

## Testeboån - WA75022780 / SE678052-152008



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Gävleborg - 21
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Bollnäs - 2183
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	3,9
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Testeboån - SE51000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA75022780>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2033

**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 är påverkad av försurning orsakad av atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten är målvattendrag i ett aktivt 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.

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

**Motivering**

Vattenförekomsten bedöms vara påverkad av försurning orsakad av bland annat skogsbruk. Vattenförekomsten ingår i kalkningsprogrammet men kalkningen är inte tillräcklig för att nå kalkningsmålen. I dagsläget finns inga åtgärder som reparerar skogsbrukets påverkan 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.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av historisk fysisk påverkan (se Statusklassning och Påverkanskällor nedan). Åtgärder behövs för att förbättra vattenförekomstens hydromorfologi men planering och finansiering av åtgärder saknas i dagsläget. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2021-2027 ska, bland annat, leda till att en nationell strategi för limniska restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten tas fram. I vattenförvaltningscykel 3 (2015-2021) får vattenförekomsten en tidsfrist till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Kvalitetsfaktorer**

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av historisk fysisk påverkan (se Statusklassning och Påverkanskällor nedan). Åtgärder behövs för att förbättra vattenförekomstens hydromorfologi men planering och finansiering av åtgärder saknas i dagsläget. Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2021-2027 ska, bland annat, leda till att en nationell strategi för limniska restaureringsåtgärder i flottledsskadade vatten tas fram. I vattenförvaltningscykel 3 (2015-2021) får vattenförekomsten en tidsfrist till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - annat	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim - annat	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor på grund av en eller flera typer av påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

#### Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter fördes med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2022 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden

#### Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter fördes med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2022 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.


#### Referenser

Riktlinjer för påverkan från vattenkraft: förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer 

#### Kemisk ytvattenstatus

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanstryck
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> 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).


**▲** 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	 Måttlig
- Tillkomst/härkomst	 Naturlig
- Kemisk status	 Uppnår ej god

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	 God
IPS-index för Kiselalger	 Hög
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	 God
Bottenfauna	 God
ASPT	 Hög
DJ-index	 Hög
Fisk	 Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	 Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	

## Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	 God
Förurning	 Måttlig
Särskilda förorenande ämnen	 God
Arsenik	 God
Koppar	 God
Krom	 God
Zink	 God

## Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	 Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	 Måttlig

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

Hydrologisk regim i vattendrag	Ottifredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	Ottifredsställande
Volymsavvikelse i vattendrag	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Måttlig
Vattendragsfårans form	Ottifredsställande
Vattendragets planform	Ottifredsställande
Vattendragsfårans bottensubstrat	Ottifredsställande
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	Ottifredsställande
Vattendragsfårans kanter	Ottifredsställande
Vattendragets närområde	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Hög

#### Kemisk status

Prioriterade ämnen	Ej klassad
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

Ej klassad

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	 Betydande påverkan
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	 Betydande påverkan
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	 Betydande påverkan
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 (4 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Testeboån		79 ha	-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Testeboån		1 ha	-		
Flottledsäterställning i Testeboån	Flottledsäterställning	Testeboån		3 100 m	-		
Åtgärd av vandringshinder Fansen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6774714 - 568536	Ökning Habitat ha		2020 - 2027		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (7 st)							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Testeboån		79 ha	-		
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag	Biotopvård i vattendrag	Testeboån		29 000 m <sup>2</sup>	-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Testeboån		1 ha	-		
Flottledsäterställning i Testeboån	Flottledsäterställning	Testeboån		3 100 m	-		
Hänsyn i skogsbruket - miljögifter	Information	Gävleborg		1 st	2014 - 2021		
Information om skogsbrukets försurande effekter i Gävleborg	Information	Gävleborg		4 st	2016 - 2016		
Åtgärd av vandringshinder Fansen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6774714 - 568536	Ökning Habitat ha		2020 - 2027		

Planerade eller pågående åtgärder (32 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		Planerad	10 ton	-		7 500 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		Planerad	6 ton	2014 - 2014		
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		Planerad	5 ton	2015 - 2015		
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		Planerad	0 ton	2016 - 2016		

Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	8 ton	-		6 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	5 ton	2017 - 2017		
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	5 ton	2018 - 2018		
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	5 ton	2019 - 2019		0 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	5 ton	2016 - 2016		
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen	Planerad	5 ton	2020 - 2020		4 400 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	10 ton	-		12 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	2014 - 2014		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	9 ton	2015 - 2015		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	2016 - 2016		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	-		10 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	2017 - 2017		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	2018 - 2018		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	6 ton	2019 - 2019		0 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	9 ton	2016 - 2016		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	9 ton	2017 - 2017		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	9 ton	2018 - 2018		
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	Planerad	9 ton	2020 - 2020		17 000 kr

#### Genomförda åtgärder (16 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		10 ton	2013 - 2013		7 700 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		6 ton	2014 - 2014		4 900 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		4,7 ton	2015 - 2015		4 000 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		5 ton	2017 - 2017		4 100 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		5 ton	2018 - 2018		4 400 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		5,5 ton	2019 - 2019		4 900 kr
Trehörningen	Kalkning med båt	Trehörningen		5 ton	2020 - 2020		4 500 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn		6 ton	2010 - 2010		9 900 kr



Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	10 ton	2013 - 2013	17 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	6,1 ton	2014 - 2014	11 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	9 ton	2015 - 2015	16 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	6,1 ton	2016 - 2016	11 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	6,4 ton	2017 - 2017	11 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	6,4 ton	2018 - 2018	12 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	9,6 ton	2019 - 2019	18 000 kr
Abborrtjärn	Kalkning med flyg	Abborrtjärn	9,6 ton	2020 - 2020	18 000 kr

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Långsjöån	GRMÖ, Gemensamt delprogram stormusslor	Enkel statusbeskrivning av Flodpärlmussla, Gävleborgs län	677965-152072	Långsjöån
Grannäsån/Långsjöån	KEU, Gävleborgs län	Vattenkemi	VKV540	Grannäsån/Långsjöån
Grannäsån	KEU, Gävleborgs län	Vattenkemi	VKV543	Grannäsån
Långsjöån	RMÖ, Gävleborgs län, Omdrevsvattendrag	Bottenfauna	X33_32	Långsjöån
Långsjöån	RMÖ, Gävleborgs län, Omdrevsvattendrag	Elfiske	X33_32	Långsjöån
Långsjöån	RMÖ, Gävleborgs län, Omdrevsvattendrag	Vattenkemi	X33_32	Långsjöån
Långsjöån	RMÖ, Gävleborgs län, Omdrevsvattendrag	Kiselalger	X33_32	Långsjöån

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

## Typtillhörighet

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	3LM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	≤ 100 (L)
Vattendragslutning (%)	0,1 - 2 (M)

## 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 Gävleborg

E-post	<a href="mailto:miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se">miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se</a>
Hemsida	<a href="http://www.x.lst.se/x/amnen/Vattendirektivet/">http://www.x.lst.se/x/amnen/Vattendirektivet/</a>