

Toftan - WA70362949 / SE672656-149876



Vattenkategori	Sjö	Län	Dalarna - 20
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Falun - 2080
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km²)	7,7
Huvudavrinningsområde	Dalälven - SE53000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA70362949>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status avseende fiskbeståndet. Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är dock låg vilket innebär att bedömningen av vilka åtgärder som krävs för att uppnå god status är osäker. Istället omfattas vattenförekomsten av övervakning för att verifiera status och påverkan. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt

Påverkanstryck

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).

Undantag - Tidsfrister


Kvicksilver och kvicksilverföreningar God kemisk ytvattenstatus 2027 Punktkällor - Förorenade områden


▲ *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Nr enl föreskrift (HVMFS **Skäl**
2013:19) Tekniska skäl
 21

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status. Bedömningen av betydande påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition är osäker för kvicksilver (Hg). Utsläppsminskande åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av operativ övervakning. Dessutom behövs en fördjupad analys av omfattningen av påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

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

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	■ Måttlig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Näringsämnespåverkan växtplankton

Klorofyll a

Planktontrofiskt index (PTI)

Totalbiomassa

Artantal för växtplankton

Påväxt-kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

Bottenfauna

ASPT

BQI

MILA

Makrofyter

Fisk ■ Måttlig

Fisk i sjöar (EQR8)

Fisk i sjöar AindexW5

Fisk i sjöar (EindexW3)

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen ■ Hög

Ljusförhållanden

Syrgasförhållanden

Förurning ■ Hög

Särskilda förorenande ämnen ■ God

Koppar ■ God

Zink

17-alfa-etinylöstradiol ■ Ej klassad

17-beta-östradiol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ciprofloxacina	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diklofenak	<input checked="" type="checkbox"/> God
Diklorprop	<input checked="" type="checkbox"/> God
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	<input checked="" type="checkbox"/> God
Kloridazon	<input checked="" type="checkbox"/> God
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCPP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	<input checked="" type="checkbox"/> God
Metribuzin	<input checked="" type="checkbox"/> God
Metsulfuronmetyl	<input checked="" type="checkbox"/> God
Pirimikarb	<input checked="" type="checkbox"/> God
Sulfosulfuron	<input checked="" type="checkbox"/> God

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Vattenståndsvariation i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input checked="" type="checkbox"/> God
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Aklonifen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Atrazin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bifenox	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Cybutryn/Irgarol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Cypermetrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diklorvos	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Heptaklor	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kinoxifen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Pentaklorbensen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Simazin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Trifluralin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Antracen	<input checked="" type="checkbox"/> God
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	<input checked="" type="checkbox"/> God

Kloroalkaner, C10-13	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Naftalen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Oktylfenol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bly och blyföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Kadmium och kadmiumföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Dioxiner och dioxinlika föreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Fluoranten	<input checked="" type="checkbox"/> God
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	<input checked="" type="checkbox"/> God
Hexaklorbensen	<input checked="" type="checkbox"/> God
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	<input checked="" type="checkbox"/> God
Pentaklorfenol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(b)fluoranten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(k)fluoranten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(g,h,i)perylen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Tributyltenn föreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
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	<input checked="" type="checkbox"/> 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

Ej klassad

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

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

Ej klassad

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Ej klassad

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 miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på 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 (7 st)							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärda vandringshinder - Lillbrobäcken	Anordningar för nedströmspassage	6726210 - 1498553 6726210 - 1498553			-		
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE672656- 149876	Anpassade skyddszoner på åkermark	Toftan	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 21 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	16 st	-		
Hydrologisk resaurering - Sundborns kraftstation	Minimitappning	6726002 - 1498438			-	1 200 000 kr	
Åtgärda vandringshinder - Lillbrobäcken	Minimitappning	6726210 - 1498553 6726210 - 1498553			-	3 700 000 kr	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE672656-149876	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Toftan	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	1 400 kg	-	15 000 kr	
Åtgärda vandringshinder - Lillbrobäcken	Uppströmspassage	6726210 - 1498553		3 m	-		

Våtmark - fosfordamm vid SE672656-149876	Våtmark - fosfordamm	Toftan	Minskning	0,23 ha	-
			Totalfosfor till hav (inkl. retention) 18 kg/år		
			Minskning		
			Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år		
			Minskning		
			Totalkväve 0 kg/år		
			Minskning		
			Totalfosfor 25 kg/år		

Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			100 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	170 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Toftan	Verifieringsprovtagning Dalarna	Vattenkemi i sjöar		Toftan

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typning

Värde

Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö

Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
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	Vattentyp
Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Dalarna**E-post** beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/dalarna/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/default.aspx>