

## Hjoån - WA79326117 / SE646611-140950



### Förlängning av förvaltningscykel 2

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Västra Götaland - 14
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Hjo - 1497
<b>Distrikt</b>	4. Södra Östersjön - SE4	<b>Längd (km)</b>	4,5
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Motala ström - SE67000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA79326117>

### Miljö kvalitetsnorm

### Statusklassning

## Klassificering

## Status ?

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

■ Naturlig

- Kemisk status

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger

Bottenfauna

Fisk

## Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Näringsämnen

Försurning

Särskilda förorenande ämnen

Icke syntetiska ämnen

Koppar

Zink

Ammoniak

## Ekologisk status - Hydromorfologi

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag

Konnektivitet i uppströms och nedströms  
riktning i vattendragKonnektivitet 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 bottenstrukturer

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

Vattendragsfårans kanter

Vattendragets närområde

Svämplanets strukturer och funktion i  
vattendrag

## Kemisk status

Prioriterade ämnen

Bekämpningsmedel

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Övriga föreningar

DDT

**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 - Verksdamn,

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 (22 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA69945315	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA69945315	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA30973159	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Mullsjön	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA30973159	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Mullsjön	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA30973159	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mullsjön	Minskning Totalfosfor 10 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA30973159	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mullsjön	Minskning Totalfosfor 10 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA69945315	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA69945315	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Ekologiskt funktionella kantzoner - Hjoån	Ekologiskt funktionella kantzoner	Hjoån		5,6 ha	-		
Fiskväg/utrivning av vandringshinder - Hjoån, reglering av Mullsjön	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6464042 - 455018		1,5 m	-		
Precisionsgödsling vid WA79326117	Precisionsgödsling	Hjoån	Minskning Totalkväve 74 kg/år	150 ha	2021 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA79326117	Precisionsgödsling	Hjoån	Minskning Totalkväve 74 kg/år	150 ha	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA69945315	Skyddszon - hög erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA69945315	Skyddszon - hög erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA69945315	Skyddszon - medel erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	2 ha	2027 - 2033		

Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA69945315	Skyddszon - medel erosionsrisk	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA30973159	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Mullsjön	Minskning Totalkväve 270 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA30973159	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Mullsjön	Minskning Totalkväve 270 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA69945315	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA69945315	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HJO kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Ebbetorpabäcken	Minskning Totalfosfor kg/ år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HJO kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mullsjön	Minskning Totalfosfor kg/ år	50 st	2022 - 2027

#### Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård HJOÅN	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård HJOÅN			1997 -		
Biotopvård HJOÅN	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård HJOÅN			2002 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning	Mynnar i Vättern - Storvättern	Minskning Totalkväve kg/ år	94 ha	2010 - 2014		
Fiskväg Grebbans kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskväg Grebbans kvarn			2001 -		
Omlöp Herrekvarn, Hjoån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Omlöp Herrekvarn, Hjoån			2012 - 2012		
Omlöp Stampens kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Omlöp Stampens kvarn			2012 - 2012		
Upptäckning Strömsholmsdammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Upptäckning Strömsholmsdammen			2001 - 2001		
Utrivning Strömsdalsdammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Utrivning Strömsdalsdammen			1990 - 1991		

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Vättern - Storvättern		210 ha	2010 - 2014
Oljeavskiljare norra rondellen 195:an	Oljeavskiljare	6464582 - 457149	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2004 - 2004
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Vättern - Storvättern	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	300 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning	Mynnar i Vättern - Storvättern	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	76 ha	2010 - 2014

## Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm 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
Hjoån	NMÖ, Stora sjöarna	Vättern Vattenkemi i tillflöden		Hjoån
Nedstr Herrekvarn	VER, Jönköpings län, Verifierande undersökningar	Elfiske i vattendrag, verifierande		Hjoån Nedstr Herrekvarn
Nedstr Herrekvarn 50 m ned Stämmorna	Elfiskeundersökningar i Västra Götalands län	Elfiske i rinnande vatten		Nedstr Herrekvarn 50 m ned Stämmorna
Hjoån - Hjo	RMÖ, Västra Götalands län, sjöar och vattendrag	Kiselalger, Västra Götalands län		

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Hjoåns dalgång	SE0540214	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Västra Vättern	SE0540225	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

## Typindelning

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

**Vatten som ingår i förekomsten**

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
0	64661191409608	Hjoån		Vattendrag

**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	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 Västra Götaland**

**E-post** [beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se)

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