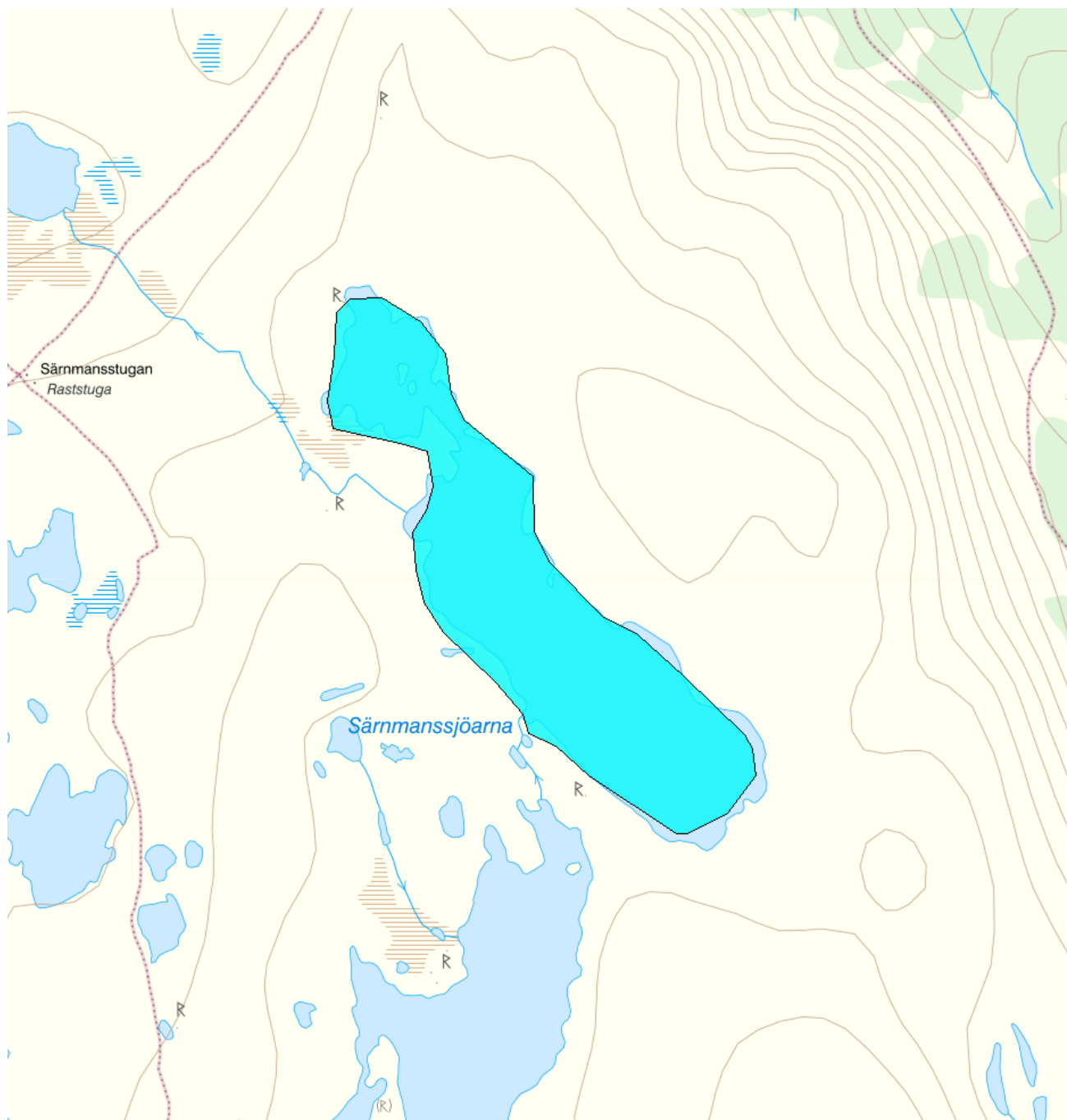


Särnmanssjöarna - WA25434149 / SE683421-133742



Vattenkategori	Sjö	Län	Dalarna - 20
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Älvdalen - 2039
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km²)	0,4
Huvudavrinningsområde	Dalälven - SE53000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA25434149>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

Version: Beslutad

Kemisk ytvattenstatus**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus**Undantag - Mindre stränga krav**

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Kvalitetskrav■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus**Tidpunkt****Påverkanstryck**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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).

Bromerad difenyleter


■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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

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).

ReferenserThe National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten **Skyddade områden**

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Fulufjället	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0620015

Statusklassning**Status ?**

- Ekologisk status

■ God

- Tillkomst/härkomst

■ Naturlig

- Kemisk status

■ Uppnår ej god**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Växtplankton



■ Hög

Näringsämnespåverkan växtplankton	■ Hög
Klorofyll a	
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	
Artantal för växtplankton	
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	■ Måttlig
ASPT	
BQI	
MLA	
Makrofyter	
Fisk	■ God
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?	
Näringsämnen	■ God
Ljusförhållanden	■ Måttlig
Syrgasförhållanden	
Förurning	■ God
Särskilda förorenande ämnen	
Koppar	
Zink	
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?	
Konnektivitet i sjöar	■ God
Längsgående konnektivitet i sjöar	■ God
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	■ Hög
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	■ Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	■ Hög
Kemisk status ?	
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>	
Prioriterade ämnen	■ Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	■ Uppnår ej god
Kviksilver 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	 Ej betydande påverkan
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	
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 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
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomsterFörändring 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.

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.

Planerade eller pågående åtgärder (12 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad	10 ton	-		
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad	10 ton	-		44 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad		-		42 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad		-		43 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad		-		45 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		Planerad		-		47 000 kr

NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2020 - 2020	39 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2021 - 2021	39 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2022 - 2022	39 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2023 - 2023	39 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2024 - 2024	39 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN	Planerad	10 ton	2025 - 2025	39 000 kr

Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		9,9 ton	2009 - 2009		
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		9,9 ton	2010 - 2010		
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2011 - 2011		42 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2012 - 2012		42 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		11 ton	2013 - 2013		44 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		11 ton	2014 - 2014		44 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2015 - 2015		41 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2016 - 2016		37 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		9,9 ton	2017 - 2017		37 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2018 - 2018		38 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2019 - 2019		38 000 kr
NED SÄRNMANS SJÖN	Kalkning med flyg	NED SÄRNMANS SJÖN		10 ton	2020 - 2020		39 000 kr

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
N. Särnamannasjön - Sublitoral				
N. Särnamannasjön - Mitt/Profundal				
N. Särnamannasjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Sjöar IKEU, Växtplankton i kalkade sjöar	57	Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Sjöar IKEU, Sublitoral bottenfauna i kalkade sjöar	57	Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Sjöar IKEU, provfiske	57	Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	KEU, Dalarnas län	Fisk i referenssjöar (2015 års bedömning)		Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	KEU, Dalarnas län	Fisk i sjöar (RKEU 2015 års bedömning)		Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Sjöar IKEU, Vattenkemi i kalkade sjöar	57	Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	KEU, Dalarnas län	Vattenkemi i sjöar		Nedre Särnamansjön
N. Särnamannasjön	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Sjöar IKEU, Djurplankton i kalkade sjöar	57	Nedre Särnamansjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor Fulufjället	SELK001 SE0620015	Avloppsvattendirektivet Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

Typning**Värde****Typindelning/Typtilhörighet** (?)

Vattentyp - Sjö

Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige \geq 800 m (4)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	\leq 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	\leq 30 (K)

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)

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>