

## Ämten - WA43677845 / SE666318-138477



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Värmland - 17
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Hagfors - 1783
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	2,1
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Göta älv - SE108000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA43677845>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

**Version:** Beslutad

## Motivering till kvalitetskrav

**▲Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

**Konnektivitet**

Vattenförekomsten bedöms ha problem med bristande konnektivitet orsakat av regleringsdamm som förhindrar vandring upp och nedströms hindret. Problemet kan åtgärdas exempelvis genom omlöp förbi vandringshindret. Tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning av objektet behöver göras och de fysiska åtgärderna behöver genomföras så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

**Flödesregleringar**

Vattenförekomsten bedöms ha problem med flödesförändringar främst orsakat av reglering i Ämten. Problemen kan åtgärdas med tillämpning av miljöanpassade flöden vid regleringsdammen. Tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning av objektet behöver göras och de fysiska åtgärderna behöver genomföras så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

**Kemisk ytvattenstatus****Kvalitetskrav**

God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

**Undantag - Mindre stränga krav**

## Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

## Bromerad difenyletrar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

**Statusklassning****Status ?**

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

**Klassificering**

Måttlig

Naturlig

Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Växtplankton	Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	Ej klassad
Klorofyll a	Ej klassad
Planktonτροφiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	Ej klassad
Artantal för växtplankton	Ej klassad
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
BQI	Ej klassad
MILA	Ej klassad
Makrofyter	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	Ej klassad
Ljusförhållanden	Ej klassad
Syrgasförhållanden	Ej klassad
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	God
Arsenik	God
Koppar	God
Krom	God
Zink	God

#### Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	Dålig
Längsgående konnektivitet i sjöar	Dålig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	Dålig
Vattenståndsvariation i sjöar	Måttlig
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Otillfredsställande
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Dålig
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Hög
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Hög

#### Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	God
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	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	Ej klassad
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	
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	Betydande påverkan
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 bevattning	
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

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade

Ej klassad

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

Betydande påverkan

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

## 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 miljökvalitetsnormerna 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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (6 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård i sjö - Ämtan	Biotopvård i sjö	Ämtan			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Ämtan			-		

Förbättrad hydrologisk regim - Ämten regleringsdamm	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6663318 - 1384803	-
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Ämten	-
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Ämten	-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Ämten regleringsdamm	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6663318 - 1384803	4 m -

### 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
Nedströms passage - Ämten regleringsdamm	Anordningar för nedströms passage	6660151 - 429650		1 st	-		
Biotopvård i sjö - Ämten	Biotopvård i sjö	Ämten			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Ämten			-		
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Ämten			-		
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Ämten			-		
Mintappning fiskväg - Ämten regleringsdamm	Minimitappning	6660151 - 429650		29 m	-	27 000 000 kr	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Ämten regleringsdamm	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6663318 - 1384803		4 m	-	2 000 000 kr	
Förbättrad hydrologisk regim - Ämten regleringsdamm	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6663318 - 1384803			-		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Ämten, djuphålan	SRK, Klarälven	Växtplankton	Ha48	Ämten, djuphålan
Ämten, djuphålan	SRK, Klarälven	Bottenfauna	Ha48	Ämten, djuphålan
Ämten, djuphålan	SRK, Klarälven	Vattenkemi i sjöar	Ha48	Ämten, djuphålan
Ämten, djuphålan	SRK, Klarälven	Sedimentundersökning	Ha48	Ämten, djuphålan
Ämten	KEU, Värmlands län	Vattenkemi i vattendrag	17STA0254	Uvån Geijersholm
Ämten	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	666318-138477	Ämten

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

### Typtillhörighet

#### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	1MLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

### Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

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 Värmland**

**E-post** [beredningssekretariatet.varmland@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariatet.varmland@lansstyrelsen.se)

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/varmland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/index.aspx>