VISS Vatteninformationssystem Sverige

Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen) - WA58048694 / SE650478-147356



Vattenkategori	Vattendrag	**Län**	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	**Kommun**	Motala - 0583
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	**Längd (km)**	6,9
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		

Mer information http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA58048694

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
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

Referenser

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).

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	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	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer	
Näringsämnen	God
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	God
Arsenik	God
Koppar	God
Krom	God
Uran	Ej klassad
Zink	God
17-alfa-etinylöstradiol	Ej klassad
Bentazon	Ej klassad
Bisfenol A	Ej klassad
Bronopol	Ej klassad

Diflufenikan	Ej klassad
Diklofenak	Ej klassad
Diklorprop	Ej klassad
Glyfosat	Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	Ej klassad
Kloridazon	Ej klassad
MCCP	Ej klassad
MCPA	Ej klassad
Metribuzin	Ej klassad
Metsulfuronmetyl	Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	Ej klassad
Pirimikarb	Ej klassad
Sulfosulfuron	Ej klassad
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCPP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	Ej klassad
Triclosan	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

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

Kemisk status

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Alaklor	Ej klassad
Atrazin	Ej klassad
Diuron	Ej klassad
Endosulfan	Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	Ej klassad
Isoproturon	Ej klassad
Klorfenvinfos	Ej klassad

Klorpyrifos	Ej klassad
Pentaklorbensen	Ej klassad
Simazin	Ej klassad
Trifluralin	Ej klassad
Antracen	Ej klassad
Bensen	Ej klassad
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
1,2-dikloretan	Ej klassad
Diklormetan	Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	Ej klassad
Koltetraklorid	Ej klassad
Naftalen	Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	Ej klassad
Oktylfenol	Ej klassad
Tetrakloretylen	Ej klassad
Trikloretylen	Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	Ej klassad
Bly och blyföreningar	God
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	God
DDT	Ej klassad
Cyklodiena bekämpningsmedel	
Aldrin	Ej klassad
Dieldrin	Ej klassad
Endrin	Ej klassad
Isodrin	Ej klassad
Fluoranten	Ej klassad
Hexaklorbensen	Ej klassad
Hexaklorbutadien	Ej klassad
Pentaklorfenol	Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	Ej klassad
Benso(a)pyrene	Ej klassad
Benso(b)fluoranten	Ej klassad
Benso(k)fluoranten	Ej klassad
Benso(g,h,i)perylen	Ej klassad
Tributyltenn föreningar	Ej klassad
Triklorbensener	Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	Ej klassad
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	Betydande påverkan

Punktkällor - Förorenade områden	
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	Ej klassad
Diffusa källor - Jordbruk	Ej klassad
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Ej klassad
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	
Diffusa källor - Vattenbruk	
Diffusa källor - Andra relevanta	
Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för industri	
Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft	
Vattenuttag eller vattenavledning - annat	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	Ej klassad
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	Betydande påverkan
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	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 (10 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Biotopvård i vattendrag i Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Biotopvård i vattendrag	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Ökning Habitat m2		-
Lokalt anpassad kantzon i Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Lokalt anpassad kantzon	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)			-
Precisionsgödsling vid WA58048694	Precisionsgödsling	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 56 kg/år	61 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA58048694	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 220 kg/år Minskning Totalfosfor 18 kg/år	1 ha	2021 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (20 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 WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA58048694	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033		

Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE650478-147356	Anpassade skyddszoner på åkermark	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	1,1 st	-
Biotopvård i vattendrag i Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Biotopvård i vattendrag	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Ökning Habitat m2		-
Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Biotopvård i vattendrag	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)			-
Ekologiskt funktionella kantzoner Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Ekologiskt funktionella kantzoner	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)		6,6 ha	-
Lokalt anpassad kantzon i Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Lokalt anpassad kantzon	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)			-
Precisionsgödsling vid WA58048694	Precisionsgödsling	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 56 kg/år	61 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA58048694	Precisionsgödsling	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 56 kg/år	61 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA58048694	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA58048694	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 220 kg/år Minskning Totalfosfor 18 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA58048694	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalkväve 220 kg/år Minskning Totalfosfor 18 kg/år	1 ha	2021 - 2027

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE650478-147356	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Hällestadsån (Kvarnsån, Ommen)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	12 st	-	960 000 kr

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
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			32 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	5 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	320 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
OMMENS UTL	SRK, Motala Ströms Vattenvårdsförbund, MSV	Vattenkemi och växtplankton, sötvatten	Mo08	OMMENS UTL
OMMENS UTL	VER, Östergötland län, miljögifter	Miljögifter i ytvatten		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

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 Östergötland

E-post enheten.for.vatten.ostergotland@lansstyrelsen.se

Hemsida http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vi-jobbar-med/vattendirektivet/Pages/index.aspx