

Stor-Gösken - WA20724860 / SE671091-153297



| | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Vattenkategori | Sjö | Län | Gävleborg - 21 |
| Typ | Vattenförekomst | Kommun | Hofors - 2104 |
| Distrikt | 2. Bottenhavet (nationell del) - SE2 | Yta (km²) | 2,4 |
| Huvudavrinningsområde | Gavleån - SE52000 | | |

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA20724860>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsstillande eller dålig och Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2027 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). Det är framförallt bristande åtgärds möjligheter av särskilt förorenande ämnen (SFÅ) som styr bedömningen. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2027.

Beskrivning

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Konnektivitet

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på konnektivitet på grund av att den påverkas av ett eller flera vandringshinder. Problemen kan åtgärdas genom t ex utrivning av vandringshinder eller anläggande av fiskväg förbi vandringshinder, alternativt byte eller omläggning av trumma om det rör sig om en sådan. Detta är ett av många liknande objekt och tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning behöver genomföras senast 2016 och de fysiska åtgärderna behöver genomföras senast 2018 så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

Flödesregleringar

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på hydrologisk regim. Anledningen är att flödet och/eller vattenståndet avviker alltför mycket från ett naturligt tillstånd på grund av reglering. Åtgärden som krävs för att nå god status är ett miljöanpassat flöde. Detta är ett av många liknande objekt och tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning behöver genomföras senast 2016 och de fysiska åtgärderna behöver genomföras senast 2018 så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

Övergödning

Vattenförekomsten har sämre än god ekologisk status. Det behövs en källfördelningsanalys för att utreda vilka källor som bidrar mest till övergödning problemen. Dessutom behövs en åtgärdsutredning för att avgöra vilka åtgärder som är mest lämpliga på platsen. För många åtgärder mot övergödning saknas i dagsläget tillräckligt stöd i lagstiftning för att initiera åtgärder, tillräcklig offentlig finansiering och/eller tillräcklig administrativ kapacitet. Vattenförekomsten har därför fått tidsfrist till 2021.

Särskilda förorenande ämnen

Arsenik

Vattenförekomsten uppnår ej god ekologisk status då riktvärdet för arsenik och zink i vatten samt koppar och krom i sediment överskrids. Påverkans bilden är komplex och det är oklart vilka åtgärder som är möjliga och mest effektiva för att nå god ekologisk status. För att god status ska kunna uppnås till 2027 bör utredningar om vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras samt källfördelningsanalysen vara klara senast 2021.

Krom

Vattenförekomsten uppnår ej god ekologisk status då riktvärdet för arsenik och zink i vatten samt koppar och krom i sediment överskrids. Påverkans bilden är komplex och det är oklart vilka åtgärder som är möjliga och mest effektiva för att nå god ekologisk status. För att god status ska kunna uppnås till 2027 bör utredningar om vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras samt källfördelningsanalysen vara klara senast 2021.

Zink

Vattenförekomsten uppnår ej god ekologisk status då riktvärdet för arsenik och zink i vatten samt koppar och krom i sediment överskrids. Påverkans bilden är komplex och det är oklart vilka åtgärder som är möjliga och mest effektiva för att nå god ekologisk status. För att god status ska kunna uppnås till 2027 bör utredningar om vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras samt källfördelningsanalysen vara klara senast 2021.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka.

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus
▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka.

Undantag - Tidsfrister

Bly och blyföreningar

2027

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status då gränsvärdena för bly i vatten och sediment överskrids. Påverkansbilden är komplex och det är oklart vilka åtgärder som är möjliga och mest effektiva för att nå god kemisk status. För att god status ska kunna uppnås till 2027 bör utredningar om vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras samt källfördelningsanalysen vara klara senast 2021.











Kadmium och kadmiumföreningar

2027

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status då gränsvärdena för bly i vatten och sediment överskrids. Påverkansbilden är komplex och det är oklart vilka åtgärder som är möjliga och mest effektiva för att nå god kemisk status. För att god status ska kunna uppnås till 2027 bör utredningar om vilka fysiska åtgärder som behöver genomföras samt källfördelningsanalysen vara klara senast 2021.

Statusklassning

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

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

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

| | |
|-----------------------------|---|
| Näringsämnen | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Ljusförhållanden | |
| Syrgasförhållanden | <input type="checkbox"/> Måttlig |
| Försurning | <input type="checkbox"/> Hög |
| Särskilda förorenande ämnen | <input type="checkbox"/> Måttlig |
| Arsenik | <input type="checkbox"/> Måttlig |
| Koppar | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Krom | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Zink | <input type="checkbox"/> Måttlig |

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

| | |
|---|---|
| Konnektivitet i sjöar | <input type="checkbox"/> Dålig |
| Längsgående konnektivitet i sjöar | <input type="checkbox"/> Dålig |
| Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar | |
| Hydrologisk regim i sjöar | <input type="checkbox"/> Hög |
| Vattenståndsvariation i sjöar | <input type="checkbox"/> Hög |
| Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd | <input type="checkbox"/> Hög |
| Vattenståndets förändringstakt i sjöar | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Morfologiskt tillstånd i sjöar | <input type="checkbox"/> Hög |
| Förändring av sjöars planform | |
| Bottensubstrat i sjöar | |
| Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar | |
| Närområdet runt sjöar | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar | <input type="checkbox"/> Hög |

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

| | |
|---------------------------------------|---|
| Prioriterade ämnen | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Bromerad difenyleter | <input type="checkbox"/> Uppnår ej god |
| Bly och blyföreningar | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Kadmium och kadmiumföreningar | <input checked="" type="checkbox"/> God |
| Kvicksilver och kvicksilverföreningar | <input type="checkbox"/> Uppnår ej god |
| Nickel och nickelföreningar | <input checked="" type="checkbox"/> God |

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

| | |
|---|--|
| Punktkällor - reningsverk | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Punktkällor - Bräddning | |
| Punktkällor - IED-industri | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Punktkällor - Inte IED-industri | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Punktkällor - Förorenade områden | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Punktkällor - Deponier | |
| Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift | |
| Punktkällor - Vattenbruk | |
| Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor | |
| Diffusa källor - Urban markanvändning | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Jordbruk | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Skogsbruk | |
| Diffusa källor - Transport och infrastruktur | |
| Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| 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 bevattning | |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation | |
| 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 | |
| Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart | |
| Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft | |
| Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning | |

Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

Förbättringsbehov

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

| ID | Parameter | Storlek | Miljöproblem | Påverkan |
|------------------------|-------------|---------|---|----------|
| VISSIMPROVEMENT0038445 | Totalkväve | 200 kg | Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen | |
| VISSIMPROVEMENT0039543 | Totalfosfor | 11 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 (11 st) | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------------------------|---------|-------------|--------------|---------|
| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspänn | Totalkostnad | Flaggor |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA20724860 | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor 5 kg/år | 0,08 ha | 2021 - 2027 | | |
| Fånggrödor med värnedbrukning vid WA20724860 | Fånggrödor med värnedbrukning | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 45 kg/år | 10 ha | 2021 - 2027 | | |

| | | | | | | |
|---|--|---------------------|---|--------|----------------|--|
| Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Hofors | Dagvattenåtgärder | Gavelhytteån | Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år | 260 ha | 2022 - 2027 | |
| Precisionsgödsling vid WA20724860 | Precisionsgödsling | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 98 kg/år | 38 ha | 2021 - 2027 | |
| Stor-Gösken - Efterbehandling av miljögifter | Efterbehandling av miljögifter | Stor-Gösken | | 1 st | - | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6710737 - 573517 | Ökning Habitat ha | 2 m | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709477 - 579132 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709724 - 579051 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Stor-Gösken | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709529 - 577281 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder vid vägpassage Stavtjärnbäcken | Omläggning/byte av vägtrumma | 6708189 - 572469 | | 1 st | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Hofors avl.ren.verk | Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk | Gavelhytteån | Minskning Totalfosfor kg/år | 1 st | 2022 - 2027 | |

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (29 st)

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

| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspänn | Totalkostnad | Flaggor |
|--|---|------------------|---|---------|----------------|--------------|---------|
| Fiskväg för nedströmspassage | Anordningar för nedströmspassage | 6709530 - 577281 | | 1 st | - | | |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA20724860 | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor 5 kg/år | 0,08 ha | 2021 - 2027 | | |
| Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA20724860 | Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor 5 kg/år | 0,08 ha | 2021 - 2027 | | |
| Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE671091-153297 | Anpassade skyddszoner på åkermark | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 8 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år | 2,5 st | - | | |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--------|-------------|
| Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Hofors | Dagvattenåtgärder | Gavelhytteån | Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år | 260 ha | 2022 - 2027 |
| Översyn av dagvattenhantering inom tillrinningsområde-miljögifter | Dagvattenåtgärder | Skutskärsfjärden sek namn Yttre Fjärden Söderhamnsfjärden Sandarnesfjärden sek namn Vallviksfjärden sek namn Ljusnefjärden Hudiksvallsfjärden Agöfjärden sek namn Gårdsfjärden Långvindsfjärden Stor-Gösken Lill-Gösken Storsjön Ycklaren Bergviken Östersjön Rolfstaån (Dämn.Omr) Gavelhytteån Borrsjön Gavleån WA98335015 Järvstabäcken Gavleån Sörjabäcken Hornån Inre Fjärden Avan Norrundet | | 1 ha | 2014 - 2021 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|-------|-------------|---------------|
| Efterbehandling av betydande EBH-objekt inom tillrinningsområde | Efterbehandling av miljögifter | Skutskärsfjärden sek namn Yttre Fjärden Söderhamnsfjärden Sandarnesfjärden sek namn Vallviksfjärden sek namn Hudiksvallsfjärden Agöfjärden sek namn Gårdsfjärden Stor-Gösken Lill-Gösken Storsjön Ycklaren Bergviken Östersjön Rolfstaån (Dämn.Omr) Gavelhytteån Borrsjön Gavleån WA98335015 Järvstabäcken Gavleån Sörjabäcken Hamrådeån Hornån Inre Fjärden Avan Norrundet | | 1 st | 2019 - 2027 | |
| Sanering av Robertsholmssågen | Efterbehandling av miljögifter | Robertsholmssågen | | 1 st | 2015 - 2027 | 30 000 000 kr |
| Stor-Gösken - Efterbehandling av miljögifter | Efterbehandling av miljögifter | Stor-Gösken | | 1 st | - | |
| Fånggrödor med vårnedbrukning vid WA20724860 | Fånggrödor med vårnedbrukning | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 45 kg/år | 10 ha | 2021 - 2027 | |
| Fånggrödor med vårnedbrukning vid WA20724860 | Fånggrödor med vårnedbrukning | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 45 kg/år | 10 ha | 2021 - 2027 | |
| Miljöanpassat flöde | Miljöanpassade flöden | Stor-Gösken | | | - | |
| Vatten i fiskväg/faunapassage | Minimitappning | 6709530 - 577281 | | 15 m | - | |
| Fiskväg | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709530 - 577281 | | 4 m | - | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6710737 - 573517 | Ökning Habitat ha | 2 m | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709477 - 579132 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Gavelhytteån | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709724 - 579051 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |
| Åtgärd av vandringshinder Stor-Gösken | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 6709529 - 577281 | Ökning Habitat ha | | 2020 - 2027 | |

| | | | | | |
|--|------------------------------|------------------|--|----------|-------------|
| Åtgärd av vandringshinder vid vägpassage Stavtjärnbäcken | Omläggning/byte av vägtrumma | 6708189 - 572469 | | 1 st | 2020 - 2027 |
| Precisionsgödsling vid WA20724860 | Precisionsgödsling | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 98 kg/år | 38 ha | 2021 - 2027 |
| Precisionsgödsling vid WA20724860 | Precisionsgödsling | Stor-Gösken | Minskning Totalkväve 98 kg/år | 38 ha | 2021 - 2027 |
| Tvästegsdiken vid SE671091-153297 | Tvästegsdiken | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve 11 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år | 94 m | - |
| Våtmark - fosfordamm vid SE671091-153297 | Våtmark - fosfordamm | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve 6 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år | 0,038 ha | - |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|----------------|----------------|------------|
| Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE671091-153297 | Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå | Stor-Gösken | Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år | 9 st | - | 860 000 kr |
| Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Hofors avl.ren.verk | Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk | Gavelhytteån | Minskning Totalfosfor kg/år | 1 st | 2022 - 2027 | |
| Reduktion av miljögifter Stor-Gösken | Åtgärder för att minska påverkan från miljöfarlig verksamhet | Stor-Gösken | | 1 st | 2014 - 2027 | |
| Källfördelningsanalys miljögifter | Åtgärdsutredning - övervakningsbehov | Skutskärsfjärden sek namn Yttre Fjärden Söderhamnsfjärden Sandarnesfjärden sek namn Vallviksfjärden sek namn Ljusnefjärden Hudiksvallsfjärden Agöfjärden sek namn Gårdsfjärden Långvindsfjärden Stor-Gösken Lill-Gösken Storsjön Ycklaren Bergviken Varpen Östersjön Växsjön Rolfstaån (Dämn.Omr) Gavelhytteån Borrsjöån Gavleån WA98335015 Järvstabäcken Gavleån Sörjabäcken Ljusnan Ljusnan Hornån Inre Fjärden Avan Norrundet | 1 st | 2014 - 2019 | 10 000 kr | |

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------|-------------|-----------|
| Utredning av betydande EBH-objekt inom tillrinningsområde | Åtgärdsutredning - övervakningsbehov | Skutskärsfjärden sek namn Yttre Fjärden Söderhamnsfjärden Sandarnesfjärden sek namn Vallviksfjärden sek namn Ljusnefjärden Hudiksvallsfjärden Agöfjärden sek namn Gårdsfjärden Långvindsfjärden Stor-Gösken Lill-Gösken Storsjön Ycklaren Bergviken Varpen Östersjön Växsjön Rolfstaån (Dämn.Omr) Gavelhytteån Borrsjön Gavleån WA98335015 Järvstabäcken Gavleån Sörjabäcken Ljusnan Ljusnan Hornån Inre Fjärden Avan Norrundet | 1 st | 2014 - 2018 | 10 000 kr |
| Åtgärdsutredning - flödesförändringar | Åtgärdsutredning - övervakningsbehov | Stor-Gösken | 1 st | - | |

Miljöövervakning

| Övervakningsstation | Program | Undersökning | Programspecifikt ID | Programspecifikt namn |
|---------------------|--|---|---------------------|-----------------------|
| Stor-Gösken | SRK, Gästriklands inlandsvatten | Bottenfauna i sjöar | SG3 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | SRK, Gästriklands inlandsvatten | Växtplankton i sjöar | SG1 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | SRK, Gästriklands inlandsvatten | Bottenfauna i sjöar | SG1 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | SRK, Gästriklands inlandsvatten | Sediment i sjöar | SG1 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | SRK, Gästriklands inlandsvatten | Vattenkemi i sjöar | SG1 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | NMÖ, Sjöar omdrevsstationer | Omdrevssjöar vattenkemi | 671091-153297 | Stor-Gösken |
| Stor-Gösken | RMÖ, Kviksilver i fisk, X11 Gävleborgs län | Metaller och organiska miljögifter i fisk | | |

Skyddade områden

| Område | EUID | Områdestyp |
|--|---------|-------------------------|
| Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor | SELK001 | Avloppsvattendirektivet |

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Vattentyp - Sjö | 2GLB |
| Limnisk vattentypsregion | Norra Sverige ≤ 200 m (2) |

| | |
|----------------------|----------|
| Medeldjup (m) | ≤ 3 (G) |
| Alkalinitet (mekv/l) | ≤ 1 (L) |
| Humus (mg Pt/l) | > 30 (B) |

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

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

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

Kontakta Länsstyrelsen i Gävleborg

| | |
|----------------|---|
| E-post | miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se |
| Hemsida | http://www.x.lst.se/x/amnen/Vattendirektivet/ |