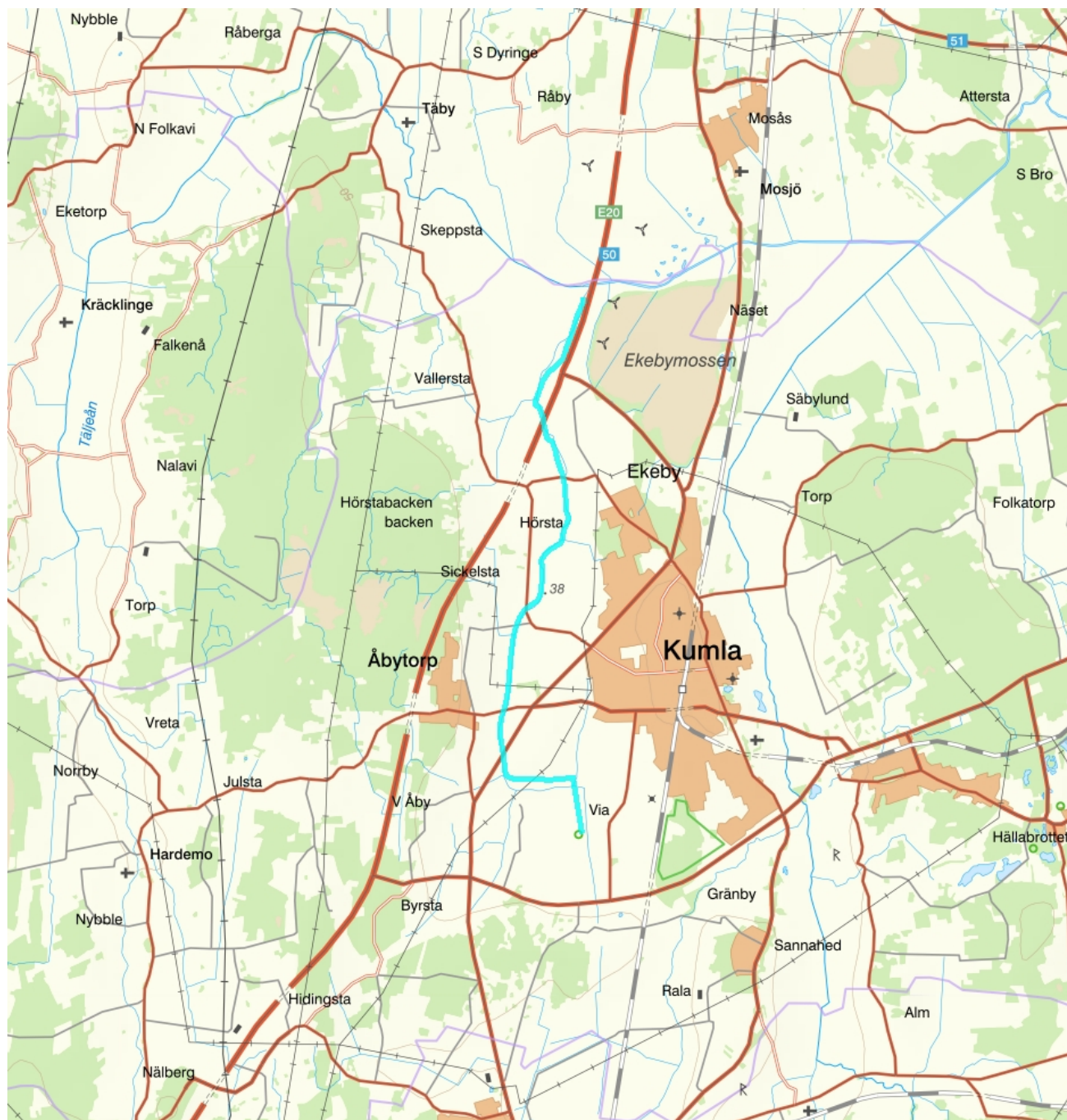


Stenebäcken - WA57787766 / SE655777-145994



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Örebro - 18
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Kumla - 1881
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	9,2
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA57787766>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsställande eller dålig och Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2027 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). God ekologisk status kan inte uppnås till 2015 på grund av Orimliga kostnader (det vill säga bristande lagstiftning, bristande offentlig finansiering eller otillräcklig administrativ kapacitet). Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas förväntas god ekologisk status uppnås 2027.

Motivering till kvalitetskrav

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Morfologiska förändringar

Vattendraget är rensat till förmån för ett markavvattningsföretag som har rättighet och skyldighet att rensa för att bevara nuvarande förhållanden. Vattendraget saknar även ekologiskt funktionella kantzoner. Problemen kan åtgärdas genom restaureringsinsatser.

Tidsundantag till 2027 är fastställt eftersom restaurerings-, tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande.

Övergödning

God ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnespåverkan) kan inte uppnås till 2021 på grund av administrativa begränsningar. Åtgärder behöver emellertid genomföras i så stor omfattning som möjligt till 2021 för att god ekologisk status ska kunna nås till 2027.

Referenser

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt [🔗](#)

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

■ God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfärisk nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyletrar

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

Referenser




Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt [🔗](#)

Skyddade områden






Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
--------	---------------	------------	------

Statusklassning


	Klassificering
Status ?	
- Ekologisk status	Otillfredsställande
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	God
IPS-index för Kiselalger	God
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	God
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
DJ-index	Ej klassad
Fisk	Otillfredsställande
Fisk i rinnande vatten (VIX)	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer	
Näringsämnen	Måttlig
Försurning	Hög
Särskilda förorenande ämnen	God
Koppar	Ej klassad
Zink	
Diflufenikan	Ej klassad
MCPA	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	God
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Dålig
Hydrologisk regim i vattendrag	Måttlig
Specifik flödesenergi i vattendrag	Måttlig
Volymsavvikelse i vattendrag	God
Avvikelse i flödets förändringstakt	Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Dålig
Vattendragsfårans form	Dålig
Vattendragets planform	Dålig
Vattendragsfårans bottenstrukturer	Dålig
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	Dålig

Vattendragsfårans kanter	 Dålig
Vattendragets närområde	 Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	 Dålig

Kemisk status

Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	 Uppnår ej god
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	 Betydande påverkan
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	 Betydande påverkan
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 betydande påverkan
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	
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,	 Betydande påverkan

barriärer och slussar - för översvämningsskydd

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för bevattningFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för turism och rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar– AnnatFörändring 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
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomster Betydande påverkanFörändring av morfologiskt tillstånd - för
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Ej klassadFörändring 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

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 miljö kvalitetsnormerna 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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (3 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Biotopåterställning Stenebäcken	Biotopvård i vattendrag	Stenebäcken			-		
Ekologiskt funktionell kantzon Stenebäcken	Ekologiskt funktionella kantzoner	Stenebäcken		21 ha	-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kumla, Åbytorp	Dagvattenåtgärder	Stenebäcken	Minskning Totalkväve kg/ år Minskning Totalfosfor kg/ år	96 ha	2022 - 2027		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (6 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE655777-145994	Anpassade skyddszoner på åkermark	Stenebäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 15 kg/ år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/ år Minskning Totalkväve 5 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	24 st	-		
Biotopåterställning Stenebäcken	Biotopvård i vattendrag	Stenebäcken			-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kumla, Åbytorp	Dagvattenåtgärder	Stenebäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	96 ha	2022 - 2027		
Ekologiskt funktionell kantzon Stenebäcken	Ekologiskt funktionella kantzoner	Stenebäcken		21 ha	-		

Våtmark - fosfordamm vid SE655777-145994	Våtmark - fosfordamm	Stenebäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 190 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 39 kg/år Minskning Totalkväve 210 kg/år Minskning Totalfosfor 200 kg/år	1,7 ha	-		
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE655777-145994	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Stenebäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 15 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 170 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 49 kg/år Minskning Totalkväve 290 kg/år Minskning Totalfosfor 170 kg/år	290 st	-	33 000 000 kr	

Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Esso (SPIMFAB)	Efterbehandling av miljögifter	6553920 - 505827		1 st	2008 - 2008		
Petterssons MC-verkstad, fd Gulf (SPIMFAB)	Efterbehandling av miljögifter	6553879 - 507397		1 st	2010 - 2010		
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Esso (nedlagd 1985) i Kumla på adressen Västra Åby 6233	Efterbehandling av miljögifter	6556116 - 1459725		1 st	2007 - 2009	500 000 kr	
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Gulf (nedlagd 1970) i Kumla på adressen Stenevägen 41	Efterbehandling av miljögifter	6556046 - 1461305		1 st	2007 - 2010	500 000 kr	
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet	Mynnar i Kvismare Kanal	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	260 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning fånggröda	Minskat kväveläckage med fånggröda	Mynnar i Kvismare Kanal	Minskning Totalkväve kg/år	4 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Kvismare Kanal		31 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning skyddszon	Skydds zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade	Mynnar i Kvismare Kanal	Minskning Totalfosfor kg/år	57 ha	2010 - 2014	
Strukturkalkning vid SE655777-145994	Strukturkalkning	Stenebäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	16 ha	2017 - 2017	35 000 kr
Strukturkalkning vid SE655777-145994	Strukturkalkning	Stenebäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	23 ha	2014 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Kvismare Kanal	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	180 ha	2010 - 2014	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6552382 - 506558		13 ha	2010 - 2010	200 000 kr

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Stenebäcken	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Vattenkemi i vattendrag		Stenebäcken
Stenebäcken-E20	RMÖ, Växtskyddsmedelsrester i vattendrag, Örebro län	Växtskyddsmedelsrester i vattendrag		Stenebäcken-E20
Stenebäcken norr	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Vattenkemi i vattendrag		Stenebäcken norr
Stenebäcken-Kiselalger	RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län	Kiselalger i vattendrag		Stenebäcken-Kiselalger
Stenebäcken-Ö Hörsta	RMÖ, Provfiske, Örebro län	Elfiske i vattendrag		Stenebäcken-Ö Hörsta

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga vatten, inland, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Vissberga lertag	SE0240134	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	1LM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

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 Örebro**E-post** T-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/orebro/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/index.aspx>