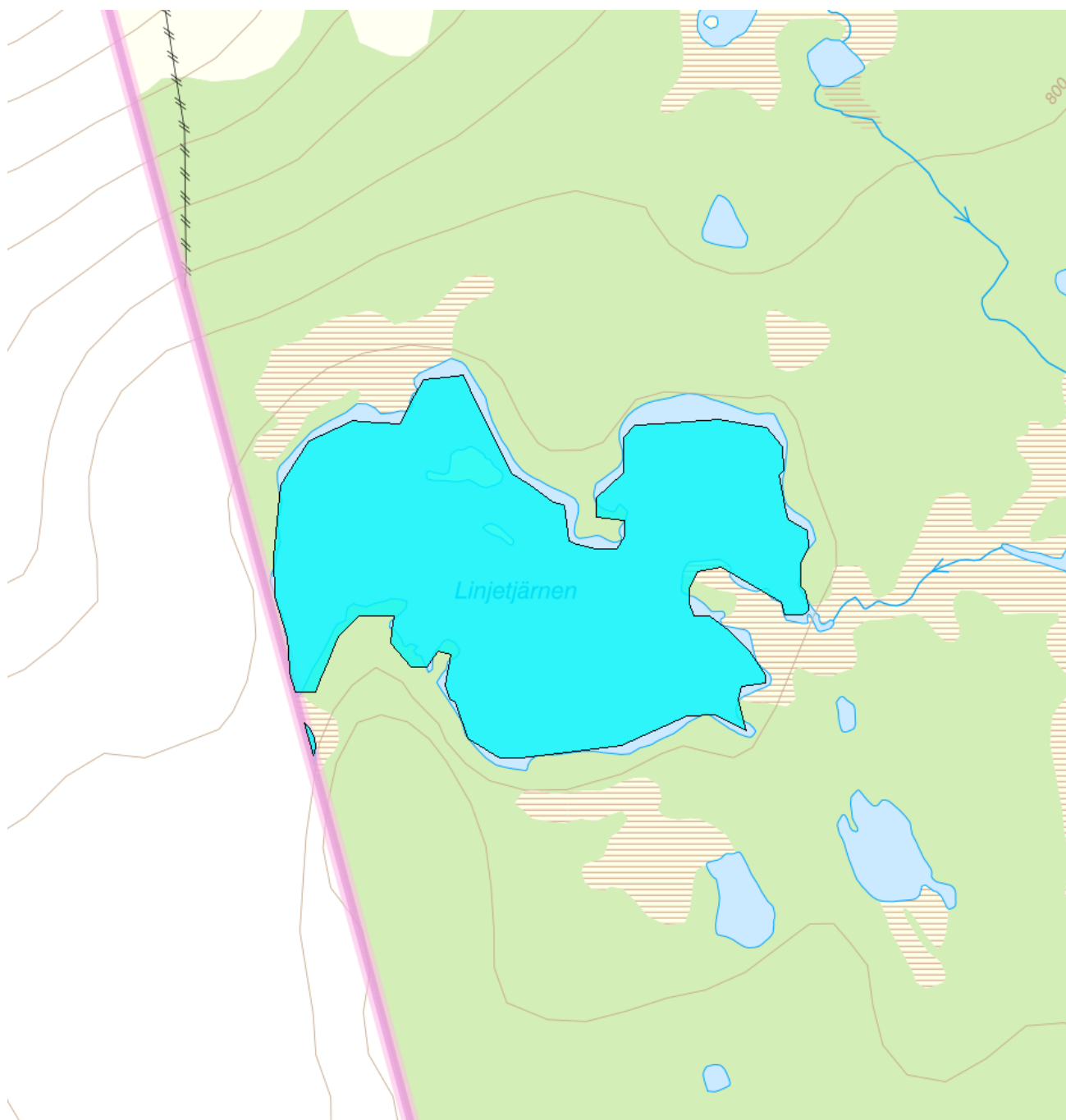


## Linjetjärnen - WA44681807 / SE692328-131506



Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Jämtland - 23
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Härjedalen - 2361
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	0,2
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Göta älv - SE108000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA44681807>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

**Version:** Beslutad

Vattenförekomsten ligger inom ett Natura2000 område. Ingen analys av habitat- och/eller fågeldirektivets krav i förhållande till vattendirektivets krav har genomförts. Miljökvalitetsnormen kan omvärderas vid analys då strängaste kravet gäller.

#### Beskrivning

**⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

#### Undantag

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

#### Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för kvalitetsfaktorerna försurning och fisk då den är påverkad av försurning som är orsakad av atmosfärisk deposition. Till följd av minskad försurande deposition befinner sig vattenförekomsten i en långdragen återhämtningsfas. Den bedömningen som Länsstyrelsen i Jämtlands län gör är att det redan nu skett en återhämtning i vattenförekomsterna, men att ytterligare återhämtning bedöms ta lång tid. Prioritering av kalkningsåtgärder sker utifrån kalkningsförfordningen. Tidsfrist till 2027 gäller för försurning och fisk med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	2027		Tekniska skäl

#### Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för kvalitetsfaktorerna försurning och fisk då den är påverkad av försurning som är orsakad av atmosfärisk deposition. Till följd av minskad försurande deposition befinner sig vattenförekomsten i en långdragen återhämtningsfas. Den bedömningen som Länsstyrelsen i Jämtlands län gör är att det redan nu skett en återhämtning i vattenförekomsterna, men att ytterligare återhämtning bedöms ta lång tid. Prioritering av kalkningsåtgärder sker utifrån kalkningsförfordningen. Tidsfrist till 2027 gäller för försurning och fisk med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

#### 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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
5	Omöjligt			

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 

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

#### Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Rogen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0720033

#### Statusklassning

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

#### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

##### Växtplankton

Näringsämnespåverkan växtplankton

Klorofyll a

Planktontrofiskt index (PTI)

Totalbiomassa

Artantal för växtplankton

##### Påväxt-kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

##### Bottenfauna

ASPT

BQI

MILA

##### Makrofyter

Fisk

 Otillfredsställande

Fisk i sjöar (EQR8)

Fisk i sjöar AindexW5

Fisk i sjöar (EindexW3)

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen

 Hög

Ljusförhållanden

Syrgasförhållanden

Försurning	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Särskilda förorenande ämnen	
Koppar	
Zink	
<b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer</b> ?	
Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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
<b>Kemisk status</b> ?	
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>	
Prioriterade ämnen	
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
<b>Miljöproblem och påverkanskällor</b>	
<b>Påverkanskällor</b> ?	
	<b>Klassificering</b>
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	<input type="checkbox"/> 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 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

## 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](http://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 (14 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2014 - 2014		10 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2017 - 2017		10 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2014 - 2014		10 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2017 - 2017		10 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2020 - 2020		9 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2020 - 2020		
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2021 - 2021		9 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2022 - 2022		9 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2023 - 2023		9 000 kr
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure		Planerad	3 ton	2024 - 2024		9 000 kr
Tjärn sv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn sv raudejaure		Planerad	2 ton	2014 - 2014		7 000 kr
Tjärn sv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn sv raudejaure		Planerad	2 ton	2017 - 2017		7 000 kr
Tjärn sv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn sv raudejaure		Planerad	2 ton	2014 - 2014		7 000 kr
Tjärn sv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn sv raudejaure		Planerad	2 ton	2017 - 2017		7 000 kr
Genomförda åtgärder (2 st)								
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Tjärn nv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn nv raudejaure			3 ton	2014 - 2014		12 000 kr
Tjärn sv raudejaure	Kalkning med flyg	Tjärn sv raudejaure			2 ton	2014 - 2014		8 000 kr

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
LINJETJÄRNEN				
LINJETJÄRNEN	KEU, Jämtlands län	Vattenkemi Sjöar		LINJETJÄRNEN

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor  
Rogen

SELK001 Avloppsvattendirektivet  
SE0720033 Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

## Typtillhörighet

### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	3MLB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

#### Vatten som ingår i förekomsten

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
	692328-131507		Linjetjärnen	Sjöar

#### 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_4	2019-05-16 08:57

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 Jämtland

**E-post** [Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se](mailto:Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se)

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>