

## Musån - WA73063298 / SE632137-131584



|                       |                                      |            |                   |
|-----------------------|--------------------------------------|------------|-------------------|
| Vattenkategori        | Vattendrag                           | Län        | Halland - 13      |
| Typ                   | Vattenförekomst                      | Kommun     | Falkenberg - 1382 |
| Distrikt              | 5. Västerhavet (nationell del) - SE5 | Längd (km) | 5,9               |
| Huvudavrinningsområde | Ätran - SE103000                     |            |                   |

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA73063298>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

##### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

| Undantag                       |                                            |           |                     |               |
|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Kvalitetsfaktor                | Påverkanskälla                             | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl          |
| Hydrologisk regim i vattendrag | Förändring av hydrologisk regim - jordbruk | 2027      |                     | Tekniska skäl |

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor på grund av påverkan från jordbruk. Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är låg vilket innebär att bedömningen av risk och vilka åtgärder som krävs avseende hydrologisk regim/hydrografiska villkor är osäker. Istället omfattas vattenförekomsten av övervakning för att verifiera status och påverkan. Tidsfrist till 2027 gäller för hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Referenser

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten 

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Vattenmyndigheternas riktlinjer för vattenkraft: Åtgärder och undantag 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav ■ God kemisk ytvattenstatus

| Undantag - Mindre stränga krav | Kvalitetskrav                                                              | Tidpunkt | Påverkanskälla                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| Bromerad difenyleter           | <span style="color: #D9534F;">■</span> 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).

|                                      |                                                                            |                                         |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kviksilver och kvicksilverföreningar | <span style="color: #D9534F;">■</span> 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 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).

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 

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Påväxt-kiselalger                            | Hög     |
| IPS-index för Kiselalger                     | Hög     |
| ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar | God     |
| Bottenfauna                                  | Måttlig |
| ASPT                                         | Hög     |
| DJ-index                                     | Hög     |
| Fisk                                         | Måttlig |
| Fisk i rinnande vatten (VIX)                 | God     |
| Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)             | God     |
| Fisk i rinnande vatten (VIXh)                | God     |
| Fisk i rinnande vatten (VIXsm)               | God     |

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Näringsämnen                | Hög |
| Försurning                  | God |
| Särskilda förorenande ämnen | God |
| Koppar                      |     |
| Zink                        |     |

Ekologisk status - Hydromorfologi

|                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| Konnektivitet i vattendrag                                      | Måttlig             |
| Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag   | Måttlig             |
| Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag |                     |
| Hydrologisk regim i vattendrag                                  | Otillfredsställande |

|                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| Specifik flödesenergi i vattendrag               | Otillfredsställande |
| Volymsavvikelse i vattendrag                     | Hög                 |
| Avvikelse i flödets förändringstakt              | Hög                 |
| Vattenståndets förändringstakt i vattendrag      |                     |
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag              | Måttlig             |
| Vattendragsfårans form                           | Otillfredsställande |
| Vattendragets planform                           |                     |
| Vattendragsfårans bottenstrukturer               |                     |
| Död ved i vattendrag                             |                     |
| Strukturer i vattendraget                        |                     |
| Vattendragsfårans kanter                         | Otillfredsställande |
| Vattendragets närområde                          | God                 |
| Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag | Måttlig             |

Kemisk status

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Prioriterade ämnen                    | Uppnår ej god |
| Bromerad difenyleter                  | Uppnår ej god |
| Kvikksilver och kvikksilverföreningar | Uppnår ej god |

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Punktkällor - reningsverk                           |                       |
| Punktkällor - Bräddning                             |                       |
| Punktkällor - IED-industri                          |                       |
| Punktkällor - Inte IED-industri                     |                       |
| Punktkällor - Förorenade områden                    |                       |
| Punktkällor - Deponier                              |                       |
| Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift              |                       |
| Punktkällor - Vattenbruk                            |                       |
| Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor        |                       |
| Diffusa källor - Urban markanvändning               |                       |
| Diffusa källor - Jordbruk                           | Ej betydande påverkan |
| Diffusa källor - Skogsbruk                          | Ej betydande påverkan |
| Diffusa källor - Transport och infrastruktur        |                       |
| Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark |                       |
| Diffusa källor - Enskilda avlopp                    |                       |
| Diffusa källor - Atmosfärisk deposition             | Betydande påverkan    |
| Diffusa källor - Materialtäkt                       |                       |
| Diffusa källor - Vattenbruk                         |                       |
| Diffusa källor - Andra relevanta                    |                       |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk    | Ej klassad            |
| 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           | <div></div> 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   | <div></div> Betydande påverkan |
| Förändring av hydrologisk regim - jordbruk                                                  | <div></div> Betydande påverkan |
| 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                                                     | <div></div> Betydande påverkan |
| Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster                                     |                                |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd                               |                                |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket                                       | <div></div> Betydande påverkan |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart                                          |                                |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - annat                                                | <div></div> Betydande påverkan |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade                              | <div></div> Betydande påverkan |
| Andra hydromorfologiska förändringar                                                        |                                |
| Introducerade sjukdomar eller arter                                                         | <div></div> 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 2 (3 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 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|---------|
| Musån                                                       | Biotopvård i vattendrag                 | Musån        |                                                                                                                                                                                      |         | -           |              |         |
| Musån                                                       | Reducering av invasiva främmande arter  | Musån        |                                                                                                                                                                                      | 1 st    | 2016 - 2021 |              |         |
| Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE632137-131584 | Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå | Musån        | Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år<br>Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år<br>Minskning Totalkväve 8 kg/år<br>Minskning Totalfosfor 6 kg/år | 12 st   | -           | 1 000 000 kr |         |

Planerade eller pågående åtgärder (3 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

| Åtgärd         | Åtgärdskategori  | Åtgärdsplats   | Effekter | Status   | Storlek | Tidsspann   | Totalkostnad | Flaggor |
|----------------|------------------|----------------|----------|----------|---------|-------------|--------------|---------|
| Sjösgärdessjön | Kalkning med båt | Sjösgärdessjön |          | Planerad | 18 ton  | 2014 - 2014 | 17 000 kr    |         |
| Sjösgärdessjön | Kalkning med båt | Sjösgärdessjön |          | Planerad | 18 ton  | 2015 - 2015 |              |         |
| Sjösgärdessjön | Kalkning med båt | Sjösgärdessjön |          | Planerad | 18 ton  | 2016 - 2016 |              |         |

Genomförda åtgärder (16 st)

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

| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspann | Totalkostnad | Flaggor |
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|--------------|---------|
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|--------------|---------|

|                                     |                                                   |                |                                                                 |                |                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Anpassade skyddszoner på åkermark   | Anpassade skyddszoner på åkermark                 | Musån          | Minskning<br>Totalfosfor kg/år                                  | 2016 -         |                |
| Musån                               | Biotopvårdande åtgärder                           | Musån          |                                                                 | 2009 -<br>2009 |                |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 18 ton                                                          | 2009 -<br>2009 | 14 000 kr      |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 18 ton                                                          | 2010 -<br>2010 | 15 000 kr      |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 18 ton                                                          | 2011 - 2011    | 16 000 kr      |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 18 ton                                                          | 2012 -<br>2012 | 16 000 kr      |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 18 ton                                                          | 2013 -<br>2013 | 18 000 kr      |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 9 ton                                                           | 2014 -<br>2014 | 9 000 kr       |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 9 ton                                                           | 2015 -<br>2015 | 9 000 kr       |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 9 ton                                                           | 2016 -<br>2016 | 9 500 kr       |
| Sjösgårdessjön                      | Kalkning med båt                                  | Sjösgårdessjön | 9 ton                                                           | 2016 -<br>2016 | 9 500 kr       |
| Miljöersättning ekologisk odling    | Odling utan bekämpningsmedel                      |                | 13 ha                                                           | 2010 -<br>2014 |                |
| Skyddszon                           | Skyddszon på åkermark                             | Musån          | Minskning<br>Totalfosfor kg/år                                  | 0,29 ha        | 2016 -         |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet) |                | Minskning<br>Totalkväve st/år<br>Minskning<br>Totalfosfor st/år | 35 ha          | 2010 -<br>2014 |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet) |                | Minskning<br>Totalkväve st/år<br>Minskning<br>Totalfosfor st/år | 11 ha          | 2010 -<br>2014 |
| Vårbearbetning                      | Vårbearbetning                                    | Musån          | Minskning<br>Totalkväve kg/år                                   | 9,2 ha         | 2018 -         |

Miljöövervakning

| Övervakningsstation | Program                                 | Undersökning             | Programspecifikt ID | Programspecifikt namn |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| Musån (Lillån)      | KEU, Hallands län, Kalkningsuppföljning | Bottenfauna i vattendrag |                     | Musån, Brogård        |
| Musån (Lillån)      | KEU, Hallands län, Kalkningsuppföljning | Vattenkemi               |                     | Musån, Brogård        |
| Musån (Lillån)      | KEU, Hallands län, Kalkningsuppföljning | Kiselalger i vattendrag  |                     | Musån, Brogård        |
| Musån Häståsabjär   | KEU, Hallands län, Kalkningsuppföljning | Elfiske i vattendrag     |                     | Musån Häståsabjär     |

Skyddade områden

| Område                                         | EUID    | Områdestyp              |
|------------------------------------------------|---------|-------------------------|
| Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor | SELK001 | Avloppsvattendirektivet |
| Känsliga jordbruksområden                      | SENI1   | Nitratkänsliga områden  |

Typtillhörighet

| Värde                          |
|--------------------------------|
| Typindelning/Typtillhörighet ? |
| Vattentyp - Vattendrag 1LM     |

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Limnisk vattentypsregion           | Södra Sverige (1) |
| Tillrinningsområdets storlek (km2) | ≤ 100 (L)         |
| Vattendragsslutning (%)            | 0,1 - 2 (M)       |

## 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 Halland

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

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