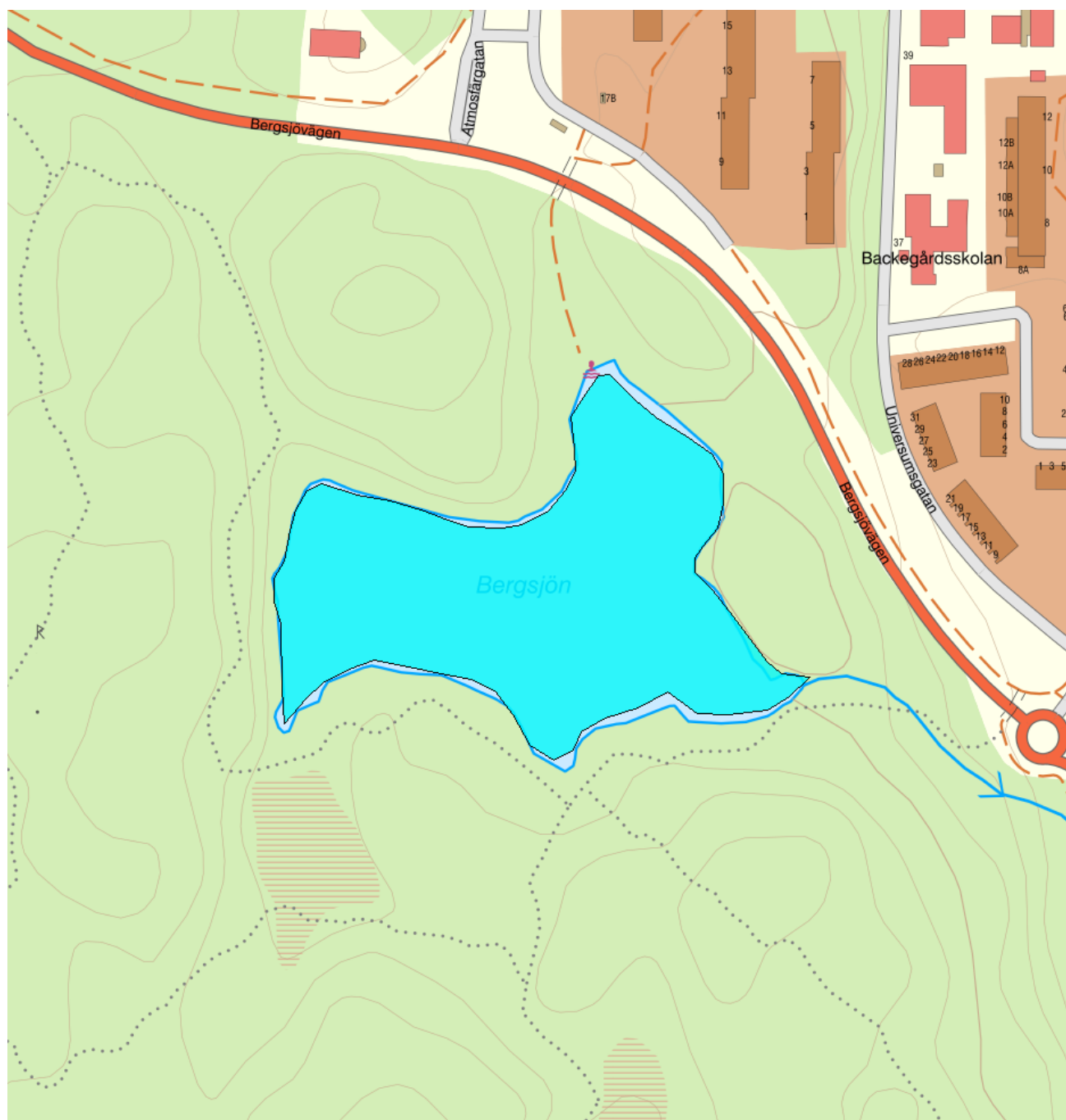


Bergsjön - WA11252208 / SE640881-127728



Vattenkategori	Sjö	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Göteborg - 1480
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Yta (km ²)	0
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11252208>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Försurning	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten är påverkad av försurning orsakad av atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten ingår i ett åtgärdsområde för kalkning, men uppnår trots detta inte god status. Metoder för och dosering av kalkningen bör ses över så att kalkningsmålet kan uppfyllas till 2027.				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Bottenfauna	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten är påverkad av försurning orsakad av atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten ingår i ett åtgärdsområde för kalkning, men uppnår trots detta inte god status. Metoder för och dosering av kalkningen bör ses över så att kalkningsmålet kan uppfyllas till 2027.				

Referenser
Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
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).				

Bromerad difenyleter	 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
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 difenylterar (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).

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 

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Bergsjön	Tillfredställande badvattenkvalitet	Badvatten	SE0A21480000000388

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

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

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	Ej klassad
Ljusförhållanden	Ej klassad
Syrgasförhållanden	Ej klassad

Förurning

Måttlig

Särskilda förorenande ämnen

Koppar

Zink

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar

Hög

Längsgående konnektivitet i sjöar

Hög

Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar

Ej klassad

Hydrologisk regim i sjöar

Ej klassad

Vattenståndsvariation i sjöar

Ej klassad

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd

Ej klassad

Vattenståndets förändringstakt i sjöar

Ej klassad

Morfologiskt tillstånd i sjöar

God

Förändring av sjöars planform

Ej klassad

Bottensubstrat i sjöar

Ej klassad

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Ej klassad

Närområdet runt sjöar

God

Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar

God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen

Uppnår ej god

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god

Kvikksilver och kvikksilverföreningar

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

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

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

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljökvalitetsnormerna 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 miljökvalitetsnormerna 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 anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Planerade eller pågående åtgärder (5 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN		Planerad	1 ton	2021 - 2021		
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN		Planerad	1 ton	2022 - 2022	1 kr	
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN		Planerad	1 ton	2023 - 2023	1 kr	
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN		Planerad	1 ton	2024 - 2024	1 kr	
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN		Planerad	1 ton	2025 - 2025	1 kr	
Genomförda åtgärder (2 st)								
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter		Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN			0,97 ton	2019 - 2019	2 300 kr	
BERGSJÖN	Kalkning med flyg	BERGSJÖN			1 ton	2020 - 2020	2 400 kr	

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Bergsjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning Bottenfauna Sjöar	1456	Bergsjön utlopp

Bergsjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1456	Bergsjön utlopp
Bergsjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Kemisk-fysikalisk undersökning	SE0A21480000000388	Bergsjön
Bergsjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Mikrobiologisk undersökning	SE0A21480000000388	Bergsjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Bergsjön	SE0A21480000000388	Badvatten
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

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

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016_4	2019-05-16 08:57
Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Preliminär vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Preliminär vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland

E-post beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se

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