

Töwabäcken - WA49716495 / SE692028-157030



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västernorrland - 22
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Sundsvall - 2281
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	7
Huvudavrinningsområde	Selångersån - SE41000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA49716495>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

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 difenyletrar (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).

ReferenserThe 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 ?	Klassificering
- Ekologisk status	<input type="checkbox"/> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<input checked="" type="checkbox"/> Naturlig
- Kemisk status	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	

DJ-index

Fisk

Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)		
Fisk i rinnande vatten (VIXh)		
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)		

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Försurning	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Arsenik	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koppar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Krom	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Zink	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Hög
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Volymavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Otillfredsställande
Vattendragsfårans form		
Vattendragets planform		
Vattendragsfårans bottensubstrat		
Död ved i vattendrag		
Strukturer i vattendraget		
Vattendragsfårans kanter		
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/>	Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/>	Otillfredsställande

Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk
Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	■ Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	
Diffusa källor - Jordbruk	■ Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	■ Betydande påverkan
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	
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	■ Ej klassad
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

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Ej klassad

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

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

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
VISSIMPROVEMENT0037409	Totalfosfor	230 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	

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	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Töväbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Töväbäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		

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	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE692028-157030	Anpassade skyddszoner på åkermark	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 110 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 110 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve 7 kg/år Minskning Totalfosfor 110 kg/år	48 st	-		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE692028-157030	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 8 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve 10 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	2,2 ha	-	17 000 kr	

Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Utbildningsinsatser för att motverka övergödning inom Nedre Ljungan ÅO	Utbildning	Nedre Ljungan		1 st	-	
Våtmark - fosfordamm vid SE692028-157030	Våtmark - fosfordamm	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 19 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 20 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 30 kg/år Minskning Totalkväve 30 kg/år Minskning Totalfosfor 28 kg/år	0,24 ha	-	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE692028-157030	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Tövabäcken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 43 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 45 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 45 kg/år	130 st	-	12 000 000 kr
Utredning av övergödningssproblem samt källfördelningsanalys Nedre Ljungan ÅO	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Nedre Ljungan		1 st	-	

Genomförda åtgärder (4 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			30 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	320 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	48 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	62 ha	2010 - 2014		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	2LM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km ²)	≤ 100 (L)
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 beredningssekretariat.vasternorrland@lansstyrelsen.se

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