

Arån - WA11914890 / SE697717-139085



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Vattendrag	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Berg - 2326
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	14,9
Huvudavrinningsområde	Ljungan - SE42000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11914890>

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.

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Arådalen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0720214

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	■ Måttlig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	■ Ej klassad

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	■ Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	■ Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	■ Ej klassad
Bottenfauna	■ Måttlig
ASPT	■ Ej klassad
DJ-index	■ Ej klassad
MISA	■ Ej klassad
Fisk	■ Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	■ Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Allmänna förhållanden Fys-kem	■ Måttlig
Näringsämnen	■ Hög
Försurning	■ Otillfredsställande
Särskilda förorenande ämnen	■ Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	■ 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	■ Hög
Hydrologisk regim i vattendrag	■ Måttlig

Specifik flödesenergi i vattendrag	Måttlig
Volymavvikelse i vattendrag	Hög
Avvikelse i flödets förändringstakt	Hög
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	God
Vattendragsfårans form	Måttlig
Vattendragets planform	God
Vattendragsfårans bottensubstrat	Måttlig
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	Måttlig
Vattendragsfårans kanter	Måttlig
Vattendragets närområde	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Hög

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	Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Övriga föroreningar	Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem ?

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	Nej
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av	Nej

näringsämnen	
1.2 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2. Miljögifter	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
3. Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input checked="" 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	
2.6.1 Diffusa källor - Skogsbruk	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	
7. Annan morfologisk påverkan	
7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
8. Annan signifikant påverkan	

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
VISSIMPROVEMENT0030414		1 antal	3. Försurning	2.6.3 Atmosfärisk deposition
VISSIMPROVEMENT0030415		1 antal	3. Försurning	2.6.1 Diffusa källor - Skogsbruk
VISSIMPROVEMENT0032559	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	2 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	7.1.1 Andra morfologiska förändringar - Vägtrummor

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 (26 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 Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningsområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Nedströmspassage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Restaurering av vattendrag	Biotopvård i vattendrag	Arån			-	600 000 kr	
Restaurering vattendrag (WA11914890 Arån) med flottledsätterställningsåtgärder	Flottledsätterställning	Arån			-		
Kalkningsåtgärd	Kalkning	6978123 - 430908			-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Bredsillret i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Bredsillret	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Rätans Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Rätanssjön	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Skålans regleringsdamm i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Skålsjön	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Trångfors krv. i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Äldåmagasinet	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Turinge Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan nedströms Handsjön	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0763 (uppströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0764 (nedströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha		-		
Åtgärdande av vandringshinder vid Bursnäs kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922186 - 497429	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Haverns reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917216 - 505264	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Ljunga kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6930582 - 552526	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Matfors kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6914628 - 604846	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		

Åtgärdande av vandringshinder vid Nederede kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921605 - 577278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Parteboda kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931449 - 534860	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skallböle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916297 - 601539	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Viforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6910453 - 612821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Arån	2 st	-
Uppströms passage förbi Hermansboda kraftverk	Uppströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningsområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	-
Uppströms passage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Uppströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Arån	1 st	-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Arån	1 st	-
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	6978123 - 430908	1 st	-

Planerade eller pågående åtgärder (23 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		Planerad	5 ton	2020 - 2020		6 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		Planerad	5 ton	2021 - 2021		6 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		Planerad	5 ton	2022 - 2022		6 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		Planerad	5 ton	2023 - 2023		6 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		Planerad	5 ton	2024 - 2024		6 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		Planerad	50 ton	2017 - 2017		130 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		Planerad	50 ton	2014 - 2014		130 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		Planerad	50 ton	2015 - 2015		130 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		Planerad	50 ton	2016 - 2016		130 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		Planerad	20 ton	2020 - 2020		24 000 kr

Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	Planerad	20 ton	2021 - 2021	24 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	Planerad	20 ton	2022 - 2022	24 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	Planerad	20 ton	2023 - 2023	24 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	Planerad	20 ton	2024 - 2024	24 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2017 - 2017	120 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2014 - 2014	120 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2015 - 2015	120 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2016 - 2016	120 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2020 - 2020	48 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2021 - 2021	48 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2022 - 2022	48 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2023 - 2023	48 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	Planerad	40 ton	2024 - 2024	48 000 kr

Genomförda åtgärder (29 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Biotopvård ARÅN	Biotopvårdande åtgärder	Biotopvård ARÅN			2004 - 2004		
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		0 ton	2016 - 2016		14 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		0 ton	2017 - 2017		19 000 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		5 ton	2018 - 2018		0 kr
Arån 1, Glen	Kalkning med doserare	Arån 1, Glen		5 ton	2019 - 2019		21 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		31 ton	2010 - 2010		62 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		47 ton	2011 - 2011		94 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		16 ton	2012 - 2012		32 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken		17 ton	2013 - 2013		9 200 kr

Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	15 ton	2014 - 2014	12 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	47 ton	2016 - 2016	69 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	10 ton	2017 - 2017	47 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	21 ton	2018 - 2018	17 000 kr
Arån 2, Kokdalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 2, Kokdalsbäcken	21 ton	2019 - 2019	42 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	15 ton	2009 - 2009	
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	0 ton	2010 - 2010	0 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	91 ton	2011 - 2011	180 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	28 ton	2012 - 2012	56 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	48 ton	2013 - 2013	26 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	57 ton	2014 - 2014	46 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	78 ton	2015 - 2015	39 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	31 ton	2016 - 2016	120 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	55 ton	2017 - 2017	61 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	31 ton	2018 - 2018	21 000 kr
Arån 3, Arådalsbäcken	Kalkning med doserare	Arån 3, Arådalsbäcken	31 ton	2019 - 2019	57 000 kr
Fiskvägar ANGELICABÄCKEN	Möjliggöra upp- och nedströmpassage	Fiskvägar ANGELICABÄCKEN		1997 - 1997	
Fiskvägar Bäck från Prästbodarna	Möjliggöra upp- och nedströmpassage	Fiskvägar Bäck från Prästbodarna		1997 - 1997	
Fiskvägar Bäck från Öster- Arådalen	Möjliggöra upp- och nedströmpassage	Fiskvägar Bäck från Öster- Arådalen		1997 - 1997	
Fiskvägar Bäck mellan Stavbrännan och Arån	Möjliggöra upp- och nedströmpassage	Fiskvägar Bäck mellan Stavbrännan och Arån		1997 - 1997	

Risk

Risken för att en miljökvalitetsnorm 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

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
ARÅN NEDRE	KEU, Jämtlands län	Elfiske		ARÅN NEDRE
Nedersta	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, elfiske	697778-139061	Nedersta
ARÅN	KEU, Jämtlands län	Bottenfauna		ARÅN
ARÅN	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Bottenfauna i intensivvattendrag	697805-139065	Arålund
ARÅN	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Vattenkemi i intensivvattendrag	697805-139065	Arålund
ARÅN	KEU, Jämtlands län	Elfiske		ARÅN
ARÅN	KEU, Jämtlands län	Vattenkemi Vattendrag		ARÅN
ARÅN	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, elfiske	697805-139065	Arålund
ARÅN	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, Pävåxtalger i intensivvattendrag	697805-139065	Arålund
Ovan Arålund övre	NMÖ, IKEU (Integrerad KalkningsEffektUppföljning)	Vattendrag IKEU, elfiske	697885-139038	Ovan Arålund övre

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Arådalen	SE0720214	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typindelning

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	V2LNN
Vattenkategori	Vattendrag
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen
Avrinningsområde	Stor: >100 km ²
Färg (Humus)	Nej - ≤ 50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

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)	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>