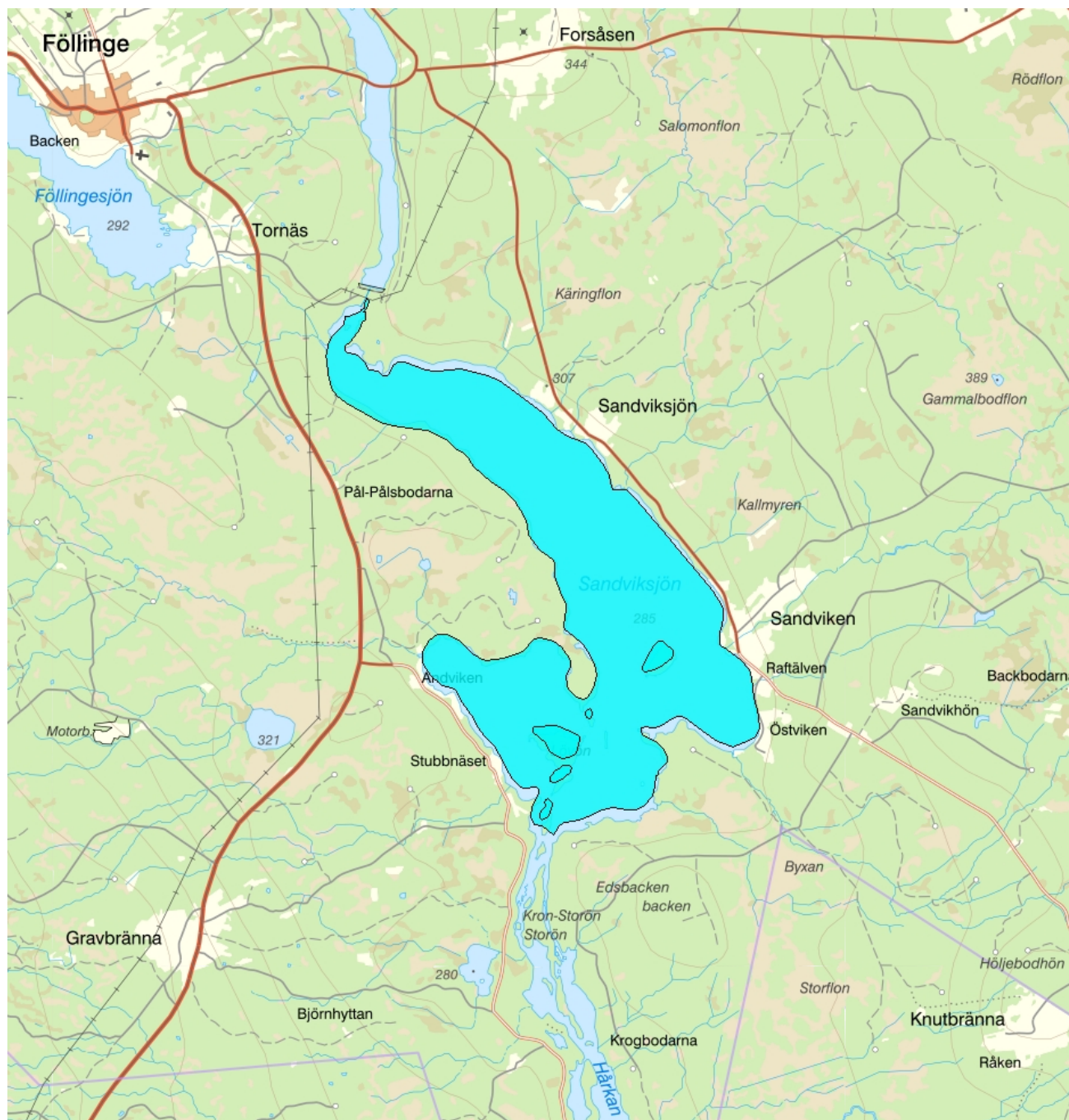


Sandvikssjön - WA51680206 / SE705421-144628



Vattenkategori	Sjö	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Krokom - 2309
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km²)	12,1
Huvudavrinningsområde	Indalsälven - SE40000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA51680206>

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.

Flödesregleringar

I denna vattenförekomst har flödesförändringar 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 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 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.

Skyddade områden

Område

Kvalitetskrav

Områdestyp

EUID




Statusklassning**Status ?**

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status

Klassificering

-  Otillfredsställande
-  Naturlig
-  Uppnår ej god





Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	 Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	 Ej klassad
Klorofyll a	 Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	 Ej klassad
Artantal för växtplankton	 Ej klassad

Påväxt-kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

Bottenfauna	 Ej klassad
ASPT	 Ej klassad
BQI	 Ej klassad
MILA	 Ej klassad

Makrofyter Ej klassad**Fisk** Otillfredsställande






Fisk i sjöar (EQR8)

 Ej klassad









Fisk i sjöar AindexW5






Fisk i sjöar (EindexW3)

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	 Hög
Ljusförhållanden	 Ej klassad
Syrgasförhållanden	 Ej klassad
Försurning	 Hög
Särskilda förorenande ämnen	 Ej klassad
Koppar	
Zink	




Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	 Dålig
Längsgående konnektivitet i sjöar	 Dålig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	 Otillfredsställande
Hydrologisk regim i sjöar	 Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	 Måttlig
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	 Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	 Måttlig
Morfologiskt tillstånd i sjöar	 Måttlig



Förändring av sjöars planform	 Måttlig
Bottensubstrat i sjöar	 Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	 Ej klassad
Närområdet runt sjöar	 God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	 God

Kemisk status ?


Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor**Påverkanskällor ?****Klassificering**

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	
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 rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - Annat Betydande påverkanFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - okända eller föråldrade Ej klassad

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

 Betydande påverkanFörändring av hydrologisk regim - offentlig
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och
vattenbruk


Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Betydande påverkanFörändring 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.

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 (2 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Trumbyte oinventerade i WA51680206	Omläggning/byte av vägtrumma	Sandvikssjön		6 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA51680206	Omläggning/byte av vägtrumma	Sandvikssjön		6 st	-		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (7 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
Miljöanpassa flöden	Miljöanpassade flöden	Sandvikssjön			-		
Miljöanpassade flöden vid dammen Hotagen	Miljöanpassade flöden	Hotagen Hårkan	Ökning Habitat 2 500 ha		-		
Trumbyte oinventerade i WA51680206	Omläggning/byte av vägtrumma	Sandvikssjön		6 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA51680206	Omläggning/byte av vägtrumma	Sandvikssjön		6 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Sandvikssjön		4 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Sandvikssjön		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Sandvikssjön		1 st	-		

Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Utloppet av Sandvikssjön	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	48 ha	2010 - 2014		

Skyddade områden**Område**

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor
Hårkan

EUID

SELK001
SE0720361

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet
Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

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

Vattentyp - Sjö	3MLK
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

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 Jämtland**E-post** Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>