

WA24407774 - WA24407774 / SE678709-151997



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Gävleborg - 21
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Bollnäs - 2183
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	0,4
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ljusnan - SE48000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA24407774>

## Miljö kvalitetsnorm

### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

God ekologisk status

**Version:** Beslutad

**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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
5	Omöjligt			

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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
21	Omöjligt			

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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten **Statusklassning**

Status 	Klassificering
- Ekologisk status	<input checked="" type="checkbox"/> God
- Tillkomst/härkomst	<input checked="" type="checkbox"/> Naturlig
- Kemisk status	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
<b>Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer </b>	
Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> 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
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> God
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	
Zink	

#### Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god

#### Miljöproblem och påverkanskällor

#### Påverkanskällor ?

#### Klassificering

Punktkällor - reningsverk
Punktkällor - Bräddning
Punktkällor - IED-industri
Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Föreerade områden
Punktkällor - Deponier
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Punktkällor - Vattenbruk
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor
Diffusa källor - Urban markanvändning
Diffusa källor - Jordbruk
Diffusa källor - Skogsbruk <span style="float: right;">■ Betydande påverkan</span>
Diffusa källor - Transport och infrastruktur
Diffusa källor - Föreerad mark/gammal industrimark
Diffusa källor - Enskilda avlopp
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition <span style="float: right;">■ Betydande påverkan</span>
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
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
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade
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  
översvämningsskydd

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

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (2 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	WA24407774		9,2 ha	-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	WA24407774		1 ha	-		

### Möjliga åtgärder (4 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
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	WA24407774		9,2 ha	-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	WA24407774		1 ha	-		
Hänsyn i skogsbruket - miljögifter	Information	Gävleborg		1 st	2014 - 2021		
Information om skogsbrukets försurande effekter i Gävleborg	Information	Gävleborg		4 st	2016 - 2016		

### Planerade eller pågående åtgärder (36 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	16 ton	2014 - 2014		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2015 - 2015		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	10 ton	2016 - 2016		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2017 - 2017		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2018 - 2018		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2019 - 2019		0 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2016 - 2016		
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		Planerad	8 ton	2020 - 2020		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	12 ton	-		14 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	12 ton	-		20 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	9 ton	-		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2018 - 2018		
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	12 ton	-		20 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	9 ton	-		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	9 ton	-		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2014 - 2014		
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2015 - 2015		
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2016 - 2016		
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2017 - 2017		
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2019 - 2019		0 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		Planerad	8 ton	2020 - 2020		15 000 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	2013 - 2013		3 600 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	2014 - 2014		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	2015 - 2015		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	-		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	0 ton	2016 - 2016		0 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	0 ton	2017 - 2017		0 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	0 ton	2019 - 2019		0 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	0 ton	2018 - 2018		0 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	2016 - 2016		5 100 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		Planerad	3 ton	2017 - 2017		5 100 kr

#### Genomförda åtgärder (22 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		16 ton	2014 - 2014		30 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		10 ton	2015 - 2015		19 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		10 ton	2016 - 2016		18 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		7,6 ton	2017 - 2017		14 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		7,7 ton	2018 - 2018		15 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		7,8 ton	2019 - 2019		15 000 kr
Blecksjön	Kalkning med flyg	Blecksjön		7,7 ton	2020 - 2020		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		6 ton	2010 - 2010		9 900 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		9,1 ton	2011 - 2011		11 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		9,1 ton	2012 - 2012		11 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		12 ton	2013 - 2013		20 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,2 ton	2014 - 2014		14 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8 ton	2015 - 2015		14 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,2 ton	2016 - 2016		14 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,5 ton	2017 - 2017		15 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,5 ton	2018 - 2018		16 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,6 ton	2019 - 2019		16 000 kr
Fisklösen	Kalkning med flyg	Fisklösen		8,6 ton	2020 - 2020		16 000 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		4 ton	2010 - 2010		6 500 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		3 ton	2011 - 2011		3 600 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		3 ton	2012 - 2012		3 600 kr
Svarttjärn	Kalkning med flyg	Svarttjärn		3 ton	2013 - 2013		5 000 kr

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Svartjärnsbäcken	GRMÖ, Gemensamt delprogram stormusslor	Enkel statusbeskrivning av Flodpärlmussla, Gävleborgs län	678708-151996	Svartjärnsbäcken

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

## Typning

### Värde

## Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	≤ 100 (L)
Vattendraglutning (%)	≥ 2 (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)

**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/>