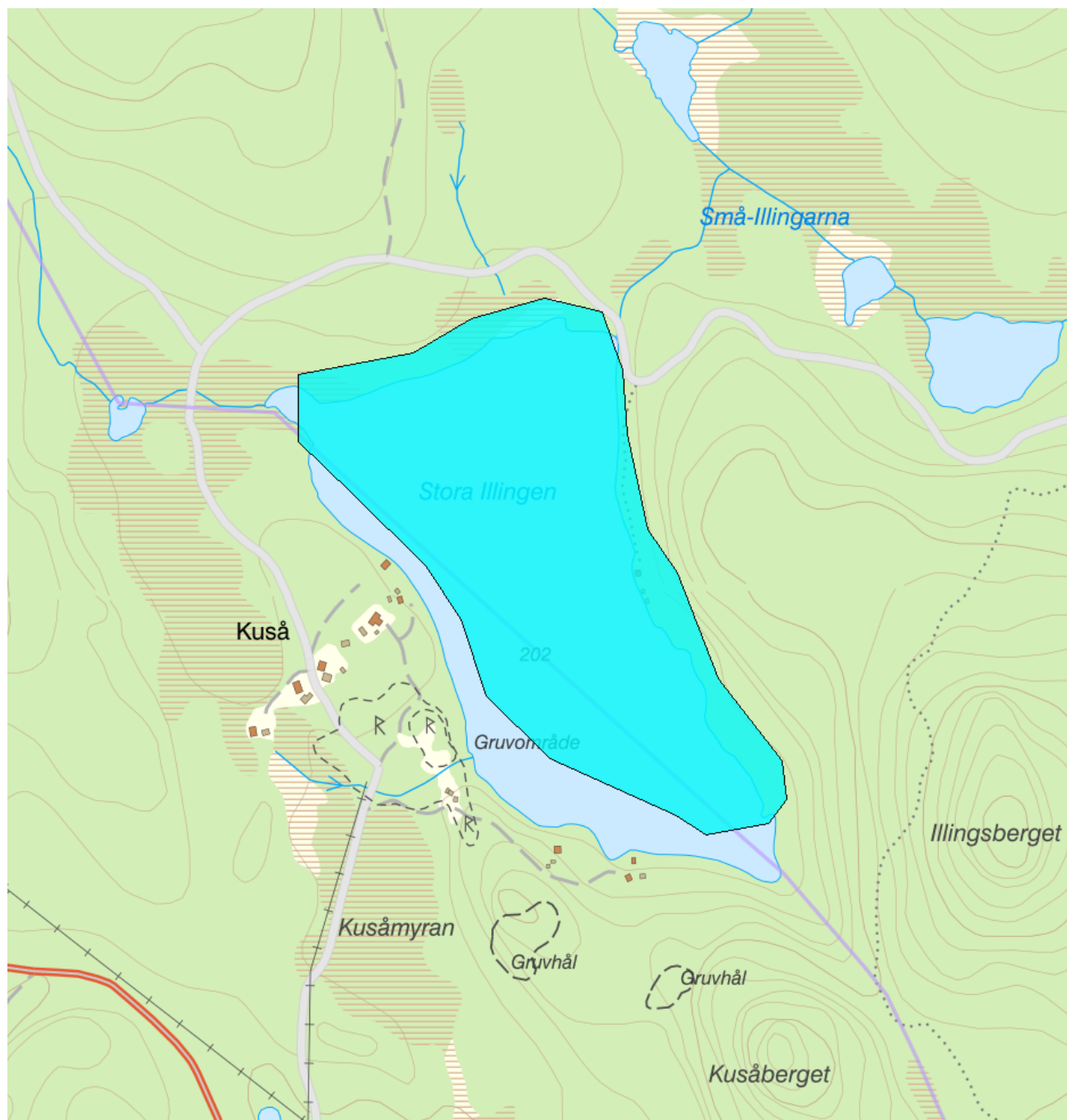


## Stora Illingen - WA68981701 / SE672033-147763



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Dalarna - 20
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommuner</b>	Borlänge - 2081
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2		Falun - 2080
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Dalälven - SE53000	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	0,2

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA68981701>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

**Version:** Beslutad

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus

**Undantag - Mindre stränga krav**

Bromerad difenyleter

**Kvalitetskrav**

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**Tidpunkt****Påverkanstryck**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

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

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

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).

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

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

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

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).

**Undantag - Tidsfrister**

Nickel och nickelföreningar

■ God kemisk ytvattenstatus

2027

Punktkällor - Förorenade områden


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

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl
23	Tekniska skäl

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status. Utsläppsminskande åtgärder behöver genomföras för att nå god status 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god kemisk status till 2027.

**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 

**Statusklassning****Status** 

- Ekologisk status

**Klassificering**

■ God

- 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

Fisk i sjöar (EQR8)

Fisk i sjöar AindexW5

Fisk i sjöar (EindexW3)

### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen ■ Hög

Ljusförhållanden

Syrgasförhållanden

Förurning ■ Hög

Särskilda förorenande ämnen

Arsenik ■ God

Koppar ■ God

Krom ■ God

Zink ■ God

### Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar ■ God

Längsgående konnektivitet i sjöar ■ God

Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar

Hydrologisk regim i sjöar ■ God

Vattenståndsvariation i sjöar ■ God

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd ■ Hög

Vattenståndets förändringstakt i sjöar ■ God

Morfologiskt tillstånd i sjöar ■ Hög

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
-----------------------	---

Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
--	---

### Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Kadmium och kadmiumföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god

### Miljöproblem och påverkanskällor

### Påverkanskällor ?

#### Klassificering

Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 bevattnig

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  
översvämningskydd

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 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 (1 st)**

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Stora Illingen - Efterbehandling av miljögifter	Efterbehandling av miljögifter	Stora Illingen		1 st	-		

**Möjliga åtgärder (2 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
Stora Illingen - Efterbehandling	Efterbehandling av miljögifter	Kuså Nickelgruva		1 st	-		
Stora Illingen - Efterbehandling av miljögifter	Efterbehandling av miljögifter	Stora Illingen		1 st	-		

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Stora Illingen	Metallpåverkade sjöar och vattendrag i Dalarna	Vattenkemi i sjöar	Provpunkt 118	Stora Illingen
Stora Illingen	Miljögiftsprovtagning, Dalälven	Vattenkemi i sjöar		Stora Illingen
Stora Illingen	Verifieringsprovtagning Dalarna	Vattenkemi i sjöar		Stora Illingen

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

**Typning****Värde****Typindelning/Typtilhörighet ?**

Vattentyp - Sjö

Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	≤ 30 (K)

**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)	Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Dalarna**

**E-post** [beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se)

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