

Kvarnån - WA29193486 / SE692083-145399



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västernorrland - 22
Typ	Vattenförekost	Kommun	Ånge - 2260
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	4,1
Huvudavrinningsområde	Ljungan - SE42000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA29193486>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Flödesregleringar

Vattenförekomsten bedöms ej uppnå god ekologisk status på grund av påverkan från flödesförändringar. Ytterliggare utredning behöver genomföras.

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 ?	Klassificering
- Ekologisk status	<input type="checkbox"/> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<input checked="" type="checkbox"/> Naturlig
- Kemisk status	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
Bottenfauna	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
ASPT	

DJ-index	
Fisk	Måttlig
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	God
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Arsenik	Ej klassad
Koppar	Ej klassad
Krom	Ej klassad
Zink	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Otillfredsställande
Hydrologisk regim i vattendrag	Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	Otillfredsställande
Volymavvikelse 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	
Vattendragsfårans bottensubstrat	Otillfredsställande
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	Otillfredsställande
Vattendragsfårans kanter	Otillfredsställande
Vattendragets närområde	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Hög
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	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
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	 Betydande påverkan
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 bevattnig	
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 föräldrade	 Betydande påverkan
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

Betydande påverkan

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring 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 (15 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Flottledsäterställning i Kvarnån (WA29193486)	Biotopvårdande åtgärder	Kvarnån	Ökning Habitat 1 st		2022 - 2027		
Nedströmspassage förbi dammar Haverö strömmar	Anordningar för nedströmspassage	Havern	Ökning Habitat 7,2 ha	1 st	-		
Nedströmspassage förbi Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	1 st	-		
Nedströmspassage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	1 st	-		
Uppströms passage förbi dammar Haverö strömmar	Uppströmspassage	Havern	Ökning Habitat 7,2 ha		-		
Uppströms passage förbi Hermansboda kraftverk	Uppströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha		-		

Uppströms passage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Uppströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	-
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
Åtgärdsinventering trumbyte WA29193486	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kvarnån	1 st	-

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (16 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Nedströmspassage förbi dammar Haverö strömmar	Anordningar för nedströmspassage	Havern	Ökning Habitat 7,2 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Nedströmspassage förbi Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningområde)	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	
Flottledsåterställning i Kvarnån (WA29193486)	Biotopvårdande åtgärder	Kvarnån	Ökning Habitat 1 st		2022 - 2027		
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
Uppströms passage förbi dammar Haverö strömmar	Uppströmspassage	Havern	Ökning Habitat 7,2 ha	-
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	-
Åtgärdsinventering trumbyte WA29193486	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kvarnån	1 st	-
Åtgärdsinventering trumbyte WA29193486	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Kvarnån	1 st	-

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	3MM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	100 - 1000 (M)
Vattendraglutning (%)	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 Västernorrland

E-post Y-DL-Beredningssekretariat@lansstyrelsen.se

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