

Kogaren - WA20105818 / SE640813-152736



Vattenkategori	Sjö	Län	Kalmar - 08
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Västervik - 0883
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km ²)	2,1
Huvudavrinningsområde	Botorpsströmmen - SE71000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA20105818>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Makrofyter	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl
Motivering				
Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status på grund av biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. 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 - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl
Motivering				
Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status på grund av biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. 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
Makrofyter	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl
Motivering				
Jordbruk har identifierats som en betydande påverkanskälla för näringsämnen. Riskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl
Motivering				
Jordbruk har identifierats som en betydande påverkanskälla för näringsämnen. Riskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.				

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav ■ God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
Kviksilver och kvicksilverföreningar	■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

⚠Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Växtplankton	Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	Ej klassad
Klorofyll a	Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	Ej klassad
Totalbiomassa	Ej klassad
Artantal för växtplankton	Ej klassad
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
BQI	Ej klassad
MILA	Ej klassad

Makrofyter	Måttlig
Fisk	Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	Måttlig
Ljusförhållanden	Ej klassad
Syrgasförhållanden	Ej klassad
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	Ej klassad
Längsgående konnektivitet i sjöar	Ej klassad
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Hög
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	God
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Hög
Förändring av sjöars planform	Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	Ej klassad
Närområdet runt sjöar	Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kviksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk
Punktkällor - Bräddning
Punktkällor - IED-industri
Punktkällor - Inte IED-industri
Punktkällor - Förorenade områden
Punktkällor - Deponier
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

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 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 föräldrade

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning

Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

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 (24 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28118452	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 36 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28118452	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 40 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Kogaren			-
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Kogaren			-
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Kogaren			-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Havets Kvarn	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6420627 - 570252	Ökning Habitat ha	2,8 m	-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Odensvi, Losjön	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6419025 - 572638	Ökning Habitat ha	23 m	-
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	2 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65513024	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 54 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77214261	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrksjön	Minskning Totalkväve 370 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄSTERVIK kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄSTERVIK kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (45 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 WA28118452	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28118452	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 36 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 36 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28118452	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28118452	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynnsån: Botorpsströmmen - Tynn	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA29868348	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40545188	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Botorpsströmmen: Tynnsån - Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,05 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 40 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 40 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA88462071	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Tynn	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE640813-152736	Anpassade skyddszoner på åkermark	Kogaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/ år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 54 kg/år	20 st	-

Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE640813-152736	Anpassade skyddszoner på åkermark	Kogaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 42 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 42 kg/år	15 st	-
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Kogaren			-
God miljöhänsyn vid kvävegödsling	God miljöhänsyn vid kvävegödsling	Kogaren			-
Hänsyn vid dikning	Hänsyn vid dikning	Kogaren			-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Havets Kvarn	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6420627 - 570252	Ökning Habitat ha	2,8 m	-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Odensvi, Losjön	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6419025 - 572638	Ökning Habitat ha	23 m	-
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA29868348	Skyddszon - hög erosionsrisk	Bodaån: Kyrksjön - Spillen	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA65513024	Skyddszon - hög erosionsrisk	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA77214261	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Våtmark - fosfordamm vid SE640813-152736	Våtmark - fosfordamm	Kogaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 21 kg/år Minskning Totalkväve 35 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	0,49 ha	-

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65513024	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 54 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA65513024	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 54 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77214261	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrksjön	Minskning Totalkväve 370 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA77214261	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrksjön	Minskning Totalkväve 370 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE640813-152736	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Kogaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 18 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve 11 kg/år Minskning Totalfosfor 18 kg/år	56 st	-	4 500 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄSTERVIK kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Hallingebergån: Kogaren - Tynnsån	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VÄSTERVIK kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kyrksjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (14 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Kogaren	Minskning Totalkväve kg/år	35 ha	2018 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	13 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			63 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	290 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha 2010 - 2014	
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Kogaren	Minskning Totalkväve kg/år	8,3 ha 2018 -	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6411869 - 572286		1,6 ha 2009 - 2009	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6411759 - 572258		0,6 ha 2009 - 2009	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6407202 - 576750	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	0,79 ha 1999 - 1999	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6407055 - 576850	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha 1999 - 1999	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6410198 - 572755	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3,2 ha 2002 - 2002	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6411500 - 572132	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3,9 ha 2009 - 2009	
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6409640 - 572884	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	0,21 ha 2002 - 2002	
VA-planering - Västervik kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Västervik		1 st - 2013	

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Kogaren	VER, Kalmar län, Verifierande undersökningar	Växtplankton i sjöar, övergödning		Kogaren
Kogaren	VER, Kalmar län, Verifierande undersökningar	Vattenkemi i sjöar, övergödning		Kogaren

Skyddade områden

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

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

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 Kalmar

E-post H-DL-Beredningssekretariatet@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/beredningssekr.aspx>