VISS Vatteninformationssystem Sverige

Rådasjön - WA25906870 / SE639929-127630



Vattenkategori	Sjö	**Län**	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	**Kommuner**	Härryda - 1401 Mölndal - 1481
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5		
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000	**Yta (km²)**	1,9

Mer information http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA25906870

Miljökvalitetsnorm

Version: Beslutad

Ekologisk status

Kvalitetskrav God ekologisk status 2027

Beskrivning

⚠ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av påverkan från översvämningsskydd. 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 konnektivitet med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. 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 gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Syrgasförhållanden	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
Syrgasförhållanden	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende kvalitetsfaktorer för övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller -förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Syrgasförhållanden	Diffusa källor - Andra relevanta	2027		Tekniska skäl

Motivering

God ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnespåverkan) kan inte uppnås till 2021 på grund av administrativa begränsningar. Vid bedömd påverkan från hästgårdar bör denna tidsfrist tillämpas för att åtgärder ska hinna implementeras och få effekt.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Syrgasförhållanden	Okänd signifikant påverkan	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår ej god status avseende syrgasförhållanden. Eftersom att orsaken till problematiken är okänd behövs undersökande övervakning innan åtgärder kan sättas in. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Syrgasförhållanden	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Jordbruk har identifierats som en betydande påverkanskälla för näringsämen. Rriskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

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 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).

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

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade 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).

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
Rådasjön	Tillfredställande badvattenkvalitet	Badvatten	SE0A21481000000394
Rådasjön	Tillfredställande badvattenkvalitet	Badvatten	SE0A21401000000055
Rådasjön	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7	SEA7SE639929-127630

Statusklassning

Status	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig

- Kemisk status	Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	Hög
Näringsämnespåverkan växtplankton	Hög
Klorofyll a	Hög
Planktontrofiskt index (PTI)	Ej klassad
Totalbiomassa	Ej klassad
Artantal för växtplankton	Ej klassad
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
BQI	Ej klassad
MILA	Ej klassad
Makrofyter	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5	Ej klassad
Fisk i sjöar (EindexW3)	Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	Hög
Ljusförhållanden	Hög
Syrgasförhållanden	Dålig
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	God
Koppar	Ej klassad
Zink	

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	God
Förändring av sjöars planform	Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	Ej klassad
Närområdet runt sjöar	God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	Ej klassad

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	Ej klassad
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	Betydande påverkan
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	Betydande påverkan
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	Ej klassad
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	Betydande påverkan
Historisk förorening	

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärdsmängd 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 (20 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 - medel erosionsrisk vid WA16083224	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mölndalsån - 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		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg, Mölnlycke	Dagvattenåtgärder	Rådasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	130 ha	2022 - 2027		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Mölndalsån i Mölnlycke, damm mellan Massetjärnen och Arketjärnen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6394664 - 328927		3 m	-		
Naturliknande fiskväg - Mölndalsån nedströms Stensjön vid Stensjödämmet, regleringsdamm vid Stensjöns utlopp	Naturliknande fiskväg	6394202 - 323491		0,2 m	-		
Naturliknande fiskväg - Mölndalsån nedströms Stensjön, damm vid Grevedämmet	Naturliknande fiskväg	6394306 - 323271		2 m	-		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA53946496	Skyddszon - hög erosionsrisk	Landvettersjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		

Vattenskyddsområde - Revidering WA25906870	Vattenskyddsområde - Revidering	Rådasjön		1 st	-
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölndalsån - 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	Mölndalsån - 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	Mölndalsån - 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

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 - medel erosionsrisk vid WA16083224	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mölndalsån - 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	Mölndalsån - 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
Askåterföring (GROT)	Askåterföring (GROT)			4 ha	2016 - 2021
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Göteborg, Mölnlycke	Dagvattenåtgärder	Rådasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	130 ha	2022 - 2027
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Mölndalsån i Mölnlycke, damm mellan Massetjärnen och Arketjärnen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6394664 - 328927		3 m	-
Naturliknande fiskväg - Mölndalsån nedströms Stensjön vid Stensjödämmet, regleringsdamm vid Stensjöns utlopp	Naturliknande fiskväg	6394202 - 323491		0,2 m	-
Naturliknande fiskväg - Mölndalsån nedströms Stensjön, damm vid Grevedämmet	Naturliknande fiskväg	6394306 - 323271		2 m	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
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
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Rådasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Vattenskyddsområde - Revidering WA25906870	Vattenskyddsområde - Revidering	Rådasjön		1 st	-
Tillsyn vattenskyddsområde SE639929-127630	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Rådasjön		1 st	-
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mölndalsån - 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	Mölndalsån - 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	Mölndalsån - 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

Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Esso (nedlagd 1973) i Mölndal på adressen Rådavägen/Boråsvägen	Efterbehandling av miljögifter	6400434 - 1276503		1 st	2009 - 2010	500 000 kr	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			2 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	8 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn

Rådasjön	SRK, Göta älv	Vattenkemi i sjöar	RL	Rådasjön
Rådasjön	Makrofytinventeringar i Västra Götalands län	Makrofyter		Rådasjön
Rådasjön	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	3432	Rådasjön utlopp
Rådasjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Kemisk-fysikalisk undersökning	SE0A21481000000394	Rådasjön
Rådasjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Mikrobiologisk undersökning	SE0A21481000000394	Rådasjön
Rådasjön	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	639929-127630	Rådasjön
Rådasjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Kemisk-fysikalisk undersökning	SE0A21401000000055	Rådasjön
Rådasjön	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Mikrobiologisk undersökning	SE0A21401000000055	Rådasjön
Rådasjön	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Ytvattenkemi, råvatten	8860	Rådasjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Rådasjön	SE0A21481000000394	Badvatten
Rådasjön	SE0A21401000000055	Badvatten
Rådasjön	SEA7SE639929-127630	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7

Vattenskyddsområden

Rådasjön - 2012650

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtilhörighet ?	
Vattentyp - Sjö	1MLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

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