

## Kvarnsjöbäcken, Kvarnsjön till Bronaån - WA16817663 / SE652851-489615




Vattenkategori	Vattendrag	Län	Örebro - 18
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Askersund - 1882
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Längd (km)	4,2
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		

Mer information <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA16817663>

### Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

**Kvalitetskrav**
 God ekologisk status 2027

## Beskrivning

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

**Undantag****Kvalitetsfaktor**

Fisk

**Påverkanskälla**Förändring av hydrologisk  
regim - annat**Tidsfrist**

2027

**Mindre strängt krav****Skäl**

Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Kvalitetsfaktor**

Konnektivitet i vattendrag

**Påverkanskälla**Förändring av konnektivitet  
genom dammar, barriärer och  
slussar- Annat**Tidsfrist**

2027

**Mindre strängt krav****Skäl**

Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av en eller flera typer av påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för konnektivitet med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Kvalitetsfaktor**

Fisk

**Påverkanskälla**Förändring av konnektivitet  
genom dammar, barriärer och  
slussar- Annat**Tidsfrist**

2027

**Mindre strängt krav****Skäl**

Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Kvalitetsfaktor**

Fisk

**Påverkanskälla**Förändring av morfologiskt  
tillstånd - annat**Tidsfrist**

2027

**Mindre strängt krav****Skäl**

Tekniska skäl

**Motivering**


Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Referenser**

Kompletterande riktlinjer för miljö kvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

**Kemisk ytvattenstatus****Kvalitetskrav**
 God kemisk ytvattenstatus
**Undantag - Mindre stränga krav**

Bromerad difenyleter

**Kvalitetskrav**
 Uppnår ej god kemisk  
ytvattenstatus
**Tidpunkt****Påverkanskälla**

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 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).


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).

## 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 

Kompletterande riktlinjer för miljö kvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
<b>Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Påväxt-kiselalger	<span style="color: green;">■</span> God
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: green;">■</span> God
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
<b>Bottenfauna</b>	
ASPT	
DJ-index	
Fisk	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	

## Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen

■ Hög

Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> God
------------	---

## Särskilda förorenande ämnen

Koppar

Zink

**Ekologisk status - Hydromorfologi** ?

Konnektivitet i vattendrag	<input type="checkbox"/> Måttlig
----------------------------	----------------------------------

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

 Måttlig

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

 Ej klassad

Hydrologisk regim i vattendrag

 God

Specifik flödesenergi i vattendrag

 Ej klassad

Volymsavvikelse i vattendrag

 God

Avvikelse i flödets förändringstakt

 God

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

 Ej klassad

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

 God

Vattendragsfårans form

 Ej klassad

Vattendragets planform

 Ej klassad

Vattendragsfårans bottensubstrat

 Ej klassad

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

 Ej klassad

Vattendragsfårans kanter

 Ej klassad

Vattendragets närområde

 God

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

 Måttlig**Kemisk status**

Prioriterade ämnen

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 betydande påverkan

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Företrad 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	
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	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 miljö kvalitetsnormerna 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 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 anledningar 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
Fiskväg/Utrivning Nedre Dammen, Starketorp	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6529442 - 490508	Ökning Habitat ha		-		
Fiskväg/Utrivning Starketorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6529063 - 490171	Ökning Habitat ha		-		
Precisionsgödsling vid WA16817663	Precisionsgödsling	Kvarnsjöbäcken, Kvarnsjön till Bronaån	Minskning Totalkväve 1 kg/år	20 ha	2021 - 2027		

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (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
Fiskväg/Utrivning Nedre Dammen, Starketorp	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6529442 - 490508	Ökning Habitat ha		-		

Fiskväg/Utrivning Starketorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6529063 - 490171	Ökning Habitat ha	-	
Precisionsgödsling vid WA16817663	Precisionsgödsling	Kvarnsjöbäcken, Kvarnsjön till Bronaån	Minskning Totalkväve 1 kg/år	20 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA16817663	Precisionsgödsling	Kvarnsjöbäcken, Kvarnsjön till Bronaån	Minskning Totalkväve 1 kg/år	20 ha	2021 - 2027

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Kvarnsjön122 utlo	RMÖ, Provfiske, Örebro län	Mörtkontrollfiske i sjöar		Kvarnsjön122 utlo
Kvarnsjön122 utlo	KEU, Örebro län	Vattenkemi i sjöar	Pp179	Kvarnsjön122 utlo
Kvarnsjön122 utlo	RMÖ, Kvicksilver i gädda, Örebro län	Kvicksilver i gädda	6595	Kvarnsjön122 utlo
Kvarnsjöbäcken	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Vattenkemi i vattendrag		Kvarnsjöbäcken
Kvarnsjöbäcken	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Kiselalger i vattendrag		Kvarnsjöbäcken

## 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)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

## Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
SVAR_2016_4	2019-05-16 08:57

Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

## Kontakta Länsstyrelsen i Örebro

**E-post** [beredningssekretariat.orebro@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariat.orebro@lansstyrelsen.se).

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