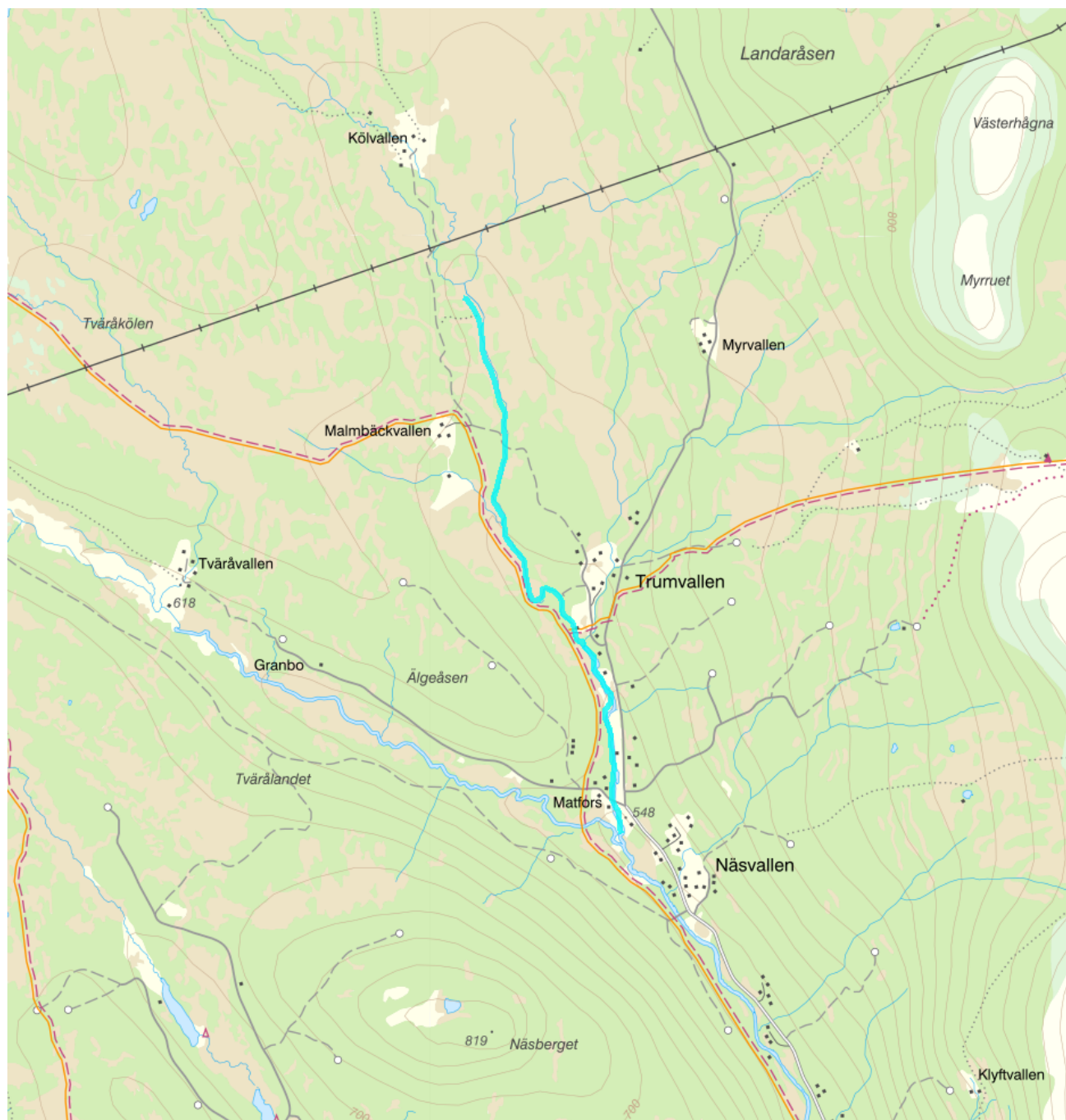


Kölån - WA27672682 / SE693983-139954



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekost	Kommun	Härjedalen - 2361
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	6,1
Huvudavrinningsområde	Ljusnan - SE48000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA27672682>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till Måttlig. Det är tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015, och utifrån naturliga förhållanden omöjligt. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2021. Därför har bedömts att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2021.

Motivering till kvalitetskrav

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Morfologiska förändringar

I denna vattenförekomst har morfologiska förändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljö kvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

Konnektivitet

I denna vattenförekomst har kontinuitetsförändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljö kvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

Försurning

I denna vattenförekomst har försurningsproblem konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljö kvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

Flödesregleringar

I denna vattenförekomst har flödesförändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljö kvalitetsnormen att uppnå god 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 difenylterar (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 ?	Klassificering
- Ekologisk status	■ Dålig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	■ Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	■ Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	■ Ej klassad
Bottenfauna	■ Dålig
ASPT	■ Ej klassad
DJ-index	■ Ej klassad
Fisk	■ Otillfredsställande
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	■ Hög
Försurning	■ Dålig
Särskilda förorenande ämnen	■ Ej klassad
Koppar	
Zink	

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	■ Otillfredsställande
Hydrologisk regim i vattendrag	■ Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	■ Otillfredsställande
Volymsavvikelse i vattendrag	■ Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	■ Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	■ Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	■ Måttlig
Vattendragsfårans form	■ Otillfredsställande

Vattendragets planform	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Död ved i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Hög

Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input 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 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 bevattningFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för turism och rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar – Annat
 Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - okända eller föråldrade
 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

Förändring av hydrologisk regim - offentlig
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

 Betydande påverkan
Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomsterFörändring 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.

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 (2 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Restaurering vattendrag (WA27672682 Köln) med flottledsäterställningsåtgärder	Flottledsäterställning	Köln			-		
Trumbyte oinventerade i WA27672682	Omläggning/byte av vägtrumma	Köln		2 st	-		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (8 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
Restaurering av vattendrag	Biotopvård i vattendrag	Köln			-	320 000 kr	
Restaurering vattendrag (WA27672682 Köln) med flottledsäterställningsåtgärder	Flottledsäterställning	Köln			-		
Kalkningsåtgärd	Kalkning		6939825 - 440680		-		
Trumbyte oinventerade i WA27672682	Omläggning/byte av vägtrumma	Köln		2 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Köln		2 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Köln		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Köln		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov		6939825 - 440680	1 st	-		

Planerade eller pågående åtgärder (75 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2014 - 2014	120 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2015 - 2015	120 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2016 - 2016	120 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2017 - 2017	120 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2020 - 2020	48 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2020 - 2020		
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2021 - 2021	48 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2022 - 2022	48 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2023 - 2023	48 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		Planerad	40 ton	2024 - 2024	48 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		Planerad	120 ton	2014 - 2014	160 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		Planerad	120 ton	2015 - 2015	160 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		Planerad	120 ton	2016 - 2016	160 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		Planerad	120 ton	2017 - 2017	160 000 kr	

Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2020 - 2020	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2020 - 2020	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2021 - 2021	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2022 - 2022	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2023 - 2023	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	Planerad	120 ton	2024 - 2024	140 000 kr
Veman 1	Kalkning med flyg	Veman 1	Planerad	40 ton	2020 - 2020	
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2020 - 2020	15 000 kr
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2020 - 2020	
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2021 - 2021	15 000 kr
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2022 - 2022	15 000 kr
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2023 - 2023	15 000 kr
Våtmark 106	Kalkning med flyg	Våtmark 106	Planerad	5 ton	2024 - 2024	15 000 kr
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2020 - 2020	45 000 kr
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2020 - 2020	
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2021 - 2021	45 000 kr
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2022 - 2022	45 000 kr
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2023 - 2023	45 000 kr
Våtmark 107	Kalkning med flyg	Våtmark 107	Planerad	15 ton	2024 - 2024	45 000 kr
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2020 - 2020	21 000 kr
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2020 - 2020	
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2021 - 2021	21 000 kr
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2022 - 2022	21 000 kr
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2023 - 2023	21 000 kr
Våtmark 119	Kalkning med flyg	Våtmark 119	Planerad	7 ton	2024 - 2024	21 000 kr
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2020 - 2020	15 000 kr
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2020 - 2020	
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2021 - 2021	15 000 kr
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2022 - 2022	15 000 kr
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2023 - 2023	15 000 kr
Våtmark 120	Kalkning med flyg	Våtmark 120	Planerad	5 ton	2024 - 2024	15 000 kr
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2020 - 2020	90 000 kr
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2020 - 2020	
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2021 - 2021	90 000 kr
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2022 - 2022	90 000 kr
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2023 - 2023	90 000 kr
Våtmark 121	Kalkning med flyg	Våtmark 121	Planerad	30 ton	2024 - 2024	90 000 kr
Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2020 - 2020	66 000 kr
Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2020 - 2020	

Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2021 - 2021	66 000 kr
Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2022 - 2022	66 000 kr
Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2023 - 2023	66 000 kr
Våtmark 126	Kalkning med flyg	Våtmark 126	Planerad	22 ton	2024 - 2024	66 000 kr
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2020 - 2020	15 000 kr
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2020 - 2020	
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2021 - 2021	15 000 kr
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2022 - 2022	15 000 kr
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2023 - 2023	15 000 kr
Våtmark 128	Kalkning med flyg	Våtmark 128	Planerad	5 ton	2024 - 2024	15 000 kr
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2020 - 2020	6 000 kr
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2020 - 2020	
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2021 - 2021	6 000 kr
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2022 - 2022	6 000 kr
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2023 - 2023	6 000 kr
Våtmark 129	Kalkning med flyg	Våtmark 129	Planerad	2 ton	2024 - 2024	6 000 kr
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2020 - 2020	12 000 kr
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2020 - 2020	
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2021 - 2021	12 000 kr
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2022 - 2022	12 000 kr
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2023 - 2023	12 000 kr
Våtmark 130	Kalkning med flyg	Våtmark 130	Planerad	4 ton	2024 - 2024	12 000 kr

Genomförda åtgärder (22 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		31 ton	2009 - 2009		
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		0 ton	2010 - 2010	0 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		47 ton	2011 - 2011	94 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		62 ton	2012 - 2012	120 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		44 ton	2013 - 2013	24 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		88 ton	2014 - 2014	70 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		120 ton	2015 - 2015	62 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		47 ton	2016 - 2016	160 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		0 ton	2017 - 2017	30 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		47 ton	2018 - 2018	55 000 kr	
Veman 1	Kalkning med doserare	Veman 1		47 ton	2019 - 2019	25 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		150 ton	2009 - 2009		
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		140 ton	2010 - 2010	270 000 kr	
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2		140 ton	2011 - 2011	280 000 kr	

Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	110 ton	2012 - 2012	230 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	110 ton	2013 - 2013	61 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	180 ton	2014 - 2014	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	200 ton	2015 - 2015	100 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	0 ton	2016 - 2016	140 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	95 ton	2017 - 2017	77 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	95 ton	2018 - 2018	80 000 kr
Veman 2	Kalkning med doserare	Veman 2	120 ton	2019 - 2019	62 000 kr

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
KÖLÅN VID I. HOLM				
KÖLÅN VEMAN				

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 (km2)	≤ 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 Jämtland

E-post Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>