

## Krokstrandsbäcken - WA83970213 / SE654962-124827



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Västra Götaland - 14
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Strömstad - 1486
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Längd (km)</b>	4
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Kustområde - SE11112		

**Mer information** <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA83970213>


### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

**Version:** Beslutad

**Referenser**Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 **Kemisk ytvattenstatus****Kvalitetskrav** God kemisk ytvattenstatus**Undantag - Mindre stränga krav**

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

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

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 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).

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 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 **Statusklassning****Status ?**

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

**Klassificering** God Naturlig Uppnår ej god**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger

 Ej klassad

IPS-index för Kiselalger

 Ej klassad

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bottenfauna	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
DJ-index	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/>	God
Särskilda förorenande ämnen		
Koppar		
Zink		

#### Ekologisk status - Hydromorfologi ?

Konnektivitet i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Vattendragsfårans form	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragets planform	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Död ved i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög

#### Kemisk status

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
Tributyltennföreningar	<input type="checkbox"/>	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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	<input checked="" type="checkbox"/> Ej betydande påverkan
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	<input checked="" type="checkbox"/> 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 föråldrade	
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 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](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 anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (8 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 skydds-zoner på åkermark vid SE654962-124827	Anpassade skydds-zoner på åkermark	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 9 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	3,4 st	-		
Askäterföring (GROT)	Askäterföring (GROT)			5,9 ha	2016 - 2021		
Kalkfilterdiken vid SE654962-124827	Kalkfilterdiken	Krokstrandsbäcken	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	6 ha	-		
Skydds-zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE654962-124827	Skydds-zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalkväve 5 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,42 ha	-	6 900 kr	

Strukturkalkning vid SE654962-124827	Strukturkalkning	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	16 ha	-
Tvåstegsdiken vid SE654962-124827	Tvåstegsdiken	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 15 kg/år Minskning Totalkväve 15 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	66 m	-
Våtmark - fosfordamm vid SE654962-124827	Våtmark - fosfordamm	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalkväve 14 kg/år Minskning Totalfosfor 13 kg/år	0,049 ha	-

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE654962-124827	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 36 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 40 kg/år Minskning Totalkväve 49 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	100 st -	11 000 000 kr
---	---	-------------------	--	----------	---------------

**Genomförda åtgärder (5 st)**

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	24 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	3,7 ha	2016 -		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	15 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	24 ha	2010 - 2014		
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Krokstrandsbäcken	Minskning Totalkväve kg/år	23 ha	2016 -		

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Krokstjärnet K3 utlopp	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	1779	Krokstjärnet K3 utlopp
Krokstrandsbäcken	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning vattenkemi, standardprogrammet	3376	Krokstrandsbäcken
Krokstrandsbäcken	KEU i Västra Götalands län	Kalkeffektuppföljning Bottenfauna Standardprogrammet	3457	Krokstrandsbäcken

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

**Typtillhörighet**

Värde

**Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag	1LM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)



**Vattenversion**

*Detta objekt har existerat i följande versioner*

**Version**

SVAR\_2012\_2

SVAR\_2016\_4

**Datum**

2012-11-08 09:07

2019-05-16 08:57

**Cykel**

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

**Vattentyp**

Preliminär vattenförekomst

Preliminär vattenförekomst

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>