

Emån - WA27554681 / SE633687-151413



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Kalmar - 08
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Högsby - 0821
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4		Mönsterås - 0861
Huvudavrinningsområde	Emån - SE74000	Längd (km)	26,1

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA27554681>

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
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor 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 hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt 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
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
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av påverkan från översvämningsskydd. 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 konnektivitet med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande reglering påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på flödet och vattenförekomsten påverkas negativt av regleringen. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
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 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).

Kvicksilver 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).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018

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

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Emån	Miljökvalitetsnormer enligt fisk- och musselvattenförordningen	Fiskvatten	SEFI1014
Emåns vattensystem i Kalmar län	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0330160

Statusklassning

Klassificering	
Status ?	
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	Ej klassad
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
DJ-index	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	Måttlig

Fisk i rinnande vatten (VIXsm)

 God
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen

 Ej klassad

Försurning

 Ej klassad

Särskilda förorenande ämnen

 God

Arsenik

 God

Koppar

 God

Krom

 God

Zink

 God
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

 Otillfredsställande

Hydrologisk regim i vattendrag

 Dålig

Specifik flödesenergi i vattendrag

 Dålig

Volymavvikelse i vattendrag

 Måttlig

Avvikelse i flödets förändringstakt

 Otillfredsställande

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

 Ej klassad

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

 Dålig

Vattendragsfårans form

 Dålig

Vattendragets planform

 Ej klassad

Vattendragsfårans bottenstrukturer

 Ej klassad

Död ved i vattendrag

 Ej klassad

Strukturer i vattendraget

 Ej klassad

Vattendragsfårans kanter

 Dålig

Vattendragets närområde

 Otillfredsställande

Svämplanens strukturer och funktion i vattendrag

 Dålig
Kemisk status

Prioriterade ämnen

 Uppnår ej god

Alaklor

 God

Atrazin

 God

Diuron

 God

Endosulfan

 God

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
Naftalen	God
Nonylfenol (4-nonylfenol)	God
Oktylfenol	God
Bly och blyföreningar	God
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kviksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	God
Fluoranten	God
Hexaklorbensen	God
Pentaklorfenol	God
Polyaromatiska kolväten (PAH)	God
Benso(a)pyrene	God
Benso(b)fluoranten	God
Benso(k)fluoranten	God
Benso(g,h,i)perylene	God
Tributyltenn föreningar	God
Triklorbensener	God

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
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	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	
Diffusa källor - Vattenbruk	
Diffusa källor - Andra relevanta	
Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten	

Vattenuttag eller vattenavledning - för industri

Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft

Vattenuttag eller vattenavledning - annat

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för vattenkraft Betydande påverkanFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för dricksvattenFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för översvämningsskydd Betydande påverkanFörändring 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

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

 Betydande påverkanFörändring 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

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller
föråldrade Ej klassad

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljö kvalitetsnormerna i en eller flera vattenförekomster. Behoven som identifierats är inte bindande men ger en indikation på hur många åtgärder som behöver genomföras samt hur de kan fördelas mellan olika vattenförekomster.

I vattenförvaltningscykel 3 (2021-2027) har åtgärdsbehov endast kvantifierats för miljökonsekvenstypen övergödning. För sjöar och vattendrag beskrivs behovet utifrån reduktion av fosfor medan det för kustvatten beskrivs utifrån reduktion av både fosfor och kväve. Via nedanstående länkar återfinns metodrapport samt aktuella åtgärdsbehov avseende fosfor och kväve. Observera att åtgärdsbehoven bygger på en nationell beräkning och att undersökningar som grundar sig på mer lokal kunskap kan ge bättre skattningar av behoven.

Åtgärdsbehov per vattenförekomst

Metodrapport

Observera att åtgärdsbehoven i regel inte uppdateras efter det att åtgärdsprogram och förvaltningsplaner beslutats. Undantag kan dock förekomma, se därför till att alltid utgå från den senaste versionen från VISS.

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att 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 (10 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Bevara eller förbättra hydrologisk regim - Högsby	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6337213 - 561180	Ökning Habitat ha	-			
Biotopvård i vattendrag i Emån	Biotopvård i vattendrag	Emån	Ökning Habitat m2	160 000 m2	-		
Ekologiskt funktionella kantzoner i Emån	Ekologiskt funktionella kantzoner - jordbruk	Emån		15 ha	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Blankaström	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6342379 - 555280	Ökning Habitat ha	8 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Emån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6336687 - 561320	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Nedre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6334722 - 575023	Ökning Habitat ha	8,4 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6335144 - 574493	Ökning Habitat ha	5,5 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Högsby	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6337213 - 561180	Ökning Habitat ha	10 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Jungnerholmarna	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6332665 - 576002	Ökning Habitat ha	2,9 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Ljusholms kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6341422 - 553019	Ökning Habitat ha	3,2 m	-		
Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (23 st)							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Teknisk fiskväg vid vattenkraftverk - Blankaströms (kraftverk)	Anordningar för nedströmspassage	6342141 - 555334		1 st	-	1 200 000 kr	
Teknisk fiskväg vid vattenkraftverk - Högsby	Anordningar för nedströmspassage	6336643 - 561297		1 st	-		
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE633687-151413	Anpassade skyddszoner på åkermark	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 160 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 170 kg/år	130 st	-		
Biotopvård i vattendrag i Emån	Biotopvård i vattendrag	Emån	Ökning Habitat m2	160 000 m2	-		
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag - Högsby-Järnforsen	Biotopvård i vattendrag	Emån			-		
Ekologiskt funktionell kantzon i närområde - Emån	Ekologiskt funktionella kantzoner	Emån		87 ha	-		
Ekologiskt funktionella kantzoner i Emån	Ekologiskt funktionella kantzoner - jordbruk	Emån		15 ha	-		
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Blankaström (kraftverk)	Minimitappning	6342141 - 555334		10 m	-	3 300 000 kr	
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Högsby	Minimitappning	6336643 - 561297		4 m	-	7 200 000 kr	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE633687-151413	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 140 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	42 000 kg	-	230 000 kr	
Fiskväg/utrivning - Nötån, utloppet i Emån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6342000 - 555282		0,4 m	-	210 000 kr	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Blankaström	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6342379 - 555280	Ökning Habitat ha	8 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Emån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6336687 - 561320	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Nedre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6334722 - 575023	Ökning Habitat ha	8,4 m	-		

Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6335144 - 574493	Ökning Habitat ha	5,5 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Högsby	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6337213 - 561180	Ökning Habitat ha	10 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Jungnerholmarna	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6332665 - 576002	Ökning Habitat ha	2,9 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Ljusholms kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6341422 - 553019	Ökning Habitat ha	3,2 m	-	
Strukturkalkning vid SE633687-151413	Strukturkalkning	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 58 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 59 kg/år	490 ha	-	
Fiskväg/utrivning - Blankaström (kraftverk)	Uppströmspassage	6342141 - 555334		10 m	-	5 500 000 kr
Fiskväg/utrivning - Högsby	Uppströmspassage	6336643 - 561297		10 m	-	
Våtmark - fosfordamm vid SE633687-151413	Våtmark - fosfordamm	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 200 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 210 kg/år	2 ha	-	
Bevara eller förbättra hydrologisk regim - Högsby	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6337213 - 561180	Ökning Habitat ha		-	

Genomförda åtgärder (32 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - MÖNSTERÅS kommun.	Anläggningar är lagenliga	Emån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	- 2019		
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Gulf (nedlagd 1973) i Högsby på adressen Järnvägsgatan 33	Efterbehandling av miljögifter	6337386 - 1513708		1 st	2010 - 2011	85 000 kr	

Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	36 ha	2010 - 2014
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	15 ha	2010 - 2014
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	24 ha	2010 - 2014
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	39 ha	2010 - 2014
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	80 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			12 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Emån	Minskning Totalfosfor kg/år	11 ha	2016 -
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	7 ha	2010 - 2014
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014
Tvåstegsdiken	Tvåstegsdiken	Emån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år		2018 -
Tvåstegsdiken	Tvåstegsdiken	Emån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år		2018 -

Tvästegsdiken	Tvästegsdiken	Emån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2018 -	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	35 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	270 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	120 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	310 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	33 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	71 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	42 ha 2010 - 2014	
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	43 ha 2010 - 2014	
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Emån	Minskning Totalkväve kg/år	60 ha 2018 -	

Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6331948 - 553194		0,6 ha	2009 - 2009
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6338390 - 560023	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3,4 ha	2005 - 2005
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6333412 - 563974	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	0,2 ha	1997 - 1997
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6339619 - 558656	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2006 - 2006
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6337701 - 561872	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2,3 ha	2008 - 2008
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6337780 - 562080	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2,9 ha	2008 - 2008
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6331695 - 570706	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	17 ha	2008 - 2008
VA-planering - Högsby kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Högsby		1 st	- 2013

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Emån, Bro vid Åsebo	SRK, Emån	Bottenfauna i vattendrag	EM16	Emån, Bro vid Åsebo
Emån, Bro vid Åsebo	SCR, Screening av Miljögifter Kalmar län	Prioriterade ämnen i vatten, screening Emån 2006		Emån, Åsebo, ned Högsby
Emån, Bro vid Åsebo	VER, Kalmar län, Verifierande undersökningar	Emåns nedre delar, metaller i vatten	Y01	Emån, Bro vid Åsebo
Emån, Valåkra				
Emån, Svanelund				

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Emån	SEFI1014	Fiskvatten
Emåns vattensystem i Kalmar län	SE0330160	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

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

Vattentyp - Vattendrag	1SF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≥ 1000 (S)
Vattendraglutning (%)	≤ 0,1 (F)

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version

SVAR_2012_2

SVAR_2016_4

Datum

2012-11-08 09:07

2019-05-16 08:57

Cykel

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattentyp

Preliminär vattenförekomst

Preliminär 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>