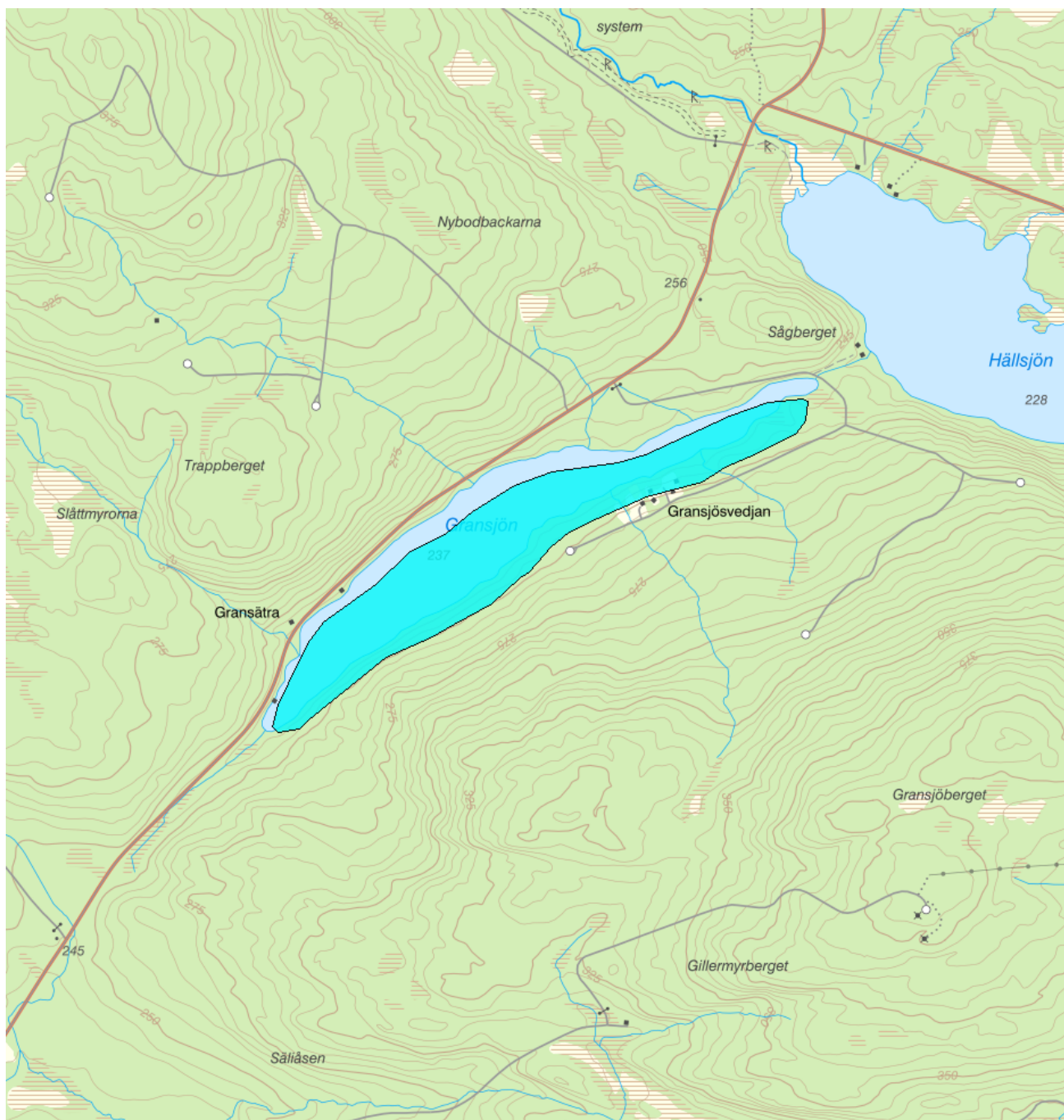


## Gransjön - WA24809778 / SE692866-154650



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Västernorrland - 22
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Sundsvall - 2281
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	0,4
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ljungan - SE42000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA24809778>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

**Version:** Beslutad

## 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

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

### Klassificering

God

Naturlig

Uppnår ej god

Ej klassad

### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Ej klassad

Näringsämnespåverkan växtplankton

Totalbiomassa

Trofiskt planktonindex (TPI)

Andel blågrönalger

Artantal för växtplankton

Klorofyll a

Bottenfauna

Ej klassad

ASPT

BQI

MILA

Makrofyter  Ej klassad

Makrofyter, trofiindex

Fisk

Fisk i sjöar (EQR8)  God**Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?**

Allmänna förhållanden Fys-kem

Näringsämnen  HögLjusförhållanden  Ej klassadSyrgasförhållanden  Ej klassadFörsurning  HögSärskilda förorenande ämnen  Ej klassadIcke syntetiska ämnen  Ej klassad

Koppar

Zink

Syntetiska ämnen  Ej klassad**Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?**

Hydromorfologi

Konnektivitet i sjöar

Längsgående konnektivitet i sjöar  Ej klassadKonnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar  Ej klassadHydrologisk regim i sjöar  HögVattenståndsvariation i sjöar  HögAvvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd  HögVattenståndets förändringstakt i sjöar  HögMorfologiskt tillstånd i sjöar  Hög

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Närområdet runt sjöar  HögSvämplanets strukturer och funktion runt sjöar  Hög

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Hydrologisk regim sjöar  Hög

Föreskriven regleringsamplitud för sjöar

Påverkan på vattenståndsförändringar i sjöar

Morfologiska förhållanden

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

Förändrad litoral zon

**Kemisk status** ?*Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	
Industriella föroreningar	
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	

**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. Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
4.3 Morfologiska förändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
5. Främmande arter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
6. Annat betydande miljöproblem	<input type="checkbox"/> Ej klassad

**Påverkanskällor** ?

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	
7. Annan morfologisk påverkan	
8. Annan signifikant 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 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 2 (3 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
Åtgärdande av vandringshinder vid Matfors kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6914628 - 604846	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		

### 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

■ Ingen risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Gransjön, exponerad bottenfaunalokal	RMÖ, Referenssjöar & referensvattendrag bottenfauna, Västernorrlands län	Bottenfauna	SJÖ692866154650EXP1	exponerad bottenfaunalokal
Gransjön, Mitt	RMÖ, Referenssjöar & Referensvattendrag vattenkemi, Västernorrlands län	Vattenkemi	SJÖ692866154650MITT	Gransjön, Mitt
Gransjön	RMÖ, Biologisk provtagning i sjöar, Västernorrlands län	Sjöprovfiske och uppföljning av makrofyter		Gransjön
Gransjön	RMÖ, Miljögifter i insjöfisk, Västernorrlands län	Metaller och organiska miljögifter		Gransjön

### Skyddade områden

#### Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

#### EUID

SELK001

#### Områdestyp

Avloppsvattendirektivet

### Typindelning

#### Värde

#### Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö	S3SSYN
Vattenkategori	Sjö
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrland kust, under högsta kustlinjen

Djupkategori	Grund: Maxdjup ≤ 5 m/ Medeldjup ≤ 4m
Yta	Liten: ≤ 10km <sup>2</sup>
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

### Vattenversion

*I följande versioner har detta objekt existerat*

#### Version

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

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 Västernorrland

**E-post** [Y-DL-Beredningssekretariat@lansstyrelsen.se](mailto:Y-DL-Beredningssekretariat@lansstyrelsen.se)

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/svensk-vattenforvaltning-vattendirektivet/Pages/default.aspx>