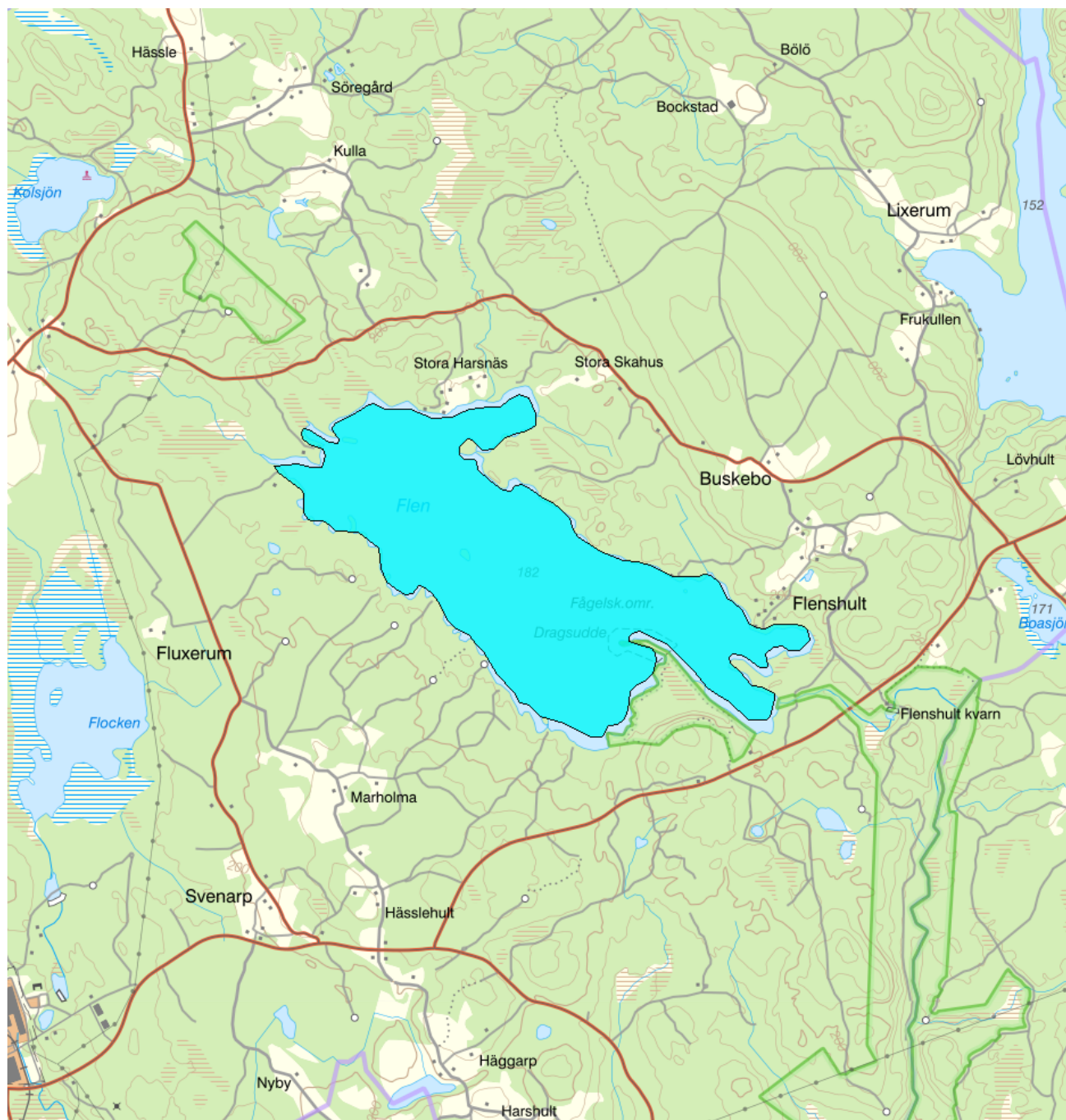


Flen - WA52173639 / SE637382-148784



Vattenkategori	Sjö	Län	Jönköping - 06
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Vetlanda - 0685
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km ²)	3,7
Huvudavrinningsområde	Emån - SE74000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA52173639>

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
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. Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är låg vilket innebär att bedömningen av risk och vilka åtgärder som krävs avseende hydromorfologisk påverkan är osäker. Istället omfattas vattenförekomsten av övervakning för att verifiera status och påverkan. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare 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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
21	Omöjligt			

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 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 

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	 Hög
Näringsämnespåverkan växtplankton	 Hög
Klorofyll a	 Hög
Planktontrofiskt index (PTI)	 Hög
Totalbiomassa	 God
Artantal för växtplankton	 Ej klassad
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	 God
ASPT	 Ej klassad
BQI	 God
MILA	 Ej klassad
Makrofytter	 Hög
Fisk	 Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	 Måttlig
Fisk i sjöar AindexW5	 Måttlig
Fisk i sjöar (EindexW3)	

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	 Hög
Ljusförhållanden	 Hög
Syrgasförhållanden	
Försurning	 God
Särskilda förorenande ämnen	 Ej klassad
Koppar	 Ej klassad
Krom	 Ej klassad
Zink	 Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	
Längsgående konnektivitet i sjöar	
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	 Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	

Morfologiskt tillstånd i sjöar	Ej klassad
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Hög

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	Ej klassad
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	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	
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	

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 bevattnig

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

 Ej klassad

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 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 2 (7 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
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE637382-148784	Anpassade skyddszoner på åkermark	Flen	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	3 st	-		
Tillsyn vattenskyddsområde Bäckaby	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-		
Tillsyn vattenskyddsområde Farstorp	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-		
Tillsyn vattenskyddsområde Nye	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-		
Tillsyn vattenskyddsområde Näshult	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-		
Tillsyn vattenskyddsområde Näshult	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Vetlanda		1 st	-		

Våtmark - fosfordamm vid SE637382-148784	Våtmark - fosfordamm	Flen	Minskning	0,035	-			
			Totalfosfor till hav	ha				
			(inkl. retention) 2 kg/					
			år					
			Minskning					
			Totalkväve till hav					
			(inkl. retention) 0 kg/					
			år					
			Minskning					
			Totalkväve 0 kg/år					
			Minskning					
			Totalfosfor 2 kg/år					

Planerade eller pågående åtgärder (3 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöanpassade flöden-VH9 Flens utlopp övre	Miljöanpassade flöden	6372075 - 536175		Planerad	-			
Åtgärd för att möjliggöra upp- och nedströmspassage - VH9 Flens utlopp övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6372075 - 536175		Planerad	0,5 m	-		
Åtgärda icke godkända enskilda avlopp	Utsläppsreduktion enskilda avlopp	Vetlandabäcken Solgen Gårdvedaån: Hjortesjön - Serarpasjön Flen Gnyltån: Emån - Lillån Emån: Vetlandabäcken - Grumlan Skärveteån: Narrveten - Saljen Nömmen Emån: Flögen - Tjurken Ekenässjön Kroppån (Linneån) Hjärtasjön Sällevadsån: Vensjön - Flen Linneån: Lillån - Kvarnabrobäcken Bodasjön Alsedabäcken Flögen Ögeln Lillnömmen Farstorpån Tjurken Skärsjön Lillån (Gnyltån) Gårdvedaån: Säljen - Hagasjön Gnyltån: Lillån - Fagerhultasjön Frissjön Sällevadsån: Flen -		Planerad	710 st	2014 - 2018		

Källan
Skärveteån: Saljen
- Skirösjön
Värnen
Saljen
Emån: Tjurken -
Kroppån
Hjärtån
Vrången
Pauliströmsån:
Emån - Stora
Bellen
Nygårdsbäcken
Skärveteån:
Skirösjön -
Övrasjön
Traneboån
Emån:
Pauliströmsån -
Gnyltån
Grumlan
Säljen
Lillån (Linneån)
Linneån: Kroppån -
Lillån
Vigotten
Fagerhultasjön
Övrasjön
Serarpasjön
Krabbebäcken
Lindåsasjön
Nyemålaån: Linden
- Ögeln
Bjådesjösjön
Skirösjön
Linneån:
Kvarnabrobäcken -
Frissjön
Gårdvedaån:
Serarpasjön -
Vigotten
Kvarnabrobäcken
Gröpplebäcken
Emån: Kroppån-
Lillån
Emån: Grumlan-
Flögen
Fuseån:
Bodasjökanal-
Nömmen

Genomförda åtgärder (4 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärdsplan Sällevadsån - Vensjön upp till Kolsjön	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Åtgärdsplan Sällevadsån - Vensjön upp till Kolsjön			2008 - 2011		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			34 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	44 ha	2010 - 2014	
Inventering av enskilda avlopp	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Vetlandabäcken Solgen Gårdvedaån: Hjortesjön - Serarpasjön Flen Gnyltån: Emån - Lillån Emån: Vetlandabäcken - Grumlan Skärveteån: Narrveten - Saljen Nömmen Emån: Flögen - Tjurken Ekenässjön Kroppån (Linneån) Hjärtasjön Sällevadsån: Vensjön - Flen Linneån: Lillån - Kvarnabrobäcken Bodasjön Alsedabäcken Flögen Ögel Lillnömmen Farstorpån Tjurken Skärsjön Lillån (Gnyltån) Gårdvedaån: Säljen - Hagasjön Gnyltån: Lillån - Fagerhultasjön Frissjön Sällevadsån: Flen - Källan Skärveteån: Saljen - Skirösjön Värnen Saljen Emån: Tjurken - Kroppån Hjärtån Vrången Pauliströmsån: Emån - Stora Bellen Nygårdsbäcken Skärveteån: Skirösjön - Övrasjön Traneboån Emån: Pauliströmsån - Gnyltån Grumlan Säljen Lillån (Linneån) Linneån: Kroppån - Lillån Vigotten Fagerhultasjön	1 400 st	2011 - 2013	1 800 000 kr

Övrasjön
Serarpasjön
Krabbebacken
Lindåsasjön
Nyemålaån: Linden -
Ögeln
Bjådesjösjön
Skirösjön
Linneån:
Kvarnabrobäcken -
Frissjön
Gårdvedaån:
Serarpasjön - Vigotten
Kvarnabrobäcken
Gröpplebacken
Emån: Kroppån-Lillån
Emån: Grumlan-Flögen
Fuseån: Bodasjökanal-
Nömmen

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Flen	SRK, Emån	växtplankton i sjöar	EM625	Flen
Flen	RMÖ, Makrofyter i Jönköpings län	Makrofyter i sjöar i Jönköpings län		
Flen	VER, Jönköpings län, Verifierande undersökningar	Nätprovfiske i sjöar, verifierande		
Flen	SRK, Emån	Bottenfauna i sjöar	EM625	Flen
Flen	SRK, Emån	Vattenkemi i sjöar	EM625	Flen
Flen	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	637382-148784	Flen

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 Jönköping

E-post beredningssekretariatet.jonkoping@lansstyrelsen.se

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