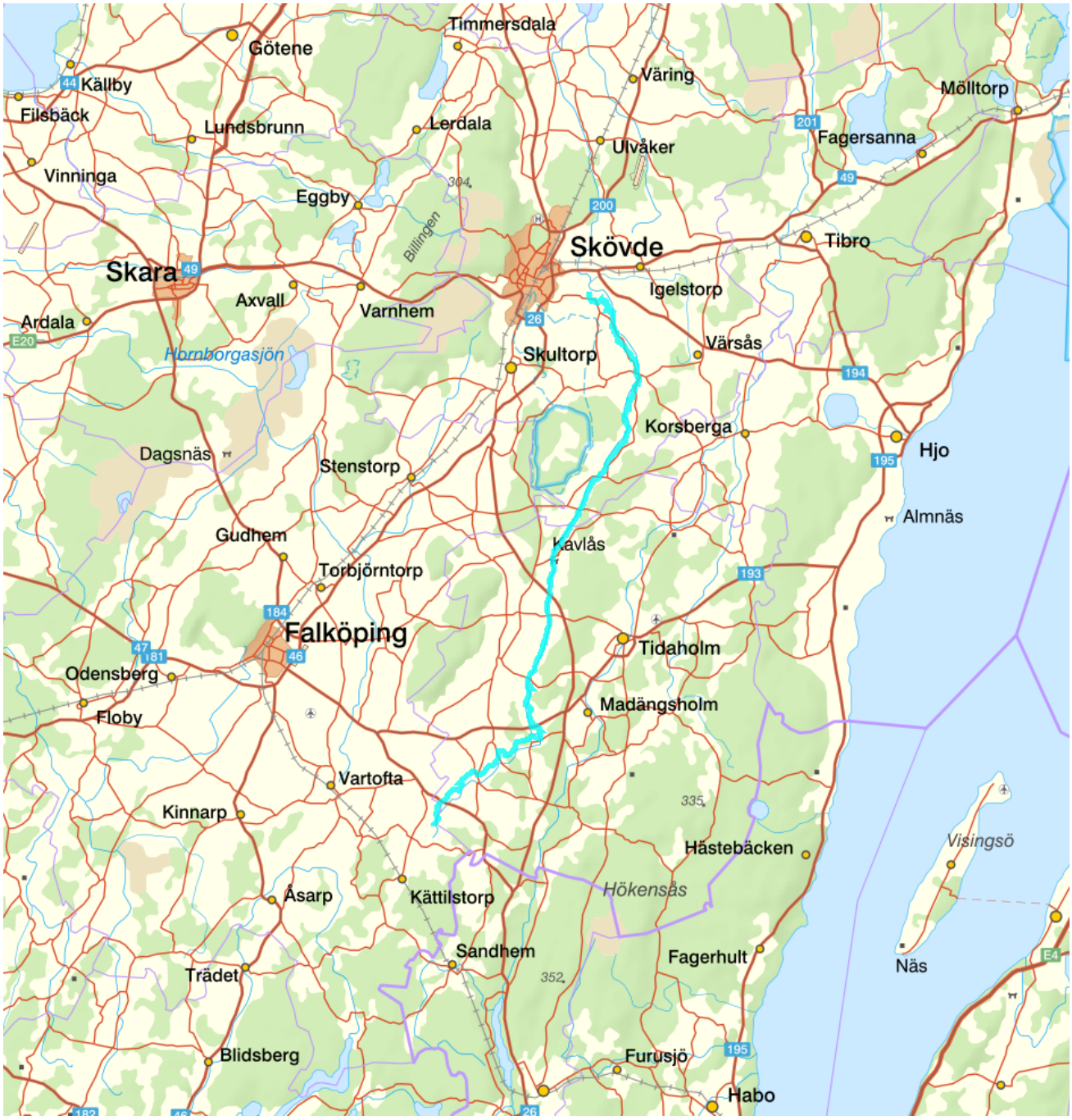
VISS Vatteninformationssystem Sverige

Ösan - WA45059990 / SE645657-138673



Vattenkategori	Vattendrag	**Län**	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	**Kommuner**	Falköping - 1499 Skövde - 1496 Tidaholm - 1498
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5		
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000	**Längd (km)**	48,7

Mer information http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA45059990

Miljökvalitetsnorm

Version: Beslutad

Ekologisk status

Kvalitetskrav God ekologisk status 2039

Beskrivning

⚠ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. 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 gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

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

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor på grund av påverkan från jordbruk. 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 hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. 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 gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

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

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från jordbruk. 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 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
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
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska 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

Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat	2027	Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av en eller flera typer av 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 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– Annat	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
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen 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 2029 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen 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 2029 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

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 övergödningsproblem 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 - 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 övergödningsproblem 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	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
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).

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).

Undantag - Tidsfrister

Kvicksilver och kvicksilverföreningar	God kemisk ytvattenstatus	2027	Punktkällor - Förorenade områden

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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

Statusklassning

	Klassificering
Status ?	
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	Måttlig
IPS-index för Kiselalger	Måttlig
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	God
Bottenfauna	Hög
ASPT	Hög
DJ-index	Hög
Fisk	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	God
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
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	God
Arsenik	Ej klassad
Koppar	
Zink	
Ammoniak	God
Ciprofloxacin	Ej klassad
Diflufenikan	Ej klassad
MCPA	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Dålig

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	Otillfredsställande
Volymsavvikelse i vattendrag	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	Otillfredsställande
Vattendragets planform	Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	Ej klassad
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	Otillfredsställande
Vattendragets närområde	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Otillfredsställande

Kemisk status

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Cyklodiena bekämpningsmedel	Ej klassad
Aldrin	Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	Ej klassad
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	Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	Betydande påverkan
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	Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattning	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat	Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	Betydande påverkan
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	Betydande påverkan
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 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 (25 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 150 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	20 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 130 kg/år	6 ha	2021 - 2027		
Biotopvård i vattendrag i Ösan	Biotopvård i vattendrag	Ösan			-		
Efterbehandling av miljögifter - Törnestorps kvarn och såg	Efterbehandling av miljögifter	Törnestorps kvarn och såg		1 st	-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Ösan			-		
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Ösan			-		
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Ösan			-		

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6503256 - 433366		3 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6506488 - 431921		1,5 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, Strömsborg vattenkraftverk vid Trilleholm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6503539 - 432336	Ökning Habitat ha	5 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6495344 - 432941		4 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan mellan Frösve och Skövde, kraftverksdamm vid Fjälla kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6477423 - 437300		3 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Boforsen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6482887 - 436040		2 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Herrekvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6483186 - 435986		2 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Åkleby	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6480645 - 436616		3 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan, damm vid Asketorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6473635 - 435860	Ökning Habitat ha	2,5 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan, damm vid Ölstorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6483854 - 435727	Ökning Habitat ha	2,5 m	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 16 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	9 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA45059990	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ösan	Minskning Totalkväve 10 000 kg/år Minskning Totalfosfor 520 kg/år	27 ha	2027 - 2033
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärd för minskad påverkan från små avlopp - SKÖVDE	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	130 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (52 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
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad	Anordningar för nedströmspassage	6 503 256 - 433 366		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk	Anordningar för nedströmspassage	6 506 488 - 431 921		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Ösan mellan Frösve och Skövde, kraftverksdamm vid Fjälla kvarn	Anordningar för nedströmspassage	6 477 423 - 437 300		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn	Anordningar för nedströmspassage	6495344 - 432941		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Boforsen	Anordningar för nedströmspassage	6482887 - 436040		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Herrekvarn	Anordningar för nedströmspassage	6483186 - 435986		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Åkleby	Anordningar för nedströmspassage	6480645 - 436616		1 st	-		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 150 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 150 kg/år	1 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	20 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	20 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 130 kg/år	6 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 130 kg/år	6 ha	2021 - 2027	
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE645657-138673	Anpassade skyddszoner på åkermark	Ösan	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 180 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 650 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 230 kg/år Minskning Totalkväve 330 kg/år Minskning Totalfosfor 650 kg/år	600 st	-	
Biotopvård i vattendrag i Ösan	Biotopvård i vattendrag	Ösan			-	
Efterbehandling av miljögifter - Törnestorps kvarn och såg	Efterbehandling av miljögifter	Törnestorps kvarn och såg		1 st	-	
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Ösan			-	
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Ösan			-	
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Ösan			-	
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad	Minimitappning	6 503 256 - 433 366		3 m	-	3 400 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk	Minimitappning	6 506 488 - 431 921		1,5 m	-	1 700 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn	Minimitappning	6495344 - 432941		4 m	-	4 200 000 kr

Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Ösan mellan Frösve och Skövde, kraftverksdamm vid Fjälla kvarn	Minimitappning	6 477 423 - 437 300		3 m	-	650 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Boforsen	Minimitappning	6482887 - 436040		2 m	-	430 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Herrekvarn	Minimitappning	6483186 - 435986		2 m	-	430 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Åkleby	Minimitappning	6480645 - 436616		3 m	-	650 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm i Ullervad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6503256 - 433366		3 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, kraftverksdamm vid Katrinefors bruk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6506488 - 431921		1,5 m	-	790 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan mellan Mariestad och Knutstorp, Strömsborg vattenkraftverk vid Trilleholm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6503539 - 432336	Ökning Habitat ha	5 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Tidan nedströms Tidavad, Kraftverksdamm vid Nykvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6495344 - 432941		4 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan mellan Frösve och Skövde, kraftverksdamm vid Fjälla kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6477423 - 437300		3 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Boforsen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6482887 - 436040		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Herrekvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6483186 - 435986		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan vid Ulvåker, kraftverksdamm vid Åkleby	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6480645 - 436616		3 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan, damm vid Asketorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6473635 - 435860	Ökning Habitat ha	2,5 m	-	

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Ösan, damm vid Ölstorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6483854 - 435727	Ökning Habitat ha	2,5 m	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 16 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - hög erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 16 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	9 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA45059990	Skyddszon - medel erosionsrisk	Ösan	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	9 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Våtmark - fosfordamm vid SE645657-138673	Våtmark - fosfordamm	Ösan	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 76 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 270 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 700 kg/år Minskning Totalkväve 980 kg/år Minskning Totalfosfor 320 kg/år	3,1 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA45059990	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ösan	Minskning Totalkväve 10 000 kg/år Minskning Totalfosfor 520 kg/år	27 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA45059990	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ösan	Minskning Totalkväve 10 000 kg/år Minskning Totalfosfor 520 kg/år	27 ha	2027 - 2033	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE645657-138673	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Ösan	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 57 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 210 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 74 kg/år Minskning Totalkväve 140 kg/år Minskning Totalfosfor 210 kg/år	500 st	-	45 000 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TIDAHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
Åtgärd för minskad påverkan från små avlopp - SKÖVDE	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	130 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (33 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skyddszoner på åkermark	Anpassade skyddszoner på åkermark	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år		2016 -		
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Bilisten (nedlagd 1984) i Skövde på adressen Varola Broholm 1	Efterbehandling av miljögifter	6469729 - 1392685		1 st	2008 - 2009	85 000 kr	
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Esso (nedlagd 1976) i Tidaholm på adressen Dimbovägen 3	Efterbehandling av miljögifter	6454167 - 1384549		1 st	2009 - 2010	85 000 kr	
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - OK (nedlagd 1972) i Tidaholm på adressen Kungslena by Karlsro	Efterbehandling av miljögifter	6457690 - 1382648		1 st	2009 - 2010	85 000 kr	
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Shell (nedlagd 1993) i Tidaholm på adressen Mariedal, Dimbo	Efterbehandling av miljögifter	6451345 - 1383027		1 st	2009 - 2010	85 000 kr	
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Mobil (nedlagd 1975) i Tidaholm på adressen Ekedalen, Älvstorpsvägen	Efterbehandling av miljögifter	6456000 - 1385370		1 st	2009 - 2010	500 000 kr	
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Ösan	Minskning Totalkväve kg/år	2 000 ha	2018 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	560 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	1 200 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	550 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	270 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	440 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	300 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	800 ha	2010 - 2014
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	160 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			62 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			280 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			620 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			760 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Ösan	Minskning Totalfosfor kg/år	44 ha	2016 -
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	17 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	7 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	110 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	870 ha	2010 - 2014

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	720 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	460 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	340 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	740 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	430 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	210 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Ösan	Minskning Totalkväve kg/år	460 ha	2018 -

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Ösan	SRK Tidan	Bottenfauna	T-210 B	Ösan
Ösan	SRK Tidan	Vattenkemi i vattendrag	T-210	Ösan, Törnestorp
Ösan	SRK Tidan	Kiselalger	T-210	Ösan, Törnestorp
Ösan, Toddestorp	RMÖ, Västra Götalands län, sjöar och vattendrag	Elfiske i vattendrag		Toddestorp
Ösan, Toddestorp	Elfiskeundersökningar i Västra Götalands län	Elfiske i rinnande vatten		Ösan, Toddestorp
TÖRNESTORP	NMÖ, Hydrologiska grundnätet	Oreglerad vattennivå och flöde	1639	TÖRNESTORP
Ösan, Toddetorp kvarnen	Elfiskeundersökningar i Västra Götalands län	Elfiske i rinnande vatten		Ösan, Toddetorp kvarnen

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1MM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	100 - 1000 (M)
Vattendragslutning (%)	0,1 - 2 (M)

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	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
	SE64658731391887		Ösan	Okänd

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