintressen](#).

På [Riksantikvarieämbetets websida](#) finns information om kulturmiljövärden vid vatten. En stor del av landets kanaler är utpekade som riksintresse, t ex Göta kanal, Kinda kanal, Dalslands kanal, Trollhätte kanal, Göteborgs innerstad, Hjälmare kanal, Väddö kanal, med flera.

Det pågår en översyn av vad som omfattas av begreppet riksintresse. Mer kunskap finns på respektive länsstyrelse, som samordnar och bevakar riksintressen. Länsstyrelsen ska göra avvägningar vid motstående intressen.

Kompletterande underlag om förekomst av latrintömningsstationer

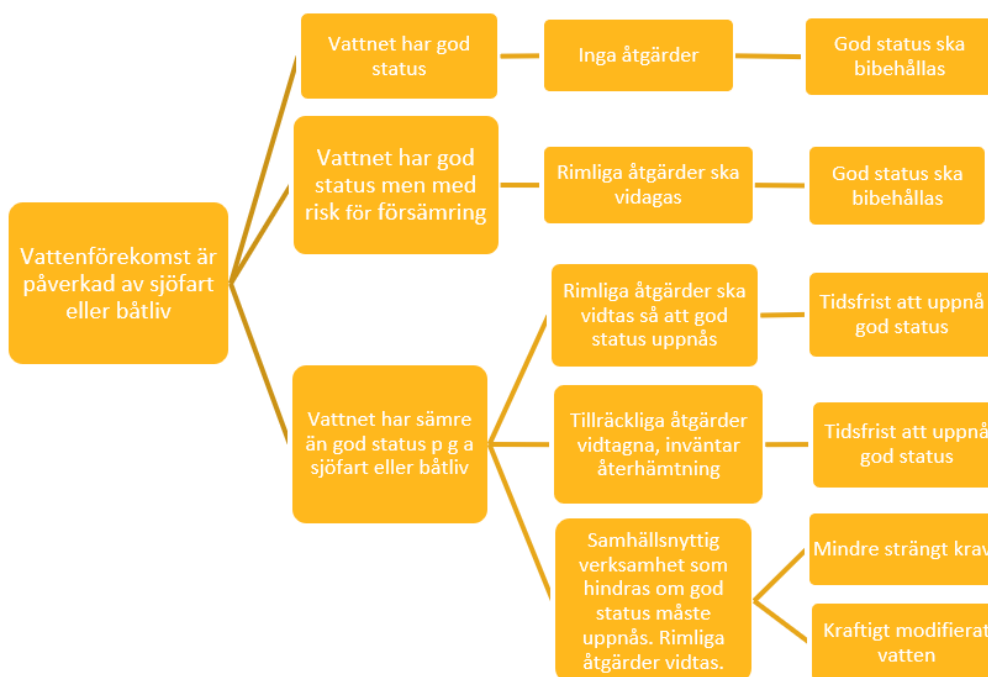
Utsläppsförbudet för toalettavfall från båtar regleras genom Transportstyrelsens föreskrifter (TFSF 2012:13) och gäller i hela Sveriges sjöterritorium. Karttjänsten i [Hamnkartan](#) visar var det finns latrintömningsstationer för fritidsbåtar.

2. INLEDNING

När miljö kvalitetsnormer (MKN) fastställs finns möjlighet att besluta om undantag för de vattenförekomster som har sämre än god status. Undantag innebär att målet god ekologisk/kemisk/kvantitativ status får nås vid en senare tidpunkt (*förlängd tidsfrist*) eller att kvalitetskravet sätts på en lägre nivå (*mindre strängt krav*). Varje undantag från miljö kvalitetsnormen måste motiveras och ska uppfylla särskilda kriterier. Det är därför viktigt att beskriva underliggande skäl när undantag fastställs.

Om en vattenförekomst har sänkt ekologisk status och det främst beror på hydromorfologisk (fysisk) påverkan kan det finnas grund för att förklara vattnet som en *kraftigt modifierad vattenförekomst* (KMV).

Rimliga åtgärder som kan förbättra vattenkvaliteten ska föreslås. Analys av möjligheten att åtgärda påverkan på vattnet spelar en avgörande roll i underlaget för att fatta beslut om undantag eller förklara vattenförekomsten som ett kraftigt modifierat vatten. Figur 1 visar den principiella kedjan från påverkanstyp till statusklassning, åtgärdsanalys och slutligen normsättning.



Figur 1 Översikt över möjliga alternativ i kedjan från påverkanstyp till statusklassning, åtgärdsanalys och normsättning.

2.1 Syfte

Manualen riktar sig till länsstyrelsernas beredningssekretariat i deras arbete med åtgärdsanalys och förslag på kvalitetskrav (MKN) i vattenförekomster med betydande påverkan av **sjöfart och båtliv**. Syftet är att beskriva arbetsgången och villkoren vid åtgärdsanalys och normsättning. Manualen ska visa vilka kvalitetsfaktorer som påverkas av **sjöfart och båtliv** och vilka åtgärds-kategorier som kan föreslås. Vidare ska möjligheterna att

tillämpa undantag från att uppnå miljö kvalitetsnormen god status¹, eller förklara en vattenförekomst som konstgjord eller kraftigt modifierad, klargöras.

2.2 Avgränsning

Indirekt påverkan på vattenkvalitet via utsläpp till luft från fartyg och fritidsbåtar ingår ej.

Diffus påverkan på vattenkvalitet från fartyg i kommersiell sjöfart ingår inte heller, det hanteras i huvudsak genom åtgärdsprogram enligt havsmiljödirektivet, genom de krav som utvecklas inom FN:s internationella sjöfartsorgan IMO.

2.3 Bakgrund

Kommersiell sjöfart

De flesta av de allmänna hamnarna är kommunalt ägda där verksamheten vanligen sköts av ett gemensamt hamn- och stuveribolag på affärsmässiga villkor. En allmän hamn får inrättas om hamnen är av väsentlig betydelse för allmänna kommunikationer. En allmän hamn är öppen för allmän sjötrafik, vilket innebär att alla fartyg i princip har rätt att i mån av plats anlöpa hamnen och utnyttja dess resurser. Hamn som inrättats som allmän hamn finns förtecknad i Sjöfartsverkets kungörelse med tillkännagivande om beslut om allmänna farleder och allmänna hamnar enligt föreskrift (SJÖFS 2013:4).² De allmänna hamnarna är listade i Bilaga 2.

Hamnar där trafik medges för fartyg med bruttodräktighet³ på mer än 1350 tillståndsprövas som miljöfarlig verksamhet enligt 24 kap. 1 § miljöprövningsförordningen (2013:251) och vattenverksamhet enligt 11 kap. Miljöbalken. Fiskehamnar som inte är tillståndspliktiga enligt 24 kap. 1 § och hamn för Försvarsmakten är anmälningspliktiga enligt 24 kap. 2 § miljöbalken.

Farleder definieras som sjöväg i inlandsvatten, inomskärs eller nära kusten, anvisad genom sjösäkerhetsanordningar eller är utmärkt i sjökort eller i nautisk publikation. Allmänna farleder finns förtecknade i föreskrift (SJÖFS 2013:4). Allmänna farleder faller under en obligatorisk tillåtlighetsprövning av regeringen enligt 17 kap. 1 § första stycket 2 Miljöbalken. Vid tillåtlighetsprövningen ska, utöver de allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet, bestämmelserna i 3 och 4 kapitlen i miljöbalken tillämpas, vilket innebär att regeringen ska göra en avvägning mellan olika allmänna intressen. Regeringens beslut är bindande för den ordinarie tillståndsmyndigheten. Inrättande av allmänna hamnar innefattas däremot inte av den obligatoriska tillåtlighetsprövningen.

Förutom de allmänna hamnarna finns också privatägda industrihamnar. Sveriges största industrihamn finns i Brofjorden och ägs av Preem. De flesta kommersiella hamnar i Sverige ägs av kommunen. I några fall är hamnarna samägda mellan industrin och kommun. Oxelösunds Hamn ägs exempelvis till 50 % av SSAB och 50 % av Oxelösunds kommun. Ägandet kan också vara uppdelat mellan den som äger hamnen som plats och den som bedriver en specialiserad verksamhet. Göteborgs Hamn ägs av det kommunala bolaget Göteborgs Hamn AB, men APM Terminals (Maersk-ägt) driver containerterminalen och Älvsborgs Ro-ro driver Ro-ro-terminalen.

Avfallsmottagning i handels- och industrihamn

Enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2001:12) om mottagning av avfall från fartyg ska det finnas mottagningsanordningar för fartygsgenererat avfall och lastrester i alla hamnar och varv för att tillgodose behovet av avfallslämning från de fartyg

¹ ekologisk status, ekologisk potential, kemisk ytvattenstatus, kemisk grundvattenstatus, kvantitativ status

² Trafikverket, [Sjöfart i samhällsplaneringen](#)

³ Bruttodräktighet (brutto tonnage) avser den inre volymen av ett fartyg.

som normalt anlöper hamnen. Hamnen ska undersöka behovet av avlämning och redovisa detta i sin avfallshanteringsplan.

Mottagningsanordningarna ska vara placerade på en för fartygen ändamålsenlig plats och den som ansvarar för mottagningsanordningen ska ta emot allt avfall som fartygen har behov av att avlämna, utan att orsaka fartygen onödig försening. Den som ansvarar för mottagningsanordningen får inte ta ut någon avgift för mottagning av fartygsgenererat avfall som är kopplad till avlämnad mängd men har däremot rätt att ta ut en generell avgift eller hamnavgift som ger kostnadstäckning för hantering och behandling av avfallet.

Toalettavfall från fartyg

Huvudprincipen är att utsläpp av toalettavfall från fartyg är förbjudet inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Trots förbudet får fartyg släppa ut toalettavfall under vissa förhållanden om särskilda villkor är uppfyllda.⁴

Nya regler för utsläpp av toalettavfall från passagerarfartyg gäller från 2019 för nya passagerarfartyg och från 2021 för existerande passagerarfartyg. Östersjön är utsett som ett specialområde under Annex IV i *The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships* (MARPOL) där strängare krav på utsläpp av toalettavfall kommer att gälla. Det innebär att antingen installerar fartygen en reningsanläggning som klarar att rena utsläppen från kväve och fosfor ner till vissa bestämda halter eller så lämnar fartygen iland allt sitt avfall till en mottagningsanordning. Reningsanläggningar ombord ska uppfylla kraven i resolution [MEPC.227\(64\)](#).

De nya reglerna finns i Transportstyrelsens författningssamling TSFS 2013:107 och TSFS 2016:9 (ändringsföreskrifter till TSFS 2010:96).

Båtliv

Sverige har, med en av världens största skärgårdar samt många sjöar och kanaler, ett omfattande båtliv. Sjöfartsverket främjar båtlivets miljöarbete i sin roll som infrastrukturhållare och medverkar i [Båtmiljörådet](#) där representanter för branschen, berörda organisationer och myndigheter medverkar.

Fritidsbåtar påverkar livet i vattnet på flera olika sätt, både fysiskt och kemiskt. Vattenområden som är grundare än 2,5 meter och naturligt vågskyddade från öppet hav påverkas mest. Där kan växtlighet nå ända upp till ytan och bottnarna täcks av fint sediment som lätt rörs upp av båttrafiken. Dessa områden är känsliga för störningar och här finns också de högsta naturvärdena. Ett exempel på påverkan är bryggor som skuggar grunda bottnar. Undersökningar har visat att en vanlig flytbrygga orsakar att bottenvegetationen minskar med i medeltal 80 procent under bryggan (Havsutsikt, 2019).

År 2015 infördes ett förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och inre vattendrag. Förbudet gäller alla fritidsbåtar, förutom de som är K-märkta av statens maritima museer. Utsläppsförbudet regleras genom Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2012:13) och gäller i hela Sveriges sjöterritorium. Karta och [mer information finns på Transportstyrelsens hemsida](#). Transportstyrelsen har även en interaktiv karttjänst i [mobil-appen Hamnkartan](#). Där visas var det finns latrintömningsstationer och om några av dessa är anmälda som icke fungerande. Via appen kan allmänheten anmäla när tömningsstationer inte fungerar och anmäla att en hamn saknar, men borde ha, en tömningsstation.

För annat avfall som uppkommer under användandet av fritidsbåtar gäller transportstyrelsens föreskrifter om mottagning av avfall från fritidsbåtar (SJÖFS 2001:13).

⁴ [Transportstyrelsens webbsida om toalettavfall från fartyg](#)

2.4 Tillsynsmyndigheter

Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn av tillståndspliktig civil hamnverksamhet, både vad gäller vattenverksamhet och hantering av kemiska produkter. Länsstyrelsen ansvarar även för tillsyn av muddring.

Transportstyrelsen ansvarar för tillsyn av fartyg enligt [Lagen \(1980:424\) om åtgärder mot förorening från fartyg](#), samt tillsyn enligt en rad andra lagar som reglerar säkerhet, arbetsmiljö med mera för sjöfarten. Totalt genomförs årligen ca 4000 besiktningar, inspektioner och kontroller.

Transportstyrelsen är även tillsynsmyndighet för att hamnar och varv har fungerande mottagningsanläggningar för avfall, inklusive latrintömningsstationer för fritidsbåtar. Tillsynen utövas främst genom granskning och godkännande av hamnarnas avfallshanteringsplaner. För handels- och industrihamnar och för varv begärs planerna in vart tredje år. För fritidsbåtshamnar och fiskehamnar säger föreskrifterna att de ska upprätta planer men behöver inte skicka in dem, men Transportstyrelsen kan begära in avfallshanteringsplanen. Grunden för tillsynen finns i SJÖFS 2001:12.

Kemikalieinspektionen beslutar om godkännanden av båtottenfärger och transportstyrelsen har tillsynsansvaret för förbudet mot tributyltenn (TBT) i båtottenfärger, enligt en särskild EU-förordning. Sedan 2008 är det förbudet för alla fartyg behandlade med TBT att lägga till i hamnar inom EU. För svenska fartyg förbjöds TBT-haltiga färger fem år tidigare (2003) och för svenska småbåtar gäller förbudet sedan 1989.⁵

För övrigt har kommunerna det generella tillsynsansvaret för småbåtshamnarnas kemikaliehantering, båtottenvättar, avfallshantering, m m.

Militära hamnar, såsom örlogshamnar, faller alltid under försvarsinspektören för hälsa och miljö, som har tillsynsansvar enligt alla delar av miljöbalken.

⁵ Transportstyrelsens [regler om båtottenfärg](#)

3. VILKA PÅVERKANSTYPER?

De påverkanstyper som hanteras här är dels diffus påverkan och dels hydromorfologisk påverkan av sjöfart och båtliv, se Tabell 3 och 4. Båtliv är en delmängd av påverkanstypen Turism och rekreation.

Diffus påverkan avser föroreningar som beror på sjöfart eller båtliv. **Hydromorfologisk påverkan** avser artificiella strukturer eller flödespåverkan som tillkommit på grund av sjöfart eller båtliv.

3.1 Påverkanstyper, kvalitetsfaktorer och hantering förra cykeln

I första förvaltningscykeln förklarades TEN-T⁶-hamnar som kraftigt modifierade vatten, men detta ändrades i nästkommande cykel. I andra förvaltningscykeln (beslut 2016) förklarades inte någon vattenförekomst som kraftigt modifierad relaterat till sjöfart. Istället beslutades om undantag i form av mindre strängt krav för vissa hamnar⁷. I stora delar saknas erfarenhet av att bedöma påverkan specifikt från sjöfart respektive båtliv då det tillämpades i begränsad omfattning förra vattenförvaltningscykeln.

Tabell 3. Påverkanstyper och hantering förra cykeln.

| Påverkanstyp/Yt- och grundvatten | Hantering förra cykeln |
|---|---|
| Diffusa källor – Transport och infrastruktur | <p>Ytvatten: Påverkanstypen som helhet bedömdes ha betydande påverkan på 35 kustvatten, 11 sjöar och 3 vattendrag förra cykeln.</p> <p>Grundvatten: Grundvattenpåverkan har inte bedömts avseende sjöfart (hade ev kunnat vara aktuellt i anslutning till sjöar och vattendrag, ej i kustvatten).</p> <p>Båtliv: Behov av latrintömningsstationer föreslogs som "Övrig åtgärd – ej specificerad" vid 225 vattenförekomster förra cykeln, kopplat till dåvarande påverkanstypen <i>Annan signifikant påverkan – rekreation</i>.</p> |
| Påverkanstyp/Ytvatten | Hantering förra cykeln |
| Förändring av konnektivitet – för sjöfart | Dessa sex påverkanstyper var ej definierade förra cykeln. |
| Förändring av konnektivitet – annat/Turism och rekreation | |
| Förändring av hydrologisk regim – för sjöfart | |
| Förändring av hydrologisk regim – annat/Turism och rekreation | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd – för sjöfart | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd – annat/Turism och rekreation | |

⁶ Trans European Networks Transport

⁷ 24 hamnar med mindre strängt krav enligt beslut i förra cykeln: Helsingborg, Malmö, Trelleborg, Ystad, Karlshamn, Karlskrona, Oskarshamn, Norrköping (x2), Oxelösund (x2), Södertälje, Nynäshamn, Grisslehamn, Stockholm/Strömmen, Stockholm/Lilla Värtan, Kapellskär, Köping, Västerås, Hargshamn, Gävle (x2), Sundsvall, Skelleftehamn

De kvalitetsfaktorer och parametrar som är aktuella för påverkantyperna listas i Tabell 4.

Tabell 4. Påverkantyper och aktuella kvalitetsfaktorer/parametrar relaterade till påverkan av sjöfart och båtliv.

| Påverkantyp/Yt- och grundvatten | Kvalitetsfaktor/Parameter | | | |
|---|---------------------------|---|--|---|
| | Grundvatten | Vattendrag | Sjö | Kustvatten |
| Diffusa källor – Transport och infrastruktur (här avses sjöfart) | Ej aktuell ⁸ | SFÄ, PRIO-ämnen ⁹ TBT ¹⁰ Näringsämnen ¹¹ | SFÄ, PRIO-ämnen ⁹ TBT ¹⁰ Näringsämnen ¹¹ | SFÄ, PRIO-ämnen ⁹ TBT ¹⁰ Näringsämnen ¹¹ |
| Påverkantyp/ Ytvatten | | | | |
| Förändring av konnektivitet (dammar, barriärer och slussar) – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Ej aktuell. | <ul style="list-style-type: none"> • Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag • Biologiska faktorer | <ul style="list-style-type: none"> • Längsgående konnektivitet i sjöar • Biologiska faktorer | <ul style="list-style-type: none"> • Längsgående konnektivitet i kustvatten • Biologiska faktorer |
| Förändring av hydrologisk regim – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Ej aktuell. | <ul style="list-style-type: none"> • Specifik flödesenergi i vattendrag • Volymsavvikelse i vattendrag • Vattenståndets förändringstakt i vattendrag • Biologiska faktorer | <ul style="list-style-type: none"> • Vattenståndsvariation i sjöar • Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd • Biologiska faktorer | <ul style="list-style-type: none"> • Vågregim • Biologiska faktorer |
| Förändring av morfologiskt tillstånd – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Ej aktuell. | Morfologiskt tillstånd i vattendrag <i>Gäller i huvudsak</i> <ul style="list-style-type: none"> • Vattendragets närområde • Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag • Biologiska faktorer | Morfologiskt tillstånd i sjöar <i>Gäller i huvudsak</i> <ul style="list-style-type: none"> • Närområdet runt sjöar • Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar • Biologiska faktorer | Morfologiskt tillstånd i kustvatten <i>Gäller i huvudsak</i> <ul style="list-style-type: none"> • Grunda vattenområdets morfologi • Bottensubstrat & sedimentdynamik • Bottenstrukturer • Biologiska faktorer |

8 Grundvattenpåverkan av sjöfart är inte aktuellt för kustvatten. Skulle eventuellt kunna vara aktuellt för sjöar och vattendrag, men där saknas påverkansanalys.

9 Finns ett fåtal vfk:er med betydande påverkan av Irgarol/Cybutryn. Det är en biocid, organisk kopparförening, som använts mot algbeväxning på båtbottenar. Förbudet i antifoulingprodukter inom EU sedan 2016.

10 TBT avser tributyltenn från båtbottenfärger. TBT-förorenade sediment hänvisas till EBH-metod.

11 Det saknas påverkansanalys kopplat till båtliv, men kvalitetsfaktorn är relevant för behov av fler latrintömningsstationer.

Tributyltenn i sediment

Tributyltenn i båtbottnfärger är sedan länge förbjudet (se kap 2.4 ovan). Vattenförekomster med bottensediment som är förorenade med tributyltenn kan i vissa fall hanteras enligt manual för [Punktkällor – förorenade områden](#), men bara om föroreningen har en begränsad och definierad utbredning, t ex en hamnbassäng.

Närområde och svämplan respektive Grunda områdets morfologi

Fysisk påverkan av en hamnanläggning, kajkanter och liknande bedöms med olika parametrar för inlandsvatten respektive kustvatten:

Närområde och svämplan vid sjöar och vattendrag: Med närområde avses 30 m från strandlinjen (sjö) respektive vattendragsfårans övre kant. Närområdesanalysen baseras på andel yta som utgörs av aktivt brukad mark eller anlagda ytor (t ex bebyggelse, hårdgjord yta). Påverkan på svämplanets strukturer och funktion runt sjöar respektive vattendrag beskrivs som andelen av svämplanet som utgörs av aktivt brukad mark och anlagda ytor eller där svämplanets strukturer saknas, på grund av mänsklig aktivitet.

Grunda vattenområdets morfologi i kustvattenförekomster: Påverkan beskriver avvikelser i djupförhållanden, strandlinjens längd, förekomst av naturliga strukturer och landformer, strändernas morfologi, förekomst av artificiella strukturer, yta för tidvattenpåverkade områden i relation till referensförhållanden.

3.2 Koppling till påverkansanalys

Innan åtgärder och miljö kvalitetsnormer kan föreslås måste statusklassning och riskbedömning vara genomförd, med koppling till påverkansstyp och de kvalitetsfaktorer som är påverkade eller riskerar att påverkas. Inom arbetet med kartläggning och analys finns manualer och underlag som har använts i bedömningen av betydande påverkan, statusklassificering och riskbedömning. Detta måste vara klart och kvalitetsgranskat innan åtgärdsanalys och normsättning kan ta vid.

3.3 Multipel påverkan

I större hamnar finns vanligen en multipel påverkan från många olika påverkanskällor. Förutom hamnverksamheten kan det till exempel vara förorenat dagvatten från urbant område, utsläpp från närliggande industri, avloppsreningsverk, lantbruk i avrinningsområdet, påverkan från utsjön, med mera. Enligt resultat från MARS Project (Anne Lyche Solheim, 2019) rekommenderas följande principer vid olika typer av multipel påverkan:

- a. Multipel påverkan med separata påverkansstryck som varken förstärker eller försvagar varandra:
 - Planera åtgärder för varje påverkanskälla för sig
 - Prioritera åtgärder för dominerande påverkanskällor först
- b. Så kallad antagonistisk multipel påverkan, där den ena påverkansstypen mildrar effekten av den andra, till exempel att flödesreglering minskar spridning av näringsämnen i ett vattendrag:
 - Prioritera att starta med åtgärder mot den påverkansstyp som riskerar att förvärras (t ex näringsämnen) innan den andra påverkanskällan åtgärdas (t ex flödesreglering).

- c. Multipåverkan med synergieffekter, där en påverkanskälla förstärker effekten av en annan påverkanskälla, till exempel klimatförändring och näringsämnen:
- När två påverkansstyper tillsammans orsakar förvärrad miljöpåverkan än var för sig krävs förstärkta satsningar på åtgärder.

4. ÅTGÄRDSANALYS

4.1 Åtgärds kategorier och principer för val av åtgärd

Transportinfrastruktur för trafikslagen väg, järnväg, sjöfart och flyg är ett viktigt samhällsintresse för hela landet. I normalfallet ska inte någon åtgärd föreslås som innebär utrivning av transportinfrastruktur som exempelvis en hamnanläggning. Därför finns inte åtgärds kategorin Ekologiskt funktionell kantzonen med bland valbara åtgärder. Istället används biotopvård av olika slag för att mildra och kompensera för påverkan.

Valbara åtgärds kategorier beskrivs i Bilaga 1 och presenteras i följande tabeller:

- **Tabell 5** visar aktuella åtgärds kategorier med ID-nummer.
- **Tabell 6** visar principer för när åtgärden ska användas kopplat till påverkanstyp.
- **Tabell 7** visar val av åtgärd vid hydromorfologisk påverkan, per vattentyp och kvalitetsfaktor/parameter.
- **Tabell 8** visar val av åtgärd vid diffus påverkan per kvalitetsfaktor/parameter/ämnen.

Tabell 5. Aktuella åtgärds kategorier vid påverkan sjöfart och båtliv

| Åtgärds kategori | ID-nummer |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Anläggande av båtbottnentvätt | VISSMEASURETYPE000749 |
| Anläggande av latrintömningsstation | VISSMEASURETYPE001037 |
| Minska påverkan av båtliv | VISSMEASURETYPE001036 |
| Biotopvård i kustvatten | VISSMEASURETYPE001034 |
| Biotopvård i sjö | VISSMEASURETYPE001035 |
| Biotopvård i vattendrag | VISSMEASURETYPE000807 |

Samlingsåtgärder som inte ska preciseras

I åtgärdsanalysen finns två åtgärds kategorier som är så kallade samlingsåtgärder:

- 1 [Minska påverkan av båtliv](#) med förslag på olika sätt att minska och undvika båtlivets påverkan.
- 2 **Biotopvård** för [kustvatten](#)¹², [sjö](#) respektive [vattendrag](#), med syfte att mildra påverkan av olika slag.

Samlingsåtgärden är tänkta att föreslås som "möjlig åtgärd" utan att preciseras på annat sätt än i beskrivande text med *exempel* på vad som kan göras (Bilaga 1). Ju bättre underlag som finns hos länsstyrelsen, desto mer konkret kan den beskrivande texten bli. Vald åtgärd preciseras i ett senare skede när en konkret åtgärd är "planerad" respektive "genomförd".

Biotopvård kan omfatta skapandet av artificiella lekområden som exempelvis konstgjorda rev (så kallade "fiskhotell")¹³. En problematik som behöver hanteras i statusklassningen är att förekomst av artificiella konstruktioner per definition sänker vattenförekomstens

¹² Läs mer om biotopvårdande åtgärder i marina miljöer i Länsstyrelsen i Västra Götalands läns rapport 2020:14, [Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet](#)

¹³ SLU utvärderar om konstgjorda rev kan rädda torsken <https://www.slu.se/ew-nyheter/2020/5/slu-utvarderar-om-konstgjorda-rev-kan-radda-torsken/>

hydromorfologiska status. Här behövs en distinktion mellan artificiella konstruktioner som stör det biologiska livet respektive de som stärker det.

Återställande och/eller förebyggande åtgärd mot båtbottnfärger

För diffust spridd TBT saknas fysiska åtgärdsförslag. TBT i båtbottnfärger är förbjudet sedan länge och lagen ska följas genom myndighetsåtgärder enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram såsom tillsyn och uppföljning både nationellt och internationellt.

I åtgärdsanalysen finns två vägar att hantera påverkan av båtbottnfärg:

- 1 **Återställande åtgärd:** Eventuell sanering av historisk förorening av tributyltenn (TBT) i ett avgränsat förorenat område (mark eller sediment) hanteras om möjligt enligt [Vattenmyndigheternas riktlinjer för förorenade områden](#) (EBH). Det förutsätter att området är identifierat som förorenat område.
- 2 **Förebyggande åtgärd:** Anläggande av båtbottvätt i småbåtshamnar. Åtgärden består av två delar och kräver aktiv information till båtägare/båtklubbar för korrekt användning:
 - a. spolplattor på land med uppsamling och behandling av tvättvattnet, avsett för båtar som är målade med giftig bottenfärg
 - b. borsttvättar nedsänkta i vattnet, avsett för att hålla båtbottnen fri från beväxning utan att använda växthämmande bottenfärger

Då det genomgående saknas påverkansanalys för **Diffusa källor – Transport och infrastruktur relaterat till pågående (ej historiskt) båtliv** kan åtgärder sällan föreslås direkt relaterat till kemisk påverkan av båtliv. Förebyggande åtgärder kan ändå vara relevanta, särskilt för vatten i områden med multipel påverkan, relaterat till påverkan som framgår av påverkansanalysen och kan antas förvärras av båtlivet. Det kan till exempel vara avrinning från vägtrafikområden eller urban markanvändning (dagvatten med förhöjda halter av koppar, zink m m).

När det gäller kommersiella fartygs bottenfärger och annan diffus påverkan från fartyg se avsnitt 4.2 nedan om havsmiljödirektivets miljökvalitetsnormer.

Anläggande av latrintömningsstation för fritidsbåtar

Sedan 2015 råder förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och vattendrag. För att underlätta att förbudet efterlevs bör det finnas god tillgänglighet till latrintömningsstationer. Det saknas påverkansanalys för näringsämnen från sjöfart och båtliv, men det är ändå rimligt att föreslå åtgärden relaterat till status för näringsämnen. Båttoaletter kan ses som en sorts enskilda avlopp där åtgärden är latrintömningsstation.

Principer för val av åtgärd

I Tabell 6 finns en översikt över åtgärds kategorier i VISS som kan föreslås för påverkan av sjöfart och båtliv. Åtgärdena kopplas till kvalitetsfaktorer/parametrar i tabell 7 (hydromorfologisk påverkan) och Tabell 8 (diffus påverkan).

Tabell 6. Översikt över åtgärder per påverkanstyp och principer för val av åtgärd. För koppling till parameter se Tabell 6 (hydromorfologisk påverkan) och Tabell 7 (diffus påverkan).

| Påverkanstyp med betydande påverkan | Princip för att föreslå åtgärd (för koppling till parameter se Tabell 6 o 7) | Valbar åtgärdskategori (se beskrivningar Bilaga 1) |
|--|---|---|
| Diffusa källor – Transport och infrastruktur (här avses sjöfart och båtliv) | Diffus påverkan kan åtgärdas och god status ska uppnås. Åtgärd föreslås om riskbedömning visar att åtgärder bör vidtas | <ul style="list-style-type: none"> • Anläggande av båtbottentvätt • Anläggande av latrintömningsstation [angående fartygs diffusa påverkan, samt vid TBT i sediment se avsnitt 4.2 nedan] |
| Förändring av konnektivitet (dammar, barriärer och slussar) – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Åtgärd föreslås om bristande konnektivitet har genomslag på biologiska faktorer så att ekologisk status är sämre än god och riskbedömning visar att åtgärder bör vidtas. | <ul style="list-style-type: none"> • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård¹⁴ i kustvatten, sjö eller vattendrag |
| Förändring av hydrologisk regim – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Åtgärd föreslås om påverkan på hydrologisk regim har genomslag på biologiska faktorer så att ekologisk status är sämre än god och riskbedömning visar att åtgärder bör vidtas. | <ul style="list-style-type: none"> • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård¹¹ i kustvatten, sjö eller vattendrag |
| Förändring av morfologiskt tillstånd – för sjöfart – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Åtgärd föreslås om morfologisk påverkan har genomslag på biologiska faktorer så att ekologisk status är sämre än god och riskbedömning visar att åtgärder bör vidtas. | <ul style="list-style-type: none"> • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård¹¹ i kustvatten, sjö eller vattendrag |

¹⁴ Biotopvård föreslås endast om det kan konstateras att **särskilda biologiska värden** påverkas betydande av sjöfart och/eller båtliv.

Tabell 7 Åtgärds-kategorier för hydromorfologisk påverkan av sjöfart och båtliv per kvalitetsfaktor/parameter. Se beskrivningar av åtgärds-kategorier i Bilaga 1.

| Kvalitetsfaktor/ Parameter | Åtgärds-kategori för vattendrag | Åtgärds-kategori för sjöar | Åtgärds-kategori för kustvatten |
|--|---|--|---|
| • Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag | • Biotopvård i vattendrag (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | Ej aktuell parameter. | Ej aktuell parameter. |
| • Längsgående konnektivitet i sjöar och kustvatten | Ej aktuell parameter. | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i sjö (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i kustvatten (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) |
| • Vågregim i kustvatten och vatten i övergångszon | Ej aktuell parameter. | Ej aktuell parameter. | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i kustvatten (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) |
| • Hydrologisk regim i sjöar respektive vattendrag (för parametrar, se Tabell 4 ovan) | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i vattendrag (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i sjö (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | Ej aktuell parameter. |
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag respektive sjö • Närområde • Svämplanets strukturer och funktion | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i vattendrag (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i sjö (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) | Ej aktuell parameter. |
| Morfologiskt tillstånd i kustvatten • Grunda vattenområdets morfologi • Bottensubstrat och sedimentdynamik • Bottenstrukturer | Ej aktuell parameter. | Ej aktuell parameter. | • Minska påverkan av båtliv • Biotopvård i kustvatten (om särskilda biologiska värden påverkas betydande) |

Tabell 8 Åtgärds-kategorier för diffus påverkan av sjöfart och båtliv per kvalitetsfaktor/parameter/ämnen. Se beskrivningar av åtgärds-kategorier i Bilaga 1.

| Kvalitetsfaktor/ Parameter/Ämnen | Åtgärds-kategori för ytvatten |
|--|---|
| Prioriterade ämnen, både (1–33) och nya (34–45), Bilaga 6 i HVMFS 2013:19. | <ul style="list-style-type: none"> • Anläggande av båtbottenvätt [för TBT i sediment se kapitel 4.2 nedan] |
| Särskilt förorenande nämnden (SFÄ), t ex koppar | <ul style="list-style-type: none"> • Anläggande av båtbottenvätt |
| Näringsämnen ¹⁵ | <ul style="list-style-type: none"> • Anläggande av latrintömningsstation¹⁵ |

4.2 Saknas åtgärds-kategorier?

Diffus påverkan av fartyg. Diffus påverkan från kommersiell sjöfart i svenska farvatten hanteras till stor del inom havsmiljödirektivet. Miljökvalitetsnormer för havet fastställs av havs- och vattenmyndigheten i enlighet med havsmiljöförordningen (2010:1341). De indikatorer som definierar miljökvalitetsnormer enligt havsmiljödirektivet omfattar bland annat farliga ämnen i biota, antal och volym av kända oljeutsläpp, trend för introduktion av nya främmande arter, storleksstruktur hos nyckelarter av fisk, med mera. Motsvarande kvalitetsfaktorer, statusklassning och påverkansanalys saknas för kustvatten enligt ramdirektivet för vatten. Därför finns inte underlag att här rikta specifika åtgärder mot diffus påverkan från kommersiella fartyg, utan det ska istället hanteras inom havsmiljödirektivet.

Historiska föroreningar i sediment? Om vattenförekomstens status är sämre än god på grund av tributyltenn (TBT) i förorenade sediment:

- 1 Om det är ett geografiskt väl avgränsat område, som t ex en hamnbassäng eller båttuppläggningsplats, hantera åtgärdsanalys och normsättning enligt riktlinjerna för [Punktkällor – förorenade områden](#) (EBH). Det förutsätter att området är identifierat som förorenat område.
- 2 Om föroreningen är diffust spridd i ett större område är det inte möjligt att sanera vatten och sediment (finns ingen fysisk åtgärd att föreslå), men myndigheter ska vidta styrmedelsåtgärder enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram såsom tillsyn och uppföljning av förbudet mot TBT både nationellt och internationellt.

Saknas kunskap? När det saknas kunskap för att kunna föreslå lämplig åtgärd är det i många fall verksamhetsutövarens ansvar att utreda och redovisa det underlag som krävs, t ex genom att utöka sin recipientkontroll. Tillståndsgivande myndighet ska ha ställt sådana krav i villkor för tillståndet eller kan göra det vid nästa omprövning av tillståndet.

¹⁵ Det saknas påverkansanalys kopplat till båtliv, men åtgärden kan tillämpas vid känt behov av latrintömningsstation. Se Hamnkartan i Kapitel 1 Vem gör vad med vilket underlag?

4.3 Förslag på motiveringstexter för val av åtgärd

Tabell 9. Förslag på motiveringstexter att lägga in i importmall för åtgärder. Texterna kan modifieras och specificeras i mån av lokalkännedom.

| Påverkanstyp | Åtgärdskategori | Hjälp till motiveringstext |
|---|-------------------------|--|
| Förändring av konnektivitet, hydrologisk regim, och/eller morfologiskt tillstånd – för sjöfart <i>eller</i> – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Biotopvård i kustvatten | Vattenförekomsten bedöms vara påverkad av anläggningar för [sjöfart/båtliv] som har negativ effekt på dess [konnektivitet/ hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd]. Biotopvård kan mildra påverkan exempelvis genom ålgräsrestaurering, återetablering av makrovegetation, växtkassar, återställning av muddrade trösklar till grunda havsvikar, anläggning eller restaurering av våtmark för fiskreproduktion. Vilken åtgärd som är lämpligast styrs av många faktorer. Exempel på sådana faktorer är verksamhetens tillåtlighet, omgivningens beskaffenhet och målart. Innan en detaljerad åtgärd fastställs och genomförs behöver en utredning genomföras för att ta fram lämplig åtgärd. Det ska göras i dialog med den som är ansvarig för verksamheten. |
| | Biotopvård i sjö | Sjön bedöms vara påverkat av anläggningar för [sjöfart/båtliv] som har negativ effekt på dess [konnektivitet/ hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd]. Biotopvård kan mildra påverkan exempelvis genom restaurering/återskapande av grunda lekområden samt våtmarker för fisk, etablering av risvasar, iläggning av död vet och/eller andra strukturer lämpliga för fisklek, gömställen och uppväxtområden för yngel, restaurering/återetablering av strandnära landbaserad vegetation samt sjöbaserad makrovegetation, vassklippning och annan vegetationsbekämpning för att öka tillgängligheten till grunda områden, tillskapa blå bårder mellan vassbälten och land. Vilken åtgärd som är lämpligast styrs av många faktorer. Exempel på sådana faktorer är verksamhetens tillåtlighet, omgivningens beskaffenhet och målart. Innan en detaljerad åtgärd fastställs och genomförs behöver en utredning genomföras för att ta fram lämplig åtgärd. Det ska göras i dialog med den som är ansvarig för verksamheten. |
| | Biotopvård i vattendrag | Vattendraget bedöms vara påverkat av [sjöfart/båtliv] som har negativ effekt på dess [konnektivitet/ hydrologisk regim/ morfologiskt tillstånd]. Biotopvård kan mildra påverkan exempelvis genom återutläggning av stenblock och lekgrus, uppluckring av lekbottnar, borttagande av onaturliga sedimentansamlingar, vegetationsrensning, utläggning av död ved, ersätta artificiella erosionsskydd mot mer naturliga m m. Vilken åtgärd som är lämpligast styrs av många faktorer. Exempel på sådana faktorer är verksamhetens tillåtlighet, omgivningens beskaffenhet och målart. Innan en detaljerad åtgärd fastställs och genomförs behöver en utredning genomföras för att ta fram lämplig åtgärd. Det ska göras i dialog med den som är ansvarig för verksamheten. |

| Påverkanstyp | Åtgärdskategori | Hjälp till motiveringstext |
|--|-------------------------------------|--|
| Förändring av konnektivitet, hydrologisk regim och/eller morfologiskt tillstånd – annat/Turism och rekreation (båtliv) | Minska påverkan av båtliv | Vattenförekomsten bedöms vara påverkad av omfattande båtliv som har negativ effekt på dess [konnektivitet/hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd]. Åtgärden avser att minska påverkan av båtliv i grunda vattenområden. Åtgärden kan till exempel innebära att begränsa förekomst av bryggor, pirar och platser för båtar genom planering, samfällighetsbryggor, båtpooler, båthotell/båtförvaring på land, ankringsförbud/ankringsmöjligheter och hastighetsbegränsningar. Vilken åtgärd som är lämpligast styrs av många faktorer. Exempel på sådana faktorer är verksamhetens tillåtlighet, omgivningens beskaffenhet och mållart. Innan en detaljerad åtgärd fastställs och genomförs behöver en utredning genomföras för att ta fram lämplig åtgärd. Det ska göras i dialog med den som är ansvarig för verksamheten. |
| | Anläggande av båtbottevätt | Vattenförekomsten är påverkad av miljögifter [specificera] som förekommer i båtbottevätt och det finns risk att påverkan förvärras. Anläggande av båtbottevätt i fritidsbåtshamn är en förebyggande åtgärd, som består av två delar och kräver aktiv information till båtägare/båtklubbar för korrekt användning: spolplattor på land med uppsamling och behandling av tvättvattnet, avsett för båtar som är målade med giftig bottenfärg borstvättar nedsänkta i vattnet, avsett för att hålla båtbottefri från beväxning utan att använda växthämmande bottenfärger |
| Diffusa källor – transport och infrastruktur | Anläggande av latrintömningsstation | Sedan 2015 råder förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och vattendrag. För att underlätta att förbudet efterlevs bör det finnas god tillgänglighet till latrintömningsstationer. Det saknas påverkansanalys för näringsämnesbelastning från sjöfart och båtliv, men åtgärden föreslås ändå relaterat till status för näringsämnen. Båttoaletter är en typ av enskilda avlopp där åtgärden är latrintömningsstation. |
| | | |

5. RIKSINTRESSEN KOPPLAT TILL SJÖFART

När en hamn, farled, sluss eller annan anläggning för sjöfart har utpekats som någon form av riksintresse så kan riksintresset vara motiv för undantag från att uppnå god vattenstatus. Det kan exempelvis gälla riksintresse för yrkesfiske, sjöfart eller för särskilda kulturmiljövärden.

Det finns även så kallade allmänna hamnar och farleder som utpekats av regeringen att vara av väsentlig betydelse för allmänna kommunikationer, men inte är benämnda som riksintressen.

5.1 Riksintressen för landningshamnar för yrkesfisket

De landområden som ska klassificeras som riksintresse för yrkesfisket är så kallade landningshamnar och/eller hemmahamnar. Landningshamnar och hemmahamnar har relaterats till vilka arter och fiskerier som utgör basen för fisket i fångstområden av riksintresse. Landningskvantiteter av dessa arter och antalet fartyg är det primära urvalskriteriet och att kvantiteter ska relateras till respektive havsområde enligt den regionala indelningen. Fiskeriverket har pekat ut 53 hamnar som riksintresse då de står för minst 10 % av landningsvärdet från de viktigaste fångstområdena eller minst 10 % av landningsvärdet från respektive havsområde.

Områden av riksintresse för yrkesfisket finns i kartverktyget [Webbkartor på HaV](#).

5.2 Riksintressen för sjöfart

Kartor över riksintressen för olika transportslag inklusive sjöfart tillhandahålls av Trafikverket: [Trafikverkets riksintressen](#).

Hamnar som

- ingår i TEN-T-nätverket och/eller
- omsätter en godsmängd överstigande 100 000 ton per år eller 200 000 passagerare per år över en femårsperiod och/eller
- på annat sätt är så väsentlig för landets beredskap, försörjning, energiförsörjning eller godshantering att den inte utan olägenhet för det allmänna intresset kan ersättas med annat trafikslag eller annan hamn,
- är industrihamn som utgör riksintresse för industriell produktion.

Följande farleder med tillhörande anordningar utpekats efter prövning och beslut från Trafikverket som riksintresse för sjöfarten:

- Huvudfarled som leder till hamn av riksintresse.
- Huvudfarled som leder till hamn som omsätter > 100 000 ton eller 200 000 passagerare/år över en femårsperiod.
- Farleder med väsentlig betydelse i det regionala transportnätet.
- Delsträckor av den farled som, där förutsättningar finns, utgör en kustomspännande inomskärsled.
- Beredskapsleder och vissa anläggningar med betydelse för sjöfartens roll i totalförsvaret (vilka även har betydelse för Försvarmaktens planering).
- Farleder som behövs för att leda om trafik i vissa situationer.

- Farled som på annat sätt är så väsentlig för landets beredskap, försörjning, energiförsörjning eller godshantering att den inte utan olägenhet för det allmänna intresset kan ersättas med annat trafikslag.

Övriga objekt utpekade som riksintresse för sjöfarten är djupa skyddade lägen med flera ankarplatser.

5.3 Allmänna hamnar och farleder som inte utgör riksintressen

En allmän hamn får inrättas om hamnen är av väsentlig betydelse för allmänna kommunikationer. En allmän hamn är öppen för allmän sjötrafik, vilket innebär att alla fartyg i princip har rätt att i mån av plats anlöpa hamnen och utnyttja dess resurser. I Sjöfartsverkets författningssamling (SJÖFS 2013:4) finns 54 hamnar förtecknade som allmänna hamnar. De finns uppräknade i Bilaga 2.

Farleder definieras som sjöväg i inlandsvatten, inomskärs eller nära kusten, anvisad genom sjösäkerhetsanordningar eller är utmärkt i sjökort eller i nautisk publikation. En allmän farled finns förtecknad i SJÖFS 2013:4. Allmänna farleder tillåtlighetsprövas av regeringen.

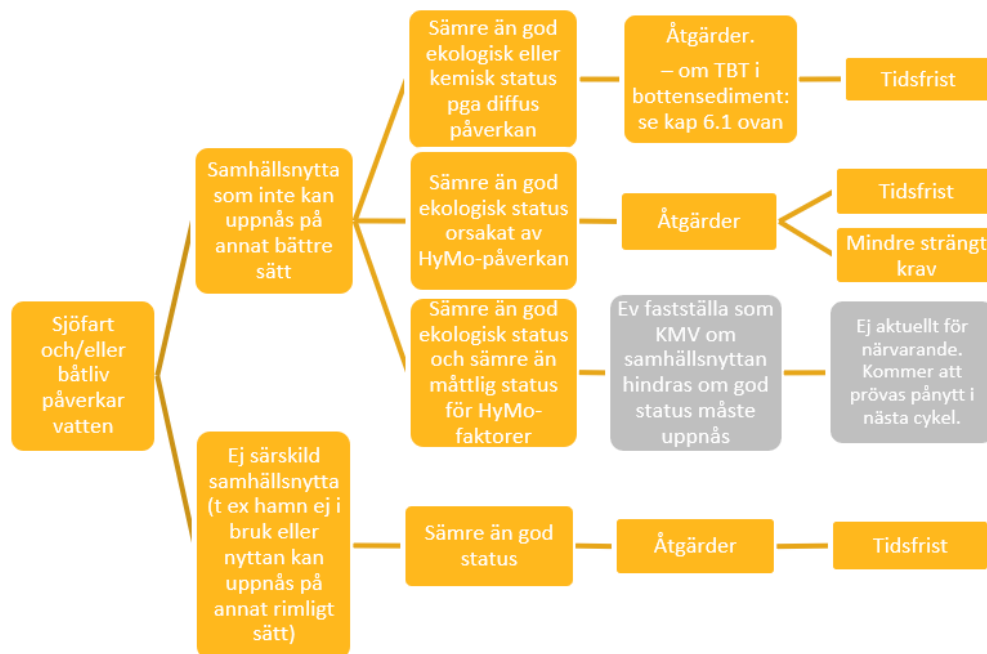
5.4 Inlandsfarleder som är av riksintresse för kulturmiljövården

Många kanaler, som tidigare varit viktiga farleder för sjöfarten, nyttjas idag för turism och rekreation. En stor del av landets kanaler är utpekade riksintressen för kulturmiljövården, t ex Göta kanal, Kinda kanal, Dalslands kanal, Trollhätte kanal, Göteborgs innerstad, Hjälmare kanal, Väddö kanal, med flera. På Riksantikvarieämbetets websida finns [information om kulturmiljövården vid vatten](#). Det pågår en översyn av vad som omfattas av begreppet riksintresse. Mer kunskap finns på respektive länsstyrelse, som samordnar och bevakar riksintressen. Länsstyrelsen ska göra avvägningar vid motstående intressen.

6. UNDANTAG

6.1 Översikt över vilka undantag som kan tillämpas

ÖVERSIKT UNDANTAG



Figur 2. Översikt över principerna för bedömning av undantag och KMV vid sänkt status på grund av påverkan av sjöfart och båtliv. Förkortningen HyMo-påverkan står för hydromorfologisk (fysisk) påverkan. Se preciseringar av grunder för undantag i Tabell 10, 11 och 12.

KMV eller mindre stränga krav?

Vattenmyndigheterna har undersökt om sjöfart kan utgöra grund för förklarande som kraftigt modifierad vattenförekomst (KMV) och/eller mindre strängt krav avseende fysisk påverkan av anläggningar för sjöfart. Utgångspunkten har varit att transportinfrastruktur är ett allmänintresse av större vikt (en samhällsnytta) som inte ska förhindras. Förklarande som kraftigt modifierade (KMV) kan bli aktuellt längre fram, men inför besluten som ska fattas 2021 saknas förutsättningar att tillämpa KMV på grund av:

- Låg tillförlitlighet i statusklassning.
- Osäkerhet i påverkansbedömning, då påverkan är bedömd integrerat med en mängd olika påverkansstyper.
- Det finns i de flesta fall en multipel påverkan och väntan på effekt av åtgärder inom andra miljökonsekvenstyper försvårar och fördröjer bedömningen av den hydromorfologiska påverkans betydelse för det biologiska livet.
- I underlagen för kustvatten saknas en tydlig koppling mellan hydromorfologisk påverkan och biologiska kvalitetsfaktorer.
- Det saknas kunskap om vilka biotopvårdande åtgärder som kan mildra sjöfartens hydromorfologiska påverkan på ett uthålligt sätt och vilken status som kan uppnås med sådana åtgärder.

Havsmiljöförordningen

Enligt havsmiljöförordningen ([2010:1341](#), 12 §) ska vattenmyndigheterna och Havs- och vattenmyndigheten samarbeta så att insatserna för havet gör största möjliga nytta. Undantag från god status i kustvatten bör motiveras och beskrivas så att det med enkelhet kan kopplas till genomförandet av miljökvalitetsnormer för havsmiljön enligt havsmiljö-förordningen¹⁶.

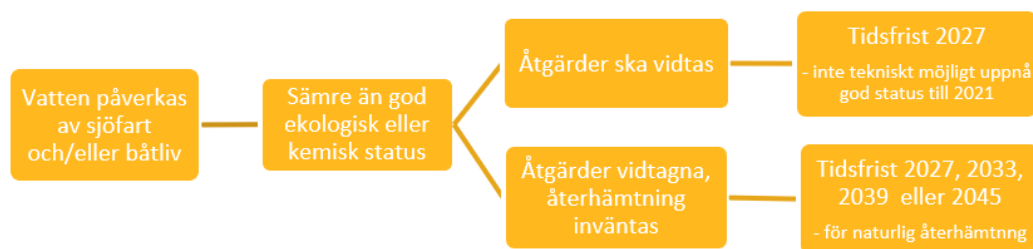
6.2 Principer för tidsfrist

Om god status inte kan nås till 2021 av tekniska skäl kan undantag i form av förlängd tidsfrist till 2027 tillämpas. I vissa fall, när tillräckliga åtgärder är genomförda, kan återhämtning till god status ta lång tid på grund av naturliga förhållandena. Då kan tidsfristen förlängas ytterligare, till dess att vattenförekomsten förväntas ha återhämtat sig till god status (till 2033, 2039 eller 2045). Tidsfrist till efter 2027 får alltså endast medges om det på grund av naturliga förhållanden är omöjligt att åstadkomma förbättringarna dessförinnan.

För vattenförekomster med sämre än god status, och som inte är preliminära KMV eller kandidater för mindre strängt krav, ska åtgärder vidtas och tidsfrist tillämpas. Skälen kan vara *inte tekniskt möjligt att uppnå målet för nuvarande vattenförvaltningscykel*, eller om åtgärder redan är vidtagna *naturliga förhållanden som kräver tid för återhämtning till 2027 eller senare*.

Skälet *orimlig kostnad att genomföra åtgärderna på kort tid* bedöms inte vara tillämpligt för ytterligare förlängd tidsfrist med tanke på att det ursprungliga måläret var 2015.

För de vattenförekomster som har olika tidsfrister för olika påverkanstyper gäller att den övergripande normen sätts till den längsta tidsfristen.



Figur 3. Principskiss för tidsfrister för vatten som påverkas av sjöfart och/eller båtliv där god status kan nås genom åtgärder.

6.3 Principer för mindre strängt krav

Mindre stränga krav ska fastställas om det på grund av påverkan från mänsklig verksamhet som uppfyller vissa miljömässiga och/eller samhällsekonomiska behov, eller på grund av vattenförekomstens naturliga tillstånd, är omöjligt att uppnå god status eller skulle medföra orimliga kostnader. Det ska dock först göras en bedömning om behovet som verksamheten fyller kan tillgodoses på annat sätt som skulle vara betydligt bättre för miljön utan att det medför orimliga kostnader. I förra förvaltningscykeln beslutades om mindre strängt krav för 24 hamnar¹⁷.

Transportinfrastrukturen, som inkluderar anläggningar för sjöfart, är en allmän samhällsnytta som uppfyller samhällsekonomiska behov. Även infrastruktur för båtlivet utgör i någon mån

16 Sidan 40 i HaV:s vägledning för 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen, 2014:12

17 24 hamnar med mindre strängt krav enligt beslut i förra cykeln: Helsingborg, Malmö, Trelleborg, Ystad, Karlshamn, Karlskrona, Oskarshamn, Norrköping (x2), Oxelösund (x2), Södertälje, Nynäshamn, Grisslehamn, Stockholm/Strömmen, Stockholm/Lilla Värtan, Kapellskär, Köping, Västerås, Hargshamn, Gävle (x2), Sundsvall, Skelleftehamn

en samhällsnytta, med huvudsyftet rekreation. I viss omfattning används småbåtar även till yrkesutövning och till ordinarie transporter för exempelvis fast boende i skärgårdsmiljöer. Om sjöfartens och/eller båtlivets behov orsakar sämre än god ekologisk status i en vattenförekomst kan det därför finnas skäl för ett mindre strängt krav. Det gäller i huvudsak morfologisk påverkan som inte skulle kunna åtgärdas på annat sätt än utrivning av hamn, sluss eller stängande av farled, vilket i normalfallet inte bedöms vara en rimlig åtgärd. I äldre anläggningar med kulturhistoriska värden av riksintresse, som till exempel inlandsfarleder i kanaler med slussar, ska inte åtgärder genomföras som skadar kulturmiljövärden. Däremot, om god status kan uppnås genom rimliga åtgärder som varken förhindrar sjöfartens/båtlivets funktion eller skadar kulturmiljövärden av riksintresse – då finns inte grund för ett mindre strängt krav.

När det gäller *diffus påverkan från fartyg och båtar* bör det alltid kunna åtgärdas. Krav på sjöfartens diffusa påverkan ställs främst genom havsmiljödirektivet.

6.4 Undantag vid hydromorfologisk påverkan av sjöfart och båtliv

Tidsfrist och mindre strängt krav kan tillämpas, se Tabell 10 och 11 nedan.

Vid påverkanstyperna Förändring av konnektivitet/hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd – för sjöfart bör följande undantag och skäl för undantag övervägas:

- Tidsfrist 2027 – inte tekniskt möjligt att åtgärda till 2021
- Mindre strängt krav – tekniskt omöjligt att åtgärda med bibehållen funktion för sjöfarten

Vid påverkanstyperna Förändring av konnektivitet/hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd – Annat/Turism och rekreation (här avses enbart båtliv) bör följande undantag och skäl för undantag övervägas:

- Tidsfrist 2027 – inte tekniskt möjligt att åtgärda till 2021
- Eventuellt i särskilda fall, såsom kanalsträckor med slussar: Mindre strängt krav – tekniskt omöjligt att åtgärda med bibehållen funktion för rekreation och/eller bibehållet kulturmiljövärde

Tidsfrist för hydromorfologisk påverkan

För påverkanstyperna *Förändring av konnektivitet/hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd – för sjöfart* respektive – *Annat/Turism och rekreation* kan tidsfrist tillämpas om vattnets status är sämre än god och föreslagna åtgärder bedöms kunna leda till att god status nås. Se Tabell 10.

Exempel på motiveringstexter för tidsfrist – hymo

Tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status innan 2027 i de fall där status och påverkan har god tillförlitlighet:

Vattenförekomsten uppnår inte god status för [konnektivitet/hydrologisk regim/ morfologiskt tillstånd] på grund av påverkan från [sjöfart/turism och rekreation]. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för [konnektivitet/hydrologisk regim/morfologiskt tillstånd] med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Tabell 10. Tidsfrist. Koppling mellan kvalitetsfaktor och tidsfrist för hydromorfologisk påverkan av sjöfart och båtliv.

| Kvalitetsfaktor/ Parameter | Påverkan och status | Åtgärdsanalys | Undantag/Skäl |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Längsgående konnektivitet i sjöar och kustvatten • Eventuella biologiska kvalitetsfaktorer | Sämlre än god ekologisk status på grund av bristande konnektivitet. | Föreslagen åtgärd bedöms kunna leda till att god status nås. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Åtgärder är genomförda men effekten tar tid. | Tidsfrist 2027 el 2033/ Naturliga förhållanden |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hydrologisk regim • Eventuella biologiska kvalitetsfaktorer | Sämlre än god ekologisk status på grund av påverkan på hydrologisk regim. | Föreslagen åtgärd bedöms kunna leda till att god status nås. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Åtgärder är genomförda men effekten tar tid. | Tidsfrist 2027 el 2033/ Naturliga förhållanden |
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag respektive sjö <ul style="list-style-type: none"> • Närområde • Svämplanets strukturer och funktion • Eventuella biologiska kvalitetsfaktorer | Sämlre än god ekologisk status på grund av artificiella strukturer. | Föreslagen åtgärd bedöms kunna leda till att god status nås. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Åtgärder är genomförda men effekten tar tid. | Tidsfrist 2027 el 2033/ Naturliga förhållanden |
| Morfologiskt tillstånd i kustvatten <ul style="list-style-type: none"> • Grunda vattenområdets morfologi • Bottensubstrat och sedimentdynamik • Bottenstrukturer • Eventuella biologiska kvalitetsfaktorer | Sämlre än god ekologisk status på grund av artificiella strukturer. | Föreslagen åtgärd bedöms kunna leda till att god status nås. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Åtgärder är genomförda men effekten tar tid. | Tidsfrist 2027 el 2033/ Naturliga förhållanden |

Mindre strängt krav för hydromorfologisk påverkan

Vid hydromorfologisk påverkan på vattenkvaliteten är sänkta kvalitetskrav aktuellt i de fall påverkan beror på sjöfart och följande villkor är uppfyllda:

- Vattnets ekologiska status är sämre än god och det beror i huvudsak på anläggning för sjöfart.
- Statusklassificeringen av de aktuella hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har god tillförlitlighet.
- God status kan inte nås för aktuell hydromorfologisk kvalitetsfaktor utan betydande skada för sjöfarten.
- Skydd enligt andra direktiv står inte i konflikt med ett mindre strängt krav.

Exempel på motiveringstext för mindre strängt krav

Mindre strängt krav med skälet tekniskt omöjligt att uppnå god status

Vattenförekomsten påverkas av en hamnanläggning för sjöfart. Hamnens fysiska konstruktion orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för hamnanläggningen. Hamnens funktion kan inte heller tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Hamnen är en del av samhällets transportinfrastruktur och utgör därmed en sådan samhällsnytta som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status för kvalitetsfaktorerna som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

Tabell 11. Mindre strängt krav. Koppling mellan kvalitetsfaktor för vattendrag, sjöar och kustvatten och eventuellt mindre strängt krav. Se även kap 6.4.4 nedan om skyddade områden och kap 7 om KMV och KV.

| Kvalitetsfaktor | Påverkan och status | Åtgärdsanalys | Undantag/Skäl |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Morfologiskt tillstånd• Hydrologisk regim/Hydrografiska villkor• Konnektivitet• Biologiska kvalitetsfaktorer | Sammanvägd hydromorfologisk påverkan av anläggning för sjöfart har genomslag på biologiska faktorer så att ekologisk status är sämre än god. | Biotopvårdande åtgärder är otillräckligt. God status kan inte uppnås utan väsentlig påverkan på sjöfartens funktion. | Mindre strängt krav/ Tekniskt omöjligt (under förutsättning att det inte hindrar måluppfyllelse för skyddade områden, se avsnitt 6.4.3) |

Hinder för mindre strängt krav på grund av skyddat område?

Ett mindre strängt krav får inte beslutas om det skulle hindra annan måluppfyllelse för ett område som skyddas enligt EU-rätten, eller om det skulle strida mot annan EU-lagstiftning. Det finns dock inget hinder mot att besluta om mindre strängt krav om målet för det skyddade området ändå kan uppnås.

Så gjordes urvalet för tillämpning av mindre stränga krav

Länsstyrelsernas beredningssekretariat har granskat vattenförekomster med större hamnanläggningar för sjöfart. För tillämpning av mindre strängt krav med avseende på fysisk påverkan av sjöfartens verksamhet ska följande kriterier vara uppfyllda:

- Ekologisk status i vattenförekomsten är sämre än god.
- Status för kvalitetsfaktorn morfologiskt tillstånd och/eller hydrografiska villkor resp hydrologisk regim är sämre än måttlig på grund av påverkan från hamnanläggning för sjöfart och har bidragit till sänkt ekologisk status.
- Underlaget har tillräckligt hög tillförlitlighet (minst nivå 2).
- Det är inte möjligt att uppnå god ekologisk status genom åtgärder utan att orsaka betydande skada på hamnens funktion.
- Det finns inte krav på skydd enligt andra EU-direktiv (t ex Natura 2000) som skulle äventyras av ett mindre strängt krav avseende fysisk påverkan.

Resultatet blev att 23 av 58 vattenförekomster med hamnanläggningar har fått mindre strängt krav (tabell 12).

Tabell 12. Tabellen visar 58 vattenförekomster med hamnanläggningar och utfall av beslutade kvalitetskrav efter utredning om eventuellt mindre strängt krav

| Vatten-ID | Vattennamn | Län | Vatten-kategori | Kvalitetskrav avseende fysisk påverkan |
|------------|------------------------------|------------|-----------------|--|
| WA72333352 | Karlshamnsfjärden | Blekinge | Kust | god status |
| WA82521563 | Sölvesborgsviken | Blekinge | Kust | tidsfrist /god status |
| WA70647929 | Yttre redden | Blekinge | Kust | god status |
| WA18867043 | Gotlands nv kustvatten | Gotland | Kust | god status |
| WA60397090 | Klintehamnsviken | Gotland | Kust | god status |
| WA77566993 | Fårholmen | Gävleborg | Kust | mindre strängt krav |
| WA70519300 | Gårdsfjärden | Gävleborg | Kust | mindre strängt krav |
| WA62477349 | Inre Fjärden | Gävleborg | Kust | mindre strängt krav |
| WA57694496 | Ljusnefjärden | Gävleborg | Kust | god status |
| WA18770572 | Sandarnesfjärden | Gävleborg | Kust | god status |
| WA51799579 | Yttre Fjärden | Gävleborg | Kust | god status |
| WA57284094 | N m Hallands kustvatten | Halland | Kust | god status |
| WA68121347 | S m Hallands kustvatten | Halland | Kust | god status |
| WA39471387 | Lusärnafjärden | Kalmar | Kust | god status |
| WA61554367 | N v s Kalmarsunds kustvatten | Kalmar | Kust | god status |
| WA58194721 | Simpevarpsområdet | Kalmar | Kust | god status |
| WA46546830 | Inre Oskarshamnsområdet | Kalmar | Kust | mindre strängt krav |
| WA40341745 | Sandöfjärden | Norrbotten | Kust | mindre strängt krav |
| WA72045556 | Bondöfjärden | Norrbotten | Kust | god status |
| WA39114588 | Helsingborgsområdet | Skåne | Kust | mindre strängt krav |

| Vatten-ID | Vattennamn | Län | Vatten-kategori | Kvalitetskrav avseende fysisk påverkan |
|------------|--|-----------------|-----------------|--|
| WA27428567 | Malmö hamnområde | Skåne | Kust | mindre strängt krav |
| WA61115208 | Trelleborgs hamnområde | Skåne | Kust | mindre strängt krav |
| WA22664774 | Ystads hamnområde | Skåne | Kust | mindre strängt krav |
| WA48873897 | Graften | Skåne | Vattendrag | tidsfrist /god status |
| WA81342479 | Lommabukten | Skåne | Kust | god status |
| WA61585185 | N m Öresunds kustvatten | Skåne | Kust | god status |
| WA21041663 | Igelstaviken | Stockholm | Kust | mindre strängt krav |
| WA35691272 | Kapellskärs hamnområde | Stockholm | Kust | mindre strängt krav |
| WA46408217 | Lilla Värtan | Stockholm | Kust | mindre strängt krav |
| WA83040406 | Nynäshamn | Stockholm | Kust | mindre strängt krav |
| WA79755821 | Strömmen | Stockholm | Kust | mindre strängt krav |
| WA98361738 | Grisslehamn | Stockholm | Kust | god status |
| WA56092174 | Kapellskärsområdet | Stockholm | Kust | god status |
| WA57746452 | Oxelösunds hamnområde | Södermanland | Kust | mindre strängt krav |
| WA74106176 | Inre Ålöfjärden | Södermanland | Kust | tidsfrist /god status |
| WA29097594 | Hargsviken | Uppsala | Kust | god status |
| WA20826862 | Öregrundsgrepen | Uppsala | Kust | god status |
| WA63296442 | Vänern - Hammarösjön | Värmland | Sjö | tidsfrist /god status |
| WA29446026 | Vänern - Varnumsviken | Värmland | Sjö | tidsfrist /god status |
| WA77080578 | Vänern - Värmlandssjön | Värmland | Sjö | tidsfrist /god status |
| WA17311472 | Skelleftehamnsfjärden (Kallholmsfjärden) | Västerbotten | Kust | mindre strängt krav |
| WA39177335 | Fjärdgrundsområdet sek namn | Västerbotten | Kust | god status |
| WA28544560 | Sundsvallsfjärden | Västernorrland | Kust | mindre strängt krav |
| WA74672554 | Örnsköldsviksfjärden | Västernorrland | Kust | mindre strängt krav |
| WA33882015 | Mälaren-Köpingsviken | Västmanland | Sjö | mindre strängt krav |
| WA60349805 | Mälaren-Västerås hamnomr | Västmanland | Sjö | mindre strängt krav |
| WA29111809 | Byfjorden | Västra Götaland | Kust | mindre strängt krav |
| WA83017720 | Rivö fjord nord | Västra Götaland | Kust | mindre strängt krav |
| WA64759536 | Brofjorden | Västra Götaland | Kust | god status |

| Vatten-ID | Vattennamn | Län | Vatten-kategori | Kvalitetskrav avseende fysisk påverkan |
|------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| WA83397198 | Bäveån - Fossums kvarn till mynningen | Västra Götaland | Vattendrag | tidsfrist /god status |
| WA46670058 | Gullmarn centralbassäng | Västra Götaland | Kust | god status |
| WA55040263 | Hake fjord | Västra Götaland | Kust | tidsfrist /god status |
| WA39754843 | Lidan - Lovene till Lidköping | Västra Götaland | Vattendrag | god status |
| WA21864287 | Strömstadsfjorden | Västra Götaland | Kust | tidsfrist /god status |
| WA10192660 | Vassbotten | Västra Götaland | Sjö | tidsfrist /god status |
| WA91671746 | Pampusfjärden | Östergötland | Kust | mindre strängt krav |
| WA67390272 | Lindö kanal | Östergötland | Vattendrag | god status |
| WA55191728 | Loddbyviken | Östergötland | Kust | god status |

6.5 Undantag vid diffus påverkan av sjöfart och båtliv

Tidsfrist kan tillämpas

Det finns begränsningar i underlaget som visar när påverkan av *Diffusa källor – Transport och infrastruktur* är relaterat till pågående verksamhet inom sjöfart och båtliv. Därmed begränsas möjligheterna att fatta beslut om undantag direkt kopplat till påverkan av pågående sjöfart och båtliv. I den mån underlag finns kan **tidsfrist** tillämpas, se tabell 12. **Mindre strängt krav** är överhuvudtaget inte aktuellt för transportsektorns diffusa påverkan då sådan påverkan alltid bör kunna åtgärdas även om det kan ta tid att få effekt.

Multipel påverkan

I till exempel hamnområden finns ofta en multipel påverkan. Det kan vara historisk påverkan blandat med pågående sjöfart och båtliv, avrinning från vägtrafikområden (som tillhör samma påverkanstyp som sjöfart dvs. diffusa källor – transport och infrastruktur), urban markanvändning (dagvatten med förhöjda halter av koppar, zink m m), industrier i området, med mera, som kan bidra till påverkan på samma parameter i vattenförekomsten. Tidsfrist för åtgärder, och återhämtning efter åtgärder, kan då vara aktuellt utan att bördefördelningen är fullständigt klarlagd.

Tributyltenn (TBT)

När en vattenförekomsts kemiska status är sämre än god för tributyltenn (TBT) och orsaken är kopplad till sjöfartens och båtlivets påverkan under gångna år, kan det finnas flera situationer samtidigt:

- 1 Ett geografiskt litet och väl avgränsat förorenat område, som t ex sediment i en hamnbassäng eller markområdet vid en båtuppläggningsplats, antas orsaka sänkt status för TBT i vattenförekomsten. Då kan normsättning hanteras enligt riktlinjerna för [Punktkällor – förorenade områden](#) (EBH). Det förutsätter att området är identifierat som förorenat område.

- 2 Vattnets status är sänkt för TBT som är diffust spridd i sediment i ett större område i vattenförekomsten. Då är det inte tekniskt möjligt att sanera sedimenten, men myndigheter ska vidta åtgärder för bevakning av förbudet mot TBT, samt åtgärder riktat till båtuppläggningsplatser och sanering av båtbottnar där TBT-rester finns kvar, så att tillförseln av ämnet med tiden elimineras. Normsättningen blir då tidsfrist med skälet inte tekniskt möjligt.

Tidsfrist för diffusa källor – sjöfart och båtliv

Tabell 12. Koppling mellan parameter, påverkanstyp, status, åtgärdsanalys, typ av undantag och skäl för undantag.

| Parameter | Påverkan och status | Åtgärdsanalys | Undantag/Skäl |
|--|--|---|---|
| Prioriterade ämnen, (1–33) Särskilt förorenande nämnden (SFÄ) | Sämre än god status för aktuell parameter som enligt påverkansanalys beror på diffus påverkan av sjöfart och/eller båtliv. | Föreslagen åtgärd bedöms kunna leda till att god status nås. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Fysisk åtgärd saknas. Myndighetsåtgärder ska minska tillförsel. | Tidsfrist 2027/ Inte tekniskt möjligt (att uppnå god status till 2021) |
| | | Åtgärder är genomförda men effekten tar tid. | Tidsfrist 2027, 2033 eller 2045/ Naturlig återhämtning. |

Mindre strängt krav är inte aktuellt för denna påverkanstyp.

Olika målår för prioriterade ämnen

De tolv nya prioriterade ämnena (nr 34–45, HVMFS 2013:19, Bilaga 6) ska enligt 4 kap. 4 § första stycket 3 vattenförvaltningsförordningen (2004:660) uppnå god kemisk status senast den 22 december 2027 (målår). Inga undantag ska därför tillämpas för dessa ämnen utan målår ska sättas till 2027. För övriga ämnen, där målåren 2015 respektive 2021 har passerats vid beslutet inför nästa cykel, ska inget målår anges.

Exempel på motiveringstexter för tidsfrist – diffusa källor

Tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt att uppnå god status innan 2027 i de fall där status och påverkan har god tillförlitlighet:

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk/kemisk status då gränsvärdet för X i ytvatten överskrids. Åtgärder är nödvändigt för att minska påverkan. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk/kemisk status till 2027.

Tidsfrist efter 2027 med skälet naturlig återhämtning för att uppnå god status:

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk/kemisk status då gränsvärdet för X i ytvatten överskrids. Utsläppsbehandlande åtgärder har genomförts till en nivå som gör att god status kan uppnås på sikt. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid för att uppnå god ekologisk/kemisk status. Tidsfrist till 20XX gäller med skälet naturlig återhämtning.

REFERENSER

- Hansen m fl, 2019. [Recreational boating degrades vegetation important for fish recruitment](#).
Ambio 48:539.
- Havsmiljöinstitutet, 2014, Rapport 2014:4, [Sjöfarten kring Sverige och dess påverkan på havsmiljön](#).
- Havsmiljöinstitutet, 2019, Rapport 2019:3, [Fritidsbåtars påverkan på grunda ekosystem i Sverige](#)
- Havs- och vattenmyndigheten, 2014, Rapport nr 2014:12, [Vägledning för 4 kap. 9-10 §§ vattenförvaltningsförordningen om förlängd tidsfrist och mindre stränga krav](#),
- Havs- och vattenmyndigheten, 2015, Rapport nr 2012:10/reviderad 2015, [Riktlinjer för båtbottevätt](#)
- Havs- och vattenmyndigheten, 2016, Rapport nr 2016:9, [Handbok och vägledning för kompensationsrestaurering av ålgräs](#)
- Havs- och vattenmyndigheten, 2018, Rapport nr 2018:19, [Muddring och hantering av muddermassor](#)
- Havs- och vattenmyndigheten, kunskapsunderlag om [Muddring, grävning och utfyllnader](#)
- Havsutsikt – om havsmiljön och svensk havsforskning, 2019, nr 1, [Båtlivets miljöpåverkan går att begränsa](#). Tidskrift utgiven av Stockholms, Umeå och Göteborgs universitet i samarbete med Havsmiljöinstitutet.
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2016, Rapport 2016:05, [Öppna vägbankar för ökad vattencirkulation](#).
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2020, Rapport 2020:14, [Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet](#), ISBN/ISSN-nr: 1403-168X, Diarienummer: 511-46429-2018
- MARS project, Managing Aquatic ecosystems and water Resources under Multiple Stress. Anne Lyche Solheim (NIVA), presentation at the Nordic WFD conference 21-23 May 2019, Vaasa, Finland
- Naturvårdsverket, 2003, Handbok med allmänna råd 2003:7, [Hamnar - Om hälso- och miljöpåverkan, MKB, tillståndsprövning m.m.](#)
- Sagerman m fl, 2019. [Effects of boat traffic and mooring infrastructure on aquatic vegetation](#).
Ambio, published online July 2019.
- SLU (2020) Utvärdering om konstgjorda rev kan rädda torsken, <https://www.slu.se/ew-nyheter/2020/5/slu-utvarderar-om-konstgjorda-rev-kan-radda-torsken/>
- Trafikverket, 2011, [Vägdagvatten – Råd och rekommendationer för val av miljöåtgärder](#),
- Transportstyrelsen, 2010, TSFS 2010:96, [Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg](#)
- Transportstyrelsen, 2017, TSFS 2017:73, [Transportstyrelsens föreskrifter om hantering och kontroll av fartygs barlastvatten och sediment](#)
- Vattenmyndigheterna, 2014, Åtgärder i VISS, [Praktisk handledning av, och teknisk dokumentation över åtgärdsplaneringen i VISS](#).

Vattenmyndigheterna i samverkan, 2019, [Statusklassning av hydromorfologi i kustvatten. Slutrapport för projektet KustHYMO 2016-2019](#)

Underlag från förra cykeln:

[Hjälprea för miljö kvalitetsnormer och undantag](#)

Bilaga 1 – Åtgärds kategorier vid påverkan av sjöfart och båtliv

SE TABELLER I KAPITEL 3 (ÅTGÄRDSANALYS) FÖR VAL AV ÅTGÄRD

Diffus påverkan

Anläggande av båtbotte tvätt

Sedan 1989 är det förbjudet för svenska småbåtar att använda båtbottefärger med tributyltenn (TBT).¹⁸ Istället används bottefärger med andra biocider. Att minimera påväxt på båtbotte är av stor betydelse både miljömässigt och sjösäkerhetsmässigt. Påväxt på båtbotte kan leda till att båtens egenskaper förändras. Den dominerande metoden för att minska påväxten är att måla skrovet med båtbottefärg, men genom användandet av dessa färger sprids miljöfarliga ämnen i våra vatten. För att minska miljöpåverkan bör man istället tvätta båtbotte ett par gånger per år över en spolplatta eller i en avsedd borsttvätt. Åtgärden syftar således till att minska spridning av miljögifter från båtskrov genom att anlägga spolplattor och borsttvättar för skrov.

I åtgärdsanalysen finns två vägar att hantera påverkan av båtbottefärg:

- 1 Återställande åtgärd: Eventuell sanering av historisk förorening av tributyltenn (TBT) i sediment och på båtuppläggningsplatser hanteras enligt [Vattenmyndigheternas riktlinjer för förorenade områden](#) (EBH).
- 2 Förebyggande åtgärd: Anläggande av båtbotte tvätt i småbåtshamnar. Åtgärden består av två delar, vilket kräver aktiv information till båtägare för korrekt användning:
 - a. spolplattor på land med uppsamling och behandling av tvättvattnet, avsett för båtar som är målade med giftig bottefärg
 - b. borsttvättar nedsänkta i vattnet, avsett för att hålla båtbotte fri från beväxning utan att använda växthämmande bottefärger

Riktlinjer för utformning av båtbotte tvättar, riktvärden för rening av avrinning från spolplattor med mera finns i Havs- och vattenmyndighetens [Riktlinjer för båtbotte tvätt](#).

När det gäller kommersiella fartygs bottefärger och annan diffus påverkan från fartyg se avsnitt 4.2 om havsmiljödirektivets miljö kvalitetsnormer.

Anläggande av latrintömningsstation

Sedan 2015 råder förbud mot att släppa ut toalettavfall från fritidsbåtar i hav, sjöar och vattendrag. För att underlätta att förbudet efterlevs bör det finnas god tillgänglighet till latrintömningsstationer. Båttoaletter kan ses som en sorts enskilda avlopp där åtgärden är latrintömningsstation. Utsläppsforbudet regleras genom Transportstyrelsens föreskrifter (TFSF 2012:13) och gäller i hela Sveriges sjöterritorium. Karta och [mer information finns på Transportstyrelsens hemsida](#). Transportstyrelsen har även en interaktiv karttjänst i [mobil-appen Hamnkartan](#).

¹⁸ Transportstyrelsens [regler om båtbottefärg](#)

Blandad påverkan

Minska påverkan av båtliv

Åtgärden avser att minska påverkan av båtliv i grunda vattenområden.

Åtgärden kan *till exempel* innebära att begränsa förekomst av bryggor, pirar och platser för båtar genom planering, samfällighetsbryggor, båtpooler, båthotell/båtförvaring på land, ankringsförbud/ankringsmöjligheter och hastighetsbegränsningar.

Biotopvård i kustvatten, sjöar och vattendrag

Åtgärden avser att mildra påverkan av olika slag och riktas även mot andra påverkanstyper utöver sjöfart och båtliv. Biotopvård föreslås endast om kända särskilt värdefulla biologiska värden har påverkats och påverkansanalysen visar tydlig koppling till definierade påverkanstyper.

Kustvatten: Biotopvård i kustvatten kan *till exempel* innebära ålgräsrestaurering, återetablering av makrovegetation, växtkassar, återställning av muddrade trösklar till grunda havsvikar, anläggning eller restaurering av våtmark för fiskreproduktion och/eller upptag av näringsämnen, rivning av invallning för att återställa torrlagd havsvik, odling av musslor eller sjöpungrar för att rena vattnet, insamling och borttransport av tång och trådalger (algmattor), borttagande av föråldrade konstruktioner.

Sjöar: Biotopvård i sjö kan *till exempel* innebära restaurering/återskapande av grunda lekområden samt våtmarker för fisk, etablering av risvasar, iläggning av död ved och/eller andra strukturer lämpliga för fisklek, gömställen och uppväxtområden för yngel, restaurering/återetablering av strandnära landbaserad vegetation samt sjöbaserad makrovegetation, vassklippning och annan vegetationsbekämpning för att öka tillgängligheten till grunda områden, tillskapa blå bårder mellan vassbälten och land, borttagande av föråldrade konstruktioner.

Vattendrag: Biotopvård i vatten innefattar en rad åtgärder *exempelvis* återutläggning av stenblock och lekgrus, uppluckring av lekbottnar, borttagande av onaturliga sedimentansamlingar, vegetationsrensning, utläggning av död ved, ersätta artificiella erosionsskydd mot mer naturliga, att återföra vattendraget till en mer ursprunglig fåra eller form (djup, bredd, läge tex återmeandring), restaurering av kantzon, återetablering av strandnära landbaserad vegetation m m.

OM DET SAKNAS ÅTGÄRDSKATEGORIER SE KAPITEL 4.2.

Bilaga 2. - 54 allmänna hamnar enligt SJÖFS 2013:4

| Län | Hamn | För hamnen svarar |
|------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Västra Götalands | Strömstad | Strömstads kommun |
| Västra Götalands | Lysekil | Lysekils kommun |
| Västra Götalands | Lysekil - Brofjorden | Preemraff AB |
| Västra Götalands | Uddevalla | Uddevalla kommun |
| Västra Götalands | Wallhamn | Wallhamn AB |
| Västra Götalands | Göteborg | Göteborgs Hamn AB |
| Hallands | Varberg | Varbergs kommun |
| Hallands | Falkenberg | Falkenbergs kommun |
| Hallands | Halmstad | Halmstads kommun |
| Skåne | Helsingborg | Helsingborgs stad |
| Skåne | Landskrona | Landskrona stad |
| Skåne | Malmö | Malmö stad |
| Skåne | Malmö-Limhamn | Malmö stad |
| Skåne | Trelleborg | Trelleborgs hamn AB |
| Skåne | Ystad | Ystads kommun |
| Skåne | Åhus | Kristianstads kommun |
| Blekinge | Sölvesborg | Sölvesborgs kommun |
| Blekinge | Karlshamn | Karlshamns kommun |
| Blekinge | Ronneby | Ronneby kommun |
| Blekinge | Karlskrona | Karlskrona kommun |
| Kalmar | Kalmar | Kalmar kommun |
| Kalmar | Oskarshamn | Oskarshamns kommun |
| Kalmar | Västervik | Västerviks kommun |
| Gotlands | Klintehamn | Region Gotland |
| Gotlands | Visby | Region Gotland |
| Östergötlands | Norrköping | Norrköpings kommun |
| Södermanlands | Oxelösund | Oxelösunds kommun |
| Södermanlands | Nyköping | Nyköpings kommun |
| Stockholms | Södertälje | Södertälje kommun |
| Stockholms | Nynäshamn | Stockholms hamn, Norrtälje kommun |
| Stockholms | Stockholm | Stockholms stad |
| Stockholms | Kapellskär | Stockholms hamn |
| Stockholms | Norrtälje | Norrtälje kommun |

| Län | Hamn | För hamnen svarar |
|-------------------------|---------------------|----------------------|
| Gävleborgs | Gävle | Gävle kommun |
| Gävleborgs | Söderhamn / Orrskär | Söderhamns kommun |
| Gävleborgs | Hudiksvall | Hudiksvalls kommun |
| Västernorrland | Sundsvall | Sundsvalls kommun |
| Västernorrland | Härnösand | Härnösands kommun |
| Västernorrland | Örnsköldsvik | Örnsköldsviks kommun |
| Västerbottens | Umeå | Umeå kommun |
| Västerbottens | Skellefteå | Skellefteå kommun |
| Norrbottnens | Piteå | Piteå kommun |
| Norrbottnens | Luleå | Luleå kommun |
| Västra Götalands | Trollhättan | Trollhättans stad |
| Västra Götalands | Vänersborg | Vänersborgs kommun |
| Västra Götalands | Åmål | Åmåls kommun |
| Värmlands | Karlstad | Karlstads kommun |
| Värmlands | Kristinehamn | Kristinehamns kommun |
| Västra Götalands | Otterbäcken | Gullspångs kommun |
| Västra Götalands | Mariestad | Mariestads kommun |
| Västra Götalands | Lidköping | Lidköpings kommun |
| Västmanlands | Köping | Köpings kommun |
| Västmanlands | Västerås | Västerås stad |
| Uppsala | Hargshamn | Hargs Hamn AB |