




**Referenser**

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten 

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

**Undantag - Mindre stränga krav**


Bromerad difenyleter

**Kvalitetskrav**

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**Tidpunkt****Påverkanskälla**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*


Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19	Omöjligt			
5				

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition


 *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19	Omöjligt			
21				

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

**Referenser**

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten 

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

**Statusklassning****Status ?**

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

**Klassificering**

Måttlig

Naturlig

Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger

Ej klassad

IPS-index för Kiselalger	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bottenfauna	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
DJ-index	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)		
Fisk i rinnande vatten (VIXh)		
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)		

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Förurning	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koppar		
Zink		

#### Ekologisk status - Hydromorfologi ?

Konnektivitet i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag		
Hydrologisk regim i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag		
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragsfårans form	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragets planform	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Död ved i vattendrag		
Strukturer i vattendraget	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragsfårans kanter	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög

#### Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god

#### Miljöproblem och påverkanskällor

#### Påverkanskällor ?

#### Klassificering

Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Diffusa källor - Vattenbruk	
Diffusa källor - Andra relevanta	
Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för industri	
Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft	
Vattenuttag eller vattenavledning - annat	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattnig	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	
Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning	

Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

## Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljö kvalitetsnormerna i en eller flera vattenförekomster. Behoven som identifierats är inte bindande men ger en indikation på hur många åtgärder som behöver genomföras samt hur de kan fördelas mellan olika vattenförekomster.

I vattenförvaltningscykel 3 (2021-2027) har åtgärdsbehov endast kvantifierats för miljökonsekvenstypen övergödning. För sjöar och vattendrag beskrivs behovet utifrån reduktion av fosfor medan det för kustvatten beskrivs utifrån reduktion av både fosfor och kväve. Via nedanstående länkar återfinns metodrapport samt aktuella åtgärdsbehov avseende fosfor och kväve. Observera att åtgärdsbehoven bygger på en nationell beräkning och att undersökningar som grundar sig på mer lokal kunskap kan ge bättre skattningar av behoven.

Åtgärdsbehov per vattenförekomst

Metodrapport

Observera att åtgärdsbehoven i regel inte uppdateras efter det att åtgärdsprogram och förvaltningsplaner beslutats. Undantag kan dock förekomma, se därför till att alltid utgå från den senaste versionen från VISS.

## Åtgärder

*Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.*

## Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

## Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (8 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Hänsyn i skogsbruket - miljögifter	Information	Gävleborg		1 st	2014 - 2021		
Fiskväg/utrivning av vandringshinder	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6853274 - 600783		2,2 m	-		
Fiskväg/utrivning av vandringshinder	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6853946 - 600994			-		
Fiskväg/utrivning av vandringshinder	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6854545 - 600097			-		
Omläggning/byte av vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	6853680 - 601287		1 st	-		
Omläggning/byte av vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	6853750 - 601267		1 st	-		
Omläggning/byte av vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	6854154 - 600832		1 st	-		
Omläggning/byte av vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	6855041 - 598971		1 st	-		

#### Genomförda åtgärder (1 st)

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	14 ha	2010 - 2014		

#### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

#### Typtillhörighet

##### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	2LM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	≤ 100 (L)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

#### Vatten som ingår i förekomsten

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
0	68550891558807	Tannabäcken		Vattendrag

#### Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016	2017-06-20 09:29

**Cykel**

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Gävleborg****E-post** [miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se](mailto:miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.x.lst.se/x/amnen/Vattendirektivet/>