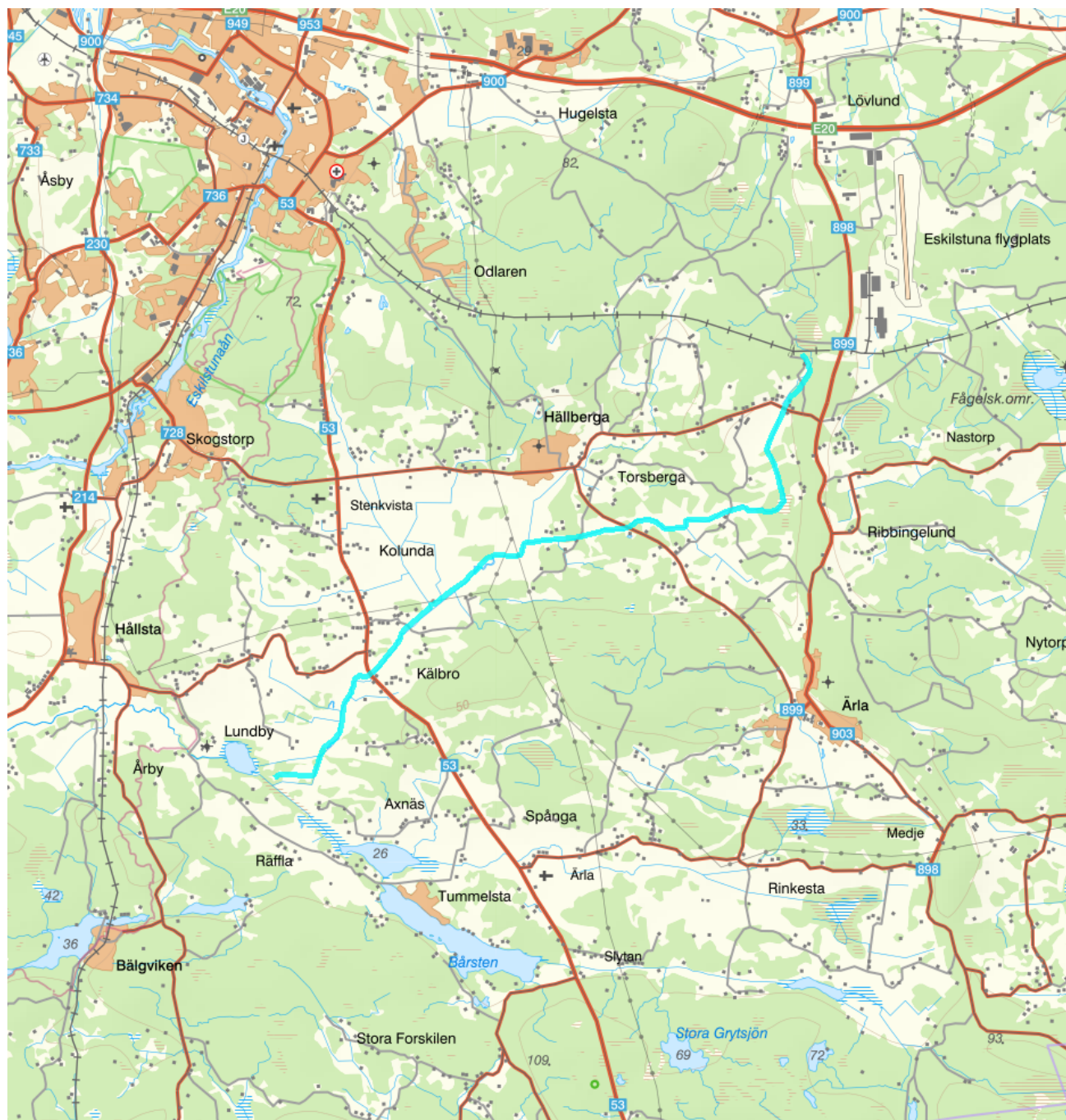


Kälbroån - WA59083876 / SE657661-154524



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Södermanland - 04
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Eskilstuna - 0484
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	14,3
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA59083876>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2033

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 - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd 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 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 - 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
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn påväxt-kiselalger från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en 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
Påväxt-kiselalger	Punktkällor - reningsverk	2027		Naturliga förhållanden

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer för övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller -förebyggande åtgärder har genomförts till en nivå som gör att god status kan uppnås på sikt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid för att uppnå god ekologisk status. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet naturlig återhämtning.

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 2027

Tekniska skäl

tillstånd - för jordbruket

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
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 övergödningssproblem 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 miljö kvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt**Påverkanskälla**

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).

Kvikksilver och kvikksilverföreningar

 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

Status ?	Klassificering
- 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	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	Måttlig
Förurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	Ej klassad
Bisfenol A	Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	Ej klassad
MCCP	Ej klassad
MCPA	God
Triclosan	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	☐ Ej klassad
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	☐ Ej klassad
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	☐ Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	☐ Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	☐ Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	☐ Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	☐ Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	☐ Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	☐ Dålig
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	☐ Dålig
Vattendragets närområde	☐ Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	☐ Otillfredsställande
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	☐ Uppnår ej god
Aklonifen	☐ Ej klassad
Atrazin	☐ Ej klassad
Diuron	☒ God
Endosulfan	☐ Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	☐ Ej klassad
Isoproturon	☒ God
Terbutryn	☐ Ej klassad
Bensen	☐ Ej klassad
Bromerad difenyleter	☐ Uppnår ej god
Diklormetan	☐ Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	☐ Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	☐ Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	☐ Ej klassad
Oktylfenol	☐ Ej klassad
Trikloretylen	☐ Ej klassad
Bly och blyföreningar	☐ Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	☐ Ej klassad
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	☐ Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	☐ Ej klassad
DDT	☐ Ej klassad
Dioxiner och dioxinlika föreningar	☐ Ej klassad
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	☐ Ej klassad
Hexaklorbensen	☐ Ej klassad
Pentaklorfenol	☐ Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess	☐ Ej klassad

derivater

Polyaromatiska kolväten (PAH)	☐ Ej klassad
Tributyltenn föreningar	☐ Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk	☐ Betydande påverkan
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	
Punktkällor - Deponier	☒ Betydande påverkan
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	
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, 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 Betydande påverkan

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 åtgärds mängd som behövs för att nå miljö kvalitetsnormerna 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 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 anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (9 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård i vattendrag i Kälbroån	Biotopvård i vattendrag	Kälbroån			-		
Biotopvård i vattendrag i Kälbroån	Biotopvård i vattendrag	Kälbroån			-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Eskilstuna, Hällberga, Ärla	Dagvattenåtgärder	Kälbroån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2022 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA59083876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kälbroån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 220 kg/år	6 ha	2021 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ESKILSTUNA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (21 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
--------	-----------------	--------------	----------	---------	-----------	--------------	---------

Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE657661-154524	Anpassade skyddszoner på åkermark	Kälbroån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 170 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve 34 kg/år Minskning Totalfosfor 190 kg/år	150 st	-
Biotopvård i vattendrag i Kälbroån	Biotopvård i vattendrag	Kälbroån			-
Biotopvård i vattendrag i Kälbroån	Biotopvård i vattendrag	Kälbroån			-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Eskilstuna, Hällberga, Ärla	Dagvattenåtgärder	Kälbroån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2022 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA59083876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kälbroån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033

Strukturkalkning vid SE657661-154524	Strukturkalkning	Kälbroån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 110 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/ år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	390 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark - fosfordamm vid SE657661-154524	Våtmark - fosfordamm	Kälbroån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 32 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 340 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 57 kg/ år Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 410 kg/år	2,3 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA59083876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kälbroån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 220 kg/år	6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA59083876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kälbroån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 220 kg/år	6 ha	2021 - 2027

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE657661-154524	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Kälbroån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 110 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 31 kg/år Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	200 st	-	22 000 000 kr	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ESKILSTUNA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027		
Åtgärdsutredning, morfologiska förändringar - Kälbroån	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kälbroån		1 st	-	10 000 kr	

Genomförda åtgärder (6 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skyddszoner på åkermark	Anpassade skyddszoner på åkermark	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år		2016 -		
Avveckling av verksamhet - Hällberga avloppsreningsverk	Avveckling av verksamhet - reningsverk	6576275 - 590958	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	- 2019		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	410 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Kälbroån	Minskning Totalfosfor kg/år	39 ha	2016 -		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskörade		Minskning Totalfosfor kg/år	9 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	450 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Kälbroån	Ver, Vattendrag Södermanlands läns ansvarsområde	Vattenkemisk och fysiologisk undersökning i vattendrag		Kälbroån
Kälbroån	RMÖ, Bekämpningsmedel i vattendrag, Södermanlands län	RMÖ, Bekämpningsmedel i vattendrag	Kälbroån	Kälbroån
Kälbroån	VER, vattendrag i Södermanland påväxtalger	Verifiering i vattendrag i Södermanland, påväxt i rinnande vatten		Kälbroån
Kälbroån	VER, Södermanlands län, Miljögifter	VER, Bekämpningsmedel i vattendrag	Kälbroån	Kälbroån

Skyddade områden

Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor
Känsliga jordbruksområden

EUID

SELK001
SENi1

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet
Nitratkänsliga områden

Typtillhörighet

Värde	
Typtindelning/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 Södermanland

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

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