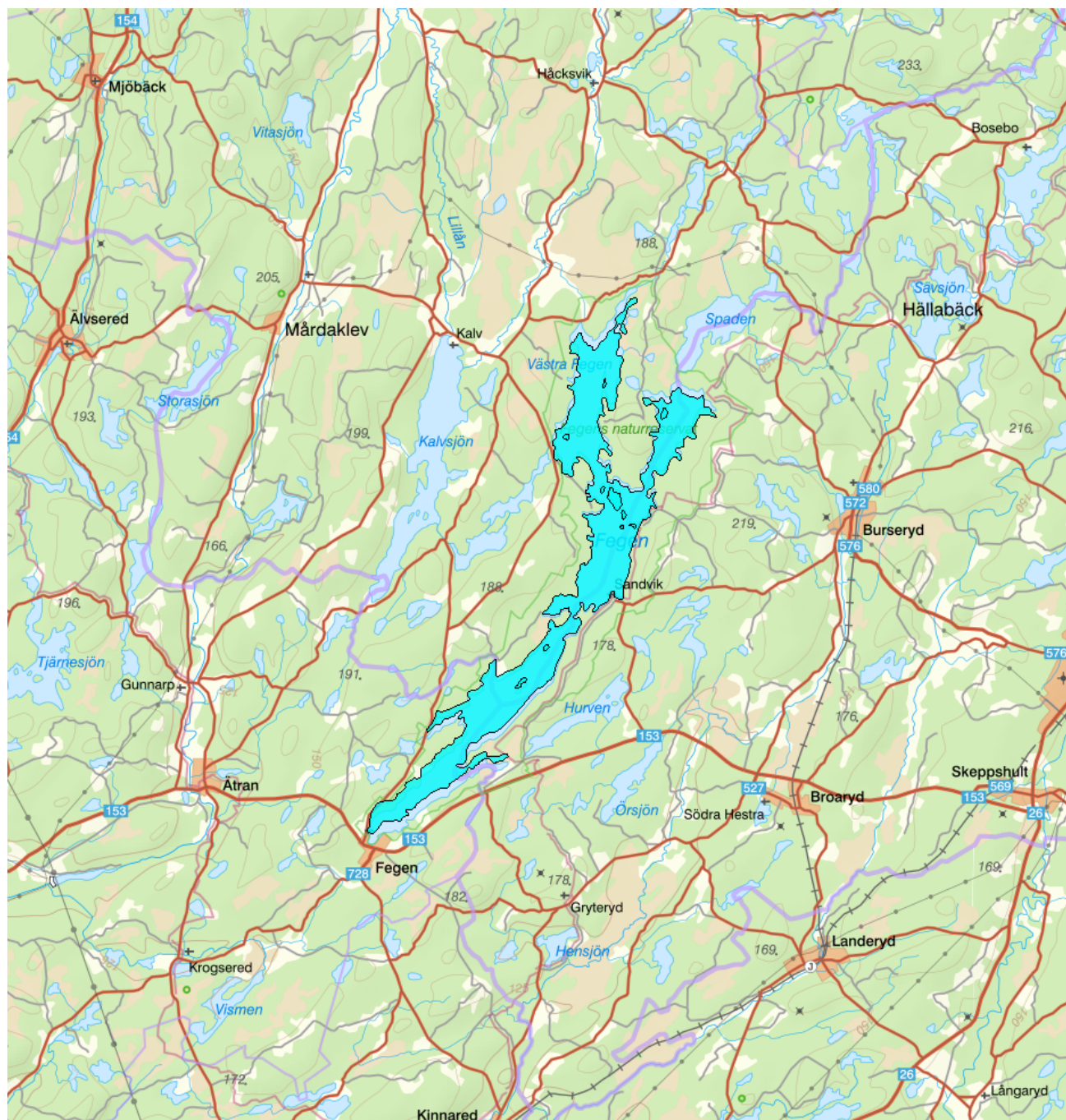


Fegen - WA92146599 / SE635040-133900



Vattenkategori

Typ

Distrikt

Huvudavrinningsområde

Sjö

Vattenförekomst

5. Västerhavet (nationell del) - SE5

Ätran - SE103000

Län

Kommuner

Yta (km²)

Halland - 13

Jönköping - 06

Västra Götaland - 14

Falkenberg - 1382

Gislaved - 0662

Svenljunga - 1465

23,4

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA92146599>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Beskrivning

 *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] 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 efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	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 föras med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en provningsgrupp med utgångspunkt i den nationella provningsplanen och ingår i omprövning 2027 (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 - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] 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 efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - 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 - 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 provningsgrupp med utgångspunkt i den nationella provningsplanen och ingår i omprövning 2027 (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 sjöar	Förändring av hydrologisk regim - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

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

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Syrgasförhållanden	Okänd signifikant påverkan	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår ej god status avseende syrgasförhållanden. Eftersom att orsaken till problematiken är okänd behövs undersökande övervakning innan åtgärder kan sättas in. 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
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

Kadmium och kadmiumföreningar	God kemisk ytvattenstatus	2027	Okänd signifikant påverkan
-------------------------------	---------------------------------------	------	----------------------------

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för parametern i ytvatten överskrids. Orsaken till de negativa effekterna är okänd. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten behöver istället omfattas av undersökande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

Bly och blyföreningar	God kemisk ytvattenstatus	2027	Okänd signifikant påverkan
-----------------------	---------------------------------------	------	----------------------------

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för parametern i ytvatten överskrids. Orsaken till de negativa effekterna är okänd. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten behöver istället omfattas av undersökande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte 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

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Fegen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0530001
Fegen-Halland	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0510047
Fegen (östra)	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0310017

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	God
Näringsämnespåverkan växtplankton	God

Klorofyll a	Hög
Planktontrofiskt index (PTI)	God
Totalbiomassa	God
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
Makrofyter	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	God
Fisk i sjöar AindexW5	Hög
Fisk i sjöar (EindexW3)	Måttlig
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?	
Näringsämnen	Hög
Ljusförhållanden	Hög
Syrgasförhållanden	Dålig
Försurning	God
Särskilda förorenande ämnen	God
Koppar	God
Zink	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?	
Konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	God
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	God
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Måttlig
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	Hög
Kemisk status ?	
Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Antracen	God
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Naftalen	Ej klassad

Bly och blyföreningar	Uppnår ej god
Kadmium och kadmiumföreningar	Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	Uppnår ej god
Fluoranten	God
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	Ej klassad
Benso(k)fluoranten	Ej klassad

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	
Diffusa källor - Skogsbruk	Ej klassad
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 påverkan
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

 Betydande påverkan

Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för
översvämningskydd

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

 Betydande påverkan

Historisk förorening

Åtgärdsbehov

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

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

Åtgärdsbehov per vattenförekomst

Metodrapport

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

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (9 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Bevara eller förbättra hydrologisk regim i Fegen	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	Fegen	Ökning Habitat ha	1 m3/s	-		
Biotopvård i sjö i Fegen	Biotopvård i sjö	Fegen			-		
Minimitappning/vatten i fiskväg vid Skåpanäs kraftverk	Minimitappning	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha		-		
Minimitappning/vatten i torrfåra vid Skåpanäs kraftverk	Minimitappning i naturfåra	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 9,5 ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarnatorpsån, regleringsdamm i Söndre Svansjöns utlopp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6340176 - 383366		3 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Ekefors fall	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6 352 922 - 393 590		6 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Skyarps kvarn och såg	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6351339 - 392091		2 m	-		
Nedströmspassage förbi Skåpanäs kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha	1 st	-		
Uppströmspassage förbi Skåpanäs kraftverk	Uppströmspassage	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha		-		
Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (14 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
Nedströmspassage förbi Skåpanäs kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha	1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Ekefors fall	Anordningar för nedströmspassage	6352891 - 393610		1 st	-		
Askåterföring (GROT)	Askåterföring (GROT)			35 ha	2016 - 2021		
Biotopvård i sjö i Fegen	Biotopvård i sjö	Fegen			-		

Miljöanpassade flöden - Fegen	Miljöanpassade flöden	Fegen	Ökning Habitat 2 300 ha	-		
Minimitappning/vatten i fiskväg vid Skåpanäs kraftverk	Minimitappning	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha	-		
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Ekefors fall	Minimitappning	6352891 - 393610	6 m	-	1 100 000 kr	
Minimitappning genom turbin vid Skåpanäs kraftverk	Minimitappning genom turbin	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha	-		
Minimitappning/vatten i torrfåra vid Skåpanäs kraftverk	Minimitappning i naturfåra	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 9,5 ha	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarntorpsån, regleringsdamm i Söndre Svansjöns utlopp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6340176 - 383366	3 m	-	1 600 000 kr	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Ekefors fall	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6 352 922 - 393 590	6 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Kvarntorpsån mellan Fegen och Gräskan, damm vid Skyarps kvarn och såg	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6351339 - 392091	2 m	-		
Uppströmspassage förbi Skåpanäs kraftverk	Uppströmspassage	Ätran (Kvarnabäcken-Skåpanäs)	Ökning Habitat 3 600 ha	-		
Bevara eller förbättra hydrologisk regim i Fegen	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	Fegen	Ökning Habitat ha	1 m3/s	-	

Planerade eller pågående åtgärder (38 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	-		
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	2022 - 2022	1 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	2023 - 2023	1 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	2024 - 2024	1 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		Planerad	80 ton	2025 - 2025	1 kr	

ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	-		
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	2022 - 2022	1 kr	
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	2023 - 2023	1 kr	
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	2024 - 2024	1 kr	
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	Planerad	15 ton	2025 - 2025	1 kr	
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	-		
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	2022 - 2022	1 kr	
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	2023 - 2023	1 kr	
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	2024 - 2024	1 kr	
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	Planerad	15 ton	2025 - 2025	1 kr	
Hällabäck	Vattenskyddsområde - Inrätta	Gislaved	Planerad	1 st	-		
Tallberga	Vattenskyddsområde - Inrätta	Gislaved	Planerad	1 st	-		

Genomförda åtgärder (54 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		100 ton	2009 - 2009	82 000 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		100 ton	2010 - 2010	82 000 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		100 ton	2011 - 2011	82 000 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		100 ton	2012 - 2012	94 000 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		80 ton	2013 - 2013	75 000 kr	
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN		80 ton	2014 - 2014	75 000 kr	

FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	80 ton	2015 - 2015	78 000 kr
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	83 ton	2016 - 2016	78 000 kr
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	80 ton	2017 - 2017	80 000 kr
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	80 ton	2018 - 2018	82 000 kr
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	80 ton	2019 - 2019	88 000 kr
FEGEN	Kalkning med båt	FEGEN	80 ton	2020 - 2020	91 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2009 - 2009	17 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2010 - 2010	17 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2011 - 2011	19 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2012 - 2012	20 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2013 - 2013	20 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	16 ton	2014 - 2014	21 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2015 - 2015	22 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	16 ton	2016 - 2016	21 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2017 - 2017	22 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2018 - 2018	23 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2019 - 2019	23 000 kr
ALVHAGASJÖN	Kalkning med flyg	ALVHAGASJÖN	15 ton	2020 - 2020	24 000 kr
DRÄGGSJÖN	Kalkning med flyg	DRÄGGSJÖN	2 ton	2009 - 2009	2 300 kr
DRÄGGSJÖN	Kalkning med flyg	DRÄGGSJÖN	1,9 ton	2010 - 2010	2 300 kr
DRÄGGSJÖN	Kalkning med flyg	DRÄGGSJÖN	2,1 ton	2011 - 2011	2 600 kr
DRÄGGSJÖN	Kalkning med flyg	DRÄGGSJÖN	1,9 ton	2012 - 2012	2 500 kr
MASSASJÖN	Kalkning med flyg	MASSASJÖN	10 ton	2009 - 2009	11 000 kr
MASSASJÖN	Kalkning med flyg	MASSASJÖN	9,7 ton	2010 - 2010	11 000 kr
MASSASJÖN	Kalkning med flyg	MASSASJÖN	10 ton	2011 - 2011	13 000 kr

MASSASJÖN	Kalkning med flyg	MASSASJÖN	10 ton	2012 - 2012	13 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	31 ton	2009 - 2009	35 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	29 ton	2010 - 2010	34 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	30 ton	2011 - 2011	37 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	30 ton	2012 - 2012	39 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2013 - 2013	20 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2014 - 2014	21 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2015 - 2015	22 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	16 ton	2016 - 2016	21 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2017 - 2017	22 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2018 - 2018	23 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2019 - 2019	23 000 kr
PIPESJÖN	Kalkning med flyg	PIPESJÖN	15 ton	2020 - 2020	24 000 kr
SVANSJÖN	Kalkning med flyg	SVANSJÖN	3,9 ton	2009 - 2009	4 400 kr
SVANSJÖN	Kalkning med flyg	SVANSJÖN	3,9 ton	2010 - 2010	4 600 kr
SVANSJÖN	Kalkning med flyg	SVANSJÖN	3,9 ton	2011 - 2011	4 800 kr
SVANSJÖN	Kalkning med flyg	SVANSJÖN	4 ton	2012 - 2012	5 200 kr
SVARTASJÖN	Kalkning med flyg	SVARTASJÖN	3 ton	2009 - 2009	3 400 kr
SVARTASJÖN	Kalkning med flyg	SVARTASJÖN	2,9 ton	2010 - 2010	3 400 kr
SVARTASJÖN	Kalkning med flyg	SVARTASJÖN	3,1 ton	2011 - 2011	3 800 kr
SVARTASJÖN	Kalkning med flyg	SVARTASJÖN	3 ton	2012 - 2012	3 900 kr
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel		15 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	91 ha	2010 - 2014	

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
---------------------	---------	--------------	---------------------	-----------------------

Ö Fegen F4 södra	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1009	Ö Fegen F4 södra
Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)	SRK, Åtran	Växtplankton i sjöar	B2	Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)
Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)	Makrofyтинventeringar i Västra Götalands län	Makrofyter		Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)
Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)	SRK, Åtran	Bottenfauna i sjöar	B2	Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)
Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)	SRK, Åtran	Sedimentkemi	B2	Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)
Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)	SRK, Åtran	Vattenkemi i sjöar	B2	Fegen V (pelagialt, djupaste punkten)
Dräggsjön 24 utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1011	Dräggsjön 24 utlopp
V Fegen pkt 19 utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1010	V Fegen pkt 19 utlopp
Kvarnsjön 103 utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1027	Kvarnsjön 103 utlopp
Ö Fegen F2 norra	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1008	Ö Fegen F2 norra
Spaden 14 utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1005	Spaden 14 utlopp
Fegen V (sublitoral)	SRK, Åtran	Bottenfauna i sjöar		Fegen V (sublitoral)
Alvhagasjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1026	Alvhagasjön utlopp
Pipesjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning Bottenfauna Sjöar	5170	Pipesjön utlopp
Pipesjön utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	5170	Pipesjön utlopp
Fegen V Fegen F6 mitt	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	635040-133900	Fegen

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Fegen	SE0530001	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Fegen (östra)	SE0310017	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Fegen-Halland	SE0510047	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

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

Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland

E-post beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se

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