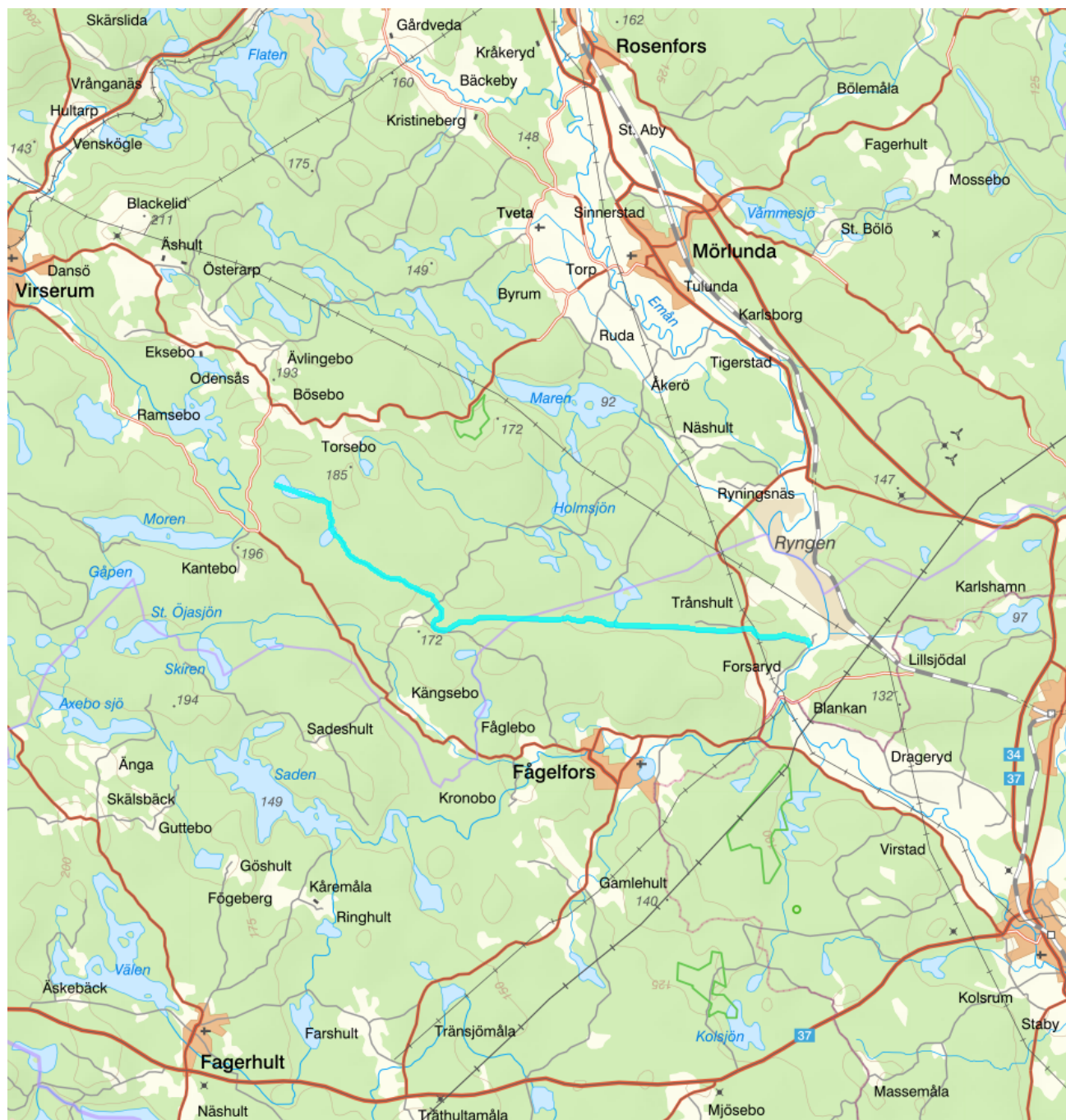



Morån - WA41630888 / SE634589-149945




Vattenkategori	Vattendrag	Län	Kalmar - 08
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Hultsfred - 0860
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4		Högsby - 0821
Huvudavrinningsområde	Emån - SE74000	Längd (km)	16,6

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA41630888>

Allmän beskrivning

ReferenserELFISKE I KALMAR LÄN 2002-2003 ELFISKE I KALMAR LÄN 2005 **Miljö kvalitetsnorm****Ekologisk status****Version:** Beslutad**Kvalitetskrav** God ekologisk status 2027

Beskrivning

 *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet***Undantag**

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	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 fisk. Damm eller annan barriär 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 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.


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

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på konnektivitet. Dammen/barriären 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 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kemisk ytvattenstatus**Kvalitetskrav** God kemisk ytvattenstatus**Undantag - Mindre stränga krav**

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus**Tidpunkt****Påverkanstryck**

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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Ryngen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0330211
Emåns vattensystem i Kalmar län	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0330160

Statusklassning

Status ?

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	■ Hög
IPS-index för Kiselalger	■ Hög
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	■ Hög
Bottenfauna	■ Ej klassad
ASPT	■ Ej klassad
DJ-index	■ Ej klassad
Fisk	■ Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	■ God
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	■ Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	■ God

Fisk i rinnande vatten (VIXsm)

 God
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer
 Näringsämnen Ej klassad

 Försurning Ej klassad

 Särskilda förorenande ämnen Ej klassad

Koppar

Zink

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 Ej klassad

 Hydrologisk regim i vattendrag God

 Specifik flödesenergi i vattendrag God

 Volymsavvikelse i vattendrag Ej klassad

 Avvikelse i flödets förändringstakt Ej klassad

 Vattenståndets förändringstakt i vattendrag Ej klassad

 Morfologiskt tillstånd i vattendrag God

 Vattendragsfårans form God

 Vattendragets planform Ej klassad

 Vattendragsfårans bottensubstrat Ej klassad

 Död ved i vattendrag Ej klassad

 Strukturer i vattendraget Ej klassad

 Vattendragsfårans kanter God

 Vattendragets närområde Hög

 Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag God
Kemisk status
 Prioriterade ämnen Uppnår ej god

 Bromerad difenyleter Uppnår ej god

 Kvicksilver 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	
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 bevattnings	
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	
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 förening

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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (7 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Blankaström	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6342379 - 555280	Ökning Habitat ha	8 m	-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344330 - 547790	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344293 - 547862	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344276 - 548524	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6343994 - 554463	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6345953 - 544152	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344176 - 547346	Ökning Habitat ha		-		

Möjliga åtgärder (10 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 SE634589-149945	Anpassade skyddszoner på åkermark	Morån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	1,5 st	-
Fiskväg/utrivning - Årnebro	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6343975 - 554442		1,5 m	-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Blankaström	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6342379 - 555280	Ökning Habitat ha	8 m	-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344330 - 547790	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344293 - 547862	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344276 - 548524	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6343994 - 554463	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6345953 - 544152	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Morån	Möjliggöra upp- och nedströms passage	6344176 - 547346	Ökning Habitat ha		-
Våtmark - fosfordamm vid SE634589-149945	Våtmark - fosfordamm	Morån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,021 ha	-

Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	2 ha	2010 - 2014		
VA-planering - Hultsfred kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Hultsfred		1 st	- 2013		
VA-planering - Högsby kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Högsby		1 st	- 2013		

Miljöövervakning

ÖvervakningsstationProgram

Undersökning

Programspecifikt ID
Programspecifikt namn

700 m ovan Mörtsjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Bottenfauna i kalkreferensvattendrag	634570-150290	700 m ovan Mörtsjön
700 m ovan Mörtsjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, elfiske	634570-150290	700 m ovan Mörtsjön
700 m ovan Mörtsjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Vattenkemi i kalkreferensvattendrag	634570-150290	700 m ovan Mörtsjön
700 m ovan Mörtsjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Påväxtalger i kalkreferensvattendrag	634570-150290	700 m ovan Mörtsjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor Emåns vattensystem i Kalmar län Ryngen	SELK001	Avloppsvattendirektivet
	SE0330160	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
	SE0330211	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

Typning

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

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)
 Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)
 Förlängning av förvaltningscykel 2
 Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

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>