

## Tvär-Hoan - WA95830402 / SE692009-143156



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Jämtland - 23
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Berg - 2326
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	5,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ljusnan - SE48000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA95830402>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

**Version:** Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till Måttlig. Det är tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015, och utifrån naturliga förhållanden omöjligt. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2021. Därför har bedömts att det finns skäl att fastställa miljökvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2021.

#### Motivering till kvalitetskrav

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

##### Konnektivitet

I denna vattenförekomst har kontinuitetsförändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljökvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

#### 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 atmosfärisk 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
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status




##### Klassificering

- Måttlig
- Naturlig
- Uppnår ej god


















**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer** ?

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




**Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer**

Näringsämnen	 Hög
Försurning	 Otillfredsställande
Särskilda förorenande ämnen	 Ej klassad
Koppar	
Zink	

**Ekologisk status - Hydromorfologi**

Konnektivitet i vattendrag	 Otillfredsställande
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	 Otillfredsställande
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	 Otillfredsställande
Hydrologisk regim i vattendrag	 Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	 Otillfredsställande
Volymsavvikelse i vattendrag	 Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	 Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	 Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	 Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	 Otillfredsställande
Vattendragets planform	 Otillfredsställande
Vattendragsfårans bottensubstrat	 Otillfredsställande
Död ved i vattendrag	 Ej klassad
Strukturer i vattendraget	 Otillfredsställande
Vattendragsfårans kanter	 Otillfredsställande
Vattendragets närområde	 God
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
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	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	<input checked="" type="checkbox"/> 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

 Betydande påverkan

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

 Betydande påverkan

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

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (4 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0071	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Tvär-Hoan	Ökning Habitat ha		-		
Restaurering vattendrag (WA95830402 Tvär-Hoan) med flottledsåterställningsåtgärder	Flottledsåterställning	Tvär-Hoan			-		
Trumbyte oinventerade i WA95830402	Omläggning/byte av vägtrumma	Tvär-Hoan		2 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA95830402	Omläggning/byte av vägtrumma	Tvär-Hoan		2 st	-		

## Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (6 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
Restaurering vattendrag (WA95830402 Tvär-Hoan) med flottledsaterställningsåtgärder	Flottledsaterställning	Tvär-Hoan			-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0071	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Tvär-Hoan	Ökning Habitat ha		-		
Trumbyte oinventerade i WA95830402	Omläggning/byte av vägtrumma	Tvär-Hoan		2 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA95830402	Omläggning/byte av vägtrumma	Tvär-Hoan		2 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Tvär-Hoan		2 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Tvär-Hoan		1 st	-		

#### Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Tvär- Hoan	Biotopvårdande åtgärder	Tvär- Hoan			2009 - 2009		

#### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Tvär Hoan				
TVÄR HOAN	KEU, Jämtlands län	Bottenfauna		TVÄR HOAN
TVÄR HOAN	KEU, Jämtlands län	Elfiske		TVÄR HOAN
TVÄR HOAN	KEU, Jämtlands län	Vattenkemi Vattendrag		TVÄR HOAN

#### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

#### Typtillhörighet

##### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	3LM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

#### 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	69200921431563	Tvär-Hoan		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**

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 Jämtland****E-post** [Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se](mailto:Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>