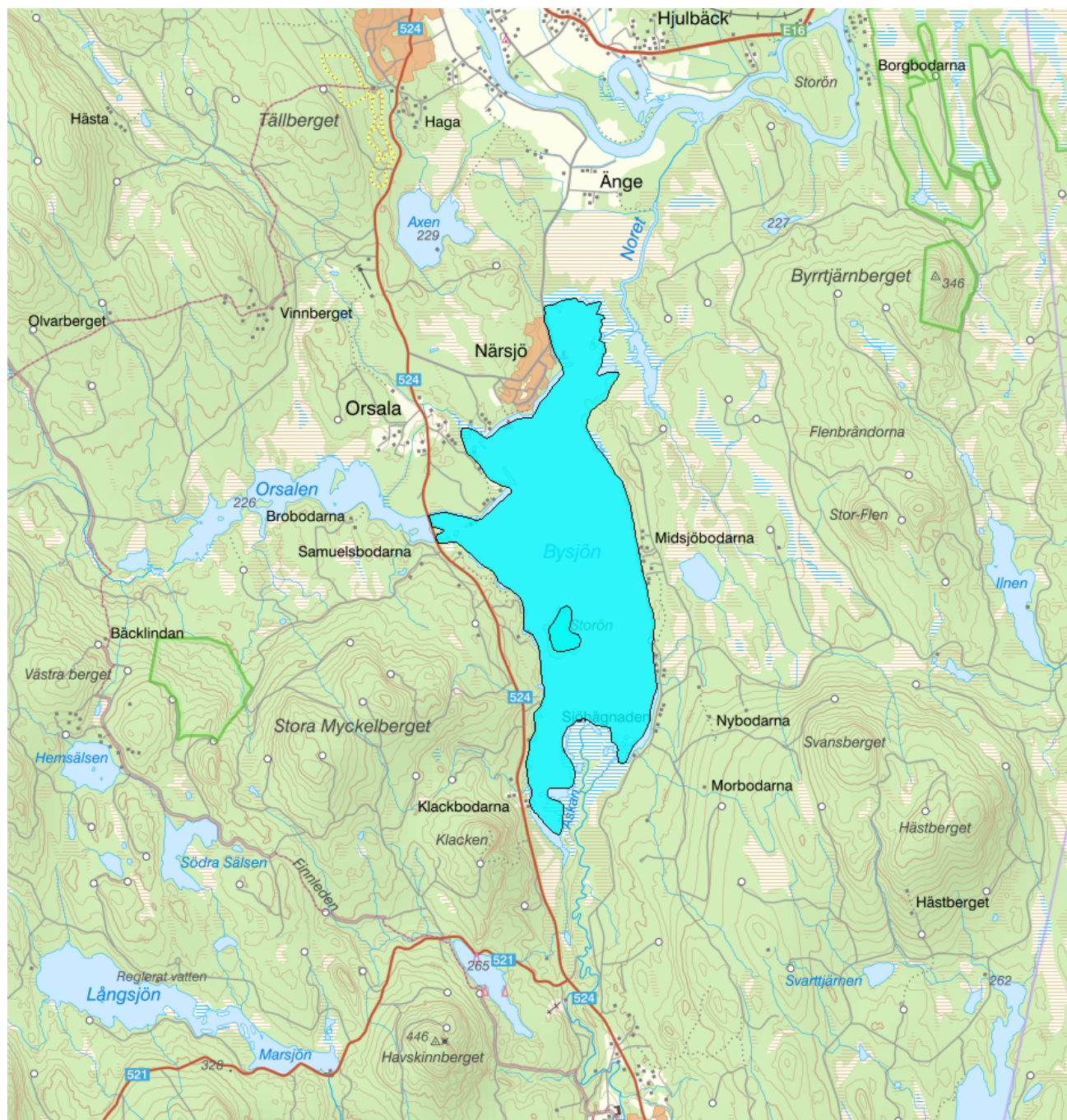


Bysjön - WA12907154 / SE670037-142931



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Sjö	Län	Dalarna - 20
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Vansbro - 2021
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km²)	7,8
Huvudavrinningsområde	Dalälven - SE53000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA12907154>

Miljökvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Konnektivitet

Vattenförekomsten uppnår ej god ekologisk status bland annat till följd av att de förekommer vandringshinder för vattenlevande organismer i eller i anslutning till vattenförekomsten, som bedöms ha avgörande betydelse för vattnets ekologiska status. Restaureringsåtgärder omfattar utrivning eller anläggande av vandringsvägar förbi hindren. Tillräcklig administrativ kapacitet saknas för att kunna åtgärda behovet till 2015, vilket motiverar en tidsfrist till 2021 för att nå ekologisk status. För att nå god ekologisk status 2021 behöver åtgärderna vara genomförda senast 2018.

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 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

 Måttlig

 Naturlig

 Uppnår ej god

 Ej klassad

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Näringsämnespåverkan växtplankton

Totalbiomassa

Trofiskt planktonindex (TPI)

Andel blågrönalger

Artantal för växtplankton

Klorofyll a

Bottenfauna

ASPT

BQI

MLA

Makrofyter

Makrofyter, trofiindex

Fisk

Fisk i sjöar (EQR8)

Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?

Allmänna förhållanden Fys-kem

■ Hög

Näringsämnen

■ Hög

Ljusförhållanden

Syrgasförhållanden

Försurning

■ Hög

Särskilda förorenande ämnen

Icke syntetiska ämnen

Koppar

Zink

Syntetiska ämnen

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Hydromorfologi

■ Måttlig

Konnektivitet i sjöar

■ Dålig

Längsgående konnektivitet i sjöar

Konnektivitet till närområde och svämplan
kring sjöar

Hydrologisk regim i sjöar

■ Hög

Vattenståndsvariation i sjöar

■ Hög

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd

■ Hög

Vattenståndets förändringstakt i sjöar

■ Hög

Morfologiskt tillstånd i sjöar

■ God

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i
sjöar

Närområdet runt sjöar

■ God

Svämplanets strukturer och funktion runt
sjöar

■ Måttlig

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Hydrologisk regim sjöar

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 Uppnår ej god

Bekämpningsmedel

Industriella föroreningar

Bromerad difenyleter Uppnår ej god

Tungmetaller - grupp

Kvikksilver och kvikksilverföreningar Uppnår ej god

Övriga föroreningar

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem ?

Klassificering

1. Övergödning och syrefattiga förhållanden

Nej

1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Nej

2. Miljögifter

Ej klassad

3. Förurning

Nej

4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan

Ja

4.1 Flödesförändringar

Nej

4.2 Konnektivitetsförändringar

Ja

4.3 Morfologiska förändringar

Nej

5. Främmande arter

6. Annat betydande miljöproblem

Påverkanskällor ?

Klassificering

1. Punktkällor

2. Diffusa källor

3. Vattenuttag

4. Flödesreglering och morfologiska förändringar

Betydande påverkan

5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag

7. Annan morfologisk påverkan

8. Annan signifikant påverkan

Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljökvalitetsnormen 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
VISSIMPROVEMENT0020920	Konnektivitet i vattendrag	1 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	

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.

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 anledningar 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
Åtgärda vandringshinder - Åskan	Anordningar för nedströmspassage	6689370 - 1428915			-		
Åtgärda vandringshinder - Åskan	Minimitappning	6689370 - 1428915			-	180 000 kr	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Grycksåskan Finnleden	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Noret	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Åskan Svartbäcksmossen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Åskan	Ökning Habitat ha		-		
Åtgärda vandringshinder - Åskan	Uppströmspassage	6689370 - 1428915		0,001 m	-		

Planerade eller pågående åtgärder (2 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN		Planerad	35 ton	2012 - 2012		
HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN		Planerad	27 ton	2015 - 2015	26 000 kr	

Genomförda åtgärder (6 st)							
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN		48 ton	2009 - 2009		

HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	36 ton	2012 - 2012	33 000 kr
HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	28 ton	2015 - 2015	26 000 kr
HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAVSKINNBERGSTJÄRNEN	20 ton	2018 - 2018	28 000 kr
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel		9 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	9 ha	2010 - 2014	

Risk

Risken för att en miljökvalitetsnorm 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

Miljöövervakning

Övervakningsstation Program Undersökning Programspecifikt ID Programspecifikt namn

Bysjön

Skyddade områden

Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

EUID

SELK001

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet

Typindelning

Värde

Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö	S2DSYN
Vattenkategori	Sjö
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen
Djupkategori	Djup: Maxdjup >5m/ Medeldjup >4m
Yta	Liten: ≤ 10km²
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version

Ytvatten innan versionshantering
SVAR_2010_1

Datum

2011-05-09 12:09
2011-10-17 12:07

SVAR_2012_2

2012-11-08 09:07

SVAR_2016

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