

Björkeån - WA20218844 / SE646723-130730



Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------|
| Vattenkategori | Vattendrag | Län | Västra Götaland - 14 |
| Typ | Vattenförekomst | Kommuner | Grästorps - 1444 |
| Distrikt | 5. Västerhavet (nationell del) - SE5 | | Trollhättans - 1488 |
| Huvudavrinningsområde | Göta älv - SE108000 | Längd (km) | 9,7 |

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA20218844>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ Måttlig ekologisk status 2039

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är påverkad av förhöjda halter av näringsämnen som orsakar övergödning. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till övergödning orsakad av jordbruk. Påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. Det sänkta kvalitetskravet gäller bara kvalitetsfaktorn näringsämnen. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan.

Beskrivning

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är påverkad av förhöjda halter av näringsämnen som orsakar övergödning. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till övergödning orsakad av jordbruk. Påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. Det sänkta kvalitetskravet gäller bara kvalitetsfaktorn näringsämnen. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan.

Undantag

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|--|-----------|---------------------|---------------|
| Fisk | Förändring av hydrologisk regim - jordbruk | 2027 | | Tekniska skäl |

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | 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. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---|-----------|---------------------|---------------|
| Fisk | Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket | 2027 | | Tekniska skäl |

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-------------------------------------|---|-----------|---------------------|---------------|
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag | Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket | 2027 | | Tekniska skäl |

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktorer

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

| Kvalitetsfaktor | Påverkanstryck | 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 förSES 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 2032 (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 | Påverkanstryck | 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 förSES 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 2032 (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 | Påverkanstryck | Tidsfrist | Mindre strängt krav | Skäl |
|-----------------|---------------------------|-----------|---|----------|
| Näringsämnen | Diffusa källor - Jordbruk | | Otillfredsställande ekologisk status 2033 | Omöjligt |

Motivering

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

Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten utan att skada samhällsintresset jordbruk. Jordbruket uppfyller samhällsekonomiska behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön. Alla möjliga åtgärder för att minska belastningen från jordbruket behöver fortfarande genomföras då även det mindre stränga kravet innebär ett krav på viss förbättring av status för näringsämnen. Efter genomförda åtgärder behövs dessutom tid för vattenförekomstens återhämtning. Kvalitetsfaktorn för näringsämnen har fastställts till otillfredsställande status med EK-värde 0,2. Detta värde får inte försämrats ytterligare i vattenförekomsten.

Det är osäkert om åtgärder kommer att kunna genomföras i tillräcklig omfattning till år 2027. Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag på vilka åtgärder som bör prioriteras till 2027 respektive 2033. Vilka åtgärder och vilken prioritet som föreslås framgår av de möjliga åtgärder som presenteras i VISS avseende jordbruk. För ytterligare information om prioriteringen och dess utfall se angiven referens. Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status för relevanta kvalitetsfaktorer förrän efter 2027. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033 på grund av naturliga förhållanden.

Referenser

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

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt

Påverkanstryck

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 difenylterar (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).

Kvicksilver och kvicksilverföreningar ■ 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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

Statusklassning

Status ?

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

Klassificering

■ Måttlig

■ Naturlig

■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger

Ej klassad

IPS-index för Kiselalger

Ej klassad

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

Ej klassad

Bottenfauna

Ej klassad

ASPT

Ej klassad

DJ-index

Ej klassad

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

■ Dålig

| | |
|-----------------------------|---|
| Försurning | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Särskilda förorenande ämnen | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Koppar | |
| Zink | |
| Diflufenikan | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| MCPA | <input type="checkbox"/> Ej klassad |

Ekologisk status - Hydromorfologi

| | |
|---|---|
| Konnektivitet i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Hydrologisk regim i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Specifik flödesenergi i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Volymsavvikelse i vattendrag | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Avvikelse i flödets förändringstakt | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Vattenståndets förändringstakt i vattendrag | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Morfologiskt tillstånd i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Otillfredsställande |
| Vattendragsfårans form | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Vattendragets planform | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Vattendragsfårans bottensubstrat | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Död ved i vattendrag | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Strukturer i vattendraget | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Vattendragsfårans kanter | <input checked="" type="checkbox"/> Dålig |
| Vattendragets närområde | <input checked="" type="checkbox"/> Otillfredsställande |
| Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag | <input checked="" type="checkbox"/> Otillfredsställande |

Kemisk status

| | |
|---------------------------------------|---|
| Prioriterade ämnen | |
| Bromerad difenyleter | <input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god |
| Kvikksilver och kvicksilverföreningar | <input checked="" type="checkbox"/> 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 | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |

| | |
|---|--|
| Diffusa källor - Skogsbruk | |
| Diffusa källor - Transport och infrastruktur | |
| Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark | |
| Diffusa källor - Enskilda avlopp | ■ Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Atmosfärisk deposition | ■ Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Materialtäkt | |
| Diffusa källor - Vattenbruk | |
| Diffusa källor - Andra relevanta | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk | |
| Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för industri | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - annat | |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft | ■ 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 | |
| Förändring av hydrologisk regim - jordbruk | ■ 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 | |
| Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket | ■ Betydande påverkan |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - annat | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade | ■ Ej klassad |

- Andra hydromorfologiska förändringar
- Introducerade sjukdomar eller arter
- Exploatering eller borttagande av djur eller växter
- Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning
- Annan signifikant påverkan
- Okänd signifikant påverkan
- Historisk förorening

Förbättringsbehov

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

| ID | Parameter | Storlek | Miljöproblem | Påverkan |
|------------------------|-------------|----------|---|----------|
| VISSIMPROVEMENT0036994 | Totalfosfor | 1 100 kg | Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen | |
| VISSIMPROVEMENT0038827 | Totalkväve | 2 500 kg | Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen | |

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

| Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (13 st) | | | | | | | |
|--|---|--------------|--------------------------------|---------|-------------|--------------|---------|
| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspänn | Totalkostnad | Flaggor |
| Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA20218844 | Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk | Björkeån | Minskning Totalfosfor 70 kg/år | 2 ha | 2021 - 2027 | | |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA20218844 | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk | Björkeån | Minskning Totalfosfor 37 kg/år | 4 ha | 2027 - 2033 | | |
| Biotopvård i vattendrag i Björkeån | Biotopvård i vattendrag | Björkeån | | | - | | |
| Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk | Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk | Björkeån | | | - | | |
| God miljöhänsyn vid kvävegödsling | God miljöhänsyn vid kvävegödsling | Björkeån | | | - | | |
| Hänsyn vid dikning | Hänsyn vid dikning | Björkeån | | | - | | |
| Lokalt anpassad kantzon i Björkeån | Lokalt anpassad kantzon | Björkeån | | | - | | |

| | | | | | | |
|---|---|------------------|-------------------------------|-------|-------------|--|
| Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Slumpån nedströms Sjuntorp, kraftverksdamm vid Sjuntorps kraftverk | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6454060 - 336684 | | 4 m | - | |
| Rådgivning till jordbruksverksamhet | Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter | Björkeån | Minskning Totalfosfor kg/år | 1 st | 2021 - 2027 | |
| Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA20218844 | Skyddszon - hög erosionsrisk | Björkeån | Minskning Totalfosfor 5 kg/år | 1 ha | 2021 - 2027 | |
| Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA20218844 | Skyddszon - medel erosionsrisk | Björkeån | Minskning Totalfosfor 5 kg/år | 5 ha | 2027 - 2033 | |
| Tillsyn på jordbruksverksamhet | Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter | Björkeån | Minskning Totalfosfor kg/år | 1 st | 2021 - 2027 | |
| Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TROLLHÄTTAN kommun. | Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp | Björkeån | Minskning Totalfosfor kg/år | 90 st | 2022 - 2027 | |

Genomförda åtgärder (9 st)

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

| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspänn | Flaggor | Totalkostnad |
|-------------------------------------|--|--------------|---|---------|-------------|---------|--------------|
| Fånggrödor | Fånggrödor med höstnedbrukning | Björkeån | Minskning Totalkväve kg/år | 270 ha | 2018 - | | |
| Miljöersättning fånggröda | Fånggrödor med höstnedbrukning | | Minskning Totalkväve kg/år | 250 ha | 2010 - 2014 | | |
| Miljöersättning miljöskyddsåtgärder | Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet | | Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år | 69 ha | 2010 - 2014 | | |
| Miljöersättning ekologisk odling | Odling utan bekämpningsmedel | | | 55 ha | 2010 - 2014 | | |
| Skyddszon | Skyddszon på åkermark | Björkeån | Minskning Totalfosfor kg/år | 25 ha | 2016 - | | |
| Miljöersättning skyddszon | Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade | | Minskning Totalfosfor kg/år | 10 ha | 2010 - 2014 | | |
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet) | | Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år | 120 ha | 2010 - 2014 | | |
| Miljöersättning vårbearbetning | Vårbearbetning | | Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år | 120 ha | 2010 - 2014 | | |

| | | | | | |
|---------------|---------------|----------|-----------------------------------|-------|--------|
| Vårbehandling | Vårbehandling | Björkeån | Minskning Totalkväve kg/ år | 39 ha | 2018 - |
|---------------|---------------|----------|-----------------------------------|-------|--------|

Miljöövervakning

| Övervakningsstation | Program | Undersökning | Programspecifikt ID | Programspecifikt namn |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| Björkeån | KÖ, Trollhättans Kommun | Vattenkemi i vattendrag | 22 | Björkeån |

Skyddade områden

| Område | EUID | Områdestyp |
|--|---------|-------------------------|
| Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor | SELK001 | Avloppsvattendirektivet |
| Känsliga jordbruksområden | SENi1 | Nitratkänsliga områden |

Typtillhörighet

| | Värde |
|---------------------------------------|-------------------|
| Typindelning/Typtillhörighet ? | |
| Vattentyp - Vattendrag | 1LF |
| Limnisk vattentypsregion | Södra Sverige (1) |
| Tillrinningsområdets storlek (km2) | ≤ 100 (L) |
| Vattendragsslutning (%) | ≤ 0,1 (F) |

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

| Version | Datum |
|----------------------------------|------------------|
| Ytvatten innan versionshantering | 2011-05-09 12:09 |
| SVAR_2010_1 | 2011-10-17 12:07 |
| SVAR_2012_2 | 2012-11-08 09:07 |
| SVAR_2016 | 2017-06-20 09:29 |

| Cykel | Vattentyp |
|---|-----------------|
| Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009) | Vattenförekomst |
| Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016) | Vattenförekomst |
| Förlängning av förvaltningscykel 2 | Vattenförekomst |
| Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell) | Vattenförekomst |

Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland

E-post beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se

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