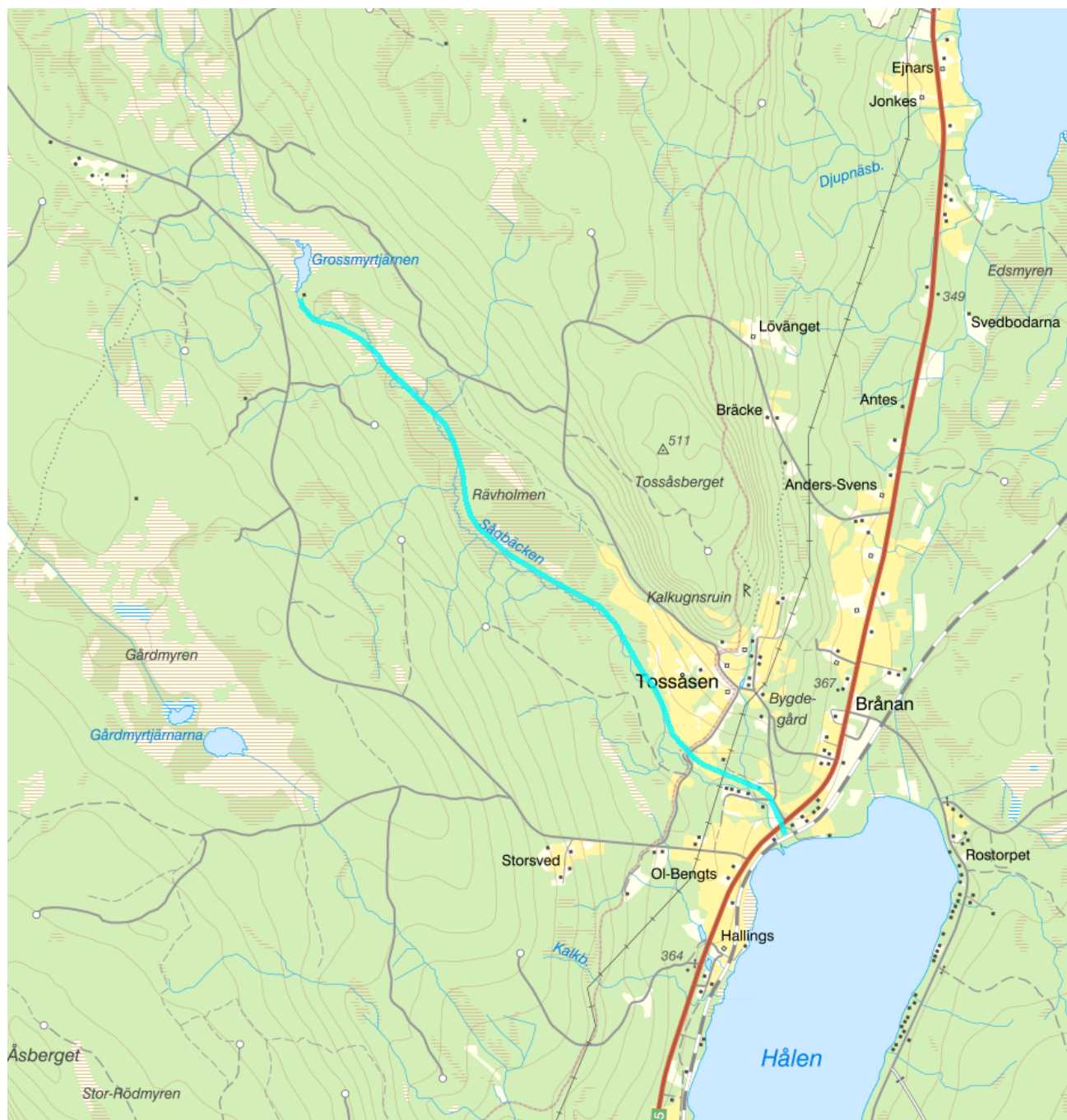


## Sågbäcken - WA26431236 / SE695535-142640



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

<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>	4,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ljungan - SE42000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA26431236>

### 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 miljö kvalitetsnormen 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 miljö kvalitetsnormen 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 miljö kvalitetsnormer 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 miljö kvalitetsnormer 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

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

 Ej klassad**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer** ?

Påväxt-kiselalger

 Ej klassad

IPS-index för Kiselalger

 Ej klassad

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

 Ej klassad

Bottenfauna

 Ej klassad

ASPT

 Ej klassad

DJ-index

 Ej klassad

MISA

 Ej klassad

Fisk

 Ej klassad

Fisk i rinnande vatten (VIX)

 Ej klassad**Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt**

Allmänna förhållanden Fys-kem

 Hög

Näringsämnen

 Hög

Försurning

 Ej klassad

Särskilda förorenande ämnen

 Ej klassad

Icke syntetiska ämnen

 Ej klassad

Koppar

Zink

Syntetiska ämnen

 Ej klassad**Ekologisk status - Hydromorfologi**

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag

 Måttlig

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

 Måttlig

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

 Ej klassad

Hydrologisk regim i vattendrag

 Hög

Specifik flödesenergi i vattendrag

 Hög

Volymsavvikelse i vattendrag

 Hög

Avvikelse i flödets förändringstakt

 Hög

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

 Ej klassad

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

 Hög

Vattendragsfårans form

 Hög

Vattendragets planform

 Hög

Vattendragsfårans bottensubstrat

 Hög

Död ved i vattendrag

 Ej klassad

Strukturer i vattendraget

 Hög

Vattendragsfårans kanter

 Hög

Vattendragets närområde

 God

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

 God

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Fragmenteringsgrad

Barriäreffekt

Hydrologisk regim vattendrag

Regleringsgrad för vattendrag

Antal flödestoppar per år

Variationskoefficient för dygnsflöden

Förändrad medelhögvattnenföring

Reducerad medellågvattnenföring

Morfologiska förhållanden

Rätnings- /kanaliseringsgrad

Andel rensad sträcka

Antal vägövergångar

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

**Kemisk status**

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Industriella föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Övriga föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad

**Miljöproblem och påverkanskällor****Miljöproblem ?**

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
1.2 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2. Miljögifter	<input type="checkbox"/> Ja
3. Förurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
5. Främmande arter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
6. Annat betydande miljöproblem	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
6.3 Vattenuttag	<input checked="" type="checkbox"/> Nej

**Påverkanskällor ?**

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	

2.6.3 Atmosfärisk deposition

Betydande påverkan

3. Vattenuttag

4. Flödesreglering och morfologiska förändringar

Betydande påverkan

5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag

7. Annan morfologisk påverkan

7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer

Betydande påverkan

8. Annan signifikant påverkan

## Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Parameter	Storlek	Miljöproblem	Påverkan
VISSIMPROVEMENT0032067	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	5 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	7.1.1 Andra morfologiska förändringar - Vägtrummor

## 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 (19 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
Nedströmspassage förbi Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Nedströmspassage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Bredsillret i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Bredsillret	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Rätans Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Rätanssjön	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Turinge Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan nedströms Handsjön	Ökning Habitat ha		-		

Åtgärdande av vandringshinder vid Bursnäs kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922186 - 497429	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Haverns reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917216 - 505264	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Ljunga kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6930582 - 552526	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Matfors kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6914628 - 604846	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Nederede kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921605 - 577278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Parteboda kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931449 - 534860	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skallböle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916297 - 601539	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Viforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6910453 - 612821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Trumbyte oinventerade i WA26431236	Omläggning/byte av vägtrumma	Sågbäcken	3 st	-
Trumbyte oinventerade i WA26431236	Omläggning/byte av vägtrumma	Sågbäcken	3 st	-
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Sågbäcken	5 st	-
Uppströms passage förbi Hermansboda kraftverk	Uppströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	-
Uppströms passage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Uppströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Sågbäcken	1 st	-

#### Genomförda åtgärder (2 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			32 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	32 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 2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

**Skyddade områden****Område**

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

**EUID**

SELK001

**Områdestyp**

Avloppsvattendirektivet

**Typindelning****Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag

V2LYN

Vattenkategori

Vattendrag

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen

Avrinningsområde

Stor: >100 km<sup>2</sup>

Färg (Humus)

Ja - >50 mgPt/l

Bakgrundsalkalinitet

Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

**Vattenversion**

*I följande versioner har detta objekt existerat*

**Version**

Ytvatten innan versionshantering

SVAR\_2010\_1

SVAR\_2012\_2

SVAR\_2016

**Datum**

2011-05-09 12:09

2011-10-17 12:07

2012-11-08 09:07

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>