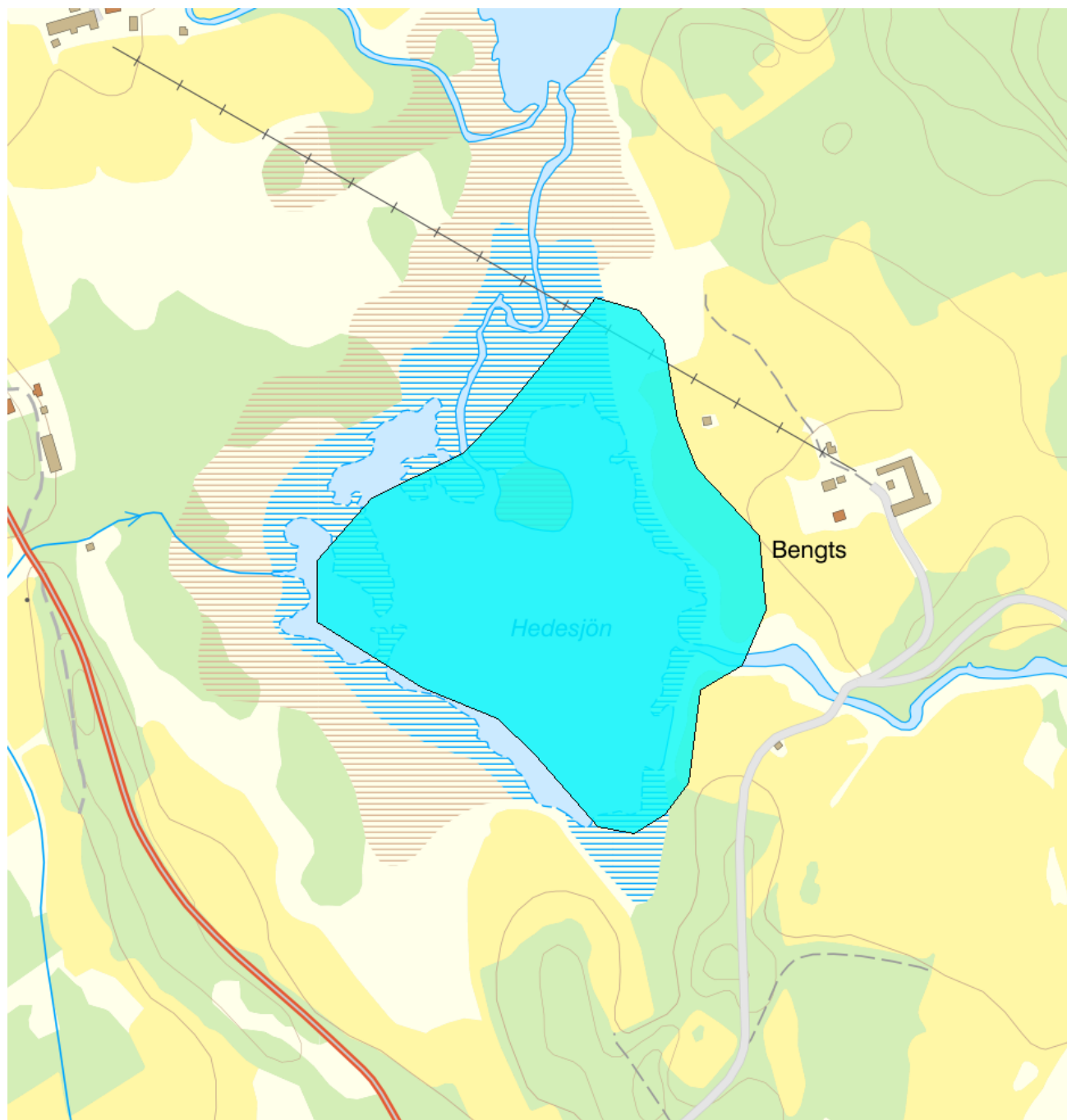


## Hedesjön - WA67235485 / SE667928-153581



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Dalarna - 20
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Avesta - 2084
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	0,1
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Dalälven - SE53000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA67235485>

### 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
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
Växtplankton	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 - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn näringsämnen från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn växtplankton från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027

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.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	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.

**Kemisk ytvattenstatus**


**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav


Kvalitetskrav

Tidpunkt Påverkanstryck

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).

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 

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

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	 Otillfredsställande
- Tillkomst/härkomst	 Naturlig
- Kemisk status	 Uppnår ej god
<b>Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Växtplankton	 Otillfredsställande
Näringsämnespåverkan växtplankton	 Otillfredsställande
Klorofyll a	
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	
Artantal för växtplankton	
<b>Påväxt-kiselalger</b>	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
<b>Bottenfauna</b>	
ASPT	
BQI	
MILA	

## Makrofyter

## Fisk

Fisk i sjöar (EQR8)

Fisk i sjöar AindexW5

Fisk i sjöar (EindexW3)

**Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer** ?

Näringsämnen	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Ljusförhållanden	
Syrgasförhållanden	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Försurning	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: green;">■</span> God
Koppar	<span style="color: green;">■</span> God
Zink	<span style="color: green;">■</span> God

**Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer** ?

Konnektivitet i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Längsgående konnektivitet i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Vattenståndsvariation i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<span style="color: green;">■</span> God
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<span style="color: green;">■</span> God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<span style="color: green;">■</span> God

**Kemisk status** ?*Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

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

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Punktkällor - Förorenade områden	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	■ Betydande påverkan
Diffusa källor - Jordbruk	■ Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad 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, 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

Ej klassad

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

## Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Parameter	Storlek	Miljöproblem	Påverkan
VISSIMPROVEMENT0036834	Totalfosfor	12 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	

## 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 (25 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,1 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA50779575	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - medel erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA50779575	Skyddszon - medel erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA31469190	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Årängsån	Minskning Totalkväve 36 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34257672	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Buskasjön	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA44190027	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA44190027	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA78359585	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA78359585	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84470745	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Årängsån	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033

#### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (54 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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	0,09 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	0,1 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	0,1 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 19 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 19 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA50779575	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/ år	0,2 ha	2021 - 2027		



Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA50779575	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,07 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA78359585	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE667928-153581	Anpassade skydds zoner på åkermark	Hedesjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1,8 st	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - hög erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA78359585	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA78359585	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84470745	Skyddszon - hög erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA87436275	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vinnarbäcken	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - medel erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA31469190	Skyddszon - medel erosionsrisk	Årängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033

Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34257672	Skyddszon - medel erosionsrisk	Buskasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA50779575	Skyddszon - medel erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA50779575	Skyddszon - medel erosionsrisk	Herängsån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning vid SE667928-153581	Strukturkalkning	Hedesjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	14 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Hedesjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA31469190	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ärängsån	Minskning Totalkväve 36 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA31469190	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Ärängsån	Minskning Totalkväve 36 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34257672	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Buskasjön	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34257672	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Buskasjön	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA44190027	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA44190027	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA44190027	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA44190027	Minskning Totalkväve 120 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA78359585	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA78359585	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA78359585	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	WA78359585	Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84470745	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Årängsån	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84470745	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Årängsån	Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033

### Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			2 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	4 ha	2010 - 2014		
Genomförd åtgärd av EA till normal skyddsnivå i Hedesjön	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 st	-		

### Miljöövervakning

<b>Övervakningsstation</b>	<b>Program</b>	<b>Undersökning</b>	<b>Programspecifikt ID</b>	<b>Programspecifikt namn</b>
Hedesjön	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	667928-153581	Hedesjön

### Skyddade områden

<b>Område</b>	<b>EUID</b>	<b>Områdestyp</b>
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

### Typtillhörighet

#### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	2GLB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Medeldjup (m)	≤ 3 (G)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (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 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>