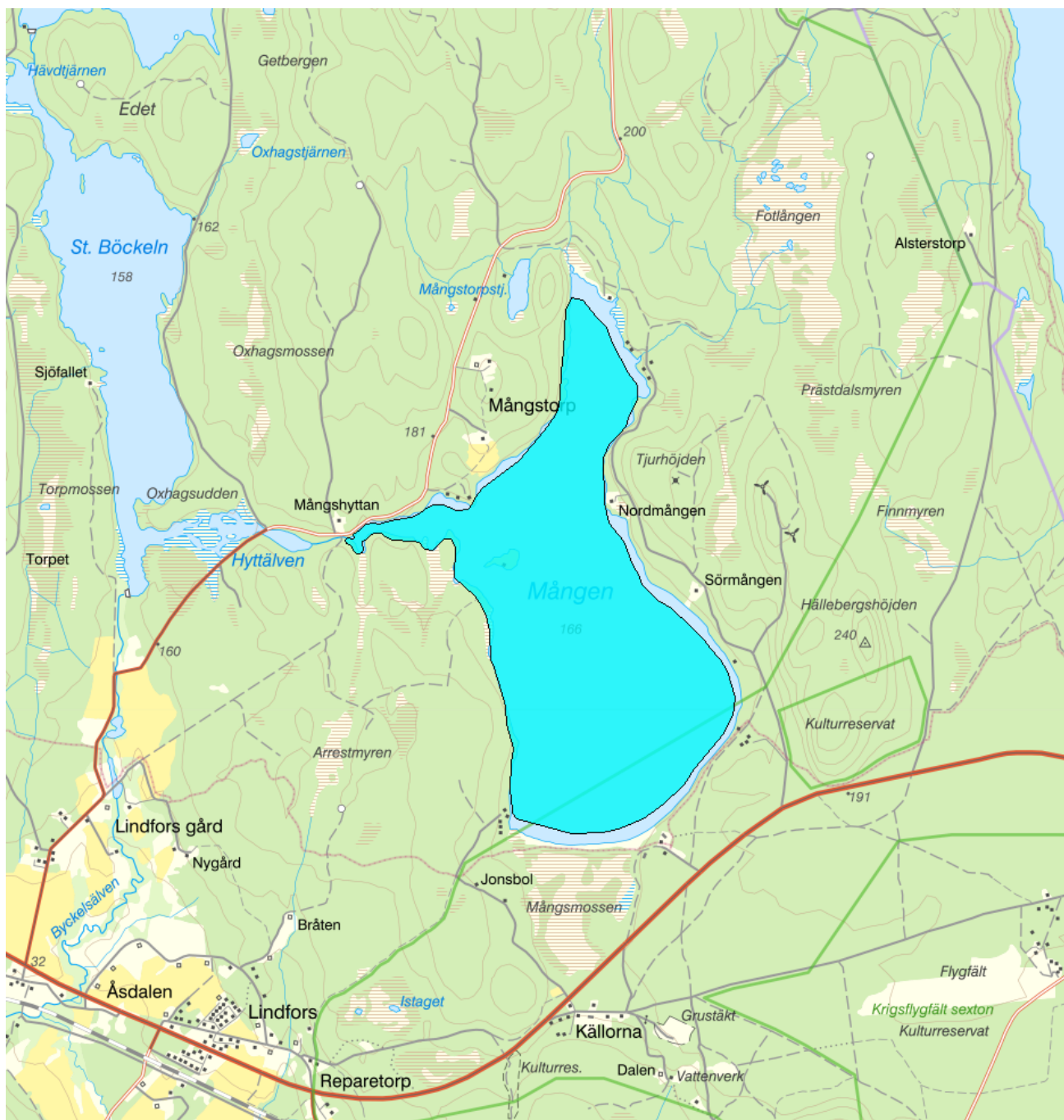


## Mången - WA33181280 / SE661052-436348



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Värmland - 17
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Karlstad - 1780
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	2,9
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA33181280>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2039

Version: Beslutad

## Beskrivning

⚠ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Undantag**

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

**Motivering**

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förSES med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2030 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

**Motivering**

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förSES med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2030 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

**Undantag - Mindre stränga krav**

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

**Kvalitetskrav**

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**Tidpunkt****Påverkanstryck**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19	Omöjligt			
21				

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)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19	Omöjligt			
5				

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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

## Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Brattförsheden	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0610178
Mangenbadet	Tillfredsställande badvattenkvalitet	Badvatten	SE061178000002391

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

### Växtplankton

Näringsämnespåverkan växtplankton

Klorofyll a

Planktontrofiskt index (PTI)

Totalbiomassa

Artantal för växtplankton

### Påväxt-kiselalger




ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

### Bottenfauna

ASPT

BQI	
MILA	
Makrofyter	
Fisk	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	
<b>Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer</b> ?	
Näringsämnen	
Ljusförhållanden	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Syrgasförhållanden	
Försurning	<span style="color: green;">■</span> God
Särskilda förorenande ämnen	
Koppar	
Zink	
<b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer</b> ?	
Konnektivitet i sjöar	<span style="color: red;">■</span> Dålig
Längsgående konnektivitet i sjöar	<span style="color: red;">■</span> Dålig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Vattenståndsvariation i sjöar	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<span style="color: green;">■</span> God
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<span style="color: blue;">■</span> Hög
<b>Kemisk status</b> ?	
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>	
Prioriterade ämnen	
Bromerad difenyleter	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
<b>Miljöproblem och påverkanskällor</b>	
<b>Påverkanskällor</b> ?	
	<b>Klassificering</b>
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	 Betydande påverkan
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

## 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 3 (9 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Mången		73 ha	-		
Biotopvård i sjö - Mången	Biotopvård i sjö	Mången			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Mången		1 ha	-		
Möjliggör upp och nedströmspassage i Hyttälven nedströms Mången	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6 611 009 - 434 939	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Blombacka nedre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611095 - 1386292			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Blombacka övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611285 - 1386858			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Höckebrohammar	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611342 - 1387474			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Lindforsgård	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6612936 - 1388000			-		

Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Stora Böckeln	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6613778 - 1388142	-
--	--------------------------------------	----------------------	---

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (9 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
Askåterföring	Askåterföring (GROT)	Mången		73 ha	-		
Biotopvård i sjö - Mången	Biotopvård i sjö	Mången			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Mången		1 ha	-		
Möjliggör upp och nedströmspassage i Hyttälven nedströms Mången	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6 611 009 - 434 939	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Blombacka nedre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611095 - 1386292			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Blombacka övre	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611285 - 1386858			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Höckebrohammar	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6611342 - 1387474			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Lindforsgård	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6612936 - 1388000			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Byckelsälven vid Stora Böckeln	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6613778 - 1388142			-		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Mängenbadet	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/77/Eg	Kemisk-fysikalisk undersökning	SE0611780000002391	Mängenbadet
Mängenbadet	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/77/Eg	Mikrobiologisk undersökning	SE0611780000002391	Mängenbadet
Mången utlo	KEU, Värmlands län	Vattenkemi i sjöar	17STA2818	Mången utlo
Mången mitt	Validerande undersökningar, Värmlands län	Provfiske i sjöar		Mången
Mången mitt	KÖ, Övervakningsprogram Karlstads kommun	Kvicksilver i fisk, Karlstads kommun		

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Brattforsheden	SE0610178	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Mängenbadet	SE0611780000002391	Badvatten

### 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**

SVAR\_2016\_4

**Datum**

2019-05-16 08:57

**Cykel**

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Värmland**

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

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