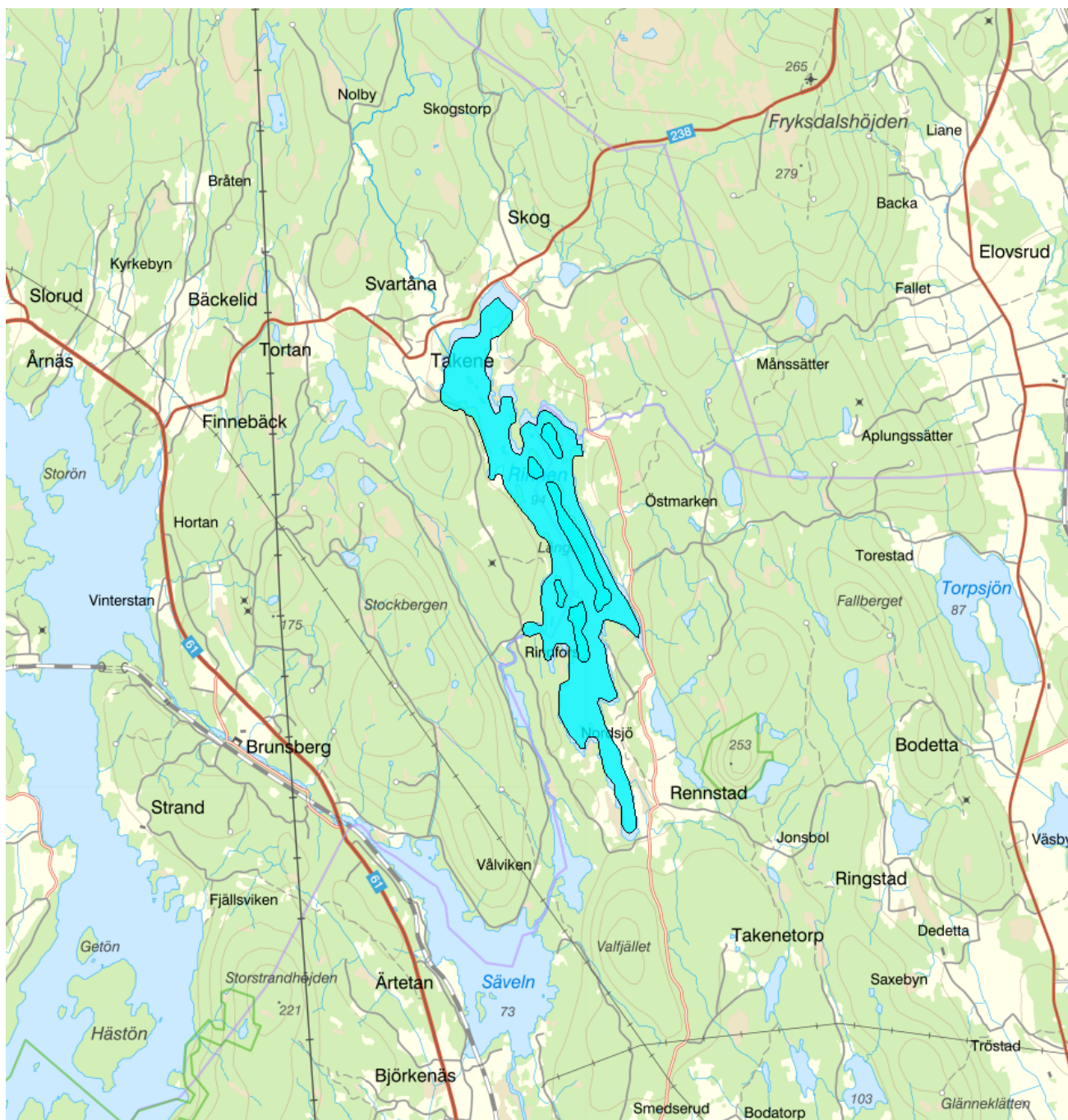


Rinnen - WA13866516 / SE661566-134372



Vattenkategori	Sjö	Län	Värmland - 17
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Arvika - 1784
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5		Kil - 1715
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000	Yta (km²)	4,4

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA13866516>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Förslag på MKN, kommer skrivas över av VM

Beskrivning

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Försurning	Diffusa källor - Skogsbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Kvalitetsfaktorn försurning visar på risk att kvalitetskravet inte nås till målår för nuvarande vattenförvaltningscykel för vattenförekomsten och skogsbrukets påverkan bedöms betydande. Vattenförekomster ingår i ett åtgärdsområde för kalkning, men uppnår trots detta inte god status. Metoder för och dosering av kalkningen bör ses över så att kalkningsmålet kan uppfyllas till 2027. I dagsläget finns inga åtgärder som reparerar skogsbrukets påverkan och därför är de åtgärder som behöver genomföras främst förebyggande för att motverka försämring av vattenmiljön genom att minska skogsbrukets försurande effekt. Tidsfrist till 2027 fastställs med skälet inte tekniskt möjligt eftersom förebyggande åtgärder för att minska skogsbrukets påverkan ännu inte har genomförts i anslutning till vattenförekomsten och eftersom föreslagna åtgärder bedöms få effekt till 2027.

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).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 








Statusklassning

Status 	Klassificering
- Ekologisk status	 Måttlig
- Tillkomst/härkomst	 Naturlig
- Kemisk status	 Uppnår ej god






Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer 

Växtplankton	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Klorofyll a	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Artantal för växtplankton	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
BQI	
MLA	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Makrofyter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer 

Näringsämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ljusförhållanden	 God
Syrgasförhållanden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Försurning	 Måttlig
Särskilda förorenande ämnen	 God
Arsenik	 God
Koppar	 God
Krom	 God
Zink	 God

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer 

Konnektivitet i sjöar	 Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	 Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	 Måttlig
Vattenståndsvariation i sjöar	 Måttlig
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	 Måttlig

Vattenståndets förändringstakt i sjöar	■ Måttlig
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	■ God

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	■ Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	■ Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	■ God
Kadmium och kadmiumföreningar	■ God
Kviksilver och kvicksilverföreningar	■ Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	■ 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	■ 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,	■ Betydande påverkan

barriärer och slussar - för vattenkraft

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för dricksvattenFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för översvämningsskyddFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för bevattningFörändring 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 - AnnatFörändring 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 påverkan

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
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

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.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (4 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Rinnen		250 ha	-		
Biotopvård i sjö - Rinnen	Biotopvård i sjö	Rinnen			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Rinnen		1 ha	-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Visandsälven vid Rinnefors	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6615657 - 1343686			-		

Möjliga åtgärder (6 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
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Rinnen		250 ha	-		
Biotopvård i sjö - Rinnen	Biotopvård i sjö	Rinnen			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Rinnen		1 ha	-		
Mintappning i fiskväg - Rinnefors	Minimitappning	6615650 - 1343689		19 m	-	3 400 000 kr	
Möjliggöra upp och nedströmspassage i Visandsälven vid Rinnefors	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6615657 - 1343686			-		
Åtgärda vandringshinder - Utloppet Rinnen/Vitsandsälven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6615650 - 1343689		3 m	-	1 500 000 kr	

Planerade eller pågående åtgärder (22 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		Planerad	80 ton	2015 - 2015		66 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		Planerad	80 ton	2017 - 2017		66 000 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		Planerad	2 ton	2014 - 2014		1 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		Planerad	2 ton	2015 - 2015		1 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		Planerad	2 ton	2016 - 2016		1 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		Planerad	2 ton	2017 - 2017		1 700 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN		Planerad	6 ton	2014 - 2014		5 000 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN		Planerad	6 ton	2015 - 2015		5 000 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN		Planerad	6 ton	2016 - 2016		5 000 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN		Planerad	6 ton	2017 - 2017		5 000 kr
SMÄTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÄTJÄRNEN		Planerad	5 ton	2014 - 2014		4 200 kr
SMÄTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÄTJÄRNEN		Planerad	5 ton	2015 - 2015		4 200 kr

SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	Planerad	5 ton	2016 - 2016	4 200 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	Planerad	5 ton	2017 - 2017	4 200 kr
SÄTTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÄTTERTJÄRN	Planerad	2 ton	2014 - 2014	1 700 kr
SÄTTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÄTTERTJÄRN	Planerad	2 ton	2015 - 2015	1 700 kr
SÄTTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÄTTERTJÄRN	Planerad	2 ton	2016 - 2016	1 700 kr
SÄTTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÄTTERTJÄRN	Planerad	2 ton	2017 - 2017	1 700 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	Planerad	8 ton	2014 - 2014	6 600 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	Planerad	8 ton	2015 - 2015	6 600 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	Planerad	8 ton	2016 - 2016	6 600 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	Planerad	8 ton	2017 - 2017	6 600 kr

Genomförda åtgärder (77 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Biotopvård SVARTÅNAÄLVEN	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård SVARTÅNAÄLVEN			2000 - 2001		
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		80 ton	2009 - 2009		54 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		81 ton	2011 - 2011		78 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		81 ton	2013 - 2013		67 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		80 ton	2015 - 2015		64 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		40 ton	2016 - 2016		33 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		40 ton	2017 - 2017		33 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		40 ton	2018 - 2018		34 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		40 ton	2019 - 2019		34 000 kr
RINNEN	Kalkning med båt	RINNEN		40 ton	2020 - 2020		910 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		3,9 ton	2010 - 2010		4 800 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		2 ton	2012 - 2012		2 100 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		2 ton	2013 - 2013		1 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		2 ton	2014 - 2014		1 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		2 ton	2015 - 2015		1 600 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET		2 ton	2014 - 2014		1 700 kr

ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET	2 ton	2016 - 2016	2 700 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET	2 ton	2017 - 2017	2 800 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET	1,9 ton	2018 - 2018	2 600 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET	2,1 ton	2019 - 2019	2 800 kr
ABBORRTJÄRNET	Kalkning med flyg	ABBORRTJÄRNET	2,1 ton	2020 - 2020	1 500 kr
NORDSJÖTJÄRNEN	Kalkning med flyg	NORDSJÖTJÄRNEN	6,9 ton	2010 - 2010	8 600 kr
RENNSTADTJÄRNEN	Kalkning med flyg	RENNSTADTJÄRNEN	6 ton	2010 - 2010	7 500 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	9,1 ton	2010 - 2010	11 000 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	2 ton	2012 - 2012	2 100 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	2 ton	2017 - 2017	2 800 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	2,1 ton	2018 - 2018	2 800 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	2,1 ton	2019 - 2019	2 800 kr
SKITJÄRNET	Kalkning med flyg	SKITJÄRNET	2,1 ton	2020 - 2020	1 500 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,2 ton	2009 - 2009	7 600 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2010 - 2010	7 600 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2011 - 2011	5 900 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2012 - 2012	6 200 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2013 - 2013	5 100 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2014 - 2014	5 100 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2015 - 2015	4 900 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2014 - 2014	5 100 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2016 - 2016	8 100 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,1 ton	2017 - 2017	8 400 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,2 ton	2018 - 2018	8 500 kr

SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,2 ton	2019 - 2019	8 500 kr
SLOMTJÄRN	Kalkning med flyg	SLOMTJÄRN	6,2 ton	2020 - 2020	1 500 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	10 ton	2010 - 2010	13 000 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,1 ton	2012 - 2012	7 300 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	4,8 ton	2013 - 2013	4 000 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	4,6 ton	2014 - 2014	3 800 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,6 ton	2015 - 2015	6 100 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	4,6 ton	2014 - 2014	3 800 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,6 ton	2016 - 2016	10 000 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,1 ton	2017 - 2017	9 800 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,3 ton	2018 - 2018	10 000 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,3 ton	2019 - 2019	10 000 kr
SMÅTJÄRNEN	Kalkning med flyg	SMÅTJÄRNEN	7,3 ton	2020 - 2020	1 500 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	3,9 ton	2010 - 2010	4 800 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2012 - 2012	2 100 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2013 - 2013	1 700 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2014 - 2014	1 700 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2015 - 2015	1 600 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2014 - 2014	1 700 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2016 - 2016	2 700 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2 ton	2017 - 2017	2 800 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	1,9 ton	2018 - 2018	2 600 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2,1 ton	2019 - 2019	2 800 kr
SÅTERTJÄRN	Kalkning med flyg	SÅTERTJÄRN	2,1 ton	2020 - 2020	1 500 kr

ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	17 ton	2010 - 2010	21 000 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2012 - 2012	8 300 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2013 - 2013	6 800 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2014 - 2014	6 800 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2015 - 2015	6 500 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2014 - 2014	6 800 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2016 - 2016	11 000 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,2 ton	2017 - 2017	11 000 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	7,2 ton	2018 - 2018	9 800 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,3 ton	2019 - 2019	11 000 kr
ÖSTMARKTJÄRNET	Kalkning med flyg	ÖSTMARKTJÄRNET	8,3 ton	2020 - 2020	1 500 kr
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel		120 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	120 ha	2010 - 2014	

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Rinnen	KEU, Värmlands län	Nätprovfiske	17NPF0009	Rinnen
Rinnen	RMÖ, Värmlands län, Sötvatten	Vattenkemi i kalkade tidsseriesjöar	17STA1095	Rinnen mitt
Rinnen, Takene	KEU, Värmlands län	Bottenfauna	17BTF0167	Rinnen, Takene
Rinnen, Rennstad	KEU, Värmlands län	Bottenfauna	17BTF0165	Rinnen, Rennstad
Nordsjöjärn utlo	KEU, Värmlands län	Vattenkemi i sjöar	17STA2467	Nordsjöjärn utlo

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden

Typning

Värde

Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö

Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

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 Värmland

E-post beredningssekretariatet.varmland@lansstyrelsen.se

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