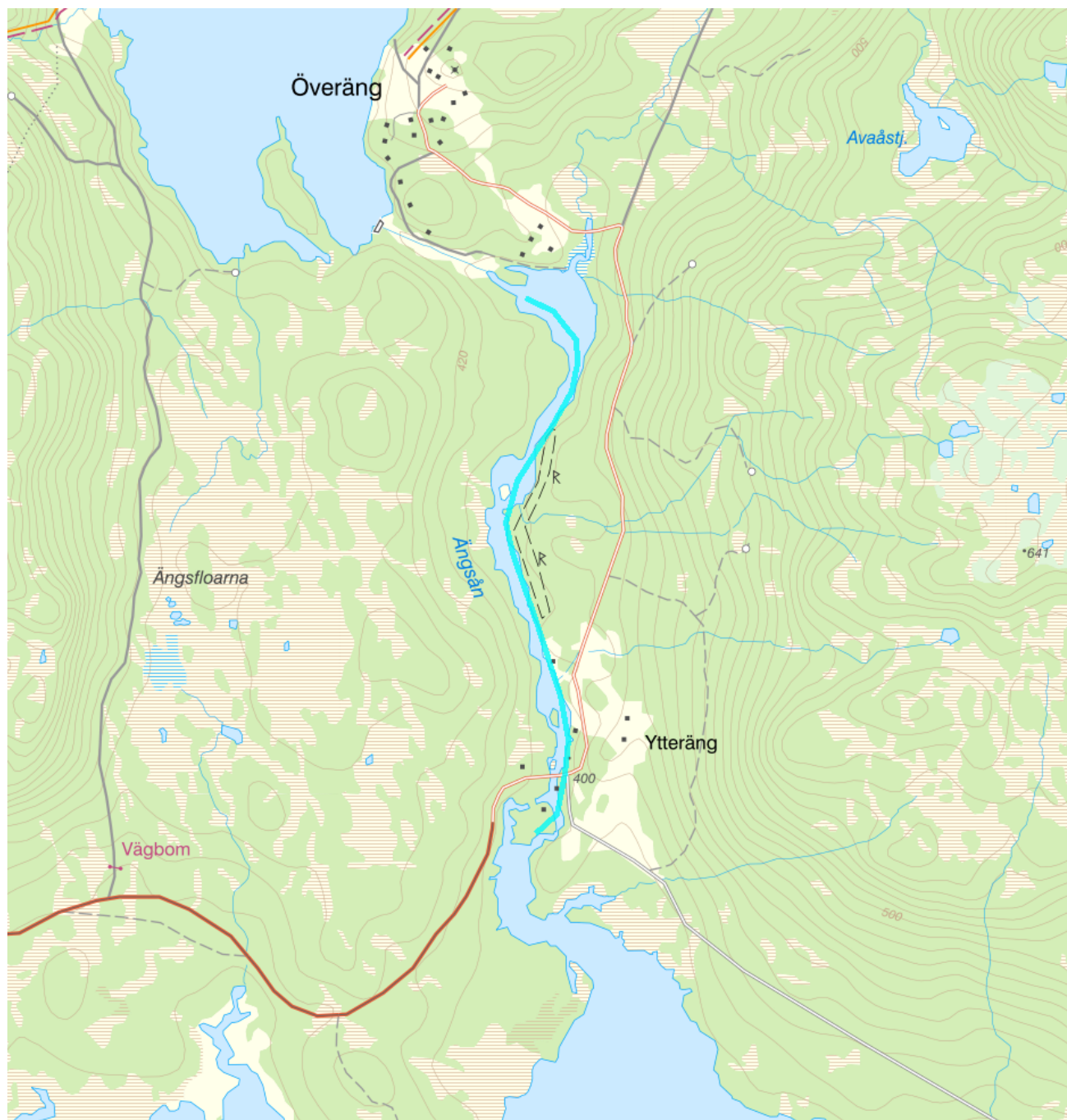


Ängströmmen / Ängsån - WA61718536 / SE707486-136559

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Vattendrag	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Åre - 2321
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	3,2
Huvudavrinningsområde	Indalsälven - SE40000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA61718536>

Miljö kvalitetsnorm
Ekologisk potential
Kvalitetskrav

■ God ekologisk potential 2027

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av vattenkraftverksamhet. Det innebär att det finns en väsentlig påverkan på vattenförekomstens hydrologi och/eller morfologi och eventuellt även andra fysiska förändringar som påverkar vattenförekomstens ekologiska status. Den vattenkraftverksamhet som påverkar vattenförekomsten har utpekats som nationellt särskilt värdefull för energiproduktion, bl.a. på grund av värdefull balans- och reglerkraft. Åtgärder som skulle behövas för att uppnå en vattenstatus som motsvarar God ekologisk potential bedöms innebära en väsentlig påverkan på balans- och reglerkraft vid verksamheten, vilket skulle medföra en väsentlig negativ påverkan på tillgången till balans- och reglerkraft även i ett nationellt perspektiv. Av den anledningen har det bedömts motiverat att fastställa ett mindre strängt krav för vattenförekomsten, som innebär att en biologisk vattenstatus som motsvarar Måttlig ekologisk potential ska uppnås. För att uppnå en vattenstatus som motsvarar Måttlig ekologisk potential behöver det genomföras åtgärder som motverkar påverkan på vattenförekomsten, utan att dessa åtgärder medför en väsentlig negativ påverkan på verksamhetens förmåga att tillföra balans- och reglerkraft. För vattenförekomsten ska det därför upprättas en åtgärdsplan för vilka åtgärder som bedöms lämpliga och rimliga att genomföra i syfte att åstadkomma Måttlig ekologisk potential i vattenförekomsten. Åtgärdsplanen ska fastställas av Vattendelegationen senast 2018 och ska utformas i enlighet med den åtgärdslista som återfinns i Havs- och Vattenmyndighetens vägledning för kraftigt modifierade vattenförekomster med tillämpning på vattenkraft (Havs- och vattenmyndighetens Rapport nr xxx). Havs- och Vattenmyndighetens och Energimyndighetens nationella strategi för hållbar vattenkraft ska också beaktas vid upprättandet av åtgärdsplanen. Den biologiska vattenstatus som förväntas bli resultatet av att dessa åtgärder genomförs ska fastställas som Måttlig ekologisk potential för vattenförekomsten.

Motivering till kvalitetskrav

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Konnektivitet

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av vattenkraftverksamhet. Det innebär att det finns en väsentlig påverkan på vattenförekomstens hydrologi och/eller morfologi och eventuellt även andra fysiska förändringar som påverkar vattenförekomstens ekologiska status. För att uppnå en vattenstatus som motsvarar God ekologisk potential behöver det genomföras åtgärder som motverkar denna påverkan. För vattenförekomsten ska det därför upprättas en åtgärdsplan för vilka åtgärder som bedöms lämpliga och rimliga att genomföra i syfte att åstadkomma God ekologisk potential i vattenförekomsten. Åtgärdsplanen ska fastställas av Vattendelegationen senast 2018 och ska utformas i enlighet med den åtgärdslista som återfinns i Havs- och Vattenmyndighetens vägledning för kraftigt modifierade vattenförekomster med tillämpning på vattenkraft (Havs- och vattenmyndighetens Rapport nr xxx). Havs- och Vattenmyndighetens och Energimyndighetens nationella strategi för hållbar vattenkraft ska också beaktas vid upprättandet av åtgärdsplanen. Den biologiska vattenstatus som förväntas bli resultatet av att dessa åtgärder genomförs ska fastställas som God ekologisk potential för vattenförekomsten.

Flödesregleringar

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av vattenkraftverksamhet. Det innebär att det finns en väsentlig påverkan på vattenförekomstens hydrologi och/eller morfologi och eventuellt även andra fysiska förändringar som påverkar vattenförekomstens ekologiska status. För att uppnå en vattenstatus som motsvarar God ekologisk potential behöver det genomföras åtgärder som motverkar denna påverkan. För vattenförekomsten ska det därför upprättas en åtgärdsplan för vilka åtgärder som bedöms lämpliga och rimliga att genomföra i syfte att åstadkomma God ekologisk potential i vattenförekomsten. Åtgärdsplanen ska fastställas av Vattendelegationen senast 2018 och ska utformas i enlighet med den åtgärdslista som återfinns i Havs- och Vattenmyndighetens vägledning för kraftigt modifierade vattenförekomster med tillämpning på vattenkraft (Havs- och vattenmyndighetens Rapport nr xxx). Havs- och Vattenmyndighetens och Energimyndighetens nationella strategi för hållbar vattenkraft ska också beaktas vid upprättandet av åtgärdsplanen. Den biologiska vattenstatus som förväntas bli resultatet av att dessa åtgärder genomförs ska fastställas som God ekologisk potential för vattenförekomsten.

Morfologiska förändringar

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av vattenkraftverksamhet. Det innebär att det finns en väsentlig påverkan på vattenförekomstens hydrologi och/eller morfologi och eventuellt även andra fysiska förändringar som påverkar vattenförekomstens ekologiska status. För att uppnå en vattenstatus som motsvarar God ekologisk potential behöver det genomföras åtgärder som motverkar denna påverkan. För vattenförekomsten ska det därför upprättas en åtgärdsplan för vilka åtgärder som bedöms lämpliga och rimliga att genomföra i syfte att åstadkomma God ekologisk potential i vattenförekomsten. Åtgärdsplanen ska fastställas av Vattendelegationen senast 2018 och ska utformas i enlighet med den åtgärdslista som återfinns i Havs- och Vattenmyndighetens vägledning för kraftigt modifierade vattenförekomster med tillämpning på vattenkraft (Havs- och vattenmyndighetens Rapport nr xxx). Havs- och Vattenmyndighetens och Energimyndighetens nationella strategi för hållbar vattenkraft ska också beaktas vid upprättandet av åtgärdsplanen. Den biologiska vattenstatus som förväntas bli resultatet av att dessa åtgärder genomförs ska fastställas som God ekologisk potential för vattenförekomsten.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

När den kemiska ytvattenstatusen har klassificerats till god eller uppnår ej god i en ytvattenförekomst ska miljö kvalitetsnormen fastställas till god kemisk ytvattenstatus om inga undantag fastställts (4 kap 2 § vattenförvaltningsförordningen).

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.

Referenser

Övervakning av metaller och organiska miljögifter i limnisk biota, 2014 

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk potential	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Ekologisk status för kraftigt modifierade vatten	<input checked="" type="checkbox"/> Dålig
- Tillkomst/härkomst	<input type="checkbox"/> Kraftigt modifierad
- Kemisk status	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottenfauna	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
DJ-index	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MISA	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt	
Allmänna förhållanden Fys-kem	<input checked="" type="checkbox"/> God
Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	
Zink	

Syntetiska ämnen

Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	Dålig
Avvikelse i flödets förändringstakt	Otillfredsställande
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Måttlig
Vattendragsfårans form	Måttlig
Vattendragets planform	Måttlig
Vattendragsfårans bottensubstrat	Måttlig
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	Måttlig
Vattendragsfårans kanter	Måttlig
Vattendragets närområde	God
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Måttlig

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet
Förekomst av artificiella vandringshinder
Fragmenteringsgrad
Barriäreffekt
Hydrologisk regim vattendrag
Regleringsgrad för vattendrag
Antal flödestoppar per år
Variationskoefficient för dygnsflöden
Förändrad medelhögvattenföring
Reducerad medellågvattenföring
Morfologiska förhållanden
Rättnings- /kanaliseringsgrad
Andel rensad sträcka
Antal vägövergångar
Markanvändning i närmiljön
Markanvändning i delavrinningsområdet
Död ved/antal vedbitar
Antal diken per km

Kemisk status

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	Ej klassad
Industriella föroreningar	Ej klassad

Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Övriga föreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem ?

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
1.2 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2. Miljögifter	<input type="checkbox"/> Ja
3. Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input type="checkbox"/> Ja
5. Främmande arter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
6. Annat betydande miljöproblem	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
6.3 Vattenuttag	<input checked="" type="checkbox"/> Nej

Påverkanskällor ?

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	
7. Annan morfologisk påverkan	
7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
8. Annan signifikant påverkan	

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 2 (12 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 vid dammen Kallsjön	Anordningar för nedströmspassage	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	1 st	-		
Ospecificerade morfologiska och biotopvårdsåtgärder i KMV (schablon)	Biotopvård i vattendrag	Ängströmmen / Ängsån			-		
Restaurering vattendrag (WA61718536 Ängströmmen / Ängsån) med flottledsäterställningsåtgärder	Flottledsäterställning	Ängströmmen / Ängsån		150 m	-		
Minimitappning i fiskväg vid dammen Kallsjön	Minimitappning i fiskväg	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	8 m3/s	-		
Minimitappning i torråra vid dammen Torrön	Minimitappning i naturåra	Torrön Ängströmmen / Ängsån	Ökning Habitat 60 ha	4,3 m3/s	-		
Trumbyte oinventerade i WA61718536	Omläggning/byte av vägtrumma	Ängströmmen / Ängsån		3 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA61718536	Omläggning/byte av vägtrumma	Ängströmmen / Ängsån		3 st	-		
Uppströmspassage vid dammen Kallsjön	Uppströmspassage	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha		-		
Utrivning av damm vid dammen Järpströmmen	Utrivning av damm	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	1 st	-		
Utrivning av damm vid dammen Järpströmmen	Utrivning av damm	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	1 st	-		
Utrivning av damm vid dammen Järpströmmen	Utrivning av damm	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	1 st	-		
Utrivning av damm vid dammen Järpströmmen-Kallsjön	Utrivning av damm	Indalsälven	Ökning Habitat 69 000 ha	1 st	-		

Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Inloppet i Juvuln	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	7 ha	2010 - 2014		

Risk*Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,***Klassificering****Riskbedömning ?**Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås
2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk

Skyddade områden**Område**

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

EUID

SELK001

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet

Typindelning**Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag

V2LNN

Vattenkategori

Vattendrag

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen

Avrinningsområde

Stor: >100 km²

Färg (Humus)

Nej - ≤ 50 mgPt/l

Bakgrundsalkalinitet

Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

Vattenversion*I följande versioner har detta objekt existerat***Version**

Ytvatten innan versionshantering

SVAR_2010_1

SVAR_2012_2

SVAR_2016

Datum

2011-05-09 12:09

2011-10-17 12:07

2012-11-08 09:07

2017-06-20 09:29

Cykel

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattentyp

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

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>