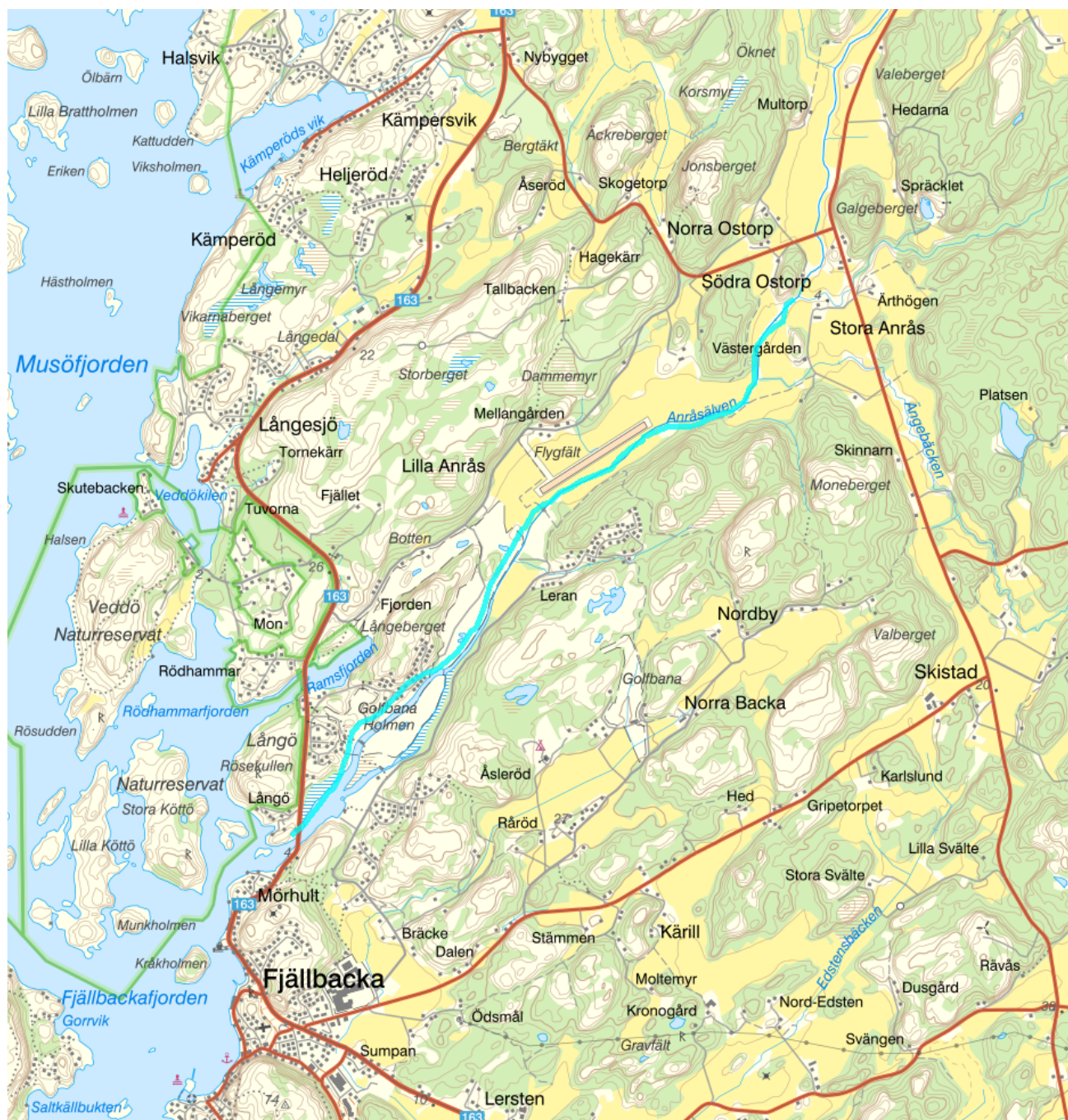


Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås - WA79035642 / SE650916-123884



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Tanum - 1435
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Längd (km)	4,7
Huvudavrinningsområde	Kustområde - SE110111		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA79035642>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2033

Beskrivning

Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Enskilda avlopp 2027			Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska kvalitetsfaktorer kopplat till 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
Näringsämnen	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.

Referenser

Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag
Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt

Påverkanskälla

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 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).

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018
Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten
Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Statusklassning

Status	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- 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	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
DJ-index	Ej klassad
Fisk	Ej klassad
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	Måttlig
Förurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	God
Koppar	
Zink	
Diflufenikan	Ej klassad
MCPA	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	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	God
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	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	God
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvikksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Miljöproblem och påverkanskällor	
Påverkanskällor ?	
Klassificering	
Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	
Diffusa källor - Jordbruk	Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Betydande påverkan
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	
Diffusa källor - Vattenbruk	
Diffusa källor - Andra relevanta	
Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk	

Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för industri

Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft

Vattenuttag eller vattenavledning - annat

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för vattenkraft

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

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

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 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 (25 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18851689	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 56 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA36556832	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Anråsälven övre delen inklusive Trättelandaån och Hudälven upp till Kustorp	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 170 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 13 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 35 kg/år	11 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18851689	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA86228345	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalkväve 950 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95141151	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Tanumsälven	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Tanumshede avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6513245 - 287529	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (55 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 WA18851689	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 56 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18851689	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 56 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA36556832	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Anråsälven övre delen inklusive Trättelandaån och Hudälven upp till Kustorp	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA36556832	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Anråsälven övre delen inklusive Trättelandaån och Hudälven upp till Kustorp	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 170 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 170 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 13 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78920850	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ängbäcken	Minskning Totalfosfor 13 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 75 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE650916-123884	Anpassade skyddszoner på åkermark	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 16 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	4,9 st	-

Kalkfilterdiken vid SE650916-123884	Kalkfilterdiken	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	15 ha	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - hög erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - hög erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - hög erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027

Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	3 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18851689	Skyddszon - medel erosionsrisk	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	3 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 35 kg/år	11 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA86228345	Skyddszon - medel erosionsrisk	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor 35 kg/år	11 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95141151	Skyddszon - medel erosionsrisk	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE650916-123884	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve 7 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,55 ha	-	9 100 kr
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE650916-123884	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalkväve 14 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	1,1 ha	-	18 000 kr

Strukturkalkning vid SE650916-123884	Strukturkalkning	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 27 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 27 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/ år Minskning Totalkväve 0 kg/ år Minskning Totalfosfor 27 kg/år	38 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark - fosfordamm vid SE650916-123884	Våtmark - fosfordamm	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 11 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 17 kg/ år Minskning Totalkväve 17 kg/år Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,061 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18851689	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18851689	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA86228345	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalkväve 950 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA86228345	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalkväve 950 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95141151	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Tanumsälven	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95141151	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Tanumsälven	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE650916-123884	Våtmark för näringsretention	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 5 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 340 kg/år Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	1,9 ha	-	510 000 kr

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE650916-123884	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 11 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve 13 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	59 st	-	6 100 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Tanumshede avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6513245 - 287529	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Biflöde till Gramseälven - Ryk till Utäng	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Tanumsälven	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ängebäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Gramseälven - St Anrås till Nordkas	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (8 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	21 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	21 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/ år Minskning Totalfosfor st/ år	13 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/ år Minskning Totalfosfor st/ år	6 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning	Minskning Totalkväve kg/ år Minskning Totalfosfor kg/ år	21 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Anråsälven - mynningen i havet till St Anrås	Minskning Totalkväve kg/ år	22 ha 2018 -

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Anråsälven	RMÖ, Västra Götalands län, sjöar och vattendrag	Bohusbäckar, vattenkemi	3	Anråsälven

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1MF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	100 - 1000 (M)
Vattendragslutning (%)	≤ 0,1 (F)

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>