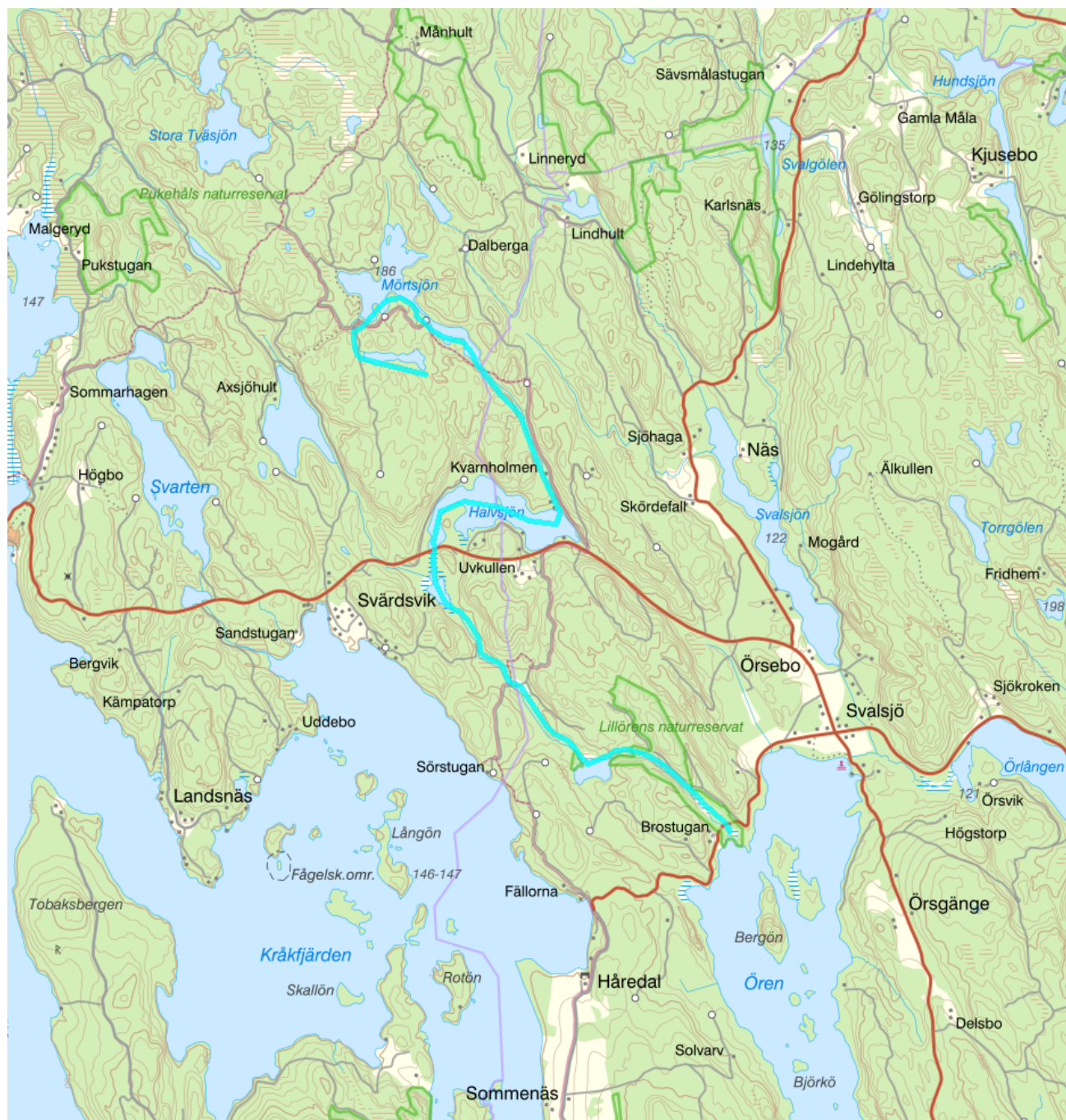


Lillörnsbäcken - WA18169991 / SE643467-147408



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Boxholm - 0560
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Längd (km)	Kinda - 0513
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		10,5

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA18169991>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Beskrivning

 Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag

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
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
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Det finns en morfologisk påverkan som bedöms som okänd eller föråldrad och som påverkar fiskarnas levnadsmiljöer. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn morfologisk tillstånd. Det finns en morfologisk påverkan som bedöms som okänd eller föråldrad och som påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

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
Kviksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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).

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	God
ASPT	Hög
DJ-index	Hög
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	Ej klassad
--------------	------------------------

Försurning	☐ Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	☐ Ej klassad
Arsenik	☐ Ej klassad
Koppar	☐ Ej klassad
Krom	☐ Ej klassad
Uran	☐ Ej klassad
Zink	☐ Ej klassad
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 (MCCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	☐ Ej klassad
Triclosan	☐ Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	☒ God
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	☒ God
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	☒ Otillfredsställande
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottenstrukt	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	☒ Otillfredsställande
Vattendragets närområde	☒ God

Svämplanets strukturer och funktion i
vattendrag

 God

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-diklorethan	 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
Triklöretylen	 Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	 Ej klassad
Bly och blyföreningar	 Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	 Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	 Ej klassad
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)perylene	☐ 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	
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	☐ Ej klassad
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 bevattnig	
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 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade Betydande påverkan

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 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 (1 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård i vattendrag i Lillörnsbäcken	Biotopvård i vattendrag	Lillörnsbäcken	Ökning Habitat m2		-		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (3 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
Biotopvård i vattendrag i Lillörnsbäcken	Biotopvård i vattendrag	Lillörnsbäcken	Ökning Habitat m2		-		
VA-plan - Boxholms kommun	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Boxholm		1 st	2010 - 2012	470 000 kr	
Åtgärdsutredning - Lillörnsbäcken	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Lillörnsbäcken		1 st	-		

Genomförda åtgärder (2 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			2 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	2 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Lillörnsbäcken	RMÖ, Bottenfauna, Östergötland	Bottenfauna vattendrag		Lillörnsbäcken
Lillörnsbäcken	RMÖ, Elfiske, Östergötland	RMÖ, Elfiske, Östergötland	Lillörnsbäcken	Bäck från Lillören
Lillörnsbäcken (Sjöfiske Mörtsjön, övrigt vatten)	RMÖ, Elfiske, Östergötland	RMÖ, Elfiske, Östergötland	Sjöfiske Mörtsjön	Lillörnsbäcken

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

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

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version

Ytvatten innan versionshantering
 SVAR_2010_1
 SVAR_2012_2
 SVAR_2016

Datum

2011-05-09 12:09
 2011-10-17 12:07
 2012-11-08 09:07
 2017-06-20 09:29

Cykel

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)
 Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)
 Förlängning av förvaltningscykel 2
 Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattentyp

Vattenförekomst
 Vattenförekomst
 Vattenförekomst
 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>