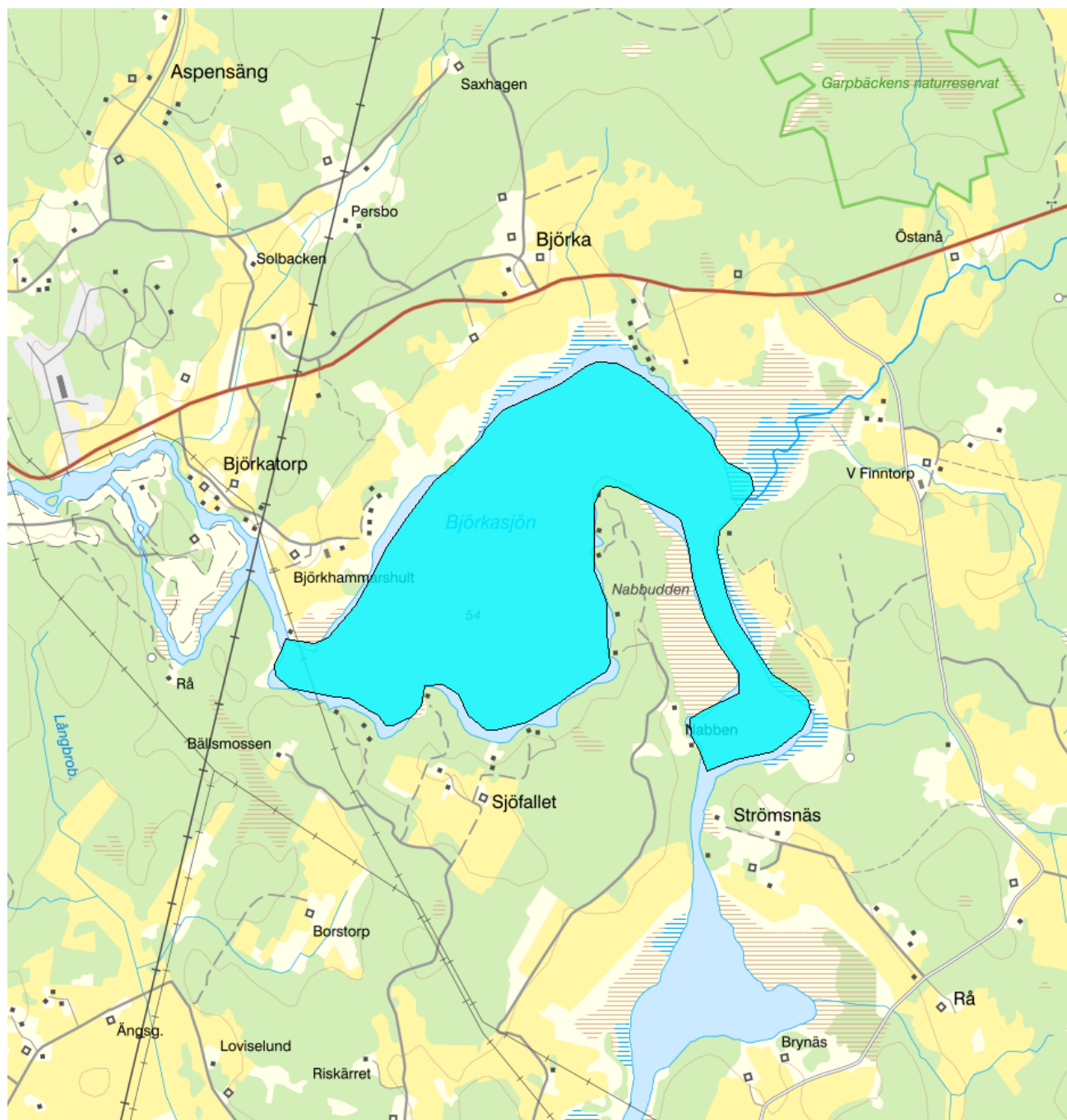


## Björkasjön - WA11657549 / SE660622-147149



Vattenkategori	Sjö	Län	Örebro - 18
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Lindesberg - 1885
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Yta (km <sup>2</sup> )	1,5
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11657549>

### Allmän beskrivning

Faktablad finns för sjön. I faktabladet finns information och kunskap om sjön som samlats in under årens lopp och som uppdateras vid behov med bl.a. de senaste resultaten från olika undersökningar. För att komma till sjöfaktablad så klicka nedan på ikonen till höger om "Faktablad om sjöar i Örebro län".

#### Referenser

Fakta om sjöar, vattendrag och djupkartor i Örebro län [↗](#)

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

Version: Beslutad

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

#### Motivering till kvalitetskrav

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

##### Konnektivitet

I anslutning till sjön finns en eller flera dammar som är vandringshinder för fisk. Problemen kan åtgärdas genom utrivning eller anläggande av fiskvägar för upp- och nedströmsvandring förbi hindret. Tidsundantag till 2021 är fastställt eftersom restaurerings-, tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande.

#### Referenser

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt [↗](#)

#### 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.














## Referenser

Miljökvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt 






## Statusklassning

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









## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

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

## Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	 God
Ljusförhållanden	 Måttlig
Syrgasförhållanden	 Måttlig
Förurning	 Hög
Särskilda förorenande ämnen	 Ej klassad
Koppar	
Zink	

## Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	 Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i sjöar	 Otillfredsställande
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	 Måttlig
Hydrologisk regim i sjöar	 Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	 Måttlig
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	 Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	 Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	 Hög

Förändring av sjöars planform	<input checked="" type="checkbox"/> God
Bottensubstrat i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög

**Kemisk status ?***Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

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 - Förorenade områden	
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Skogsbruk	<input checked="" type="checkbox"/> Ej betydande påverkan
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	<input 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	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
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 rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - AnnatFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - okända eller föräldrade

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

 Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - offentlig  
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och  
vattenbruk


Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av  
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för  
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Betydande påverkan
Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller  
föräldrade

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 miljökvalitetsnormerna 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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Fiskväg Östra Bohrs kraftverksdamm	Uppströmspassage	6604815 - 1470910		3,3 m	-		

**Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (5 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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11657549	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Björkasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Fiskväg Östra Bohrs kraftverksdamm	Uppströmspassage	6604815 - 1470910		3,3 m	-		

**Genomförda åtgärder (3 st)**

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet	Utloppet av Björkasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	9 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Utloppet av Björkasjön		32 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Utloppet av Björkasjön	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	65 ha	2010 - 2014		

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Björkasjön utlo	RMÖ, Makrofyter i sjöar, Örebro län	Makrofyter i sjöar	SE660622-147149	Björkasjön utlo
Björkasjön utlo	RMÖ, Kviksilver i gädda, Örebro län	Kviksilver i gädda	6115	Björkasjön utlo
Björkasjön6058 mitt	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Växtplankton i sjöar		Björkasjön6058 mitt
Björkasjön6058 mitt	SRK, Arbogaån	Vattenkemi i sjöar	6058	Björkasjön
Björkasjön6058 mitt	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Vattenkemi i sjöar		Björkasjön6058 mitt

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
--------	------	------------

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor  
Känsliga jordbruksområden

SELK001  
SENi1

Avloppsvattendirektivet  
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

*I följande versioner har detta objekt existerat*

### Version

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

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 Örebro

**E-post** [T-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se](mailto:T-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se)

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