

## Klövsjön - WA50703111 / SE709191-148647



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Jämtland - 23
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Strömsund - 2313
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ångermanälven - SE38000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA50703111>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

**Version:** Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till Måttlig. Det är tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015, och utifrån naturliga förhållanden omöjligt. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2021. Därför har bedömts att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2021.

#### Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

##### Konnektivitet

I denna vattenförekomst har kontinuitetsförändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljö kvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

#### 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

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

##### Klassificering

Måttlig

Naturlig

Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer** ?

Växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorofyll a	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Planktonτροφiskt index (PTI)		
Totalbiomassa	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Artantal för växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Påväxt-kiselalger		
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar		
IPS-index för Kiselalger		
Bottenfauna	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
BQI	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
MILA	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Makrofyter	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5		
Fisk i sjöar (EindexW3)		

**Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer** ?

Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Ljusförhållanden	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Syrgasförhållanden	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koppar		
Zink		

**Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer** ?

Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Otillfredsställande
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
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

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

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

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 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

Betydande påverkan

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade

■ Betydande påverkan

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

■ Betydande påverkan

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 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 (8 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0852 Klövsjödammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Klövsjön	Ökning Habitat ha		-		
Nedströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Anordningar för nedströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		

Nedströmspassage vid dammen Ulriksfors	Anordningar för nedströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-
Nedströmspassage vid dammen Ulriksfors	Anordningar för nedströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-
Trumbyte oinventerade i WA50703111	Omläggning/byte av vägtrumma	Klövsjön		3 st	-
Uppströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Uppströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ulriksfors	Uppströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ulriksfors	Uppströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (27 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
Nedströmspassage vid dammen Fångsjön	Anordningar för nedströmspassage	Fångsjön WA50323445	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Sporr sjödam III - Dammx3	Anordningar för nedströmspassage	Sporrsjön WA12231245	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Sporr sjön I (Vängelälvs gren)	Anordningar för nedströmspassage	Sporrsjön Vängelälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Anordningar för nedströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Ströms Vattudal - Vänster	Anordningar för nedströmspassage	Ströms Vattudal Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Sägkvisslan	Anordningar för nedströmspassage	Fångsjön WA36873522	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Ulriksfors	Anordningar för nedströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Ulriksfors	Anordningar för nedströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	1 st	-		
Minimitappning i fiskväg vid dammen Fångsjön	Minimitappning i fiskväg	Fångsjön WA50323445	Ökning Habitat 27 000 ha	19 m3/s	-		
Minimitappning i fiskväg vid dammen Sporr sjödam III - Dammx3	Minimitappning i fiskväg	Sporrsjön WA12231245	Ökning Habitat 27 000 ha	10 m3/s	-		

Minimitappning i fiskväg vid dammen Sporrsjön I (Vängelälvsgrän)	Minimitappning i fiskväg	Sporrsjön Vängelälven	Ökning Habitat 27 000 ha	7 m <sup>3</sup> /s	-
Minimitappning i fiskväg vid dammen Ströms Vattudal - Vänster	Minimitappning i fiskväg	Ströms Vattudal Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	15 m <sup>3</sup> /s	-
Minimitappning i fiskväg vid dammen Sågvisslan	Minimitappning i fiskväg	Fångsjön WA36873522	Ökning Habitat 27 000 ha	19 m <sup>3</sup> /s	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0852 Klövsjödammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Klövsjön	Ökning Habitat ha		-
Åtgärd vid damm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7089747 - 525936		1 m	-
Trumbyte oinventerade i WA50703111	Omläggning/byte av vägtrumma	Klövsjön		3 st	-
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Klövsjön		2 st	-
Uppströmspassage vid dammen Fångsjön	Uppströmspassage	Fångsjön WA50323445	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Sporrsjödamm III - Dammx3	Uppströmspassage	Sporrsjön WA12231245	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Sporrsjön I (Vängelälvsgrän)	Uppströmspassage	Sporrsjön Vängelälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Uppströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ströms Vattudal - Vänster	Uppströmspassage	Ströms Vattudal Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Sågvisslan	Uppströmspassage	Fångsjön WA36873522	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ulriksfors	Uppströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Uppströmspassage vid dammen Ulriksfors	Uppströmspassage	Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha		-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7089747 - 525936		1 st	-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Klövsjön		1 st	-

#### 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
--------	-----------------	--------------	----------	--------	---------	-----------	--------------	---------

Nedströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Anordningar för nedströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha	Planerad 1 st	-
Nedströmspassage vid dammen Ströms Vattudal - Vänster	Anordningar för nedströmspassage	Ströms Vattudal Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	Planerad 1 st	-
Minimitappning i fiskväg vid dammen Ströms Vattudal	Minimitappning i fiskväg	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha	Planerad 10 m3/s	-
Uppströmspassage vid dammen Ströms Vattudal	Uppströmspassage	Ströms Vattudal WA12195854	Ökning Habitat 27 000 ha	Planerad	-
Uppströmspassage vid dammen Ströms Vattudal - Vänster	Uppströmspassage	Ströms Vattudal Faxälven	Ökning Habitat 27 000 ha	Planerad	-

## Skyddade områden

### Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

### EUID

SELK001

### Områdestyp

Avloppsvattendirektivet

## Typtillhörighet

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	3MLB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
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 Jämtland

**E-post** [Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se](mailto:Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se)

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