


**Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbosjön - WA31778622 /
SE663404-151881**


Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västmanland - 19
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Surahammar - 1907
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	6
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA31778622>

Miljö kvalitetsnorm
Ekologisk status
Version: Beslutad

Kvalitetskrav
 God ekologisk status 2033
Beskrivning

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag**Kvalitetsfaktor**

Fisk

Påverkanstryck

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft

Tidsfrist

2033

Mindre strängt krav**Skäl**

Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor

Konnektivitet i vattendrag

Påverkanstryck

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft

Tidsfrist

2033

Mindre strängt krav**Skäl**

Naturliga förhållanden


Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2026 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kemisk ytvattenstatus**Kvalitetskrav**
 God kemisk ytvattenstatus
Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav
 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus
Tidpunkt**Påverkanstryck**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
5	Omöjligt			

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). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. 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. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).


Kvicksilver och kvicksilverföreningar ■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus Diffusa källor - Atmosfärisk deposition


▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
21	Omöjligt			

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. 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. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. 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. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

Statusklassning

Status ?

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

Klassificering

■ Måttlig

■ Naturlig

■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger

■ Ej klassad

IPS-index för Kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

Bottenfauna

■ God

ASPT

■ God

DJ-index

■ God

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







■ Ej klassad

Försurning	 Hög
Särskilda förorenande ämnen	 Måttlig
Arsenik	 God
Koppar	 God
Krom	 God
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	 Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	 Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	 Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	 Måttlig
Avvikelse i flödets förändringstakt	 Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	 Dålig
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	 Måttlig
Vattendragsfårans form	 Ej klassad
Vattendragets planform	 Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	 Ej klassad
Död ved i vattendrag	 Ej klassad
Strukturer i vattendraget	 Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	 Ej klassad
Vattendragets närområde	 God
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	 Måttlig

Kemisk status





Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	 God
Kadmium och kadmiumföreningar	 God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	 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	 Ej klassad
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 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 föräldrade	
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	 Betydande påverkan
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	
Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart	

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

 Ej klassad

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 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 (2 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31778622	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön	Ökning Habitat ha		-		

Möjliga åtgärder (7 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
Teknisk fiskväg för nedströmspassage- Seglingsbergs kraftstation	Anordningar för nedströmspassage	6632208 - 564181		1 st	-		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31778622	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA31778622	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Ekologiskt funktionella kantzoner- Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön	Ekologiskt funktionella kantzoner	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbojön		4 ha	-	220 000 kr	

Minimitappning/vatten i fiskväg- Seglingsbergs kraftstation	Minimitappning	6632208 - 564181	5,9 m	-	9 300 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Kolbäcksån: mellan Stora Nadden och Virsbosjön	Ökning	-	Habitat ha
Fiskväg- Seglingsbergs kraftstation	Uppströmspassage	6632208 - 564181	5,9 m	-	

Planerade eller pågående åtgärder (4 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		Planerad	5 ton	-		10 000 kr
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		Planerad		-		10 000 kr
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		Planerad		-		10 000 kr
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		Planerad		-		10 000 kr

Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		6,2 ton	2009 - 2009		
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		4,6 ton	2010 - 2010		
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		3,9 ton	2011 - 2011		9 100 kr
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		3,9 ton	2012 - 2012		9 200 kr
Stora Gottricken	Kalkning med flyg	Stora Gottricken		4,9 ton	2013 - 2013		12 000 kr
Sörlången	Kalkning med flyg	Sörlången		1,9 ton	2009 - 2009		
Sörlången	Kalkning med flyg	Sörlången		1,8 ton	2010 - 2010		
Sörlången	Kalkning med flyg	Sörlången		0,97 ton	2011 - 2011		2 300 kr
Sörlången	Kalkning med flyg	Sörlången		0,97 ton	2012 - 2012		2 300 kr
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	41 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	190 ha	2010 - 2014		

Skyddade områden

Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor
Känsliga jordbruksområden

EUID

SELK001
SENi1

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet
Nitratkänsliga områden

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

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≥ 1000 (S)
Vattendraglutning (%)	≤ 0,1 (F)

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)

Vattentyp

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västmanland

E-post U-DL-beredningssekretariat@lansstyrelsen.se

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