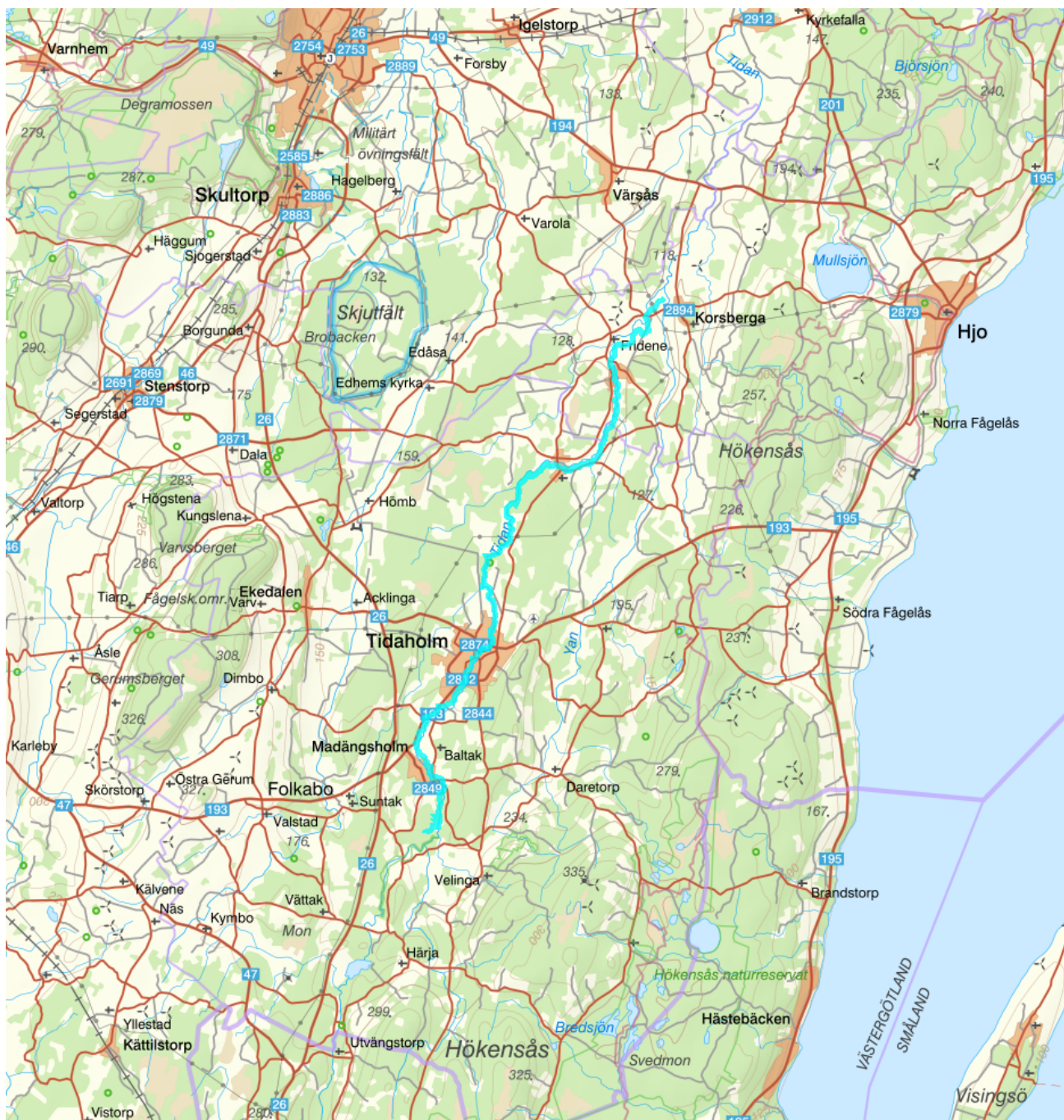


**Tidan - Korsberga till Madängsholm - WA77764606 / SE645659-139261**


|                              |                                      |                   |                      |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Vattenkategori</b>        | Vattendrag                           | <b>Län</b>        | Västra Götaland - 14 |
| <b>Typ</b>                   | Vattenförekomst                      | <b>Kommuner</b>   | Hjo - 1497           |
| <b>Distrikt</b>              | 5. Västerhavet (nationell del) - SE5 |                   | Tidaholm - 1498      |
| <b>Huvudavrinningsområde</b> | Göta älv - SE108000                  | <b>Längd (km)</b> | 32,1                 |

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA77764606>

**Miljö kvalitetsnorm**
**Ekologisk status**
**Kvalitetskrav**

God ekologisk status 2039

Version: Beslutad

## Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

## Undantag

| Kvalitetsfaktor            | Påverkanskälla                                                                            | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Konnektivitet i vattendrag | Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade | 2027      |                     | Tekniska skäl |

## Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] fragmenterar vattendraget och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021.

Vattenförekomsten får en tidsfrist till efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanskälla                                                                            | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Fisk            | Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade | 2027      |                     | Tekniska skäl |

## Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] fragmenterar vattendraget och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021.

Vattenförekomsten får en tidsfrist till efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

| Kvalitetsfaktor            | Påverkanskälla                                                                    | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|------------------------|
| Konnektivitet i vattendrag | Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft | 2039      |                     | Naturliga förhållanden |

## Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter föras med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2029 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanskälla                                                                    | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|------------------------|
| Fisk            | Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft | 2039      |                     | Naturliga förhållanden |

## Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter föras med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2029 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

| Undantag - Mindre stränga krav | Kvalitetskrav                       | Tidpunkt | Påverkanskälla                          |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| Bromerad difenyleter           | Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus |          | Diffusa källor - Atmosfärisk deposition |

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

| Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19) | Skäl     | Halt som ska uppnås | Nuvarande halt | Enhet |
|-----------------------------------|----------|---------------------|----------------|-------|
| 5                                 | Omöjligt |                     |                |       |

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).

|                                       |                                     |                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kvikksilver och kvikksilverföreningar | Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus | Diffusa källor - Atmosfärisk deposition |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

| Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19) | Skäl     | Halt som ska uppnås | Nuvarande halt | Enhet |
|-----------------------------------|----------|---------------------|----------------|-------|
| 21                                | Omöjligt |                     |                |       |

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvikksilver (Hg). Halterna av kvikksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvikksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvikksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvikksilvret 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 kvikksilver (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).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018  
Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten  
Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Skyddade områden

| Område          | Kvalitetskrav           | Områdestyp                        | EUID      |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Ettaks strömmar | Gynnsam bevarandestatus | Natura 2000 SCI Habitatdirektivet | SE0540168 |

Statusklassning

| Status               | Klassificering |
|----------------------|----------------|
| - Ekologisk status   | Måttlig        |
| - Tillkomst/härkomst | Naturlig       |
| - Kemisk status      | Uppnår ej god  |

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Påväxt-kiselalger | God |
|-------------------|-----|

|                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| IPS-index för Kiselalger                                        | God                 |
| ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar                    | God                 |
| Bottenfauna                                                     | Hög                 |
| ASPT                                                            | Hög                 |
| DJ-index                                                        | Hög                 |
| Fisk                                                            | Måttlig             |
| Fisk i rinnande vatten (VIX)                                    | Ej klassad          |
| Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)                                | Ej klassad          |
| Fisk i rinnande vatten (VIXh)                                   | Ej klassad          |
| Fisk i rinnande vatten (VIXsm)                                  | Ej klassad          |
| Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer         |                     |
| Näringsämnen                                                    | God                 |
| Försurning                                                      | Ej klassad          |
| Särskilda förorenande ämnen                                     | God                 |
| Koppar                                                          |                     |
| Krom                                                            | Ej klassad          |
| Zink                                                            |                     |
| Ammoniak                                                        | Ej klassad          |
| Diflufenikan                                                    | Ej klassad          |
| MCPA                                                            | Ej klassad          |
| Ekologisk status - Hydromorfologi                               |                     |
| Konnektivitet i vattendrag                                      | Dålig               |
| Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag   | Dålig               |
| Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag | Ej klassad          |
| Hydrologisk regim i vattendrag                                  | Ej klassad          |
| Specifik flödesenergi i vattendrag                              | Ej klassad          |
| Volymsavvikelse i vattendrag                                    | Ej klassad          |
| Avvikelse i flödets förändringstakt                             | Ej klassad          |
| Vattenståndets förändringstakt i vattendrag                     | Ej klassad          |
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag                             | Måttlig             |
| Vattendragsfårans form                                          | Ej klassad          |
| Vattendragets planform                                          | Ej klassad          |
| Vattendragsfårans bottensubstrat                                | Ej klassad          |
| Död ved i vattendrag                                            | Ej klassad          |
| Strukturer i vattendraget                                       | Ej klassad          |
| Vattendragsfårans kanter                                        | Ej klassad          |
| Vattendragets närområde                                         | God                 |
| Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag                | Otillfredsställande |
| Kemisk status                                                   |                     |
| Prioriterade ämnen                                              | Uppnår ej god       |
| Bromerad difenyleter                                            | Uppnår ej god       |
| Kvikksilver och kvicksilverföreningar                           | Uppnår ej god       |

|                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Dioxiner och dioxinlika föreningar                | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Polyaromatiska kolväten (PAH)                     |                                     |
| Benso(a)pyrene                                    | <input type="checkbox"/> Ej klassad |

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

|                                                                                             | Klassificering                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Punktkällor - reningsverk                                                                   |                                                        |
| Punktkällor - Bräddning                                                                     |                                                        |
| Punktkällor - IED-industri                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Punktkällor - Inte IED-industri                                                             |                                                        |
| Punktkällor - Förorenade områden                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Punktkällor - Deponier                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift                                                      |                                                        |
| Punktkällor - Vattenbruk                                                                    |                                                        |
| Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor                                                |                                                        |
| Diffusa källor - Urban markanvändning                                                       |                                                        |
| 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                                                            |                                                        |
| 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 bevattnig             |                                                        |
| 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

 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

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

 Ej klassad

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljökvalitetsnormerna i en eller flera vattenförekomster. Behoven som identifierats är inte bindande men ger en indikation på hur många åtgärder som behöver genomföras samt hur de kan fördelas mellan olika vattenförekomster.

I vattenförvaltningscykel 3 (2021-2027) har åtgärdsbehov endast kvantifierats för miljökonsekvenstypen övergödning. För sjöar och vattendrag beskrivs behovet utifrån reduktion av fosfor medan det för kustvatten beskrivs utifrån reduktion av både fosfor och kväve. Via nedanstående länkar återfinns metodrapport samt aktuella åtgärdsbehov avseende fosfor och kväve. Observera att åtgärdsbehoven bygger på en nationell beräkning och att undersökningar som grundar sig på mer lokal kunskap kan ge bättre skattningar av behoven.

Åtgärdsbehov per vattenförekomst

Metodrapport

Observera att åtgärdsbehoven i regel inte uppdateras efter det att åtgärdsprogram och förvaltningsplaner beslutats. Undantag kan dock förekomma, se därför till att alltid utgå från den senaste versionen från VISS.

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

| Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (39 st)                                                                     |                                             |                                    |                                                        |         |             |              |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|---------|
| Åtgärd                                                                                                             | Åtgärdskategori                             | Åtgärdsplats                       | Effekter                                               | Storlek | Tidsspann   | Totalkostnad | Flaggor |
| Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77764606                                                               | Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk       | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 31 kg/år                         | 0,2 ha  | 2021 - 2027 |              |         |
| Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77764606                                                               | Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk       | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 34 kg/år                         | 14 ha   | 2027 - 2033 |              |         |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                             | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk     | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 38 kg/år                         | 1 ha    | 2021 - 2027 |              |         |
| Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk                                                                           | Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                        |         | -           |              |         |
| Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Madängsholm, Tidaholm                                  | Dagvattenåtgärder                           | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år | 240 ha  | 2022 - 2027 |              |         |
| God miljöhänsyn vid kvävegödsling                                                                                  | God miljöhänsyn vid kvävegödsling           | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                        |         | -           |              |         |
| Hänsyn vid dikning                                                                                                 | Hänsyn vid dikning                          | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                        |         | -           |              |         |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Annefors övre    | Möjliggöra upp- och nedströmspassage        | 6456812 - 442950                   |                                                        | 1,7 m   | -           |              |         |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Blikstorp        | Möjliggöra upp- och nedströmspassage        | 6460379 - 444556                   |                                                        | 3 m     | -           |              |         |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Karthagen        | Möjliggöra upp- och nedströmspassage        | 6462813 - 445876                   |                                                        | 4,5 m   | -           |              |         |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidän mellan Lillåns inflöde och Yans inflöde, kraftverksdamm vid Kisaström | Möjliggöra upp- och nedströmspassage        | 6464979 - 447240                   |                                                        | 1,5 m   | -           |              |         |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidän mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage        | 6503256 - 433366                   |                                                        | 3 m     | -           |              |         |

|                                                                                                                        |                                      |                  |                   |       |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|-------|---|
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk       | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6506488 - 431921 |                   | 1,5 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, Strömsborg vattenkraftverk vid Trilleholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6503539 - 432336 | Ökning Habitat ha | 5 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Armeneby                       | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6494777 - 446447 |                   | 2 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Bällefors                      | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6493323 - 447304 |                   | 3 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Moholm                         | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6496133 - 444517 |                   | 3 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn                             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6495344 - 432941 |                   | 4 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm nedströms Annefors                           | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6457001 - 443228 |                   | 2,6 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm vid Prästebolet                              | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6456779 - 442444 |                   | 2,9 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Hönsa, kraftverksdamm                                                 | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6482446 - 451620 |                   | 3,5 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm                                             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6491255 - 450333 |                   | 3,8 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm vid Vräkefors                               | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6491365 - 451181 |                   | 5 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, damm för fiskodling vid Baltak                           | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6446646 - 436863 |                   | 2,1 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, Holma kraftverksdamm vid Madängsholm                     | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6444985 - 436746 |                   | 1,4 m | - |

|                                                                                                        |                                                  |                                                                    |                                                                  |       |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, kraftverksdamm vid Madäng                | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6444265 - 437002                                                   |                                                                  | 1,4 m | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tibro, kraftverksdamm vid Brokvarn                    | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6474153 - 449539                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, damm väster om holmen vid centrala Tidaholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6449133 - 438885                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, damm väster om holmen vid centrala Tidaholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6449060 - 438714                                                   | Ökning Habitat ha                                                | 0,5 m | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, före detta kraftverksdamm vid Turbinhusön   | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6449352 - 439053                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, kraftverksdamm vid Kullö                    | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6450204 - 439542                                                   |                                                                  | 1,5 m | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Kvarntorp, Tidan            | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6493406 - 442211                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Lunne                       | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6492764 - 442818                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Vads kvarn, Tidan           | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6493805 - 442106                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Åreberg, kraftverksdamm                               | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6478185 - 451040                                                   |                                                                  | 3 m   | -           |
| Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                          | Skyddszon - medel erosionsrisk                   | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalfosfor 4 kg/år                                    | 2 ha  | 2027 - 2033 |
| Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77764606                                                   | Våtmark för förbättrad vattenkvalitet            | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalkväve 3 300 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år | 10 ha | 2027 - 2033 |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.                                      | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalfosfor kg/år                                      | 15 st | 2022 - 2027 |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.                                      | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Tidan - Lillåns inflöde till Havrabäckens inflöde inkl Gimmenesjön | Minskning Totalfosfor kg/år                                      | 5 st  | 2021 - 2027 |

**Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (93 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------|---------|-----------|--------------|---------|
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Annefors övre    | Anordningar för nedströmspassage | 6 456 812 - 442 950 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Blikstorp        | Anordningar för nedströmspassage | 6 460 379 - 444 556 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Karthagen        | Anordningar för nedströmspassage | 6 462 813 - 445 876 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Lillåns inflöde och Yans inflöde, kraftverksdamm vid Kisaström | Anordningar för nedströmspassage | 6 464 979 - 447 240 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad             | Anordningar för nedströmspassage | 6 503 256 - 433 366 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk   | Anordningar för nedströmspassage | 6 506 488 - 431 921 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Armeneby                   | Anordningar för nedströmspassage | 6 494 777 - 446 447 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Bällefors                  | Anordningar för nedströmspassage | 6 493 323 - 447 304 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Moholm                     | Anordningar för nedströmspassage | 6 496 133 - 444 517 |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn                         | Anordningar för nedströmspassage | 6495344 - 432941    |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm nedströms Annefors                       | Anordningar för nedströmspassage | 6457001 - 443228    |          | 1 st    | -         |              |         |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm vid Prästebolet                          | Anordningar för nedströmspassage | 6456779 - 442444    |          | 1 st    | -         |              |         |

|                                                                                                    |                                       |                                    |                                |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------|
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Hönsa, kraftverksdamm                             | Anordningar för nedströmspassage      | 6482446 - 451620                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm                         | Anordningar för nedströmspassage      | 6491255 - 450333                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm vid Vräkefors           | Anordningar för nedströmspassage      | 6491365 - 451181                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, damm för fiskodling vid Baltak       | Anordningar för nedströmspassage      | 6446646 - 436863                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, Holma kraftverksdamm vid Madängsholm | Anordningar för nedströmspassage      | 6444985 - 436746                   | 1 st                           | -      | 1 200 000 kr |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, kraftverksdamm vid Madäng            | Anordningar för nedströmspassage      | 6444265 - 437002                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Tibro, kraftverksdamm vid Brokvarn                | Anordningar för nedströmspassage      | 6474153 - 449539                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, kraftverksdamm vid Kullö                | Anordningar för nedströmspassage      | 6450204 - 439542                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Kvarntorp, Tidan        | Anordningar för nedströmspassage      | 6493406 - 442211                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Lunne                   | Anordningar för nedströmspassage      | 6492764 - 442818                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Vads kvarn, Tidan       | Anordningar för nedströmspassage      | 6493805 - 442106                   | 1 st                           | -      |              |
| Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan vid Åreberg, kraftverksdamm                           | Anordningar för nedströmspassage      | 6478185 - 451040                   | 1 st                           | -      |              |
| Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77764606                                               | Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 31 kg/år | 0,2 ha | 2021 - 2027  |
| Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77764606                                               | Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 31 kg/år | 0,2 ha | 2021 - 2027  |
| Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77764606                                               | Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 34 kg/år | 14 ha  | 2027 - 2033  |

|                                                                                                                                   |                                             |                                    |                                                           |        |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------------|--------------|
| Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77764606                                                                              | Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk       | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 34 kg/år                            | 14 ha  | 2027 - 2033 |              |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                                            | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk     | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 38 kg/år                            | 1 ha   | 2021 - 2027 |              |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                                            | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk     | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor 38 kg/år                            | 1 ha   | 2021 - 2027 |              |
| Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Madängsholm, Tidaholm                                                 | Dagvattenåtgärder                           | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalkväve kg/år<br>Minskning Totalfosfor kg/år | 240 ha | 2022 - 2027 |              |
| Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk                                                                                          | Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                           |        | -           |              |
| God miljöhänsyn vid kvävegödsling                                                                                                 | God miljöhänsyn vid kvävegödsling           | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                           |        | -           |              |
| Hänsyn vid dikning                                                                                                                | Hänsyn vid dikning                          | Tidan - Korsberga till Madängsholm |                                                           |        | -           |              |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Annefors övre    | Minimitappning                              | 6 456 812 - 442 950                |                                                           | 1,7 m  | -           |              |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Blikstorp        | Minimitappning                              | 6 460 379 - 444 556                |                                                           | 3 m    | -           | 1 400 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Karthagen        | Minimitappning                              | 6 462 813 - 445 876                |                                                           | 4,5 m  | -           | 2 100 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Lillåns inflöde och Yans inflöde, kraftverksdamm vid Kisaström | Minimitappning                              | 6 464 979 - 447 240                |                                                           | 1,5 m  | -           | 780 000 kr   |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad             | Minimitappning                              | 6 503 256 - 433 366                |                                                           | 3 m    | -           | 3 400 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk   | Minimitappning                              | 6 506 488 - 431 921                |                                                           | 1,5 m  | -           | 1 700 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidän mellan Tidän och Tibro, kraftverksdamm vid Armeneby                   | Minimitappning                              | 6 494 777 - 446 447                |                                                           | 2 m    | -           | 1 300 000 kr |

|                                                                                                                   |                |                     |       |   |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|-------|---|--------------|
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Bällefors  | Minimitappning | 6 493 323 - 447 304 | 3 m   | - | 2 000 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Moholm     | Minimitappning | 6 496 133 - 444 517 | 3 m   | - | 2 000 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn         | Minimitappning | 6495344 - 432941    | 4 m   | - | 4 200 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm nedströms Annefors       | Minimitappning | 6457001 - 443228    | 2,6 m | - | 1 200 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm vid Prästebolet          | Minimitappning | 6456779 - 442444    | 2,9 m | - | 1 300 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Hönsa, kraftverksdamm                             | Minimitappning | 6482446 - 451620    | 3,5 m | - | 2 200 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm                         | Minimitappning | 6491255 - 450333    | 3,8 m | - | 2 400 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm vid Vräkefors           | Minimitappning | 6491365 - 451181    | 5 m   | - | 3 200 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Madängsholm, damm för fiskodling vid Baltak       | Minimitappning | 6446646 - 436863    | 2,1 m | - | 860 000 kr   |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Madängsholm, Holma kraftverksdamm vid Madängsholm | Minimitappning | 6444985 - 436746    | 1,4 m | - | 580 000 kr   |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Madängsholm, kraftverksdamm vid Madäng            | Minimitappning | 6444265 - 437002    | 1,4 m | - | 580 000 kr   |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Tibro, kraftverksdamm vid Brokvarn                | Minimitappning | 6474153 - 449539    | 2 m   | - | 1 200 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Tidaholm, kraftverksdamm vid Kullö                | Minimitappning | 6450204 - 439542    | 1,5 m | - | 660 000 kr   |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Kvarntorp, Tidan        | Minimitappning | 6493406 - 442211    | 2 m   | - | 1 300 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Lunne                   | Minimitappning | 6492764 - 442818    | 2 m   | - | 1 300 000 kr |

|                                                                                                                        |                                      |                  |                      |     |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----|--------------|
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Vads kvarn, Tidan            | Minimitappning                       | 6493805 - 442106 | 2 m                  | -   | 1 300 000 kr |
| Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan vid Åreberg, kraftverksdamm                                | Minimitappning                       | 6478185 - 451040 | 3 m                  | -   | 1 900 000 kr |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Annefors övre        | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6456812 - 442950 | 1,7 m                | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Blikstorp            | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6460379 - 444556 | 3 m                  | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Korsberga och Madängsholm, kraftverksdamm vid Karthagen            | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6462813 - 445876 | 4,5 m                | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Lillåns inflöde och Yans inflöde, kraftverksdamm vid Kisaström     | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6464979 - 447240 | 1,5 m                | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad                 | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6503256 - 433366 | 3 m                  | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk       | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6506488 - 431921 | 1,5 m                | -   | 790 000 kr   |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, Strömsborg vattenkraftverk vid Trilleholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6503539 - 432336 | Ökning<br>Habitat ha | 5 m | -            |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Armeneby                       | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6494777 - 446447 | 2 m                  | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Bällefors                      | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6493323 - 447304 | 3 m                  | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Tidan och Tibro, kraftverksdamm vid Moholm                         | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6496133 - 444517 | 3 m                  | -   |              |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn                             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6495344 - 432941 | 4 m                  | -   |              |

|                                                                                                        |                                      |                  |                      |       |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-------|---|
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm nedströms Annefors           | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6457001 - 443228 |                      | 2,6 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Fröjered, kraftverksdamm vid Prästebolet              | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6456779 - 442444 |                      | 2,9 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Hönsa, kraftverksdamm                                 | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6482446 - 451620 |                      | 3,5 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm                             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6491255 - 450333 |                      | 3,8 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Lagerfors, kraftverksdamm vid Vråkefors               | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6491365 - 451181 |                      | 5 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, damm för fiskodling vid Baltak           | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6446646 - 436863 |                      | 2,1 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, Holma kraftverksdamm vid Madängsholm     | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6444985 - 436746 |                      | 1,4 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Madängsholm, kraftverksdamm vid Madäng                | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6444265 - 437002 |                      | 1,4 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tibro, kraftverksdamm vid Brokvarn                    | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6474153 - 449539 |                      | 2 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, damm väster om holmen vid centrala Tidaholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6449133 - 438885 |                      | 2 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, damm väster om holmen vid centrala Tidaholm | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6449060 - 438714 | Ökning<br>Habitat ha | 0,5 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, före detta kraftverksdamm vid Turbinhusön   | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6449352 - 439053 |                      | 2 m   | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidaholm, kraftverksdamm vid Kullö                    | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6450204 - 439542 |                      | 1,5 m | - |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Kvarntorp, Tidan                                      | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6493406 - 442211 |                      | 2 m   | - |

|                                                                                              |                                                  |                                                                    |                                                                  |       |             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--|
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Lunne             | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6492764 - 442818                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |  |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Tidan, kraftverksdamm vid Vads kvarn, Tidan | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6493805 - 442106                                                   |                                                                  | 2 m   | -           |  |
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan vid Åreberg, kraftverksdamm                     | Möjliggöra upp- och nedströmspassage             | 6478185 - 451040                                                   |                                                                  | 3 m   | -           |  |
| Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                | Skyddszon - medel erosionsrisk                   | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalfosfor 4 kg/år                                    | 2 ha  | 2027 - 2033 |  |
| Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77764606                                                | Skyddszon - medel erosionsrisk                   | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalfosfor 4 kg/år                                    | 2 ha  | 2027 - 2033 |  |
| Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77764606                                         | Våtmark för förbättrad vattenkvalitet            | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalkväve 3 300 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år | 10 ha | 2027 - 2033 |  |
| Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77764606                                         | Våtmark för förbättrad vattenkvalitet            | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalkväve 3 300 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år | 10 ha | 2027 - 2033 |  |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.                            | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Tidan - Korsberga till Madängsholm                                 | Minskning Totalfosfor kg/år                                      | 15 st | 2022 - 2027 |  |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.                            | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Tidan - Lillåns inflöde till Havrabäckens inflöde inkl Gimmenesjön | Minskning Totalfosfor kg/år                                      | 5 st  | 2021 - 2027 |  |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.                            | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Tidan - Lillåns inflöde till Havrabäckens inflöde inkl Gimmenesjön | Minskning Totalfosfor kg/år                                      | 5 st  | 2021 - 2027 |  |

Genomförda åtgärder (32 st)

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

| Åtgärd                                                                                                      | Åtgärdskategori                | Åtgärdsplats      | Effekter | Storlek | Tidsspann   | Totalkostnad | Flaggor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------|---------|-------------|--------------|---------|
| Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Mobil (nedlagd 1980) i Tidaholm på adressen Norra Ringvägen 2B | Efterbehandling av miljögifter | 6452745 - 1391523 |          | 1 st    | 2009 - 2010 | 85 000 kr    |         |
| Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Texaco (nedlagd 1980) i Tidaholm på adressen Stallängsvägen 6  | Efterbehandling av miljögifter | 6452040 - 1391586 |          | 1 st    | 2010 - 2011 | 85 000 kr    |         |

|                                                                                                       |                                        |                                          |                                                                       |        |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|----------------|------------|
| Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Gulf (nedlagd 1980) i Tidaholm på adressen Södra Kungsvägen 5 | Efterbehandling av miljögifter         | 6451958 -<br>1391510                     |                                                                       | 1 st   | 2009 -<br>2010 | 500 000 kr |
| Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - OK (nedlagd 1989) i Tidaholm på adressen Egnahemsvägen 18     | Efterbehandling av miljögifter         | 6452938 -<br>1391293                     |                                                                       | 1 st   | 2009 -<br>2010 | 500 000 kr |
| Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Texaco (nedlagd 1974) i Tidaholm på adressen Näbbåsvägen 17   | Efterbehandling av miljögifter         | 6451305 -<br>1390700                     |                                                                       | 1 st   | 2009 -<br>2010 | 500 000 kr |
| Fånggrödor                                                                                            | Fånggrödor med höstnedbrukning         | Tidan -<br>Korsberga till<br>Madängsholm | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år                                      | 130 ha | 2018 -         |            |
| Miljöersättning fånggröda                                                                             | Fånggrödor med höstnedbrukning         |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år                                      | 120 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning fånggröda                                                                             | Fånggrödor med höstnedbrukning         |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år                                      | 160 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning fånggröda                                                                             | Fånggrödor med höstnedbrukning         |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år                                      | 100 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning fånggröda                                                                             | Fånggrödor med höstnedbrukning         |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år                                      | 350 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning miljöskyddsåtgärder                                                                   | Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år | 140 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning miljöskyddsåtgärder                                                                   | Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år | 140 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning miljöskyddsåtgärder                                                                   | Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år | 10 ha  | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning miljöskyddsåtgärder                                                                   | Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet |                                          | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år | 260 ha | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning ekologisk odling                                                                      | Odling utan bekämpningsmedel           |                                          |                                                                       | 48 ha  | 2010 -<br>2014 |            |
| Miljöersättning ekologisk odling                                                                      | Odling utan bekämpningsmedel           |                                          |                                                                       | 180 ha | 2010 -<br>2014 |            |

|                                     |                                                      |                                    |                                                           |                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| Miljöersättning ekologisk odling    | Odling utan bekämpningsmedel                         |                                    | 69 ha                                                     | 2010 - 2014        |
| Miljöersättning ekologisk odling    | Odling utan bekämpningsmedel                         |                                    | 650 ha                                                    | 2010 - 2014        |
| Skyddszon                           | Skyddszon på åkermark                                | Tidan - Korsberga till Madängsholm | Minskning Totalfosfor kg/år                               | 14 ha 2016 -       |
| Miljöersättning skyddszon           | Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade |                                    | Minskning Totalfosfor kg/år                               | 2 ha 2010 - 2014   |
| Miljöersättning skyddszon           | Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade |                                    | Minskning Totalfosfor kg/år                               | 9 ha 2010 - 2014   |
| Miljöersättning skyddszon           | Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade |                                    | Minskning Totalfosfor kg/år                               | 6 ha 2010 - 2014   |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)    |                                    | Minskning Totalkväve st/år<br>Minskning Totalfosfor st/år | 91 ha 2010 - 2014  |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)    |                                    | Minskning Totalkväve st/år<br>Minskning Totalfosfor st/år | 250 ha 2010 - 2014 |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)    |                                    | Minskning Totalkväve st/år<br>Minskning Totalfosfor st/år | 250 ha 2010 - 2014 |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)    |                                    | Minskning Totalkväve st/år<br>Minskning Totalfosfor st/år | 840 ha 2010 - 2014 |
| Miljöersättning vårbearbetning      | Vårbearbetning                                       |                                    | Minskning Totalkväve kg/år<br>Minskning Totalfosfor kg/år | 120 ha 2010 - 2014 |
| Miljöersättning vårbearbetning      | Vårbearbetning                                       |                                    | Minskning Totalkväve kg/år<br>Minskning Totalfosfor kg/år | 170 ha 2010 - 2014 |

|                                |                                 |                                                                              |        |                |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Miljöersättning vårbearbetning | Vårbearbetning                  | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år        | 110 ha | 2010 -<br>2014 |
| Miljöersättning vårbearbetning | Vårbearbetning                  | Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor<br>kg/år        | 310 ha | 2010 -<br>2014 |
| Vårbearbetning                 | Vårbearbetning                  | Tidan -<br>Korsberga till<br>Madängsholm<br>Minskning<br>Totalkväve<br>kg/år | 280 ha | 2018 -         |
| Anlagd våtmark                 | Våtmark för<br>näringsretention | 6457069 -<br>445343                                                          | 2,6 ha | 2009 -<br>2009 |

Miljöövervakning

| Övervakningsstation         | Program                                         | Undersökning                    | Programspecifikt ID | Programspecifikt namn    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Tidan                       | SRK Tidan                                       | Bottenfauna                     | T-123 B             | Tidan                    |
| Tidan                       | SRK Tidan                                       | Bottenfauna                     | T-134 B             | Tidan                    |
| Tidan                       | SRK Tidan                                       | Vattenkemi i vattendrag         | T-134               | Tidan, Fröjered          |
| Tidan                       | SRK Tidan                                       | Vattenkemi i vattendrag         | T-120               | Tidan, Kyrkekvam         |
| Tidan                       | Mätkampanj 2017                                 | Vattenkemi                      |                     | Tidan                    |
| GALGBACKEN                  | NMÖ, Hydrologiska grundnätet                    | Reglerad vattenivå och<br>flöde | 2443                | GALGBACKEN               |
| Kulle Kraftverk, Tidaholm   | SRK Tidan                                       | Kiselalger                      |                     |                          |
| Svartekulla                 | SRK Tidan                                       | Kiselalger                      |                     |                          |
| Tidan, Ettaks strömmar<br>3 | Elfiskeundersökningar i Västra Götalands<br>län | Elfiske i rinnande vatten       |                     | Tidan, Ettaks strömmar 3 |

Skyddade områden

| Område                                         | EUID      | Områdestyp                        |
|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor | SELK001   | Avloppsvattendirektivet           |
| Ettaks strömmar                                | SE0540168 | Natura 2000 SCI Habitatdirektivet |
| Känsliga jordbruksområden                      | SENi1     | Nitratkänsliga områden            |

Typtillhörighet

|                                    | Värde             |
|------------------------------------|-------------------|
| Typindelning/Typtillhörighet ?     |                   |
| Vattentyp - Vattendrag             | 1MM               |
| Limnisk vattentypsregion           | Södra Sverige (1) |
| Tillrinningsområdets storlek (km2) | 100 - 1000 (M)    |
| Vattendragsslutning (%)            | 0,1 - 2 (M)       |

Vatten som ingår i förekomsten

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.  
Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

| Ordning | RSTID/VYID     | VName / RName | Name | Linjekod/Ytkod |
|---------|----------------|---------------|------|----------------|
| 4       | 64597191395655 | Tidan         |      | Vattendrag     |
| 3       | 64476291389448 | Tidan         |      | Vattendrag     |
| 2       | 64524101391856 | Tidan         |      | Vattendrag     |
| 1       | 64630991397381 | Tidan         |      | Vattendrag     |
| 0       | 64651591398459 | Tidan         |      | Vattendrag     |

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

**Version**

Ytvatten innan versionshantering

SVAR\_2010\_1

SVAR\_2012\_2

SVAR\_2016

**Datum**

2011-05-09 12:09

2011-10-17 12:07

2012-11-08 09:07

2017-06-20 09:29

**Cykel**

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland**

**E-post** [beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se)

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