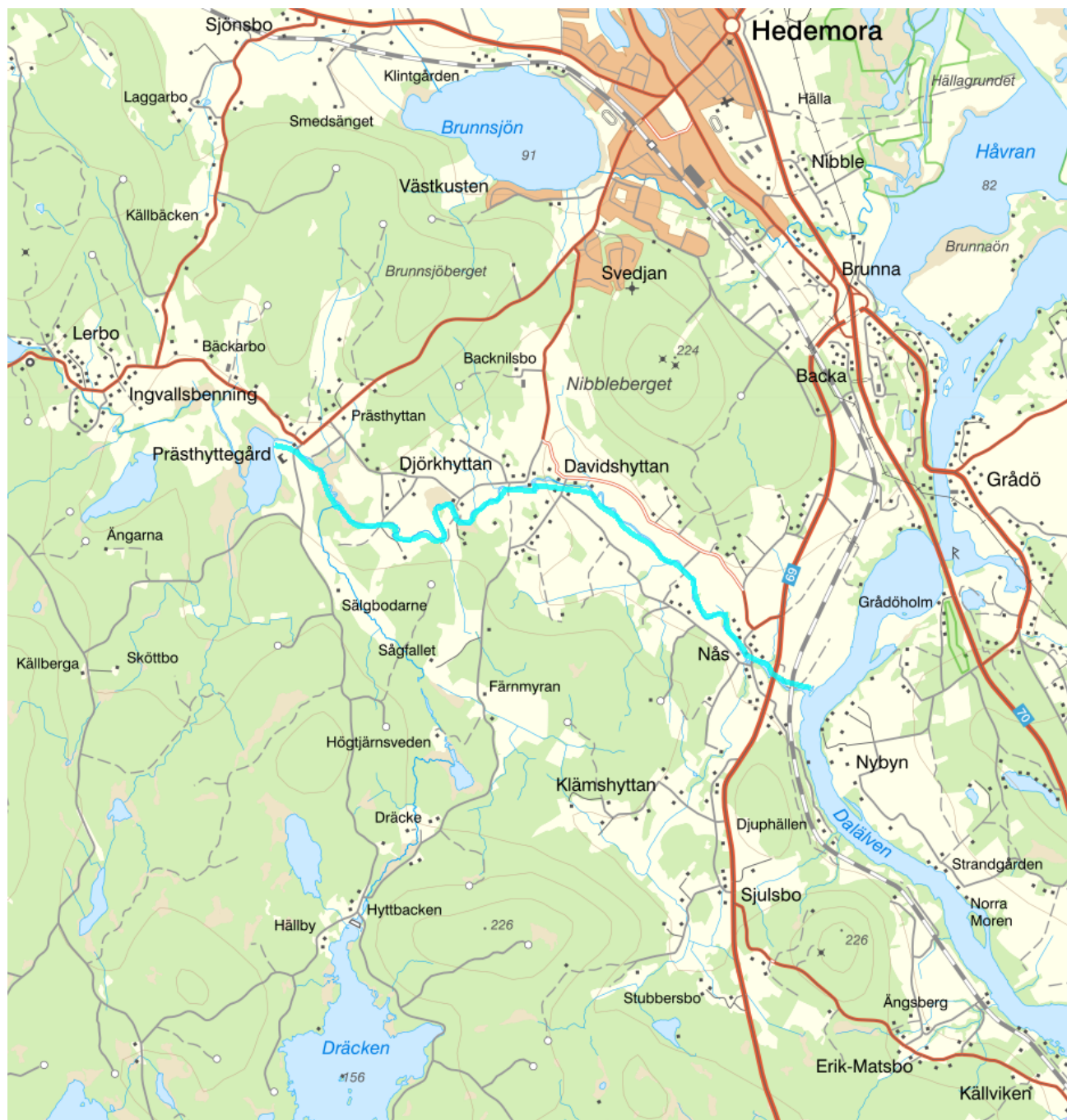


## Lustån - WA20804723 / SE668083-150845



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Dalarna - 20
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Hedemora - 2083
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	7,3
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Dalälven - SE53000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA20804723>

### 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
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av påverkan från dammar. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för konnektivitet 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 - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för konnektivitet på grund av påverkan från dammar. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för konnektivitet med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

**Motivering**


Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status på grund av biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer. Tillförlitligheten i statusklassning är låg/information saknas vilket innebär att riskbedömningen om god status kan nås är osäker. Åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av kontrollerande övervakning. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt p g a kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Jordbruk har identifierats som en betydande påverkanskälla för näringsämnen. Riskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.

**Referenser**

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

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

**Undantag - Mindre stränga krav**

Bromerad difenyleter

**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			
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 difenylterar (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).

#### Undantag - Tidsfrister

Bromerad difenyleter ■ God kemisk ytvattenstatus 2027 Punktkällor - Förorenade områden

▲ *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl
2013:19)	Tekniska skäl
5	

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status. Bedömningen av betydande påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition är osäker för bromerade flamskyddsmedel (PBDE). Utsläppsminskande åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av operativ övervakning. Dessutom behövs en fördjupad analys av omfattningen av påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.


Kvicksilver och kvicksilverföreningar ■ God kemisk ytvattenstatus 2027 Punktkällor - Förorenade områden


▲ *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl
2013:19)	Tekniska skäl
21	

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status. Bedömningen av betydande påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition är osäker för kvicksilver (Hg). Utsläppsminskande åtgärder kan inte initieras utan vattenförekomsten omfattas istället av operativ övervakning. Dessutom behövs en fördjupad analys av omfattningen av påverkan från andra påverkanskällor än atmosfärisk deposition. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt pga. kunskapsbrist.

#### 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

#### Klassificering

Status 

- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god

### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

#### Påväxt-kiselalger

IPS-index för Kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

#### Bottenfauna

ASPT

DJ-index

#### Fisk

■ Måttlig

Fisk i rinnande vatten (VIX)

Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)

Fisk i rinnande vatten (VIXh)

Fisk i rinnande vatten (VIXsm)

### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

#### Näringsämnen

■ Måttlig

#### Försurning

■ God

#### Särskilda förorenande ämnen

■ God

Koppar

Zink

■ Ej klassad

### Ekologisk status - Hydromorfologi

#### Konnektivitet i vattendrag

■ Otillfredsställande

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

■ Otillfredsställande

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

#### Hydrologisk regim i vattendrag

■ Otillfredsställande

Specifik flödesenergi i vattendrag

■ God

Volymsavvikelse i vattendrag

■ Otillfredsställande

Avvikelse i flödets förändringstakt

■ God

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

#### Morfologiskt tillstånd i vattendrag

■ Måttlig

Vattendragsfårans form

■ God

Vattendragets planform

Vattendragsfårans bottensubstrat

■ God

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

■ God

Vattendragsfårans kanter

■ God

Vattendragets närområde

■ Måttlig

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

■ Måttlig

### Kemisk status

#### Prioriterade ämnen

■ Uppnår ej god

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god

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

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Förenade områden

Betydande påverkan

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk

Betydande påverkan

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Förenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Betydande påverkan

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

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,

Betydande påverkan

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

 Betydande påverkan

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 miljö kvalitetsnormerna 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 (3 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Bevara eller förbättra hydrologisk regim i Lustån	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	Lustån	Ökning Habitat ha		-		
Nedströmspassage förbi Avesta Lillfors kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Dalälven	Ökning Habitat 610 ha	1 st	-		
Nedströmspassage förbi Avesta Storfors kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Dalälven	Ökning Habitat 610 ha	1 st	-		

**Möjliga åtgärder (13 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
Nedströmspassage förbi Avesta Lillfors kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Dalälven	Ökning Habitat 610 ha	1 st	-		
Nedströmspassage förbi Avesta Storfors kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Dalälven	Ökning Habitat 610 ha	1 st	-		
Anpassade skydds-zoner på åkermark vid SE668083-150845	Anpassade skydds-zoner på åkermark	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 69 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 72 kg/år	37 st	-		
Kantzoner - Lustån (Prästhyttesjön - Dalälven)	Ekologiskt funktionella kantzoner	Lustån		22 ha	-		
Kalkfilterdiken vid SE668083-150845	Kalkfilterdiken	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	24 ha	-		
Hydrologisk resaurering - Dräckendammen	Minimitappning	6676880 - 1506735			-	21 000 000 kr	

Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE668083-150845	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 18 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	2 600 -	32 000 kr
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE668083-150845	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 9 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	2,5 ha -	26 000 kr
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE668083-150845	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	5,1 ha -	52 000 kr



Strukturkalkning vid SE668083-150845	Strukturkalkning	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	63 ha	-		
Tvästegsdiken vid SE668083-150845	Tvästegsdiken	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 10 kg/år	830 m	-		
Våtmark - fosfordamm vid SE668083-150845	Våtmark - fosfordamm	Lustån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 62 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 65 kg/år	0,56 ha	-		
Bevara eller förbättra hydrologisk regim i Lustån	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	Lustån	Ökning Habitat ha		-		

#### Genomförda åtgärder (9 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	16 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			170 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			10 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			68 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Lustån	Minskning Totalfosfor kg/år	0,2 ha	2016 -
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	260 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	25 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	37 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Lustån	Minskning Totalkväve kg/år	4,4 ha	2017 -

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Lustån	Verifieringsprovtagning Dalarna	Vattenkemi i vattendrag		Lustån

## Skyddade områden

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

## Typning

### Värde

## Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	100 - 1000 (M)
Vattendragslutning (%)	0,1 - 2 (M)

## Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016_4	2019-05-16 08:57

Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Preliminär vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Preliminär vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)	Vattenförekomst

## Kontakta Länsstyrelsen i Dalarna

**E-post** [beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se)

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