

## Bäck från Ballsjön - WA62604463 / SE654079-130034



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Västra Götaland - 14
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Bengtsfors - 1460
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Längd (km)</b>	5,8
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA62604463>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

## Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Försurning**

Vattenförekomsten har fått tidsundantag till 2021. Vattenförekomsten har sämre än god ekologisk status och en orsak till detta är att vattenförekomsten är försurad. Skälet till tidsundantaget är flera. Problemet kan åtgärdas genom minskade utsläpp och därmed nedfall av försurande ämnen. Andra åtgärder är kalkning och askåterföring. Kalkning är en tillfällig åtgärd och vattnen återförsuras snabbt om kalkningen upphör. Som en mer långsiktig lösning kan aska återföras till marken som en kompensation för det uttag som skogsbruket har, men det dröjer av naturliga skäl innan vattnet blir mindre surt. För åtgärden askåterföring saknas lagstiftning. Åtgärder som föreslås för vattenförekomsten finns under avsnittet Åtgärder i VISS.

**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 difenyleter

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

**Klassificering**

Måttlig

- Tillkomst/härkomst

Naturlig

- Kemisk status

Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger

Ej klassad

IPS-index för Kiselalger

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)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Särskilda förorenande ämnen		
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	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Vattendragsfårans form	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragets planform	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Död ved i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig

#### 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 <span style="float: right;">Ej klassad</span>
Diffusa källor - Transport och infrastruktur
Diffusa källor - Förorenad 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 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
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 (3 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Bäck från Ballsjön			-		
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Bäck från Ballsjön			-		
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Bäck från Ballsjön			-		

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (3 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
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Bäck från Ballsjön			-		
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Bäck från Ballsjön			-		

Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Bäck från Ballsjön	-
--------------------	--------------------	-----------------------	---

**Planerade eller pågående åtgärder (6 st)**

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	-		
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	-		
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	-		
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	-		
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	2023 - 2023	1 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		Planerad	9 ton	2025 - 2025	1 kr	

**Genomförda åtgärder (8 st)**

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		9 ton	2009 - 2009	8 000 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		9 ton	2011 - 2011	6 300 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		9,3 ton	2013 - 2013	10 000 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		8,9 ton	2015 - 2015	10 000 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		9 ton	2017 - 2017	11 000 kr	
BALLSJÖN	Kalkning med båt	BALLSJÖN		9 ton	2019 - 2019	11 000 kr	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Laxsjön		17 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Laxsjön	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	10 ha	2010 - 2014		

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Ballsjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1537	Ballsjön utlopp

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

**Typtillhörighet****Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag	1LM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)

**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
	SE653947-130115		Ballsjön	Okänd
	SE654107-130003		Liverudstjärnet	Okänd
	SE654259-129903		Fjällstjärn	Okänd

**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
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland**

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

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