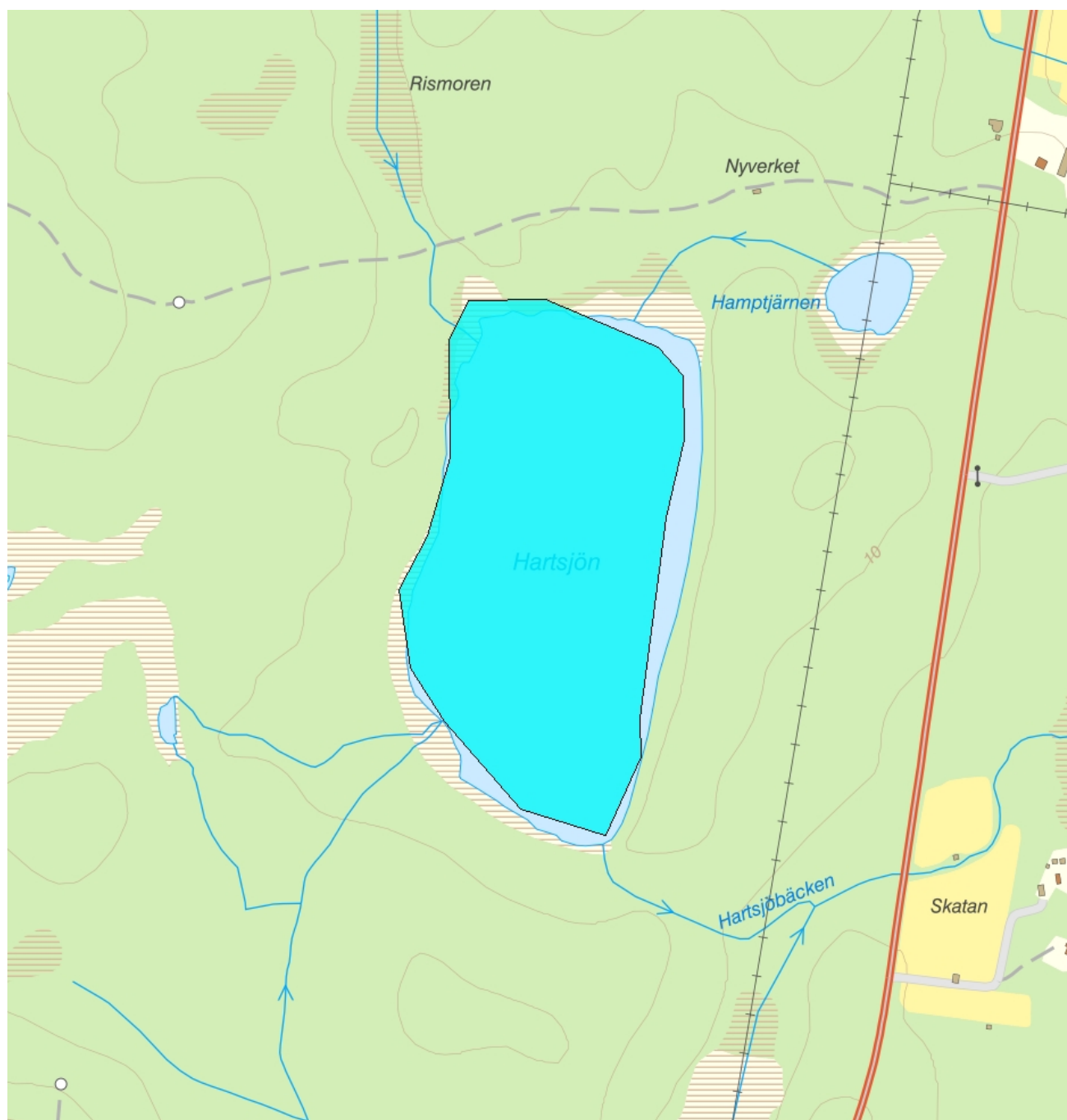


Hartsjön - WA41066358 / SE710231-174375


Vattenkategori	Sjö	Län	Västerbotten - 24
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Robertsfors - 2409
Distrikt	1. Bottenviken (nationell del) - SE1	Yta (km²)	0,2
Huvudavrinningsområde	Kustområde - SE25026		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA41066358>

Miljö kvalitetsnorm
Ekologisk status
Kvalitetskrav

Motivering till kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Försurning

Vattenförekomsten bedöms vara försurad genom atmosfäriskt nedfall av försurande ämnen och åtgärdas genom kalkning. Trots pågående åtgärd bedöms ekologisk status vara sämre än god, baserad på tillgängliga biologiska och/eller vattenkemiska data. De markprocesser som utgör grunden för att försurade vatten ska kunna uppnå god status är mycket långsamma. Det bedöms därför vara tekniskt omöjligt att uppnå god status till 2015. Därför beslutas att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2021.


Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

 God kemisk ytvattenstatus

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

	Klassificering
Status ?	
- Ekologisk status	 Måttlig
- Tillkomst/härkomst	 Naturlig
- Kemisk status	 Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	 Ej klassad
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Växtplankton	 Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	 Ej klassad
Klorofyll a	 Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	 Ej klassad
Artantal för växtplankton	
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	 Ej klassad

ASPT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
BQI	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
MILA	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Makrofyter		
Fisk	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)		
Fisk i sjöar AindexW5		
Fisk i sjöar (EindexW3)		
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?		
Näringsämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Ljusförhållanden		
Syrgasförhållanden		
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/>	God
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Arsenik	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koppar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Krom	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Uran	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Zink	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Ammoniak	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Nitrat	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?		
Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar		
Hydrologisk regim i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar		
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Kemisk status ?		
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>		
Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god

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

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen

Miljögifter

 Ja

Försurning

 Ja

Saltförorening

Förhöjda temperaturer

Flödesförändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet

Annat betydande miljöproblem

Okänt betydande miljöproblem

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

 Ej klassad

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattning	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 översvämningsskydd	
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	

Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen 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	Platser	Miljöproblem	Påverkan	Storlek	Parameter
VISSIMPROVEMENT0034845	Vatten - Hartsjön	Försurning	2.6.3 Atmosfärisk deposition	1 antal	

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	Totalkostnad	Flaggor
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		Planerad	0,5 ton	-	920 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		Planerad	7 ton	-	13 000 kr	

Genomförda åtgärder (15 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		0,42 ton	2013 - 2013	770 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		0,51 ton	2014 - 2014	960 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		1 ton	2015 - 2015	1 900 kr	
HAMPTJÄRNEN	Kalkning med flyg	HAMPTJÄRNEN		0,53 ton	2018 - 2018	980 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		6,2 ton	2009 - 2009		
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		7,6 ton	2010 - 2010		
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		6,2 ton	2011 - 2011	7 300 kr	
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN		8,1 ton	2012 - 2012	8 400 kr	

HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	7,4 ton	2013 - 2013	14 000 kr
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	8,7 ton	2014 - 2014	16 000 kr
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	8,2 ton	2015 - 2015	15 000 kr
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	8 ton	2016 - 2016	14 000 kr
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	8 ton	2017 - 2017	14 000 kr
HARTSJÖN	Kalkning med flyg	HARTSJÖN	7,4 ton	2018 - 2018	14 000 kr
Inrätta vattenskyddsområden för kommunala vattentäkter i Robertsfors kommun	Vattenskyddsområde - Inrätta	Robertsfors	1 st	-	

Risk

Risken för att en miljökvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

Klassificering

Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Hartsjön mitt	KEU, Västerbottens län	Nätfiske	13	Hartsjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga vatten, inland, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet


Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	2GLB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Medeldjup (m)	≤ 3 (G)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

Hydrologisk och administrativ information

Namn

Visningsnamn	Hartsjön
Namn enligt SMHI	Hartsjön
Landskod	SE
Vattenmyndighet	Bottenvikens
Distriktsindelning	1. Bottenviken (nationell del) 

Koordinater

SWEREF99 TM Nordlig	7103788	SWEREF99 TM Östlig	782928
RT 90 2,5 gon V - X	7102657	RT 90 2,5 gon V - Y	1743700
WGS84 Latitud	63,9454874385075	WGS84 Longitud	20,7794975410027
ETRS-89 Latitud	63.94549	ETRS-89 Longitud	20.77923

Vatteninformation

Vattenkategori	Sjö
Area (km²)	0,18
Sjö	Hartsjön
SjöID	710231-174375
Huvudavrinningsområde	Kustområde (SE25026) 
Delavrinningsområden	Utloppet av Hartsjön (SE710310-174312) - SE710310-174312
Delområde/Ansvarsområde	Västerbotten (AREA00277) Mellanbygden med kustvatten (AREA00408) Södra delområdet (AREA00503)
Åtgärdsområde	Mellanbygden med kustvatten (AREA00408)
Kommuner	Robertsfors
Län	Västerbotten
Ansvarigt län	Västerbotten

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) (aktuell)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västerbotten

E-post AC-DL-bersek@lansstyrelsen.se

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