

Enköpingsån - WA63930917 / SE661341-157140



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Uppsala - 03
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Enköping - 0381
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	8,8
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA63930917>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

Måttlig ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är påverkad av förhöjda halter av näringsämnen som orsakar övergödning. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till övergödning orsakad av jordbruk och avloppsreningsverk. Påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. Det sänkta kvalitetskravet gäller bara kvalitetsfaktorn näringsämnen. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan. Jordbruket och avloppsreningsverket orsakar sämre än god ekologisk status genom betydande påverkan av näringsämnen. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten utan att skada samhällsintressena jordbruk och avloppsrening. Jordbruket uppfyller samhällsekonomiska behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön, och avloppsreningsverk är en samhällsviktig verksamhet som fyller miljömässiga och samhälleliga behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön. Alla möjliga åtgärder för att minska belastningen från jordbruket och reningsverket behöver fortfarande genomföras, då även det mindre stränga kravet innebär ett krav på viss förbättring av status för näringsämnen. Kvalitetskravet för vattenförekomsten fastställs därför till måttlig ekologisk status. Kvalitetskravet för kvalitetsfaktorn näringsämnen har fastställts till måttlig status med EK-värde 0,3. Påverkan på andra kvalitetsfaktorer än näringsämnen omfattas inte av sänkt kvalitetskrav och ska åtgärdas enligt det förbättringsbehov som framgår av riskbedömning och möjliga åtgärder. Påverkan från övriga påverkanskällor som bidrar till förhöjda halter av näringsämnen behöver fortfarande åtgärdas enligt det förbättringsbehov som framgår av riskbedömning och möjliga åtgärder. Detsamma gäller all påverkan på andra kvalitetsfaktorer än näringsämnen, som inte omfattas av sänkt kvalitetskrav.

Beskrivning

 **Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är påverkad av förhöjda halter av näringsämnen som orsakar övergödning. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till övergödning orsakad av jordbruk och avloppsreningsverk. Påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. Det sänkta kvalitetskravet gäller bara kvalitetsfaktorn näringsämnen. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan. Jordbruket och avloppsreningsverket orsakar sämre än god ekologisk status genom betydande påverkan av näringsämnen. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten utan att skada samhällsintressena jordbruk och avloppsrening. Jordbruket uppfyller samhällsekonomiska behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön, och avloppsreningsverk är en samhällsviktig verksamhet som fyller miljömässiga och samhälleliga behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön. Alla möjliga åtgärder för att minska belastningen från jordbruket och reningsverket behöver fortfarande genomföras, då även det mindre stränga kravet innebär ett krav på viss förbättring av status för näringsämnen. Kvalitetskravet för vattenförekomsten fastställs därför till måttlig ekologisk status. Kvalitetskravet för kvalitetsfaktorn näringsämnen har fastställts till måttlig status med EK-värde 0,3. Påverkan på andra kvalitetsfaktorer än näringsämnen omfattas inte av sänkt kvalitetskrav och ska åtgärdas enligt det förbättringsbehov som framgår av riskbedömning och möjliga åtgärder. Påverkan från övriga påverkanskällor som bidrar till förhöjda halter av näringsämnen behöver fortfarande åtgärdas enligt det förbättringsbehov som framgår av riskbedömning och möjliga åtgärder. Detsamma gäller all påverkan på andra kvalitetsfaktorer än näringsämnen, som inte omfattas av sänkt kvalitetskrav.

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Påväxt-kiselalger	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer för 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	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
-----------------	----------------	-----------	---------------------	------

Konnektiviteten i vattendrag

Förändring av konnektiviteten 2027
genom dammar, barriärer och
slussar - okända eller
föråldrade

Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn Konnektiviteten. Kvarndammar, dammar eller andra barriärer fragmenterar vattendraget 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 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
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 övergödningsproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

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
Näringsämnen	Punktkällor - reningsverk		Måttlig ekologisk status 2033	Omöjligt

Motivering

På grund av påverkan från reningsverk uppnås ej god status avseende näringsämnen och/eller biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning.

Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten utan att skada samhällsintresset avloppsrening. Avloppsreningsverket uppfyller samhällsekonomiska behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön. Alla möjliga utsläppsbehandlande åtgärder behöver fortfarande genomföras till en nivå som innebär att bästa möjliga teknik tillämpas, då även det mindre stränga kravet innebär ett krav på viss förbättring av status för näringsämnen. Kvalitetskravet för kvalitetsfaktorn näringsämnen har fastställts till måttlig status vilket innebär att den ekologiska kvoten (kvoten mellan referenshalten och den uppmätta halten) ska vara större eller lika med 0,3.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Jordbruk		Måttlig ekologisk status 2033	Omöjligt

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 övergödningsproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten utan att skada samhällsintresset jordbruk. Jordbruket uppfyller samhällsekonomiska behov som inte kan fyllas på annat sätt som är bättre för miljön. Alla möjliga åtgärder för att minska belastningen från jordbruket behöver fortfarande genomföras då även det mindre stränga kravet innebär ett krav på viss förbättring av status för näringsämnen. Efter genomförda åtgärder behövs dessutom tid för vattenförekomstens återhämtning. Kvalitetskravet för kvalitetsfaktorn näringsämnen har fastställts till måttlig status vilket innebär att den ekologiska kvoten (kvoten mellan referenshalten och den uppmätta halten) ska vara större eller lika med 0,3.

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.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från sjöfart. 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
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
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 - för sjöfart	2027		Tekniska skäl

Motivering

Kvalitetsfaktorn Fisk visar på risk att kvalitetskravet inte nås till målår för nuvarande vattenförvaltningscykel för vattenförekomsten och påverkan bedöms vara betydande. I dagsläget finns inga åtgärder som reparerar påverkan därför är de åtgärder som behöver genomföras främst förebyggande för att motverka försämring av vattenmiljön. Tidsfrist till 2027 fastställs med skälet Inte tekniskt möjligt eftersom förebyggande åtgärder för att betydande påverkan ännu inte har genomförts i anslutning till vattenförekomsten och eftersom föreslagna åtgärder bedöms få effekt till 2027

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 - 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
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn Fisk . Kvarndammar, dammar eller andra barriärer fragmenterar vattendraget 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 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.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Ammoniak - 7664-41-7	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för ammoniak i ytvatten överskrids. 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 en god ekologisk status till 2027.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Nitrat -	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för nitrat i ytvatten överskrids. 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 en god ekologisk status till 2027.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Nitrat -	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

På grund av påverkan från jordbruk uppnås ej god status avseende nitrat. Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark kvarstår problem med för höga halter av nitrat. Vattenmyndigheterna antar att ytterligare åtgärder inom jordbruket kan finansieras via befintliga stödsystem men att det är tekniskt omöjligt att genomföra dessa till 2021. Undantag med tidsfrist till 2027 gäller därför generellt för vattenförekomster som riskerar att inte uppnå kvalitetskraven på grund av näringspåverkan från jordbruk.

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

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för Koppar i ytvatten överskrids. 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 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 - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för Koppar i ytvatten överskrids. 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 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 då gränsvärdet för Koppar i ytvatten överskrids. 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 av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Särskilt förorenande ämnen	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Arsenik -	Punktkällor - Förorenade områden	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för Arsenik i ytvatten överskrids. 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 av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Referenser

Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag 
Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Senare målår

PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt Påverkanskälla
Senare
målår 2027

 Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS
2013:19)
35

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för PFOS i ytvatten överskrids. Åtgärder bör sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god kemisk status till 2027.

Undantag - Mindre stränga krav

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).

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

Tributyltenn föreningar

 God kemisk ytvattenstatus

2027 Punktkällor - reningsverk

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS

Skäl

2013:19)

Tekniska skäl

30

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för tributyltenn föreningar i ytvatten överskrids. 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

Tributyltenn föreningar



God kemisk ytvattenstatus

2027

Punktkällor - Förorenade områden

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS

Skäl

2013:19)

Tekniska skäl

30

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för tributyltenn föreningar i ytvatten överskrids. 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

Tributyltenn föreningar



God kemisk ytvattenstatus

2027

Punktkällor - Deponier

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS

Skäl

2013:19)

Tekniska skäl

30

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för tributyltenn föreningar i ytvatten överskrids. 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

Benso(a)pyrene



God kemisk ytvattenstatus

2027

Diffusa källor - Urban markanvändning

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS

Skäl

2013:19)

Tekniska skäl

0

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för benso(a)pyrene i ytvatten överskrids. 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

Benso(a)pyrene



God kemisk ytvattenstatus

2027

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS

Skäl

2013:19)

Tekniska skäl

0

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för benso(a)pyrene i ytvatten överskrids. 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

Antracen



God kemisk ytvattenstatus

2027

Punktkällor - Förorenade områden

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS
2013:19)
2

Skäl
Tekniska skäl

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för antracen i ytvatten överskrids. 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

Antracen

God kemisk ytvattenstatus

2027

Diffusa källor - Urban markanvändning

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS
2013:19)
2

Skäl
Tekniska skäl

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för antracen i ytvatten överskrids. 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

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	Hög
Bottenfauna	Måttlig
ASPT	
DJ-index	Måttlig
Fisk	Måttlig
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	Dålig
Förurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Måttlig
Arsenik	Måttlig
Koppar	Måttlig
Krom	Ej klassad

Zink	 Ej klassad
17-alfa-etinylöstradiol	 Ej klassad
Ammoniak	 Måttlig
Diflufenikan	 Ej klassad
Diklofenak	 Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	 Ej klassad
MCPA	 Ej klassad
Nitrat	 Måttlig
Triclosan	 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	
Hydrologisk regim i vattendrag	 Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	 Otillfredsställande
Volymsavvikelse i vattendrag	 Hög
Avvikelse i flödets förändringstakt	 Hög
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	 Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	 Otillfredsställande
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	 Otillfredsställande
Vattendragets närområde	 Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	 Otillfredsställande
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Aklonifen	 Ej klassad
Bifenox	 Ej klassad
Cypermترین	 Ej klassad
Diklorvos	 Ej klassad
Cybutryn/Irgarol	 Ej klassad
Kinoxifen	 Ej klassad
Terbutryn	 Ej klassad
Antracen	 Uppnår ej god
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
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
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	☒ Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	☐ Ej klassad
Dioxiner och dioxinlika föreningar	☐ Ej klassad
Fluoranten	☐ Ej klassad
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	☐ Ej klassad
Hexaklorbensen	☐ Ej klassad
Pentaklorfenol	☐ Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	☒ Uppnår ej god
Polyaromatiska kolväten (PAH)	☐ Ej klassad
Benso(a)pyrene	☒ Uppnår ej god
Benso(b)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(k)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	☐ Ej klassad
Tributyltenn föreningar	☒ Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	☒ Betydande påverkan
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	☒ Betydande påverkan
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	☒ 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 vattenkraftFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för dricksvattenFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för översvämningsskyddFörändring 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 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

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
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Betydande påverkanFörändring 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 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 (40 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA12299217	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA12299217	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 47 kg/år	9 ha	2027 - 2033		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 38 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033	
Biotopvård i vattendrag i Enköpingsån	Biotopvård i vattendrag	Enköpingsån			-	
Dagvattenåtgärd Enköping	Dagvattenåtgärder	Enköpingsån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2022 - 2027	
Efterbehandling av miljögifter - Enköpings reningsverk EBH-objekt	Efterbehandling av miljögifter	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK		1 st	2022 - 2027	
Efterbehandling av miljögifter - Enköpings reningsverk pågående	Efterbehandling av miljögifter	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK		1 st	2022 - 2027	
Efterbehandling av miljögifter - Militärt övningsområde S1	Efterbehandling av miljögifter			1 st	2022 - 2027	
Enköpings stads regleringsdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6612552 - 616773		1 m	-	
Lokalt anpassad kantzon i Enköpingsån	Lokalt anpassad kantzon	Enköpingsån			-	
Minska påverkan av bätliv i Enköpingsån	Minska påverkan av bätliv	Enköpingsån		1 st	-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA12299217	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 440 kg/år	1 200 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA51855802	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 370 kg/år	1 000 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA62696989	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 320 kg/år	820 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA99694815	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	140 ha	2027 - 2033	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	

Uppströmsarbete - ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Uppströmsarbete - reningsverk	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Minskning PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater kg/år	1 st	2022 - 2027	
Utsläppsreduktion miljöfarlig verksamhet	Utsläppsreduktion miljöfarlig verksamhet	Enköpingsån Mälaren-Arnöfjärden		1 st	2022 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA12299217	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalkväve 910 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51855802	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalkväve 920 kg/år Minskning Totalfosfor 130 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA62696989	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalkväve 1 000 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA63930917	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån	Minskning Totalkväve 790 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99694815	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalkväve 93 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027	
Återskapa ekologiskt funktionell kantzon i urban miljö för Enköpingsån	Kantzoner – urban markanvändning	Enköpingsån		29 ha	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ENKÖPINGS ARV	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Minskning Nitrat kg/år Minskning Ammoniak kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6611682 - 617195	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor kg/år	70 st	2022 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027		
Åtgärder i jordbruket mot höga halter av kväveföreningar vid WA63930917	Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Enköpingsån		1 st	2021 - 2027		
Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (70 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 WA12299217	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA12299217	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA12299217	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA12299217	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 26 kg/år	6 ha	2027 - 2033		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 47 kg/år	9 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51855802	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 47 kg/år	9 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA62696989	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 27 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 38 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA63930917	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor 38 kg/år	6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99694815	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033	
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE661341-157140	Anpassade skyddszoner på åkermark	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 17 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 50 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 13 kg/år Minskning Totalkväve 23 kg/år Minskning Totalfosfor 50 kg/år	98 st	-	
Biotopvård i vattendrag i Enköpingsån	Biotopvård i vattendrag	Enköpingsån			-	
Enköpingsån	Biotopvård i vattendrag	Enköpingsån			-	
Dagvattenåtgärd Enköping	Dagvattenåtgärder	Enköpingsån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2022 - 2027	
Efterbehandling av miljögifter	Efterbehandling av miljögifter	Enköpingsån		1 st	-	
Efterbehandling av miljögifter - Enköpings reningsverk EBH-objekt	Efterbehandling av miljögifter	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVK		1 st	2022 - 2027	
Efterbehandling av miljögifter - Enköpings reningsverk pågående	Efterbehandling av miljögifter	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVK		1 st	2022 - 2027	

Efterbehandling av miljögifter - Militärt övningsområde S1	Efterbehandling av miljögifter			1 st	2022 - 2027	
SE661341-157140	Ekologiskt funktionella kantzoner	Enköpingsån		7,7 ha	-	
Återskapa ekologiskt funktionell kantzon i urban miljö för Enköpingsån	Kantzoner – urban markanvändning	Enköpingsån		29 ha	2022 - 2027	
Lokalt anpassad kantzon i Enköpingsån	Lokalt anpassad kantzon	Enköpingsån			-	
Minska påverkan av båtliv i Enköpingsån	Minska påverkan av båtliv	Enköpingsån		1 st	-	
Enköpings stads regleringsdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6612552 - 616773		1 m	-	
Kunskapshöjande åtgärd	Operativ övervakning	Enköpingsån		1 st	-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA12299217	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 440 kg/år	1 200 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA12299217	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor 440 kg/år	1 200 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA51855802	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 370 kg/år	1 000 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA51855802	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor 370 kg/år	1 000 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA62696989	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 320 kg/år	820 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA62696989	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor 320 kg/år	820 ha	2027 - 2033	

Strukturkalkning - hög effekt vid WA99694815	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	140 ha	2027 - 2033	
Strukturkalkning - hög effekt vid WA99694815	Strukturkalkning - hög effekt	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	140 ha	2027 - 2033	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Uppströmsarbete - ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVVERK	Uppströmsarbete - reningsverk	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVVERK	Minskning PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater kg/år	1 st	2022 - 2027	
Utsläppsreduktion miljöfarlig verksamhet	Utsläppsreduktion miljöfarlig verksamhet	Enköpingsån Mälaren-Arnöfjärden		1 st	2022 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA12299217	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalkväve 910 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA12299217	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalkväve 910 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51855802	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalkväve 920 kg/år Minskning Totalfosfor 130 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51855802	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalkväve 920 kg/år Minskning Totalfosfor 130 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA62696989	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalkväve 1 000 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA62696989	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalkväve 1 000 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA63930917	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån	Minskning Totalkväve 790 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA63930917	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån	Minskning Totalkväve 790 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99694815	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalkväve 93 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99694815	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalkväve 93 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE661341-157140	Våtmark för näringsretention	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 20 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 58 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 160 kg/år Minskning Totalkväve 300 kg/år Minskning Totalfosfor 59 kg/år	3,7 ha	-	1 000 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE661341-157140	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 20 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 58 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 39 kg/år Minskning Totalkväve 81 kg/år Minskning Totalfosfor 58 kg/år	120 st	-	12 000 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ENKÖPINGS ARV	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Minskning Nitrat kg/år Minskning Ammoniak kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ENKÖPINGS AVLOPPSRENINGSVRK	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6611682 - 617195	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärder i jordbruket mot höga halter av kväveföreningar vid WA63930917	Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Enköpingsån		1 st	2021 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Örbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Ullbrobäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Långängsbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån - Jungbodike	Minskning Totalfosfor kg/år	70 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ENKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027

Genomförda åtgärder (24 st)							
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skyddszoner på åkermark	Anpassade skyddszoner på åkermark	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år		2016 -		
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Uno X (nedlagd 1976) i Enköping på adressen Ågatan 16/ Ö:a Ringgatan 36	Efterbehandling av miljögifter	6613218 - 1571848		1 st	2003 - 2011	500 000 kr	
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	63 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	240 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			60 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Enköpingsån	Minskning Totalfosfor kg/år	18 ha	2016 -		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2010 - 2014		
Bahco Etapp 1	Torr damm	6612929 - 618548	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	90 000 m3	2018 - 2018		

Gamla nynäs	Torr damm	6610757 - 617291	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	18 000 m3	2018 - 2018
Hagalund etapp 1	Torr damm	6614385 - 620219	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	28 000 m3	2018 - 2018
Mästergatan	Torr damm	6613780 - 617944	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	30 000 m3	2013 - 2013
Romgatan	Torr damm	6614602 - 617349	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	7 500 m3	2008 - 2008
Åkersberg	Torr damm	6612554 - 619632	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	30 000 m3	2014 - 2014
Åkersberg damm 1 och 2	Torr damm	6612381 - 619675	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	15 000 m3	2017 - 2017
Östra Länken	Torr damm	6611728 - 619914	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	25 000 m3	2012 - 2012
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	40 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	41 ha	2010 - 2014

Dammar för dagvattenrening i Enköping (LOVA-projekt)	Våt damm	Enköpingsån	Minskning Totalkväve 850 kg/år Minskning Totalfosfor 200 kg/år	2010 - 2015	4 000 000 kr
Varghällar Västra	Våt damm	6613693 - 620921	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 000 m2 2008 - 2008	
Korsängsparken	Våtmark	6612502 - 618200	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	50 000 m2 2000 - 2000	25 000 000 kr
Paddeborg	Våtmark	6612891 - 614995	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	15 000 m2 2014 - 2014	7 500 000 kr
Våtmark	Våtmark	6612358 - 612014	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	7 000 m2 2020 -	
Våtmark	Våtmark	6612710 - 614942	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3 000 m2 2014 -	

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Enköpingsån, Enköping S	SRK, Enköpingsån	Vattenkemi	080-EN1	Enköpingsån, Enköping S
Enköpingsån, Enköping S	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län		
Enköpingsån, väg E 18, bro	SRK, Enköpingsån	Vattenkemi	085-EN2	Enköpingsån, väg E 18, bro
Enköpingsån, Ulunda	RMÖ, Uppsala län. provfiske vattendrag	Elfiske i rinnande vatten		
Enköpingsån, Ulunda	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

Anslutna akvatiska ekosystem

Grundvattenförekomst/-er som ytvattenförekomsten är beroende av

2019-10-11 14:28 - Arbetsmaterial - Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

Vatten

Enköpingsåsen

Referenser

2 referenser

Typtillhörighet**Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag	1MF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	100 - 1000 (M)
Vattendragsslutning (%)	≤ 0,1 (F)

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 Uppsala**E-post** vattenforvaltning.uppsala@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/upsala/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/sjoar-och-vattendrag/Pages/default.aspx>