

Linnan - WA61468426 / SE688399-143872



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Vattendrag	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Härjedalen - 2361
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	2,4
Huvudavrinningsområde	Ljusnan - SE48000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA61468426>

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

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.

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 atmosfärisk 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 ?

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status

Klassificering

- Måttlig
- Naturlig
- 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

Ej klassad

ASPT

Ej klassad

DJ-index

Ej klassad

MISA

Ej klassad

Fisk

Ej klassad

Fisk i rinnande vatten (VIX)

Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Allmänna förhållanden Fys-kem

Hög

Näringsämnen

Hög

Försurning

Ej klassad

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

Ej klassad

Hydrologisk regim i vattendrag

Hög

Specifik flödesenergi i vattendrag

Hög

Volymsavvikelse i vattendrag

Hög

Avvikelse i flödets förändringstakt

Hög

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

Ej klassad

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Hög

Vattendragsfårans form

Hög

Vattendragets planform

Hög

Vattendragsfårans bottensubstrat

Hög

Död ved i vattendrag

Ej klassad

Strukturer i vattendraget

Hög

Vattendragsfårans kanter

Hög

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 medelhögvattnenföring

Reducerad medellågvattnenföring

Morfologiska förhållanden

Rätnings- /kanaliseringsgrad

Andel rensad sträcka

Antal vägövergångar

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Industriella föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Övriga föroreningar	<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. Förurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
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

Betydande påverkan

3. Vattenuttag

4. Flödesreglering och morfologiska förändringar

Betydande påverkan

5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag

7. Annan morfologisk påverkan

7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer

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
VISSIMPROVEMENT0032701	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	1 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 (6 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
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0089	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Linnan	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0570 Linnkvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Linnan	Ökning Habitat ha		-		
Trumbyte oinventerade i WA61468426	Omläggning/byte av vägtrumma	Linnan		1 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA61468426	Omläggning/byte av vägtrumma	Linnan		1 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Linnan		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Linnan		1 st	-		

Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

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	V2SYN
Vattenkategori	Vattendrag
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen
Avrinningsområde	Liten: ≤ 100 km ²
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

Vatten som ingår i förekomsten

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
0	68839881438723	Linan		Vattendrag

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

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 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>