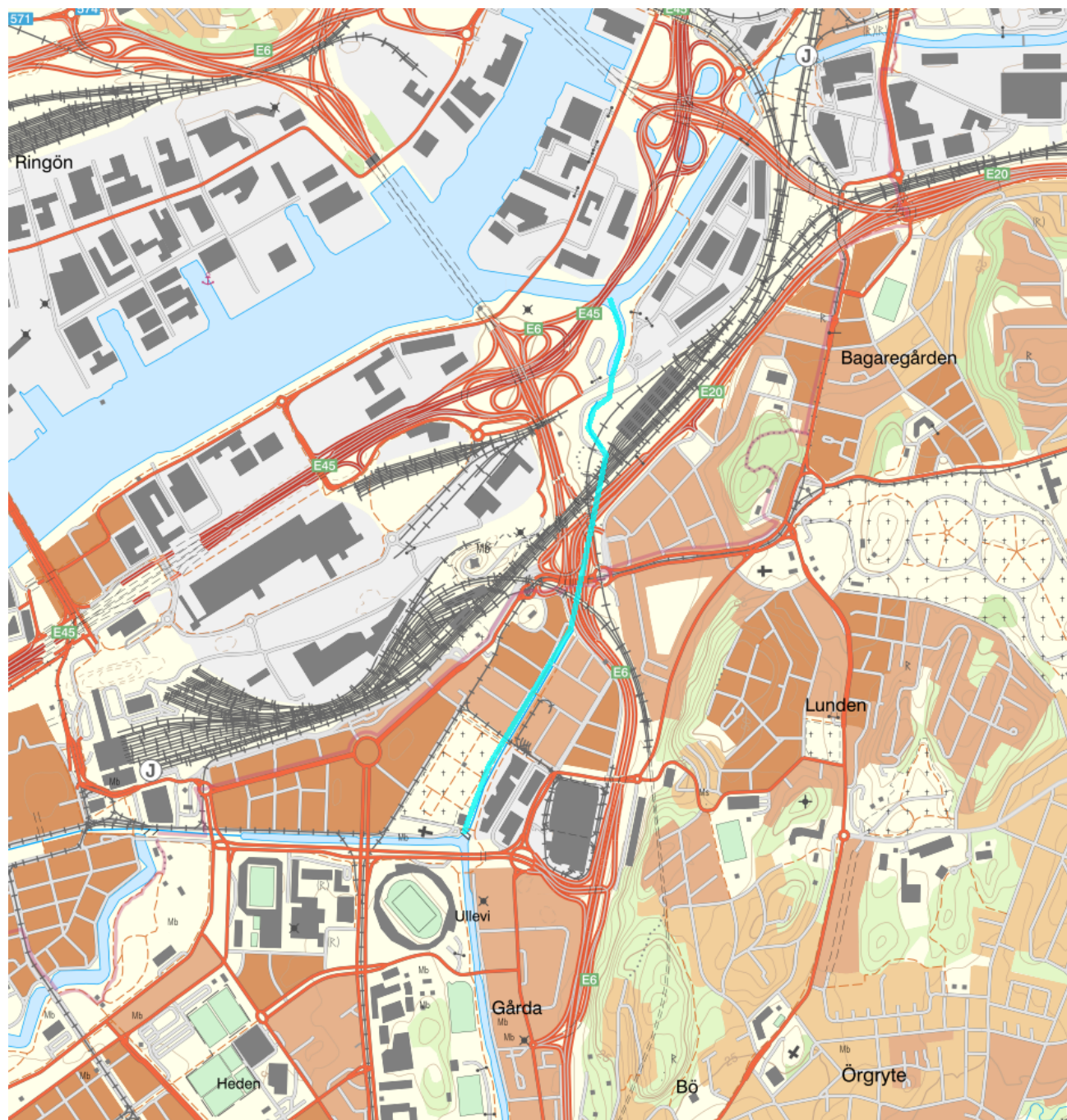


Gullbergsån - WA23915023 / SE640522-127294



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Göteborg - 1480
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Längd (km)	1,6
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA23915023>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

Måttlig ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Vattenförekomsten påverkas av tätortsbebyggelse i direkt närhet till strandlinjen. Kvalitetskravet innebär ett undantag från kravet att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av bebyggelsen. All fysisk påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. För alla andra typer av påverkan gäller att god status ska uppnås på kvalitetsfaktornivå. 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.

Tätortsbebyggelsen orsakar sämre än god ekologisk status på grund av fysisk (hydromorfologisk) påverkan. Anläggande av ekologiskt funktionella kantzoner kan mildra påverkan, men det skulle kräva utrivning av bebyggelse. Befintliga stadsmiljöer ses som ett allmänintresse av större vikt som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav avseende hydromorfologisk påverkan. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

Beskrivning

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

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten påverkas av tätortsbebyggelse i direkt närhet till strandlinjen. Kvalitetskravet innebär ett undantag från kravet att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av bebyggelsen. All fysisk påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. För alla andra typer av påverkan gäller att god status ska uppnås på kvalitetsfaktornivå. 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.

Tätortsbebyggelsen orsakar sämre än god ekologisk status på grund av fysisk (hydromorfologisk) påverkan. Anläggande av ekologiskt funktionella kantzoner kan mildra påverkan, men det skulle kräva utrivning av bebyggelse. Befintliga stadsmiljöer ses som ett allmänintresse av större vikt som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav avseende hydromorfologisk påverkan. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Jordbruk	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

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

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

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

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Bottenfauna	Diffusa källor - Jordbruk	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

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

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

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

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn påväxt-kiselalger från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status på grund av biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. Tillförlitligheten i statusklassning är låg/information saknas vilket innebär att riskbedömningen om god status kan nås är osäker. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt p g a kunskapsbrist.				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat		Måttlig ekologisk status	Omöjligt
Motivering Tätortsbebyggelse i direkt närhet till vattenförekomsten orsakar sämre än god ekologisk status på grund av fysisk påverkan. Anläggande av ekologiskt funktionella kantzoner kan mildra påverkan, men det skulle kräva utrivning av bebyggelse. Med hänsyn till det starka skydd som äganderätten innebär har det bedömts ogenomförbart att riva ut tätortsbebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt detaljplan och byggnadslov. Befintliga stadsmiljöer ses som ett allmänintresse av större vikt som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav avseende hydromorfologisk påverkan. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för normsättningen.				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat		Måttlig ekologisk status	Omöjligt
Motivering Tätortsbebyggelse i direkt närhet till vattenförekomsten orsakar sämre än god ekologisk status på grund av fysisk påverkan. Anläggande av ekologiskt funktionella kantzoner kan mildra påverkan, men det skulle kräva utrivning av bebyggelse. Med hänsyn till det starka skydd som äganderätten innebär har det bedömts ogenomförbart att riva ut tätortsbebyggelse som tillkommit i laga ordning enligt detaljplan och byggnadslov. Befintliga stadsmiljöer ses som ett allmänintresse av större vikt som kan vara skäl för ett mindre strängt kvalitetskrav avseende hydromorfologisk påverkan. Trots det mindre stränga kravet ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status som gällde vid tidpunkten för normsättningen.				
Kvalitetsfaktorer Morfologiskt tillstånd i vattendrag				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Bottenfauna	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer för övergödning. Riskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Bottenfauna	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl
Motivering Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status på grund av biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. Tillförlitligheten i statusklassning är låg/information saknas vilket innebär att riskbedömningen om god status kan nås är osäker. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt p g a kunskapsbrist.				

Referenser

Vattenmyndigheternas riktlinjer för urban markanvändning: Åtgärder och undantag 

Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Bromerad difenyleter	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition
----------------------	-------------------------------------	---

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

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
Säveån, nedre delen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0520183

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer

Påväxt-kiselalger	Måttlig
IPS-index för Kiselalger	Ej klassad

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	Ej klassad
Bottenfauna	Otillfredsställande
ASPT	Hög
DJ-index	Otillfredsställande
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	Ej klassad
Zink	
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	God
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	God
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	Dålig
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	Dålig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Dålig
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvikksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	Ej klassad
Tributyltenn föreningar	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	Betydande påverkan
Diffusa källor - Jordbruk	Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	Betydande påverkan
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	
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	
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

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

 Ej klassad

Andra hydromorfologiska förändringar

 Ej klassad

Introducerade sjukdomar eller arter

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

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (22 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 29 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16083224	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mölnålsån - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA25906870	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Rådasjön	Minskning Totalfosfor 20 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027		
Biotopvård i vattendrag i Gullbergsån	Biotopvård i vattendrag	Gullbergsån			-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg	Dagvattenåtgärder	Mölnålsån - Ullevi till Liseberg / Delsjöbäckens inflöde	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg, Mölnlycke	Dagvattenåtgärder	Rådasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	130 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mölnåls	Dagvattenåtgärder	Mölnålsån - Stensjön till sammanflödet med Kållerödsbäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mölnåls	Dagvattenåtgärder	Kålleredsbäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	150 ha	2022 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA88967654	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kålleredsbäcken	Minskning Totalkväve 9 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnadsån - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde	Minskning Totalfosfor kg/år	220 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Hornasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Dala å	Minskning Totalfosfor kg/år	40 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnadsån - Rya / Dala ås tillflöde till Västra Nedsjöns utlopp	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor kg/år	110 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Västra Nedsjön	Minskning Totalfosfor kg/år	130 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnadsån - mellan Rådasjön och Landvettersjön	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HÄRRYDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - MÖLNDAL kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (31 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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 29 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 29 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16083224	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mölnadsån - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16083224	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mölnbalsån - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA25906870	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Rådasjön	Minskning Totalfosfor 20 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA25906870	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Rådasjön	Minskning Totalfosfor 20 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA53946496	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88967654	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kålleredsbäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027	
Biotopvård i vattendrag i Gullbergsån	Biotopvård i vattendrag	Gullbergsån			-	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg	Dagvattenåtgärder	Mölnbalsån - Ullevi till Liseberg / Delsjöbäckens inflöde	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2022 - 2027	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg, Mölnlycke	Dagvattenåtgärder	Rådasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	130 ha	2022 - 2027	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mölndal	Dagvattenåtgärder	Mölnbalsån - Stensjön till sammanflödet med Kållerödsbäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2022 - 2027	100 000 kr
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mölndal	Dagvattenåtgärder	Kålleredsbäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	150 ha	2022 - 2027	3 800 000 kr
Ekologiskt funktionella kantzoner - Gullbergsån	Ekologiskt funktionella kantzoner	Gullbergsån		2,3 ha	-	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027	

Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA88967654	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Källeredsbäcken	Minskning Totalkväve 9 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA88967654	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Källeredsbäcken	Minskning Totalkväve 9 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnbäcken - Landvettersjöns inlopp till Tväråns tillflöde	Minskning Totalfosfor kg/år	220 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Hornasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Dala å	Minskning Totalfosfor kg/år	40 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnbäcken - Rya / Dala ås tillflöde till Västra Nedsjöns utlopp	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor kg/år	110 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Västra Nedsjön	Minskning Totalfosfor kg/år	130 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölnbäcken - mellan Rådasjön och Landvettersjön	Minskning Totalfosfor kg/år	10 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HÄRRYDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - MÖLNDAL kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Källeredsbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027

Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Underjordiskt makadammagasin	Underjordiskt makadammagasin	6389050 - 325186	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	320 m3	2018 -		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Gullbergsån, kyrkogården	Bottenfauna i Västra Götalands län	Bottenfauna i vattendrag		Gullbergsån, kyrkogården

Skyddade områden**Område**

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor
Känsliga jordbruksområden
Säveån, nedre delen

EUID

SELK001
SENi1
SE0520183

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet
Nitratkänsliga områden
Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

Typtillhörighet**Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag

1MF

Limnisk vattentypsregion

Södra Sverige (1)

Tillrinningsområdets storlek (km2)

100 - 1000 (M)

Vattendragsslutning (%)

≤ 0,1 (F)

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

0

RSTID/VYID

64047751272738

VName / RName

Gullbergsån

Name**Linjekod/Ytkod**

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

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