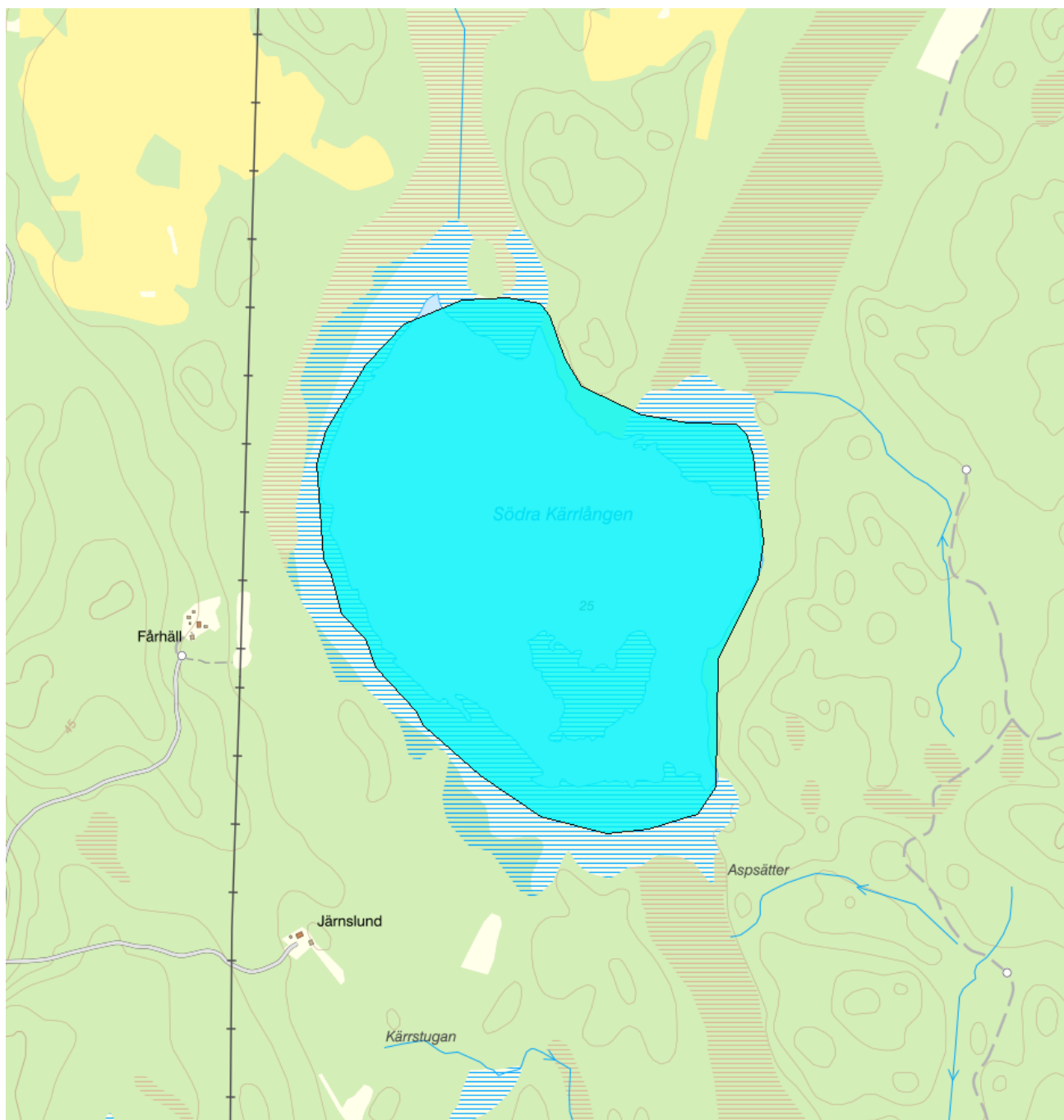


## Södra Kärlången - WA90346314 / SE657573-157633



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Södermanland - 04
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Strängnäs - 0486
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	0,6
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA90346314>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

## Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Konnektivitet**

Vattenförekomsten har sämre än god ekologisk status beroende på fysisk påverkan. Vilken typ av fysisk påverkan som är aktuell i denna förekomst anges under rubriken Miljöproblem. För att vattenförekomsten skall nå god ekologisk status krävs åtgärder. Föreslagna och prioriterade åtgärder för vattenförekomsten anges under rubriken Åtgärder. Vattenförekomsten har fått tidsundantag till 2021. Skälet till undantaget är orimliga kostnader pga. otillräcklig lagstiftning och administrativ kapacitet att genomföra åtgärder.

**Övergödning**

God ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnepåverkan) har inte uppnåtts till 2015 på grund av bristande lagstiftning, bristande offentlig finansiering eller otillräcklig administrativ kapacitet.

**Referenser**

Miljökvalitetsnormer 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****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 miljökvalitetsnormer 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.

**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 miljökvalitetsnormer 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.

**Skyddade områden**

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Södra Kärrlängen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0220175

**Statusklassning****Klassificering****Status ?**

- Ekologisk status

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>	
Växtplankton	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Näringsämnespåverkan växtplankton	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Klorofyll a	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	<span style="color: green;">■</span> God
Artantal för växtplankton	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
BQI	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
MILA	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Makrofyter	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	
<b>Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Näringsämnen	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Ljusförhållanden	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Syrgasförhållanden	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Försurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Koppar	
Zink	
<b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Konnektivitet i sjöar	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<span style="color: blue;">■</span> Hög

**Kemisk status ?**


Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	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	
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

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

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

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 (2 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Räfsnäs kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6576406 - 627090	Ökning Habitat ha		-		

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Räfsnäs kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6576406 - 627090	Ökning Habitat ha	-
--	--------------------------------------	------------------	----------------------	---

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (2 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
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Räfsnäs kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6576406 - 627090	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Räfsnäs kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6576406 - 627090	Ökning Habitat ha		-		

### Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Södra Kärrlängen	Minskning Totalfosfor kg/år	0,03 ha	2016 -		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Södra Kärrlängen	VER, sjöar i Södermanlands län, växtplankton	Verifiering, växtplankton i sjöar Södermanlands läns ansvarsområde		Södra Kärrlängen
Södra Kärrlängen	VER, sjöar i Södermanlands län, makrofyter	verifiering sjöar i Södermanlands län, Makrofyter		Södra Kärrlängen
Södra Kärrlängen	VER, sjöar i södermanlands län, fisk	Fisk i sjöar		Södra Kärrlängen
Södra Kärrlängen	VER, sjöar i Södermanlands län, vattenkemi	Verifiering, vattenkemi i sjöar		Södra Kärrlängen

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Södra Kärrlängen	SE0220175	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

### Typtillhörighet

Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	1GLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	≤ 3 (G)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

### 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 Södermanland**

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

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