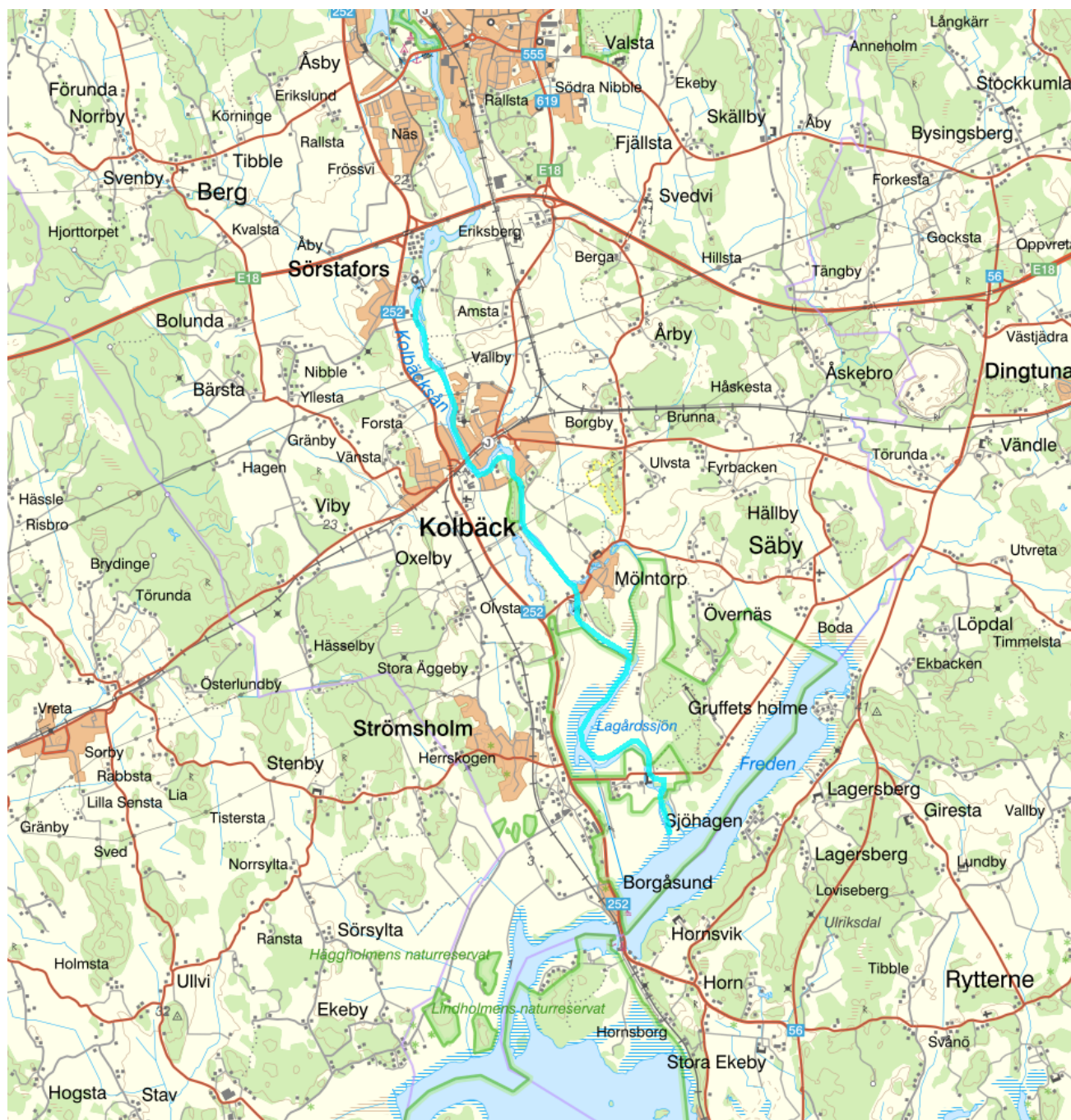


Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors" - WA65627249 / SE660312-152532



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västmanland - 19
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Hallstahammar - 1961
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	10,3
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA65627249>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2033

Beskrivning

Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		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 2026 (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 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		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 2026 (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 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Koppar - 7440-50-8	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status. Tillförlitligheten i statusklassning är låg/information saknas vilket innebär att riskbedömningen om god status kan nås är osäker. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Koppar - 7440-50-8	Diffusa källor - Transport och infrastruktur	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status. Tillförlitligheten i statusklassning är låg/information saknas vilket innebär att riskbedömningen om god status kan nås är osäker. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Kvalitetskrav

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt

Påverkanskälla

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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 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).

Undantag - Tidsfrister

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

God kemisk ytvattenstatus

2027

Punktkällor - reningsverk

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. Utsläppsminskande åtgärder behöver genomföras för att nå god status 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 en god kemisk status till 2027.

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

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Strömsholm	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SE0250005
Kyrkbyåsen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0250137

Statusklassning

Status	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig

- Tillkomst/härkomst	God
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	God
IPS-index för Kiselalger	God
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	Hög
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	
DJ-index	
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	Hög
Särskilda förorenande ämnen	Måttlig
Arsenik	God
Koppar	Måttlig
Krom	Ej klassad
Zink	Ej klassad
Bisfenol A	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	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	Måttlig
Avvikelse i flödets förändringstakt	God
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Otillfredsställande
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	God
Vattendragsfårans form	Hög
Vattendragets planform	Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	Ej klassad
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	Hög
Vattendragets närområde	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Otillfredsställande
Kemisk status	

Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Aklonifen	 God
Alaklor	 God
Atrazin	 God
Bifenox	 God
Diuron	 God
Endosulfan	 God
Hexaklorcyklohexan	 God
Cybutryn/Irgarol	 God
Isoproturon	 God
Kinoxifen	 God
Klorfenvinfos	 God
Klorpyrifos	 God
Pentaklorbensen	 God
Simazin	 God
Trifluralin	 God
Antracen	 God
Bensen	 God
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god
1,2-diklorethan	 God
Diklormetan	 God
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	 Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	 God
Koltetraklorid	 God
Naftalen	 God
Nonylfenol (4-nonylfenol)	 God
Oktylfenol	 God
Tetrakloretylen	 God
Trikloretylen	 God
Triklormetan (kloroform)	 God
Bly och blyföreningar	 God
Kadmium och kadmiumföreningar	 God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	 Ej klassad
DDT	 God
Cyklodiena bekämpningsmedel	
Aldrin	 God
Dieldrin	 God
Endrin	 God
Isodrin	 God
Fluoranten	 God
Hexaklorbensen	 God
Hexaklorbutadien	 God
Pentaklorfenol	 God
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	 God
Polyaromatiska kolväten (PAH)	 God

Benso(a)pyrene	Ej klassad
Benso(b)fluoranten	God
Benso(k)fluoranten	God
Benso(g,h,i)perylene	God
Indeno(1,2,3-cd)pyren	God
Tributyltenn föreningar	God
Triklorbensener	God

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	Betydande påverkan
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	Betydande påverkan
Diffusa källor - Jordbruk	Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	Betydande påverkan
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	Ej klassad
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

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

☒ Betydande påverkan

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
översvämningskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller
föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

☐ Ej klassad

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 (4 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65627249	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Ökning Habitat ha		-		
Uppströmsarbete - Mölntorp Avloppsreningsverk	Uppströmsarbete - reningsverk	Mölntorp Avloppsreningsverk	Minskning Kvicksilver och kvicksilverföreningar kg/år	1 st	2022 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65627249	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalkväve 480 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/år	7 ha	2021 - 2027		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (19 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-Sörstafors	Anordningar för nedströmspassage	6605581 - 568785		1 st	-		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65627249	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65627249	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE660312-152532	Anpassade skyddszoner på åkermark	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 43 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 130 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalkväve 26 kg/år Minskning Totalfosfor 130 kg/år	110 st	-		
Snickerifabrik i Valstalund Primär branch:Träimpregnering	Efterbehandling av miljögifter	6609962 - 571399		1 st	-		

Ekologiskt funktionella kantzoner- Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och	Ekologiskt funktionella kantzoner	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"		14 ha	-	760 000 kr
Minimitappning/Vatten i fiskväg- Ladugårdssjön	Minimitappning	6599319 - 571840		0,5 m	-	
Minimitappning/Vatten i fiskväg- Mölntorp Nedre (Intra)	Minimitappning	6601943 - 571194		2,7 m	-	
Minimitappning/Vatten i fiskväg- Mölntorp Övre (Korsån)	Minimitappning	6601726 - 570876		2,8 m	-	
Minimitappning/vatten i fiskväg- Sörstafors	Minimitappning	6605581 - 568785		3,7 m	-	6 400 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Ökning Habitat ha		-	
Uppströmsarbete - Mölntorp Avloppsreningsverk	Uppströmsarbete - reningsverk	Mölntorp Avloppsreningsverk	Minskning Kvicksilver och kvicksilverföreningar kg/år	1 st	2022 - 2027	
Fiskväg- Mölntorp Övre (Korsån)	Uppströmspassage	6601726 - 570876		2,8 m	-	
Fiskväg- Sörstafors	Uppströmspassage	6605581 - 568785		3,7 m	-	
Utrivning av damm- Ladugårdssjön	Utrivning av damm	6599309 - 571840			-	
Utrivning av damm- Mölntorp Nedre (Intra)	Utrivning av damm	6601943 - 571194			-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65627249	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalkväve 480 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/år	7 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65627249	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalkväve 480 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/år	7 ha	2021 - 2027	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE660312-152532	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 41 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 120 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 110 kg/år Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	190 st	-	22 000 000 kr

Planerade eller pågående åtgärder (1 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
--------	-----------------	--------------	----------	--------	---------	-----------	--------------	---------

Syratippen Lyckan Primär branch:Industrideponier	Efterbehandling av miljögifter	6610554 - 570575	Nickel och nickelföreningar Krom	Planerad 1 st	-	
---	-----------------------------------	---------------------	--	---------------	---	--

Genomförda åtgärder (10 st)							
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	420 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	45 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			23 ha	2010 - 2014		
F d Kolbäcks Värmebehandlings AB Primär branch:Tungmetallgjutierier	Schaktning av förorenad jord	6603701 - 569470	Arsenik Kadmium och kadmiumföreningar Bly och blyföreningar Nickel och nickelföreningar Zink Koppar		-		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor kg/år	53 ha	2016 -		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	40 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014		
Strukturkalkning vid Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Strukturkalkning	Kolbäcksån: mellan Freden/Mälaren och "Sörstafors"	Minskning Totalfosfor kg/år	76 ha	2012 -	170 000 kr	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	250 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	8 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
---------------------	---------	--------------	------------------------	--------------------------

Strömsholm	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Prioriterade ämnen i vatten		Strömsholm
Strömsholm	RMÖ Miljögiftsamordning, vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanlands län	Prioriterade ämnen i vatten		
Strömsholm	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Särskilda förorenande ämnen i vatten		Strömsholm
Strömsholm	Screening av PFAS i Västmanlands län 2015	PFAS i yt- och grundvatten		Strömsholm
Strömsholm	SRK Kolbäcksån	Vattenkemi i vattendrag		Strömsholm
Strömsholm	RMÖ Miljögiftsamordning, vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanlands län	Särskilda förorenande ämnen i vatten		
Strömsholm	SRK Kolbäcksån	Påväxt i rinnande vatten - kiselalgsanalys		Strömsholm
Kolbäcksån, fors bakom fabrik	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag	ELFISKE_U_19	Kolbäcksån, fors bakom fabrik
Ned dämme spillv fåra	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		Ned dämme spillv fåra
Västerkvarn	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		Västerkvarn
Kolbäcksån Strömsholm	RMÖ Påväxtalger i vattendrag, Västmanlands län	Påväxt-kiselalger	PAVAXT_U_4	Kolbäcksån Strömsholm
Strömsholm				
Kolbäcksån	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Prioriterade ämnen i vatten		Kolbäcksån
Kolbäcksån	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Särskilda förorenande ämnen i vatten		Kolbäcksån
Kolbäcksån (nerströms Hallstahammar)	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Prioriterade ämnen i vatten		Kolbäcksån (nerströms Hallstahammar)
Kolbäcksån (nerströms Hallstahammar)	Screeningundersökningar av Vattendirektivets prioriterade ämnen i Västmanland	Särskilda förorenande ämnen i vatten		Kolbäcksån (nerströms Hallstahammar)
2:a fors ned V fåra	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		2:a fors ned V fåra
Fors bakom fab	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		Fors bakom fab
fors bakom fab övre	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		fors bakom fab övre
Strömsholm mellan öarna	RMÖ Fisk i vattendrag, Västmanlands län	Fisk i vattendrag		Strömsholm mellan öarna

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Kyrkbyåsen	SE0250137	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Strömsholm	SE0250005	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

Typtillhörighet

Värde	
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1SM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≥ 1000 (S)
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
0	66025441525503	Kolbäcksån / Kolbäcksån		Vattendrag

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 Västmanland

E-post U-DL-beredningssekretariat@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/index.aspx>