

Stråken - WA22804851 / SE649880-146829



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Sjö	Län	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Motala - 0583
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km ²)	3,8
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA22804851>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

XX

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. Vattenförekomster med fysisk påverkan är i första hand i behov av åtgärdsutredning innan åtgärder kan påbörjas. Detta beror på att underlaget som använts för klassning är relativt grovt och därmed saknas information om vilken omfattning åtgärder krävs samt mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten skall uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförts skall åtgärder utföras i syfte att nå miljö kvalitetsnormen inom utsatt tid. Vattenförekomsten har fått tidsfrist till 2021 då den antingen omfattas av fiskvattendirektivet, är utpekad som nationellt särskilt värdefullt vatten eller nationellt värdefullt vatten. Skälet till tidsfristen 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.

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 atmosfärisk 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 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.

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.

Statusklassning**Status ?**

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst

Klassificering

- Måttlig
- Naturlig

- Kemisk status	■ Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	■ Ej klassad

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	■ God
Näringsämnespåverkan växtplankton	■ God
Totalbiomassa	■ God
Trofiskt planktonindex (TPI)	■ Måttlig
Andel blågrönalger	■ Hög
Artantal för växtplankton	■ Hög
Klorofyll a	■ Måttlig
Bottenfauna	■ Ej klassad
ASPT	■ Ej klassad
BQI	■ Ej klassad
MILA	■ Ej klassad
Makrofyter	■ Ej klassad
Makrofyter, trofiindex	■ Ej klassad
Fisk	■ Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	■ Måttlig

Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?

Allmänna förhållanden Fys-kem	■ Måttlig
Näringsämnen	■ Måttlig
Ljusförhållanden	■ Ej klassad
Syrgasförhållanden	■ God
Försurning	■ Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	■ Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	■ Ej klassad
Arsenik	■ Ej klassad
Koppar	■ Ej klassad
Krom	■ Ej klassad
Uran	■ Ej klassad
Zink	■ Ej klassad
Syntetiska ämnen	■ Ej klassad
17-alfa-etinylöstradiol	■ Ej klassad
Bentazon	■ Ej klassad
Bisfenol A	■ Ej klassad
Bronopol	■ Ej klassad
Diflufenikan	■ Ej klassad
Diklofenak	■ Ej klassad
Diklorprop	■ Ej klassad
Glyfosat	■ Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	■ Ej klassad
Kloridazon	■ Ej klassad
MCCP	■ Ej klassad
MCPA	■ Ej klassad

Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Metribuzin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Metsulfuronmetyl	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Pirimikarb	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Sulfosulfuron	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triclosan	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Hydromorfologi	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 checked="" type="checkbox"/> God
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Hydrologisk regim sjöar

Föreskriven regleringsamplitud för sjöar

Påverkan på vattenståndsförändringar i sjöar

Morfologiska förhållanden

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

Förändrad litoral zon

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Alaklor	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Atrazin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diuron	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Endosulfan	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Hexaklorcyklohexan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Isoproturon	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorfenvinfos	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorpyrifos	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Pentaklorbensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Simazin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Trifluralin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Industriella föroreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Antracen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
1,2-dikloretan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Diklorometan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koltetraklorid	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Naftalen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Oktylfenol	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Tetrakloretylen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklöretylen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Tungmetaller - grupp	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Övriga föroreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Aldrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
DDT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Dieldrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Endrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hexaklorbensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hexaklorbutadien	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Isodrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Pentaklorfenol	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(a)pyrene	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(b)fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(k)fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Tributyltenn föreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklorbensener	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem ?

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
1.2 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
2. Miljögifter	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
2.1 Förorening av miljögifter	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
3. Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
5. Främmande arter	
6. Annat betydande miljöproblem	

Påverkanskällor ?

	Klassificering
1. Punktkällor	
1.1 Punktkällor, reningsverk - generellt	<input type="checkbox"/> Ej klassad
1.3 Punktkällor - IPPC-industri	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2. Diffusa källor	
2.1 Diffusa källor - Urban markanvändning	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2.2 Diffusa källor - Jordbruk	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
2.5 Diffusa källor - Enskilda avlopp	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	
4.2 Flöde och morfologi - Verksdamm, vattenkraft	<input type="checkbox"/> Ej klassad
4.5 Flöde och morfologi - Vattenflödesreglering	<input type="checkbox"/> Ej klassad
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
7. Annan morfologisk påverkan	
7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
8. Annan signifikant påverkan	
8.6 Annan signifikant påverkan - Introducerade arter	<input type="checkbox"/> Ej klassad

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 behövs 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

anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (33 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Vandringshinder - Karlströmsån, 4	Anordningar för nedströmspassage	6497628 - 511573		1 st	-		
Vandringshinder - Kvarnsån, 1	Anordningar för nedströmspassage	6499123 - 517543		1 st	-		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 11 kg/år	2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 11 kg/år	2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22804851	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Minimitappning - Karlströmsån, 4	Minimitappning	6497628 - 511573		7 m	-	3 000 000 kr	
Minimitappning - Kvarns övre	Minimitappning	6499123 - 517543		4,5 m	-	3 100 000 kr	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Karlströmsån, 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6497442 - 510067		1,3 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Karlströmsån, 3	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6497467 - 509890		1,3 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Karlströmsån, 5	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6497756 - 510625		0,6 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarnsån, 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6499123 - 517543		4,5 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarnsån, 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6499654 - 518204		4 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarnsån, 3	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6499693 - 518170		0,3 m	-		

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Litzkvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6497628 - 511573		7 m	-	
Vandringshinder - Karlströmsån, 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6497442 - 509879		1,1 m	-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA22804851	Skyddszon - låg erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22804851	Skyddszon - medel erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA22804851	Skyddszon - medel erosionsrisk	Stråken	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stråken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-	
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA22804851	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stråken	Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA22804851	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stråken	Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	1 ha	2021 - 2027	

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE649880-146829	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Stråken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	11 st	-	820 000 kr
---	---	---------	---	-------	---	------------

Planerade eller pågående åtgärder (24 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2014 - 2014		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2015 - 2015		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2016 - 2016		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2017 - 2017		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2020 - 2020		16 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2022 - 2022		17 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2023 - 2023		17 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2020 - 2020		16 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2022 - 2022		0 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2023 - 2023		18 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	0 ton	2023 - 2023		0 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		Planerad	6 ton	2022 - 2022		17 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2014 - 2014		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2015 - 2015		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2016 - 2016		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2017 - 2017		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2020 - 2020		19 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2022 - 2022		19 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2023 - 2023		20 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2020 - 2020		19 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2022 - 2022		20 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	7 ton	2023 - 2023		21 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2023 - 2023		0 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		Planerad	0 ton	2022 - 2022		0 kr

Genomförda åtgärder (17 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6,2 ton	2009 - 2009		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		5,8 ton	2010 - 2010		
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6 ton	2011 - 2011		13 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6 ton	2012 - 2012		14 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6,1 ton	2018 - 2018		16 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6 ton	2019 - 2019		16 000 kr
Rösjön	Kalkning med flyg	Rösjön		6,6 ton	2020 - 2020		18 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		6,2 ton	2009 - 2009		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		6,8 ton	2010 - 2010		
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		7 ton	2011 - 2011		16 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		7,1 ton	2012 - 2012		17 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		7 ton	2018 - 2018		19 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		7 ton	2019 - 2019		19 000 kr
Vassholmasjön	Kalkning med flyg	Vassholmasjön		7,1 ton	2020 - 2020		19 000 kr
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	36 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			40 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	160 ha	2010 - 2014		

Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

Klassificering

Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås

■ Risk

2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

 Risk

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Stråken	RMÖ, Sommarprovtagningen, Östergötland	Vattenkemi i sjöar och vattendrag, och växtplankton i sjöar		Stråken
Stråken	VER, Östergötlands län, sjöar	Växtplankton i sjöar		Stråken
Stråken	Övrig övervakning, Fisk i sjöar, Östergötland	Fisk i sjöar		Stråken
Stråken	VER, Östergötlands län, sjöar	Vattenkemi sjöar		Stråken
Stråken	VER, Östergötlands län, sjöar	Påväxtalger sjöar		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typindelning

	Värde
Typindelning/Typtilhörighet ?	
Vattentyp - Sjö	S4DSYN
Vattenkategori	Sjö
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Sydöst, söder om norrlandsgränsen, inom vattendelaren till Östersjön, under 200 m.ö.h.
Djupkategori	Djup: Maxdjup >5m/ Medeldjup >4m
Yta	Liten: ≤ 10km ²
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

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)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Östergötland

E-post viss_support@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vi-jobbar-med/vattendirektivet/Pages/index.aspx>