

## Handölan / Jukkenjiena - WA11103403 / SE700495-132921



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Jämtland - 23
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Åre - 2321
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	38,6
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Indalsälven - SE40000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11103403>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till Dålig. 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 miljökvalitetsnormen 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 miljökvalitetsnormen 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 miljökvalitetsnormer 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 miljökvalitetsnormer 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.

#### Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Välådalen	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0720084
Handölan	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7 Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SEA7SE700495-132921
Ännsjön	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0720282
Åreälven	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0720286

## Statusklassning

## Status ?

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst

## Klassificering

- Dålig
- Naturlig
- Uppnår ej god
- Ej klassad

- Kemisk status
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
DJ-index	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
MISA	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Fisk	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

## Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Allmänna förhållanden Fys-kem	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Näringsämnen	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Försurning	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Koppar	
Zink	
Syntetiska ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

## Ekologisk status - Hydromorfologi

## Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	<span style="color: red;">■</span> Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<span style="color: red;">■</span> Dålig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Specifik flödesenergi i vattendrag	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Volymsavvikelse i vattendrag	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Avvikelse i flödets förändringstakt	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Vattendragsfårans form	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Vattendragets planform	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Vattendragsfårans bottenstrukturer	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Död ved i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Vattendragsfårans kanter	<span style="color: blue;">■</span> Hög

Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
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 medelhögvattenföring	
Reducerad medellågvattenföring	
Morfologiska förhållanden	
Rättnings- /kanaliseringsgrad	
Andel rensad sträcka	
Antal vägövergångar	
Markanvändning i närmiljön	
Markanvändning i delavrinningsområdet	
Död ved/Antal vedbitar	
Antal diken per km	
<b>Kemisk status</b>	
Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Industriella föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Övriga föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
<b>Miljöproblem och påverkanskällor</b>	
<b>Miljöproblem</b> <span style="font-size: 0.8em;">?</span>	
	<b>Klassificering</b>
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 checked="" type="checkbox"/> Ja
3. Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input checked="" 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

## 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
VISSIMPROVEMENT0031780	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	1 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	4.5 Flöde och morfologi - Vattenflödesreglering
VISSIMPROVEMENT0031943	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	10 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	7.1.1 Andra morfologiska förändringar - Vågtrummor

### 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](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 2 (17 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
Trumbyte oinventerade i WA11103403	Omläggning/byte av vägtrumma	Handölan / Jukkenjiena		5 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA11103403	Omläggning/byte av vägtrumma	Handölan / Jukkenjiena		5 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	7007700 - 367739		1 st	-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	7009403 - 368357		1 st	-		

Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	7009757 - 368935	1 st	-	
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	7008813 - 368659	1 st	-	
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	7007981 - 368377	1 st	-	
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Handölan / Jukkenjiena	5 st	-	
Ansökan om tillstånd till vattenuttag	Tillstånd för vattenuttag	Handölan / Jukkenjiena	1 st	-	
Åtgärd vid damm - Handölan	Uppströmspassage	7015333 - 371404	2 m	-	1 000 000 kr
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7015333 - 371404	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7007700 - 367739	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7009403 - 368357	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7009757 - 368935	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7008813 - 368659	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	7007981 - 368377	1 st	-	
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Handölan / Jukkenjiena	1 st	-	

#### Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Inrättande av vattenskyddsområde	Vattenskyddsområde - Inrätta	Handölan / Jukkenjiena		1 st	-		690 000 kr

#### Risk

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

#### Klassificering

#### 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

#### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Handölan	RVK, Rävattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Ytvattenkemi, rävatten	2177	Handölan

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Handölan	SEA7SE700495-132921	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Välådalen	SE0720084	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Ånnsjön	SE0720282	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Åreälven	SE0720286	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

## Typindelning

## Värde

## Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	V2LNN
Vattenkategori	Vattendrag
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen
Avrinningsområde	Stor: >100 km2
Färg (Humus)	Nej - ≤ 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
1	70192361330861	Handölan		Vattendrag
0	70199591331049	Handölan		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	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](mailto:Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se)

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>