

Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävans mynning - WA33908756 / SE641358-127426



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst		Ale - 1440
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Kommuner	Göteborg - 1480
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		Kungälv - 1482
		Längd (km)	16

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA33908756>

Miljökvalitetsnorm

Ekologisk potential

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMOV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet god ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

Beskrivning

Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMOV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet god ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

Kravnivå

Fisk: Vandringsbenägna arter och övrigt förekommande arter ska kunna röra sig fritt till, från och inom vattenförekomsten samt till eventuella biflöden, och ha tillräcklig tillgång på lek- och uppväxtplatser. Långsiktigt hållbara populationer av vandringsbenägna och övrigt förekommande arter ska säkerställas. En platsspecifik undersökning behövs för att utreda de specifika ekologiska förhållanden som ska uppnås i vattenförekomsten för att säkerställa den kravnivå för fisk som anges ovan. Detta avser till exempel arealer av lek- och uppväxtområden samt passageeffektivitet för att tillse att långsiktigt hållbara populationer av vandringsbenägna arter och övrigt förekommande arter upprätthålls.

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på flödet och vattenförekomsten påverkas negativt av regleringen. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska potentialen 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 potential inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande reglering påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska potentialen 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 potential inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
-----------------	----------------	-----------	---------------------	------

Fisk

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

2027

Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av urban markanvändning. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av urban markanvändning. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Bottenfauna	Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim på grund av påverkan från sjöfart. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim på grund av påverkan från sjöfart. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Referenser

Åtgärdsplaner för Västerhavets vattendistrikt - Göta älvs huvudfåra

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

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

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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

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 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).

Undantag - Tidsfrister

Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus	2027	Punktkällor - Förorenade områden
---------------------------------------	---------------------------	------	----------------------------------

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl
2013:19	Tekniska skäl
21	

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för kvicksilver överskrids. Generellt för Sverige så är den primära källan till kvicksilver atmosfärisk deposition men om lokala källor tillför kvicksilver till vattenförekomsten bör avhjälpandeåtgärder genomföras. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt.

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
Göta älv-Nordre älvs dalgång	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SE0520035
Göta älv	Miljökvalitetsnormer enligt fisk- och musselvattenförordningen	Fiskvatten	SEFI1026
Göta älv	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7	SEA7SE641358-127426

Kraftigt modifierat vatten

Sammanfattning av förklarandet av kraftigt modifierat vatten (KMV)

Här visas hur vattnet har identifierats som kraftigt modifierat (KMV). Analysen följer Vägledning för Kraftigt Modifierat Vatten i vattenförekomster med vattenkraft (Havs- och Vattenmyndigheten, 2016).

Preliminär identifiering av kraftigt modifierat vatten (KMV)

Bedömning av åtgärder för att uppnå god ekologisk status (GES)

Förklarande av vattenförekomsten som KMV

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk potential	Måttlig
Ekologisk status för kraftigt modifierade vatten	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Kraftigt modifierad
- Kemisk status	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	 Måttlig
ASPT	 Hög
DJ-index	 God
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
Arsenik	 God
Koppar	 God
Krom	 God
Uran	 God
Zink	 God
17-alfa-etinylöstradiol	 Ej klassad
17-beta-östradiol	 Ej klassad
Ammoniak	 God
Bentazon	 Ej klassad
Bisfenol A	 God
Diflufenikan	 Ej klassad
Diklofenak	 Ej klassad
Diklorprop	 Ej klassad
Glyfosat	 Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	 God
Imidaklopid	 Ej klassad
Kloridazon	 Ej klassad
MCCP	 Ej klassad
MCPA	 Ej klassad
Metribuzin	 Ej klassad
Metsulfuronmetyl	 Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	 Ej klassad
Pirimikarb	 Ej klassad
Sulfosulfuron	 Ej klassad
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	 Ej klassad
Triclosan	 Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	 Hög
Konnektivitet i uppströms och nedströms	 Hög

riktning i vattendrag	
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	☐ Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	☒ Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	☐ Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	☒ Måttlig
Avvikelse i flödets förändringstakt	☒ Dålig
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	☐ Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	☒ Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	☐ Ej klassad
Vattendragets planform	☐ Ej klassad
Vattendragsfårans bottenstrukt	☐ Ej klassad
Död ved i vattendrag	☐ Ej klassad
Strukturer i vattendraget	☐ Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	☐ Ej klassad
Vattendragets närområde	☒ Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	☒ Otillfredsställande
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	☒ Uppnår ej god
Aklonifen	☐ Ej klassad
Alaklor	☐ Ej klassad
Atrazin	☐ Ej klassad
Bifenox	☐ Ej klassad
Cypermethrin	☐ Ej klassad
Diklorvos	☐ Ej klassad
Dikofol	☐ Ej klassad
Diuron	☐ Ej klassad
Endosulfan	☐ Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	☐ Ej klassad
Cybutryn/Irgarol	☐ Ej klassad
Isoproturon	☐ Ej klassad
Kinofen	☐ Ej klassad
Klorfenvinfos	☐ Ej klassad
Klorpyrifos	☐ Ej klassad
Pentaklorbensen	☐ Ej klassad
Simazin	☐ Ej klassad
Terbutryn	☐ Ej klassad
Trifluralin	☐ Ej klassad
Antracen	☐ Ej klassad
Bensen	☐ Ej klassad
Bromerad difenyleter	☒ Uppnår ej god
1,2-dikloreten	☐ Ej klassad
Diklormetan	☐ Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	☐ Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	☐ Ej klassad
Koltetraklorid	☐ Ej klassad

Naftalen	☐ Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	☒ God
Oktylfenol	☒ God
Tetrakloretylen	☐ Ej klassad
Triklöretylen	☐ Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	☐ Ej klassad
Bly och blyföreningar	☒ God
Kadmium och kadmiumföreningar	☒ God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	☒ Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	☒ God
DDT	☐ Ej klassad
Cyklodiena bekämpningsmedel	
Aldrin	☐ Ej klassad
Dieldrin	☐ Ej klassad
Endrin	☐ Ej klassad
Isodrin	☐ Ej klassad
Dioxiner och dioxinlika föreningar	☐ Ej klassad
Fluoranten	☐ Ej klassad
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	☐ Ej klassad
Hexaklorbensen	☐ Ej klassad
Hexaklorbutadien	☐ Ej klassad
Pentaklorfenol	☒ God
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	☐ Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	☐ Ej klassad
Benso(b)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(k)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	☐ Ej klassad
Tributyltenn föreningar	☐ Ej klassad
Triklorbensener	☐ Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	☐ Ej klassad
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	☒ Ej betydande påverkan
Punktkällor - Inte IED-industri	☐ Ej klassad
Punktkällor - Förorenade områden	☒ Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	☒ Ej betydande påverkan
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	☒ Betydande påverkan
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	☐ Ej klassad
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	☒ Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	☒ Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning	
Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk	
Förändring av hydrologisk regim - annat	☐ Ej klassad
Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster	
Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd	
Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	☐ Ej klassad
Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart	
Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	☒ Betydande påverkan
Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	
Andra hydromorfologiska förändringar	☐ Ej klassad
Introducerade sjukdomar eller arter	☐ Ej klassad

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

 Betydande 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.

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 (14 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Efterbehandling av miljögifter - Bjercke Standard Varnish, Jotun Sverige AB	Efterbehandling av miljögifter	Bjercke Standard Varnish, Jotun Sverige AB		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - G.E. Petterssons Prämvarv f.d.	Efterbehandling av miljögifter	G.E. Petterssons Prämvarv f.d.		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Gamlestadens Pappersbruk sediment	Efterbehandling av miljögifter	Gamlestadens Pappersbruk sediment		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Gårdsten	Efterbehandling av miljögifter	Gårdsten		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Göteborgs-Dals Pappersbruk sediment	Efterbehandling av miljögifter	Göteborgs-Dals Pappersbruk sediment		1 st	-		

Efterbehandling av miljögifter - Marieholms bilskrot	Efterbehandling av miljögifter	Marieholms bilskrot	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Oljehamn i Marieholm (del av), Sv Eng Min.olje AB	Efterbehandling av miljögifter	Oljehamn i Marieholm (del av), Sv Eng Min.olje AB	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Scala Färgindustri	Efterbehandling av miljögifter	Scala Färgindustri	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Stena Gotthard Återvinning AB	Efterbehandling av miljögifter	Stena Gotthard Återvinning AB	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Surte hamn	Efterbehandling av miljögifter	Surte hamn	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Surte Västra industriområde (inkl. Surte Glasbruk)	Efterbehandling av miljögifter	Surte Västra industriområde (inkl. Surte Glasbruk)	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Sverres Varv (JT Isolering AB) f.d	Efterbehandling av miljögifter	Sverres Varv (JT Isolering AB) f.d	1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Uddens varv (I)	Efterbehandling av miljögifter	Uddens varv (I)	1 st	-
Återskapa ekologiskt funktionell kantzon i urban miljö för Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Säveåns mynning	Kantzoner – urban markanvändning	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Säveåns mynning	72 ha	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (18 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
Biotopvård i vattendrag	Biotopvård i vattendrag	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Säveåns mynning	Ökning Habitat m2		2022 - 2027		
Efterbehandling av miljögifter - Bjercke Standard Varnish, Jotun Sverige AB	Efterbehandling av miljögifter	Bjercke Standard Varnish, Jotun Sverige AB		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - G.E. Petterssons Pråmvarv f.d.	Efterbehandling av miljögifter	G.E. Petterssons Pråmvarv f.d.		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Gamlestadens Pappersbruk sediment	Efterbehandling av miljögifter	Gamlestadens Pappersbruk sediment		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Gårdsten	Efterbehandling av miljögifter	Gårdsten		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Göteborgs-Dals Pappersbruk sediment	Efterbehandling av miljögifter	Göteborgs-Dals Pappersbruk sediment		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Marieholms bilskrot	Efterbehandling av miljögifter	Marieholms bilskrot		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Oljehamn i Marieholm (del av), Sv Eng Min.olje AB	Efterbehandling av miljögifter	Oljehamn i Marieholm (del av), Sv Eng Min.olje AB		1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Scala Färgindustri	Efterbehandling av miljögifter	Scala Färgindustri		1 st	-		

Efterbehandling av miljögifter - Stena Gotthard Återvinning AB	Efterbehandling av miljögifter	Stena Gotthard Återvinning AB	1 st	-	
Efterbehandling av miljögifter - Surte hamn	Efterbehandling av miljögifter	Surte hamn	1 st	-	
Efterbehandling av miljögifter - Surte Västra industriområde (inkl. Surte Glasbruk)	Efterbehandling av miljögifter	Surte Västra industriområde (inkl. Surte Glasbruk)	1 st	-	
Efterbehandling av miljögifter - Sverres Varv (JT Isolering AB) f.d	Efterbehandling av miljögifter	Sverres Varv (JT Isolering AB) f.d	1 st	-	
Efterbehandling av miljögifter - Uddens varv (I)	Efterbehandling av miljögifter	Uddens varv (I)	1 st	-	
Ekologiskt funktionella kantzoner - Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	Ekologiskt funktionella kantzoner	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	35 ha	-	
Fastställande av källa till PFOS.	Fördjupad kartläggning ytvatten	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	1 st	-	10 000 kr
Återskapa ekologiskt funktionell kantzon i urban miljö för Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	Kantzoner – urban markanvändning	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	72 ha	2022 - 2027	
Miljöanpassade flöden -Göta älv	Miljöanpassade flöden	6471667 - 346468		-	

Planerade eller pågående åtgärder (2 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Efterbehandling av miljögifter - Färg AB International	Delåtgärd pågående	Färg AB International		Pågående	1 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - EKA Chemicals AB	Åtgärd pågående	EKA Chemicals AB		Pågående	1 st	-		

Genomförda åtgärder (7 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Båtbottentvätt Surte motorbåtsklubb	Anläggande av båtbottentvätt	6414990 - 322662		1 st	-		
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Caltex (nedlagd 1973) i Göteborg på adressen Dagjämningsgatan 1	Efterbehandling av miljögifter	6409237 - 1274927		1 st	2008 - 2009	85 000 kr	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			16 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Göta älv - förgreningen med Nordre älv till Sävåns mynning	Minskning Totalfosfor kg/år	7,4 ha	2016 -		

Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade	Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	71 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	16 ha	2010 - 2014

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Lärjeholm	SRK, Göta älv	Vattenkemi, Göta älv	GÄJ	Lärjeholm
Alelyckan	NMÖ, Flodmynningar	Nationell MÖ, Flodmynningar	1199	Göta älv, Alelyckan
Surte	SRK, Göta älv	Vattenkemi, Göta älv	GÄI	Göta älv, Surte
Göta älv, Bohus	SRK, Göta älv	Bottenfauna	9	Bohus
Surte bottenfauna	SRK, Göta älv	Bottenfauna	5	Surte
Lärjeholm bottenfauna	SRK, Göta älv	Bottenfauna	6	Lärjeholm
Göta älv	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Ytvattenkemi, råvatten	299	Göta älv

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Göta älv	SEFI1026	Fiskvatten
Göta älv	SEA7SE641358-127426	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Vattenskyddsområden		
Göta älv - 2012542		
Göta älv-Nordre älvs dalgång	SE0520035	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

Typtillhörighet

Värde	
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1SF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≥ 1000 (S)
Vattendragsslutning (%)	≤ 0,1 (F)

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016_4	2019-05-16 08:57
Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Preliminär vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Preliminär 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>