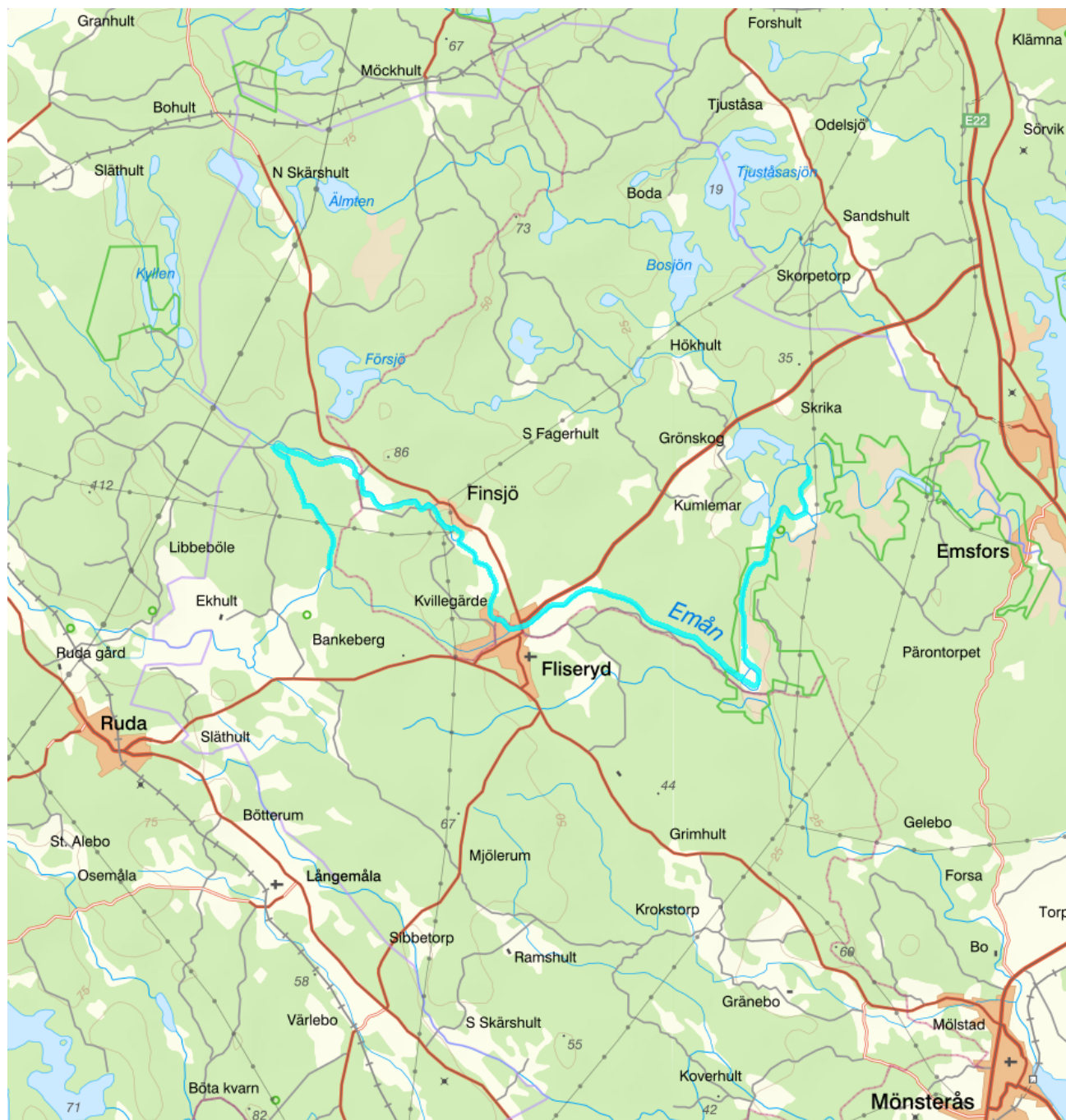


## Emån - WA63368029 / SE633422-152862



### Förlängning av förvaltningscykel 2

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Kalmar - 08
<b>Typ</b>	Preliminär vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Mönsterås - 0861
<b>Distrikt</b>	4. Södra Östersjön - SE4	<b>Längd (km)</b>	24,1
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Emån - SE74000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA63368029>

### Länk till tidigare vatten

Denna vattenförekomst ingick tidigare i följande vattenförekomster eller övriga vatten

**Miljö kvalitetsnorm****Statusklassning****Status ?**

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

**Klassificering**

- Måttlig
- Naturlig
- Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger

Bottenfauna

Fisk

**Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt**

Näringsämnen

Försurning

Särskilda förorenande ämnen

■ God

Icke syntetiska ämnen

Arsenik

Koppar

■ God

Krom

Zink

■ God

Diflufenikan

**Ekologisk status - Hydromorfologi**

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

Hydrologisk regim i vattendrag

Specifik flödesenergi i vattendrag

Volymsavvikelse i vattendrag

Avvikelse i flödets förändringstakt

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Vattendragsfårans form

Vattendragets planform

Vattendragsfårans bottensubstrat

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

Vattendragsfårans kanter

Vattendragets närområde

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

**Kemisk status**

Prioriterade ämnen

 Uppnår ej god

Bekämpningsmedel

Endosulfan

Hexaklorcyklohexan

Isoproturon

Klorfenvinfos

Antracen

Kloroalkaner, C10-13

Nonylfenol (4-nonylfenol)

Oktylfenol

Bly och blyföreningar

Kadmium och kadmiumföreningar

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Övriga föreningar

DDT

Hexaklorbensen

PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater

 Ej klassad**Miljöproblem och påverkanskällor****Miljöproblem** ?**Klassificering**

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen

Miljögifter

Försurning

Saltförening

Förhöjda temperaturer

Flödesförändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Okänt betydande miljöproblem

**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

Diffusa källor - Materialtäkt

Diffusa källor - Vattenbruk

Diffusa källor - Andra relevanta

Vattenuttag - Jordbruk

Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt

Vattenuttag - Tillverkningsindustri

Vattenuttag - Kylvatten

Vattenuttag - Fiskodling

Vattenuttag - Vattenkraft

Vattenuttag - Andra relevanta uttag

Dammar, barriärer och slussar - Verksdamm, vattenkraft

Dammar, barriärer och slussar - Dammar för vattenförsörjning

Dammar, barriärer och slussar - Översvämningsskydd

Dammar, barriärer och slussar för bevattning

Dammar, barriärer och slussar för rekreation

Dammar, barriärer och slussar för industri

Dammar, barriärer och slussar för sjöfart

Dammar, barriärer och slussar - för andra syften

Dammar, barriärer och slussar - okänt syfte, oanvänd

Hydrologiska förändringar - Reglering för bevattningsändamål

Hydrologiska förändringar - transport

Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion

Hydrologiska förändringar - kommunal eller allmän vattentäkt

Hydrologiska förändringar - vattenbruk

Hydrologiska förändringar - andra syften

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Fysisk förändring av vattenförekomstens fåra, botten, flodplan eller närområde - för översvämningsskydd

Fysiska förändringar av sjöar vattendrag - för att öka jordbruksproduktionen

Fysiska förändringar av vattenförekomster för sjöfart

Fysiska förändringar av vattenförekomster - för

andra syften

Fysiska förändringar - okänt syfte, oanvänd

Annan hydromorfologisk påverkan

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

## 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](http://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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

#### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (17 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 SE633422-152862	Anpassade skyddszoner på åkermark	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 35 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	19 st	-		
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag - Emån	Biotopvård i vattendrag	Emån			-		

Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE633422-152862	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 26 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 26 kg/år	3 500 kg	-	44 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Emån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6332280 - 576062	Ökning Habitat ha		-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Nedre	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6334722 - 575023	Ökning Habitat ha	8,4 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Finsjö Övre	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6335144 - 574493	Ökning Habitat ha	5,5 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Högsby	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6337213 - 561180	Ökning Habitat ha	10 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Jungnerholmarna	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6332665 - 576002	Ökning Habitat ha	2,9 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Karlshammar	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6335409 - 585881	Ökning Habitat ha	3,6 m	-	
Strukturkalkning vid SE633422-152862	Strukturkalkning	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 10 kg/år	58 ha	-	
Tvästegsdiken vid SE633422-152862	Tvästegsdiken	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	710 m	-	

Våtmark - fosfordamm vid SE633422-152862	Våtmark - fosfordamm	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 39 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 40 kg/år	0,29 ha	-		
Bevara eller förbättra hydrologisk regim - Finsjö Nedre	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6334722 - 575023	Ökning Habitat ha		-		
Bevara eller förbättra hydrologisk regim - Finsjö Övre	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6335144 - 574493	Ökning Habitat ha		-		
Bevara eller förbättra hydrologisk regim - Jungnerholmarna/Kvillegärde	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6332665 - 576002	Ökning Habitat ha		-		
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE633422-152862	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Emån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 28 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	64 st	-	7 300 000 kr	
Sanering-Sediment i Emåns nedre delar	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Emån, Fliseryd-Emsfors Grönskogssjön Kärrhultesjön		1 st	2027 - 2033		

#### Genomförda åtgärder (19 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård 2020	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård Grönskog 2020	Ökning Habitat m2		2020 - 2020		
Gunnarsfors-Långforsen	Biotopvårdande åtgärder	Gunnarsfors-Långforsen	Ökning Habitat m2		2018 - 2018		
Sanering Ackumulatorfabrik Jungnerholmarna	Efterbehandling av miljögifter	Jungnerholmarna	Minskning Kadmium och kadmiumföreningar 8 kg/år		-	80 000 000 kr	

Gräsdike	Gräsdike	6332138 - 576667	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	140 m	-	
KLOGÖL	Kalkning med flyg	KLOGÖL		1 ton	2019 - 2019	1 800 kr
KLOGÖL	Kalkning med flyg	KLOGÖL		1 ton	2020 - 2020	1 800 kr
Fiskvägar Finsjö nedre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskvägar Finsjö nedre	Ökning Habitat ha		1997 - 1999	
Utrivning Åby kvarndamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Utrivning Åby kvarndamm	Ökning Habitat ha		2019 - 2019	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Emån		37 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Ovan Kvillen		11 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning skyddszon	Skydds zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade	Nedlagd mätstation Klämman i Emån	Minskning Totalfosfor kg/år	7 ha	2010 - 2014	
Underjordiskt makadammagasin	Underjordiskt makadammagasin	6331988 - 575334	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	5 m3	2020 -	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Nedlagd mätstation Klämman i Emån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	60 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Emån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	81 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Förgrening	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	5 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Emån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	3 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan Kvillen	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	10 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning vårbehandling	Vårbehandling	Nedlagd mätstation Klämman i Emån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014	
Vårbehandling	Vårbehandling	Emån	Minskning Totalkväve kg/år	16 ha	2018 -	

## Risk



Risken för att en miljökvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

## Klassificering

### Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Emån, Smederum	SRK, Emån	Bottenfauna i vattendrag	EM12	Emån, Smederum
Emån, Fliseryd	SRK, Emån	Bottenfauna i vattendrag	EM14	Emån, Fliseryd
Emån, Fliseryd	SRK, Emån	Vattenkemi och metaller i vattendrag	EM14	Emån, Fliseryd
Gåsgöl V	VER, Kalmar län, Verifierande undersökningar	Emåns nedre delar, kadmium i sediment	S02	Gåsgöl V
Boholmekvillen	VER, Kalmar län, Verifierande undersökningar	Emåns nedre delar, kadmium i sediment	S12	Boholmekvillen
Emån, Övre Storängen				

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor Emån	SELK001 SEA7SE633422-152862	Avloppsvattendirektivet Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
<b>Vattenskyddsområden</b> Finsjö - 2011703		
Emån	SEFI1014	Fiskvatten
Emåns vattensystem i Kalmar län	SE0330160	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden
Våtmarker längs Emåns nedre lopp	SE0330173	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet

## Typindelning

Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

## Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum	Cykel	Vattentyp
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07	Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Preliminär vattenförekomst
SVAR_2016_4	2019-05-16 08:57	Förlängning av förvaltningscykel 2	Preliminär vattenförekomst
		Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

## Kontakta Länsstyrelsen i Kalmar

**E-post** [H-DL-Beredningssekretariatet@lansstyrelsen.se](mailto:H-DL-Beredningssekretariatet@lansstyrelsen.se)

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

