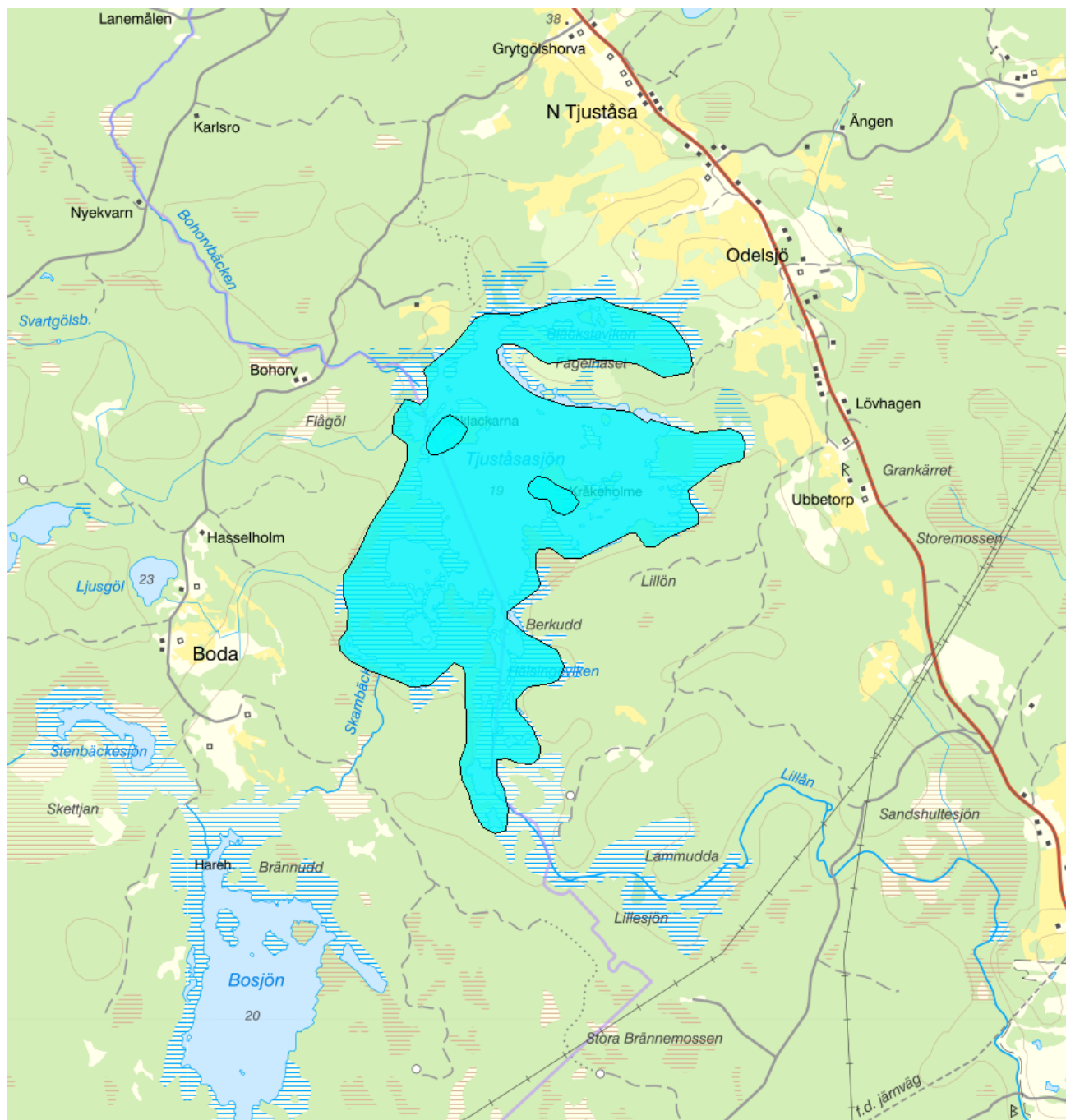


## Tjuståsasjön - WA24356113 / SE634220-153277



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Kalmar - 08
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommuner</b>	Mönsterås - 0861
<b>Distrikt</b>	4. Södra Östersjön - SE4		Oskarshamn - 0882
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Emån - SE74000	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1,9

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA24356113>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

## Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Flödesregleringar**

Vattenförekomsten har sämre än god ekologisk status beroende på hydrologisk regim. Vilken typ av fysisk påverkan som är aktuell i denna förekomst anges under rubriken Miljöproblem. För att vattenförekomsten skall nå god ekologisk status krävs åtgärder. Vattenförekomster med hydrologiska problem är i första hand i behov av åtgärdsutredning innan åtgärder kan påbörjas. Detta beror på att underlaget som använts för klassning är relativt grovt och därmed saknas information om vilken omfattning åtgärder krävs samt mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten skall uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförts skall åtgärder utföras i syfte att nå miljökvalitetsnormen inom utsatt tid. Vattenförekomsten har fått tidsfrist till 2027 då den inte omfattas av något områdesskydd eller är utpekad som nationellt värdefull. Skälet till tidsfristen är orimliga kostnader pga otillräcklig lagstiftning och administrativ kapacitet att genomföra åtgärder.

**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

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

**Klassificering**

God

Naturlig

Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorofyll a	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Totalbiomassa	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Artantal för växtplankton	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Påväxt-kiselalger		
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar		
IPS-index för Kiselalger		
Bottenfauna	<input type="checkbox"/>	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 type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)		
Fisk i sjöar AindexW5		
Fisk i sjöar (EindexW3)		
<b>Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?</b>		
Näringsämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Ljusförhållanden	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Syrgasförhållanden	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Försurning	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koppar		
Zink		
<b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?</b>		
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 checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
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"/>	God
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
<b>Kemisk status ?</b>		
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>		
Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	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 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

■ Betydande påverkan

## 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 (5 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 SE634220-153277	Anpassade skyddszoner på åkermark	Tjuståsasjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	3,7 st	-		
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Hammarsjön	Minimitappning	Hammarsjön		2,5 m	-		
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE634220-153277	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Tjuståsasjön	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 3 kg/år	280 kg	-	4 900 kr	
Våtmark - fosfordamm vid SE634220-153277	Våtmark - fosfordamm	Tjuståsasjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,019 ha	-		
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE634220-153277	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Tjuståsasjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	15 st	-	1 300 000 kr	

### Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Utlöppet av Tjuståsasjön		7 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Utloppet av Tjuståsasjön	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	21 ha	2010 - 2014
VA-planering - Oskarshamn kommun	Övrig åtgärd – ej specificerad i åtgärdsbiblioteket	Oskarshamn		1 st	- 2013

### Skyddade områden

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

### Typtillhörighet

Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	1GLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	≤ 3 (G)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

### 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
	634344-153287		Tjuståsasjön	Sjöar

### 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 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>