

## Luleälven - WA71081420 / SE731544-176546



Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Norrbottnen - 25
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Boden - 2582
<b>Distrikt</b>	1. Bottenviken (nationell del) - SE1	<b>Längd (km)</b>	8,2
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Luleälven - SE9000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA71081420>

### Kraftigt modifierat vatten

Åtgärder - Miljö kvalitetskrav (6 st)

Vattenförekomsten har förklarats som kraftigt modifierat vatten på grund av vattenkraft. Miljö kvalitetskrav är ställda med hänsyn till vattenkraftens samhällsnytta. Här listas de åtgärder som bedömts nödvändiga för att klara kvalitetskraven. Om alternativa åtgärder kan ge lika god effekt på vattnets ekologiska status ska det anses likvärdigt.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage förbi Bodendammen	Anordningar för nedströmspassage	Luleälven
Minimitappning genom turbin i Bodens kraftverk	Minimitappning genom turbin	Luleälven Luleälven
Minimitappning genom turbin i Vittjärvs kraftverk	Minimitappning genom turbin	Vittjärvs Dämningsomr Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer i Bodens kraftverks dämningsområde	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer, främst i områdena kring öarna nedströms dammen.	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Uppströmspassage förbi Bodendammen	Uppströmspassage	Luleälven

#### Åtgärder - Maximal ekologisk potential (6 st)

Maximal ekologisk potential motsvarar den högsta möjliga ekologiska status som skulle kunna uppnås i vattenförekomsten om alla genomförbara åtgärder vidtas, men utan betydande negativa konsekvenser för vattenkraftsproduktionen. Åtgärdslistan nedan innehåller samtliga åtgärder som behövs för att maximal ekologisk potential ska anses vara uppnådd, samt för att kvalitetskraven inte ska äventyras i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms) som påverkas av den aktuella vattenkraftsanläggningen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage förbi Bodendammen	Anordningar för nedströmspassage	Luleälven
Minimitappning genom turbin i Bodens kraftverk	Minimitappning genom turbin	Luleälven Luleälven
Minimitappning genom turbin i Vittjärvs kraftverk	Minimitappning genom turbin	Vittjärvs Dämningsomr Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer i Bodens kraftverks dämningsområde	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer, främst i områdena kring öarna nedströms dammen.	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Uppströmspassage förbi Bodendammen	Uppströmspassage	Luleälven

#### Åtgärder - God ekologisk potential (6 st)

God ekologisk potential skiljer sig marginellt från Maximal ekologisk potential. God ekologisk potential råder när samtliga åtgärder för maximal ekologisk potential, förutom de som inte ger ett betydande värde för ekologisk status, är genomförda.

Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärderna i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärderna för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga överbägs undantag från miljökvalitetsnormen.




Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärderna i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärderna för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga överbägs undantag från miljökvalitetsnormen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage förbi Bodendammen	Anordningar för nedströmspassage	Luleälven
Minimitappning genom turbin i Bodens kraftverk	Minimitappning genom turbin	Luleälven Luleälven
Minimitappning genom turbin i Vittjärvs kraftverk	Minimitappning genom turbin	Vittjärvs Dämningsomr Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer i Bodens kraftverks dämningsområde	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer, främst i områdena kring öarna nedströms dammen.	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven
Uppströmspassage förbi Bodendammen	Uppströmspassage	Luleälven

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk potential	 Otillfredsställande
Ekologisk status för kraftigt modifierade vatten	
- Tillkomst/härkomst	 Kraftigt modifierad
- Kemisk status	 Uppnår ej god

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

### Påväxt-kiselalger

IPS-index för Kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

### Bottenfauna

 Ej klassad

ASPT

DJ-index

### 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

 Hög

Försurning

Särskilda förorenande ämnen

Arsenik

Koppar

Krom

Uran

Zink

Ammoniak

Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB:  
28,52,101,138,153,180)

Nitrat

**Ekologisk status - Hydromorfologi**

Konnektivitet i vattendrag

 DåligKonnektivitet i uppströms och nedströms  
riktning i vattendrag DåligKonnektivitet i sidled till närområde och  
svämplan i vattendrag Otillfredsställande

Hydrologisk regim i vattendrag

 Dålig

Specifik flödesenergi i vattendrag

 Otillfredsställande

Volymavvikelse i vattendrag

 Otillfredsställande

Avvikelse i flödets förändringstakt

 Dålig

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

 Måttlig

Vattendragsfårans form

 Otillfredsställande

Vattendragets planform

 Otillfredsställande

Vattendragsfårans bottensubstrat

 Otillfredsställande

Död ved i vattendrag


Strukturer i vattendraget

 Otillfredsställande

Vattendragsfårans kanter

 Otillfredsställande

Vattendragets närområde

 MåttligSvämplanets strukturer och funktion i  
vattendrag Hög**Kemisk status**

Prioriterade ämnen

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god

Bly och blyföreningar

Kadmium och kadmiumföreningar

Kvikksilver och kvikksilverföreningar

 Uppnår ej god

Nickel och nickelföreningar

**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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattnig	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
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 översvämningskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Betydande påverkan

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](http://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 (9 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård i vattendrag i Luleälven	Biotopvård i vattendrag	Luleälven			-		
Ekologiskt funktionella kantzoner - urbana miljöer i Luleälven	Kantzoner – urban markanvändning	Luleälven		1,3 ha	2022 - 2027		
Flottledsåterställning Luleälven	Flottledsåterställning	Luleälven			-		
Minimitappning genom turbin i Bodens kraftverk	Minimitappning genom turbin	Luleälven Luleälven			-		
Minimitappning genom turbin i Vittjärvs kraftverk	Minimitappning genom turbin	Vittjärvs Dämningsomr Luleälven			-		
Nedströmspassage förbi Bodendammen	Anordningar för nedströmspassage	Luleälven	Ökning Habitat 24 ha	1 st	-		

Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer i Bodens kraftverks dämningssområde	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven	230 ha	-
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer, främst i områdena kring öarna nedströms dammen.	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Luleälven	230 ha	-
Uppströmsspassage förbi Bodendammen	Uppströmsspassage	Luleälven	Ökning Habitat 24 ha	-

### Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Nedlagd mätstation i Luleälven vid Tringfors	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	60 ha	2010 - 2014		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Luleälven Lu1	KÖ, Kontrollprogram Boden Kommun	Vattenkemi	Lu1	Luleälven Lu1

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

### Typtillhörighet

#### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	2SM
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	≥ 1000 (S)
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 Norrbotten

E-post [BD-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se](mailto:BD-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se)

