

Stråken - WA22804851 / SE649880-146829



| | | | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|
| 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 2033

Version: Beslutad

Beskrivning

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

Undantag

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Makrofyter | Diffusa källor - Enskilda avlopp 2027 | | | Tekniska skäl |

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Växtplankton | Diffusa källor - Enskilda avlopp 2027 | | | Tekniska skäl |

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---------------------------|-----------|---------------------|------------------------|
| Makrofyter | Diffusa källor - Jordbruk | 2033 | | Naturliga förhållanden |

Motivering

På grund av påverkan från jordbruk uppnås ej god status avseende näringsämnen och/eller biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark kvarstår stora övergödningssproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Det är osäkert om åtgärder kommer att kunna genomföras i tillräcklig omfattning till år 2027. Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag på vilka åtgärder som bör prioriteras till 2027 respektive 2033. Vilka åtgärder och vilken prioritet som föreslås framgår av de möjliga åtgärder som presenteras i VISS avseende jordbruk. För ytterligare information om prioriteringen och dess utfall se angiven referens.

Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status för relevanta kvalitetsfaktorer förrän efter 2027. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033 på grund av naturliga förhållanden.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---------------------------|-----------|---------------------|------------------------|
| Växtplankton | Diffusa källor - Jordbruk | 2033 | | Naturliga förhållanden |

Motivering

På grund av påverkan från jordbruk uppnås ej god status avseende näringsämnen och/eller biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark kvarstår stora övergödningssproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Det är osäkert om åtgärder kommer att kunna genomföras i tillräcklig omfattning till år 2027. Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag på vilka åtgärder som bör prioriteras till 2027 respektive 2033. Vilka åtgärder och vilken prioritet som föreslås framgår av de möjliga åtgärder som presenteras i VISS avseende jordbruk. För ytterligare information om prioriteringen och dess utfall se angiven referens.

Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status för relevanta kvalitetsfaktorer förrän efter 2027. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033 på grund av naturliga förhållanden.

Referenser

Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Kvalitetskrav

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt**Påverkanstryck**

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).

Bromerad difenyleter



■ 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 | | | |
| 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 difenyletrar (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).

ReferenserThe National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten **Statusklassning**

| Status ? | Klassificering |
|--|---|
| - Ekologisk status | ■ Måttlig |
| - Tillkomst/härkomst | ■ Naturlig |
| - Kemisk status | ■ Uppnår ej god |
| Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ? | |
| Växtplankton | ■ Måttlig |
| Näringsämnespåverkan växtplankton | ■ Måttlig |
| Klorofyll a | ■ Otillfredsställande |
| Planktontrofiskt index (PTI) | ■ Otillfredsställande |
| Totalbiomassa | ■ Otillfredsställande |
| Artantal för växtplankton | ■ Hög |
| Påväxt-kiselalger | |
| ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar | |
| IPS-index för Kiselalger | |
| Bottenfauna | ■ Ej klassad |
| ASPT | ■ Ej klassad |

| | |
|-------------------------|---|
| BQI | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| MILA | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Makrofyter | <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig |
| Fisk | <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig |
| Fisk i sjöar (EQR8) | |
| Fisk i sjöar AindexW5 | |
| Fisk i sjöar (EindexW3) | |

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

| | |
|---|---|
| Näringsämnen | <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig |
| Ljusförhållanden | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Syrgasförhållanden | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Försurning | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Särskilda förorenande ämnen | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Arsenik | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Koppar | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Krom | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Uran | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Zink | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| 17-alfa-etinylöstradiol | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Bentazon | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Bisfenol A | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Bronopol | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Diflufenikan | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Diklofenak | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Diklorprop | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Glyfosat | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180) | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Kloridazon | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| MCCP | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| MCPA | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop -p (MCCP-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 ?

| | |
|--|---|
| 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 |

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Prioriterade ämnen | <input checked="" type="checkbox"/> | Uppnår ej god |
| 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 |
| Antracen | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Bensen | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Bromerad difenyleter | <input checked="" type="checkbox"/> | Uppnår ej god |
| 1,2-diklorethan | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Diklormetan | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP) | <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 |
| 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 |
| DDT | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Cyklodiena bekämpningsmedel | | |
| Aldrin | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Dieldrin | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Endrin | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Isodrin | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------|------------|
| Fluoranten | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Hexaklorbensen | <input type="checkbox"/> | Ej klassad |
| Hexaklorbutadien | <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

Påverkanskällor ?

| | Klassificering |
|--|--|
| Punktkällor - reningsverk | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| 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 | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Diffusa källor - Jordbruk | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Skogsbruk | |
| Diffusa källor - Transport och infrastruktur | |
| Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark | |
| Diffusa källor - Enskilda avlopp | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| 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 | <input checked="" 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 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

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

Ej klassad

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

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

Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

| ID | Parameter | Storlek | Miljöproblem | Påverkan |
|------------------------|-------------|---------|---|----------|
| VISSIMPROVEMENT0036912 | Totalfosfor | 68 kg | Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen | |
| VISSIMPROVEMENT0039288 | Totalkväve | 330 kg | Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen | |

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.

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 (17 st) | | | | | | | |
|--|---|---------------------|--------------------------------------|---------|----------------|--------------|---------|
| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspann | Totalkostnad | Flaggor |
| 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 | | |
| 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 | - | | |
| 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 - 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 | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------|--|------|-------------|
| 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 |

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 | Tidsspann | 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 | | |

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 |

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 | 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 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>