

## Kvarnån - WA13039743 / SE691912-137799



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Jämtland - 23
<b>Typ</b>	Vattenförekost	<b>Kommun</b>	Härjedalen - 2361
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	1,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Ljusnan - SE48000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA13039743>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

**Version:** Beslutad

## 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, fisk och kiselalger då den är påverkad av försurning som är orsakad av atmosfärisk deposition. 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. Prioritering av kalkningsåtgärder sker utifrån kalkningsförfordningen.

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

## Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för kvalitetsfaktorerna försurning, fisk och kiselalger då den är påverkad av försurning som är orsakad av atmosfärisk deposition. 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. Prioritering av kalkningsåtgärder sker utifrån kalkningsförfordningen.

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

## Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för kvalitetsfaktorerna försurning, fisk och kiselalger då den är påverkad av försurning som är orsakad av atmosfärisk deposition. 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. Prioritering av kalkningsåtgärder sker utifrån kalkningsförfordningen.

## Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav ■ God kemisk ytvattenstatus

## Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter ■ 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			
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).

Kvicksilver och kvicksilverföreningar ■ 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			
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).

## 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 

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: red;">■</span> Dålig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Bottenfauna	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
DJ-index	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Fisk	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	

## Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Försurning	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Koppar	
Zink	

## Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	<span style="color: green;">■</span> God
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<span style="color: green;">■</span> God
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Hydrologisk regim i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattendragsfårans form	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattendragets planform	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Död ved i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattendragsfårans kanter	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Hög

#### Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<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 checked="" 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.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (1 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärdsinventering trumbyte WA13039743	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kvarnån		1 st	-		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (3 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
Kalkningsåtgärd	Kalkning	6914980 - 415709			-		
Åtgärdsinventering trumbyte WA13039743	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kvarnån		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	6914980 - 415709		1 st	-		

Planerade eller pågående åtgärder (66 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	2 ton	2014 - 2014		7 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	2 ton	2017 - 2017		7 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	2 ton	2014 - 2014		7 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	2 ton	2017 - 2017		7 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2020 - 2020		74 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2020 - 2020		74 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2021 - 2021		74 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2022 - 2022		74 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2023 - 2023		74 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		Planerad	24 ton	2024 - 2024		74 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	4 ton	2014 - 2014		14 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	4 ton	2017 - 2017		14 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	4 ton	2014 - 2014		14 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	4 ton	2017 - 2017		14 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	8 ton	2020 - 2020		24 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	8 ton	2020 - 2020		24 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	8 ton	2021 - 2021		24 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	8 ton	2022 - 2022		24 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		Planerad	8 ton	2023 - 2023		24 000 kr

Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148	Planerad	8 ton	2024 - 2024	24 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2020 - 2020	9 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2020 - 2020	
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2021 - 2021	9 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2022 - 2022	9 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2023 - 2023	9 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149	Planerad	3 ton	2024 - 2024	9 000 kr
Våtmark 150	Kalkning med flyg	Våtmark 150	Planerad	6 ton	2014 - 2014	21 000 kr
Våtmark 150	Kalkning med flyg	Våtmark 150	Planerad	6 ton	2017 - 2017	21 000 kr
Våtmark 185	Kalkning med flyg	Våtmark 185	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Våtmark 185	Kalkning med flyg	Våtmark 185	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr
Våtmark 185	Kalkning med flyg	Våtmark 185	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Våtmark 185	Kalkning med flyg	Våtmark 185	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr
Våtmark 187	Kalkning med flyg	Våtmark 187	Planerad	6 ton	2014 - 2014	21 000 kr
Våtmark 187	Kalkning med flyg	Våtmark 187	Planerad	6 ton	2017 - 2017	21 000 kr
Våtmark 199	Kalkning med flyg	Våtmark 199	Planerad	6 ton	2014 - 2014	21 000 kr
Våtmark 199	Kalkning med flyg	Våtmark 199	Planerad	6 ton	2017 - 2017	21 000 kr
Våtmark 200	Kalkning med flyg	Våtmark 200	Planerad	3 ton	2014 - 2014	10 000 kr
Våtmark 200	Kalkning med flyg	Våtmark 200	Planerad	3 ton	2017 - 2017	10 000 kr
Våtmark 200	Kalkning med flyg	Våtmark 200	Planerad	3 ton	2014 - 2014	10 000 kr
Våtmark 200	Kalkning med flyg	Våtmark 200	Planerad	3 ton	2017 - 2017	10 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2020 - 2020	24 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2020 - 2020	
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2021 - 2021	24 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2022 - 2022	24 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2023 - 2023	24 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210	Planerad	8 ton	2024 - 2024	24 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2020 - 2020	63 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2020 - 2020	
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2021 - 2021	63 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2022 - 2022	63 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2023 - 2023	63 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211	Planerad	21 ton	2024 - 2024	63 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2020 - 2020	15 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2020 - 2020	

Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2021 - 2021	15 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2022 - 2022	15 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2023 - 2023	15 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213	Planerad	5 ton	2024 - 2024	15 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen	Planerad	4 ton	2014 - 2014	14 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen	Planerad	4 ton	2017 - 2017	14 000 kr

#### Genomförda åtgärder (28 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		2 ton	2014 - 2014		5 800 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		25 ton	2016 - 2016		43 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		25 ton	2017 - 2017		200 000 kr
Våtmark 147	Kalkning med flyg	Våtmark 147		24 ton	2019 - 2019		58 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		4 ton	2014 - 2014		12 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		7,5 ton	2016 - 2016		13 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		7,5 ton	2017 - 2017		200 000 kr
Våtmark 148	Kalkning med flyg	Våtmark 148		8 ton	2019 - 2019		19 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149		4 ton	2014 - 2014		12 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149		2,3 ton	2016 - 2016		3 900 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149		2,3 ton	2017 - 2017		200 000 kr
Våtmark 149	Kalkning med flyg	Våtmark 149		3 ton	2019 - 2019		7 100 kr
Våtmark 150	Kalkning med flyg	Våtmark 150		6 ton	2014 - 2014		17 000 kr
Våtmark 150	Kalkning med flyg	Våtmark 150		1,6 ton	2016 - 2016		2 700 kr
Våtmark 150	Kalkning med flyg	Våtmark 150		1,6 ton	2017 - 2017		200 000 kr
Våtmark 185	Kalkning med flyg	Våtmark 185		4 ton	2014 - 2014		12 000 kr
Våtmark 187	Kalkning med flyg	Våtmark 187		6 ton	2014 - 2014		17 000 kr
Våtmark 199	Kalkning med flyg	Våtmark 199		6 ton	2014 - 2014		17 000 kr
Våtmark 200	Kalkning med flyg	Våtmark 200		3 ton	2014 - 2014		8 700 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210		8 ton	2016 - 2016		14 000 kr
Våtmark 210	Kalkning med flyg	Våtmark 210		8 ton	2019 - 2019		19 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211		21 ton	2016 - 2016		36 000 kr
Våtmark 211	Kalkning med flyg	Våtmark 211		21 ton	2019 - 2019		50 000 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213		5 ton	2016 - 2016		8 500 kr
Våtmark 213	Kalkning med flyg	Våtmark 213		5 ton	2019 - 2019		12 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen		4 ton	2014 - 2014		12 000 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen		5 ton	2016 - 2016		8 500 kr
Västvalljärnen	Kalkning med flyg	Västvalljärnen		5 ton	2019 - 2019		12 000 kr



**Miljöövervakning**

**Övervakningsstation** BROVALLBRYNNET AFTONBRYNNET **Program** KEU, Jämtlands län **Undersökning** Vattenkemi Vattendrag **Programspecifikt ID** **Programspecifikt namn** BROVALLBRYNNET AFTONBRYNNET

**Skyddade områden**

**Område** Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor **EUID** SELK001 **Områdestyp** Avloppsvattendirektivet

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

Vattentyp - Vattendrag	3LB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendragslutning (%)	≥ 2 (B)

**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 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>