

Kisasjön - WA51872604 / SE643280-149096



Vattenkategori	Sjö	Län	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Kinda - 0513
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km²)	2,2
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA51872604>

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
Näringsämnen	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska 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
Växtplankton	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	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn näringsämnen 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
Växtplankton	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn växtplankton 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
Syrgasförhållanden	Historisk förorening	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. 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 p g a kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	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.

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
Växtplankton	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.

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

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten 
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 - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvikksilver (Hg). Halterna av kvikksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvikksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvikksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvikksilvret 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 kvikksilver (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 difenylterar (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 - Förorenade områden

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl
21	Tekniska skäl

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god kemisk status då gränsvärdet för kvicksilver i ytvatten överskrids. Den betydande påverkan på vattenförekomsten beror på både atmosfärisk deposition och en eller flera lokala punktkällor som är förorenade områden. Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg) från atmosfärisk deposition, i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus.

Efterbehandlingsåtgärder behöver fortfarande genomföras så att utsläppen från den lokala punktkällan för kvicksilver minskas så långt som det är tekniskt möjligt. Det mindre stränga kravet förhindrar dock att god status kan uppnås. Nivån på det mindre stränga kravet bör om möjligt specificeras efter genomförda efterbehandlingsåtgärder. Åtgärderna kommer inte kunna genomföras i tid till 2021. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

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 ?	
Växtplankton	☐ Måttlig
Näringsämnespåverkan växtplankton	☐ Måttlig
Klorofyll a	☐ Måttlig
Planktontrofiskt index (PTI)	☐ Måttlig
Totalbiomassa	☐ Otillfredsställande
Artantal för växtplankton	☒ God
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	☐ Ej klassad
ASPT	☐ Ej klassad
BQI	☐ Ej klassad

MILA	☐ Ej klassad
Makrofytter	☐ Ej klassad
Fisk	☐ Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?	
Näringsämnen	☒ Måttlig
Ljusförhållanden	☒ God
Syrgasförhållanden	☒ Måttlig
Försurning	☐ Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	☐ Ej klassad
Arsenik	☐ Ej klassad
Koppar	☐ Ej klassad
Krom	☐ Ej klassad
Uran	☐ Ej klassad
Zink	☐ Ej klassad
17-alfa-etinylöstradiol	☐ Ej klassad
Bentazon	☐ Ej klassad
Bisfenol A	☐ Ej klassad
Bronopol	☐ Ej klassad
Diflufenikan	☐ Ej klassad
Diklofenak	☐ Ej klassad
Diklorprop	☐ Ej klassad
Glyfosat	☐ Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	☐ Ej klassad
Kloridazon	☐ Ej klassad
MCCP	☐ Ej klassad
MCPA	☐ Ej klassad
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	☐ Ej klassad
Metribuzin	☐ Ej klassad
Metsulfuronmetyl	☐ Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	☐ Ej klassad
Pirimikarb	☐ Ej klassad
Sulfosulfuron	☐ Ej klassad
Triclosan	☐ Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?	
Konnektivitet i sjöar	☒ Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	☒ Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	☐ Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	☐ Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	☐ Ej klassad

Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Måttlig
Förändring av sjöars planform	Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Måttlig
Kemisk status ?	
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Alaklor	God
Atrazin	God
Dikofol	Ej klassad
Diuron	God
Endosulfan	God
Heptaklor	Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	God
Isoproturon	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)	God
Kloroalkaner, C10-13	God
Koltetraklorid	God
Naftalen	God
Nonylfenol (4-nonylfenol)	God
Oktylfenol	God
Tetrakloretylen	Ej klassad
Triklöretylen	Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	God
Bly och blyföreningar	God
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kviksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	God
DDT	God
Cyklodiena bekämpningsmedel	God
Aldrin	Ej klassad
Dieldrin	Ej klassad
Endrin	Ej klassad

Isodrin	☐ Ej klassad
Fluoranten	☐ Ej klassad
Hexaklorbensen	☐ Ej klassad
Hexaklorbutadien	☐ Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	☐ Ej klassad
Pentaklorfenol	☒ God
Polyaromatiska kolväten (PAH)	☐ Ej klassad
Benso(a)pyrene	☐ Ej klassad
Benso(b)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(k)fluoranten	☐ Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	☐ Ej klassad
Tributyltenn föreningar	☐ Ej klassad
Triklorbensener	☒ God

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	☒ Betydande påverkan
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	☐ Ej klassad
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	☒ Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	☒ Betydande påverkan
Diffusa källor - Jordbruk	☒ Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
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	☐ Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar,	

barriärer och slussar - för dricksvatten

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för översvämningsskydd

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för 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

 Betydande påverkan

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

 Betydande påverkan

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 (16 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA60941486	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storån (Kisaån)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Efterbehandling av miljögifter - Kisasjön	Efterbehandling av miljögifter	Kisasjön		1 st	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Storån (Centrala Kisa)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Storån (Kisaån)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	8 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Kisasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	59 ha	2022 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA51872604	Precisionsgödsling	Kisasjön	Minskning Totalkväve 20 kg/år	38 ha	2021 - 2027		

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51872604	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kisasjön	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA60941486	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storån (Kisaån)	Minskning Totalkväve 59 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ARV KISA	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6428844 - 538048	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KINDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Storån (Kisaån)	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KINDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärdsutredning Kisasjön	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kisasjön		1 st	-

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (30 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 - låg erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51872604	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kisasjön	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA60941486	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storån (Kisaån)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA60941486	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storån (Kisaån)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		

Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Storån (Centrala Kisa)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Storån (Kisaån)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	8 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Kisa	Dagvattenåtgärder	Kisasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	59 ha	2022 - 2027
Efterbehandling av miljögifter - Kisasjön	Efterbehandling av miljögifter	6431034 - 538532		1 st	-
Efterbehandling av miljögifter - Kisasjön	Efterbehandling av miljögifter	Kisasjön		1 st	2022 - 2027
Ekologiskt funktionella kantzoner Kisasjön	Ekologiskt funktionella kantzoner	Kisasjön		11 ha	-
Vandringshinder - Sörtorpsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6427212 - 539114		1 m	-
Precisionsgödsling vid WA51872604	Precisionsgödsling	Kisasjön	Minskning Totalkväve 20 kg/år	38 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA51872604	Precisionsgödsling	Kisasjön	Minskning Totalkväve 20 kg/år	38 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51872604	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kisasjön	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027			
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51872604	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kisasjön	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027			
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA60941486	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storån (Kisaån)	Minskning Totalkväve 59 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027			
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA60941486	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storån (Kisaån)	Minskning Totalkväve 59 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027			
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ARV KISA	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6428844 - 538048	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027			
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KINDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Storån (Kisaån)	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027			
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KINDA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kisasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027			
Åtgärdsutredning Kisasjön	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kisasjön		1 st	-			
Öka P-rening i avloppsreningsverk (ospecificerat)	Öka P-rening i avloppsreningsverk (ospecificerat)	ARV KISA		1 st	-			
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
Efterbehandling av miljögifter - Shell/Motorcentrum/Kisa Bilservice	Åtgärd avslutad - uppföljning ej klar	6428707 - 537870		Pågående	1 st	2018 -		
Genomförda åtgärder (3 st)								
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter		Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel				10 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	70 ha	2010 - 2014
Bildande av fiskevårdsområde - Kisasjön	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Kisasjön	1 st	2012 -

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
KISASJÖN NORRA DELEN	SRK, Motala Ströms Vattenvårdsförbund, MSV	Vattenkemi och växtplankton, sötvatten	KS02	KISASJÖN NORRA DELEN
KISASJÖN NORRA DELEN	SCR av miljögifter i Östergötland	Vattenkemi i sjöar		
Kisasjön	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	643280-149096	Kisasjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde	
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Sjö	1MLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016	2017-06-20 09:29

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

Kontakta Länsstyrelsen i Östergötland

E-post	enheten.for.vatten.ostergotland@lansstyrelsen.se
Hemsida	http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vi-jobbar-med/vattendirektivet/Pages/index.aspx