

Moren - WA99588814 / SE634796-149257



Vattenkategori	Sjö	Län	Kalmar - 08
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Hultsfred - 0860
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km²)	1,4
Huvudavrinningsområde	Emån - SE74000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA99588814>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

Version: Beslutad

Kemisk ytvattenstatus**Kvalitetskrav**
 God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus
▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus
▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

Statusklassning**Status ?**

- Ekologisk status

Klassificering Måttlig

- Tillkomst/härkomst

 Naturlig

- Kemisk status

 Uppnår ej god**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Växtplankton

 Ej klassad

Näringsämnespåverkan växtplankton

 Ej klassad

Klorofyll a

 Ej klassad

Planktontrofiskt index (PTI)

 Ej klassad

Totalbiomassa

 Ej klassad

Artantal för växtplankton

 Ej klassad

Påväxt-kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

Bottenfauna

 Ej klassad

ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
BQI	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MILA	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Makrofyter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ljusförhållanden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Syrgasförhållanden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förurning	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	
Zink	

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> 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


 Betydande påverkan

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 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 föräldrade

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

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

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.

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 (3 st)								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor	
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Moren		48 ha	-			
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Moren		1 ha	-			
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Eksebo	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6349428 - 539170	Ökning Habitat ha	11 m	-			
Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (3 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	
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Moren		48 ha	-			
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Moren		1 ha	-			
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Eksebo	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6349428 - 539170	Ökning Habitat ha	11 m	-			
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

GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN	Planerad	18 ton	2014 - 2014	22 000 kr
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN	Planerad	18 ton	2016 - 2016	24 000 kr
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN	Planerad	18 ton	2019 - 2019	23 000 kr

Genomförda åtgärder (10 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		26 ton	2010 - 2010	25 000 kr	
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		26 ton	2012 - 2012	27 000 kr	
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		18 ton	2014 - 2014	21 000 kr	
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		18 ton	2014 - 2014	21 000 kr	
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		18 ton	2016 - 2016	21 000 kr	
GÅPEN	Kalkning med båt	GÅPEN		18 ton	2017 - 2017	22 000 kr	
MOREN	Kalkning med båt	MOREN		16 ton	2010 - 2010	16 000 kr	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			3 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	3 ha	2010 - 2014		
VA-planering - Hultsfred kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Hultsfred		1 st	- 2013		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Moren	KEU, Kalmar län	Nätprovfiske	NF013	Moren

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

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) (aktuell)

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>