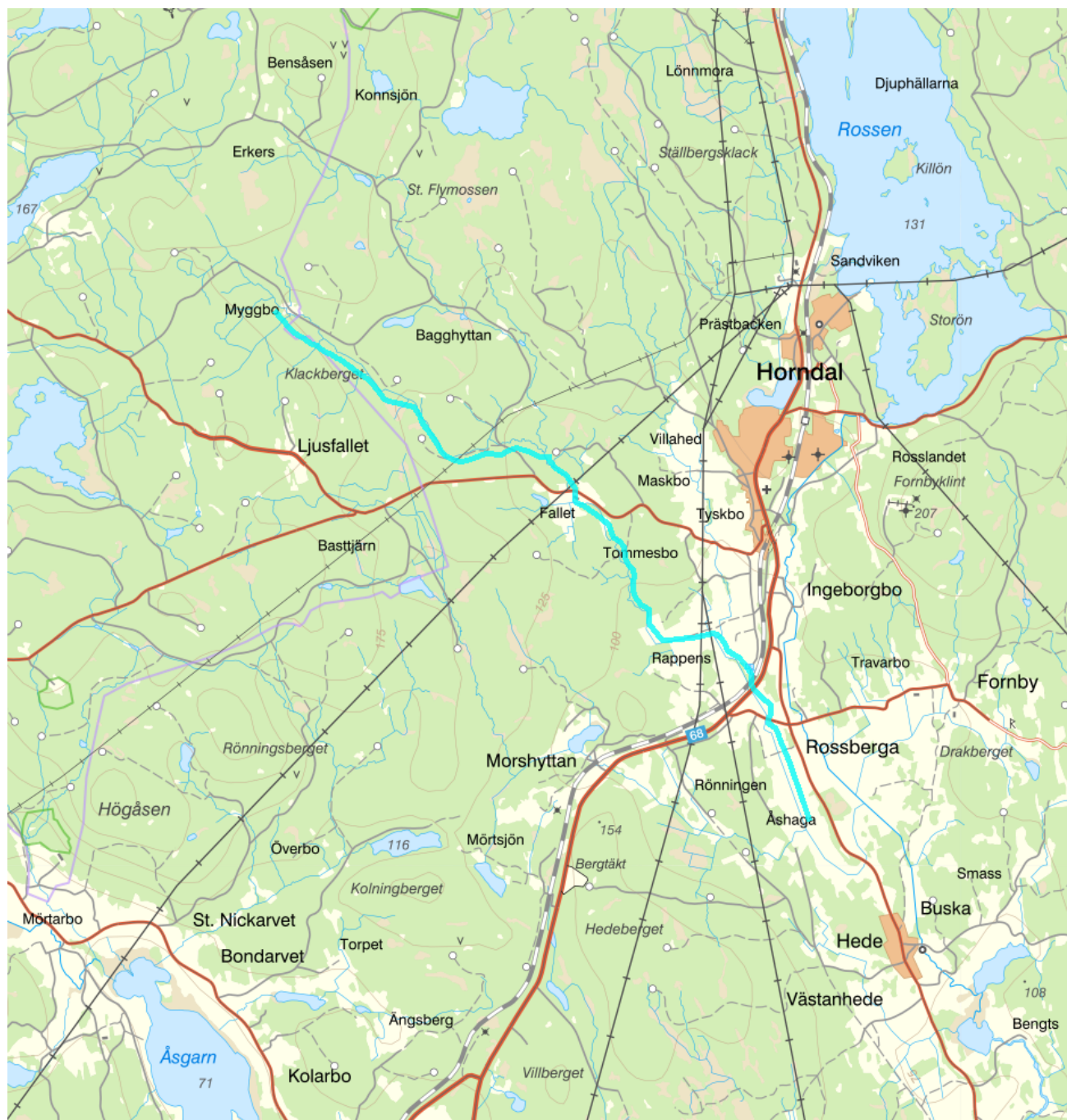


WA44190027 - WA44190027 / SE668548-153110



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Dalarna - 20
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Avesta - 2084
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2		Hedemora - 2083
Huvudavrinningsområde	Dalälven - SE53000	Längd (km)	10,3

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA44190027>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsställande eller dålig och Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2027 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). God ekologisk status kan inte uppnås till 2015 eller 2021 på grund av det tar tid för vissa föreslagna åtgärder att etableras och nå full effekt. Alla möjliga och rimliga åtgärder förväntas vidtas senast 2018 för att god ekologisk status skall uppnås 2027.

Motivering till kvalitetskrav

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Morfologiska förändringar

Vattenförekomsten uppnår ej god ekologisk status bland annat till följd av att vattnets strandkantzon bedöms vara påverkad av mänskliga verksamheter och/eller strukturer. Åtgärder mot detta omfattar bland annat återställning av funktionella be vuxna strandmiljöer, som minskar stranderosion, utförsel av näringsämnen och partiklar, samt ökar beskuggningen av grunda vattenmiljöer. Lagstiftning och administrativ kapacitet saknas för att kunna åtgärda behovet till 2015 och 2021. Återetablering av träd går dessutom långsamt och bedöms vara ytterligare ett skäl till att god ekologisk status inte kan nås inom uppsatt tidsram, vilket motiverar en tidsfrist till 2027 för att nå ekologisk status.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

Statusklassning

Status ?

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status

Klassificering

- Måttlig
- Naturlig
- 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

Koppar


Zink

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

 Måttlig

Specifik flödesenergi i vattendrag

 Måttlig

Volymsavvikelse i vattendrag

 God

Avvikelse i flödets förändringstakt

 God

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

 Otillfredsställande

Vattendragsfårans form

 Otillfredsställande

Vattendragets planform

Vattendragsfårans bottenstrukt

 Otillfredsställande

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

 Otillfredsställande

Vattendragsfårans kanter

 Otillfredsställande

Vattendragets närområde

 Måttlig

Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

 Otillfredsställande**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 - Förorenade områden

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

 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

 Betydande påverkan

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

■ 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

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
VISSIMPROVEMENT0036822	Totalfosfor	37 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.

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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,42 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,56 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	1,8 ha	2021 - 2027
Strukturkalkning - hög effekt vid WA44190027	Strukturkalkning - hög effekt	WA44190027	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	52 ha	2021 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (15 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 WA44190027	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,42 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA44190027	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,56 ha	2021 - 2027		
Anpassade skydds-zoner på åkermark vid SE668548-153110	Anpassade skydds-zoner på åkermark	WA44190027	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 35 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 40 kg/år	23 st	-		
Kantzoner - Herängsån	Ekologiskt funktionella kantzoner	WA44190027		31 ha	-		
Kalkfilterdiken vid SE668548-153110	Kalkfilterdiken	WA44190027	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	62 ha	-		

Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE668548-153110	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	WA44190027	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	410 kg	-	5 900 kr
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	WA44190027	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	WA44190027	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA44190027	Skyddszon - hög erosionsrisk	WA44190027	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	1,8 ha	2021 - 2027	
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE668548-153110	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	WA44190027	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	2 ha	-	21 000 kr
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE668548-153110	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	WA44190027	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	4,1 ha	-	42 000 kr

Strukturkalkning vid SE668548-153110	Strukturkalkning	WA44190027	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 30 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 34 kg/år	160 ha	-		
Strukturkalkning - hög effekt vid WA44190027	Strukturkalkning - hög effekt	WA44190027	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	52 ha	2021 - 2027		
Tvästegsdiken vid SE668548-153110	Tvästegsdiken	WA44190027	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	620 m	-		
Våtmark - fosfordamm vid SE668548-153110	Våtmark - fosfordamm	WA44190027	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 35 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 39 kg/år	0,31 ha	-		

Genomförda åtgärder (7 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - BP (nedlagd 1976) i Avesta på adressen Stora vägen 35	Efterbehandling av miljögifter	6686149 - 1533076		1 st	2009 - 2010	500 000 kr	

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Herängsån		1 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Herängsån		10 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Herängsån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	1 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan 668401-153251	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	24 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Herängsån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	31 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan Vinnarbäcken	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	20 ha	2010 - 2014

Miljöövervakning

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

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	2LM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km ²)	≤ 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
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Dalarna

E-post beredningssekretariat.dalarna@lansstyrelsen.se

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