

## Flarkån - WA80175138 / SE714022-174760



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Västerbotten - 24
<b>Typ</b>	Vattenförekost	<b>Kommun</b>	Robertsfors - 2409
<b>Distrikt</b>	1. Bottenviken (nationell del) - SE1	<b>Längd (km)</b>	4,5
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Kålabodaån - SE23000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA80175138>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsstillande eller dålig. Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2027 i enlighet med 4 kap 2§ Vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660).

## Beskrivning

**▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

### Morfologiska förändringar

I vattenförekomsten finns av människan skapade morfologiska förändringar som har bidragit till att ekologisk status bedömts till sämre än god. Vilken eller vilka typer av morfologisk förändring som är aktuell i denna vattenförekomst går att läsa om under rubriken Påverkanskällor. För att vattenförekomsten ska nå god ekologisk status krävs åtgärder. De föreslagna åtgärderna är listade under rubriken Åtgärder. Samtliga vattenförekomster med morfologiska problem är i behov av åtgärdsutredning innan fysiska åtgärder kan påbörjas. Detta beror på att underlaget som använts för klassning är relativt grovt och därmed saknas information om i vilken omfattning åtgärder krävs eller mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförs ska fysiska åtgärder utföras i syfte att nå miljö kvalitetsnormen inom utsatt tid. Processen förutses bli tids- och resurskrävande till följd av en kombination av otillräcklig administrativ kapacitet, otillräckliga resurser samt otillräcklig lagstiftning. Dessutom är återhämningstiden för att etablera ekologiskt funktionella kantzoner så pass lång att god status inte kan förväntas nås innan 2021. Därför beslutas att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2027.

### Flödesregleringar

Vattenförekomsten är påverkad av hydrologiska förändringar som har bidragit till att ekologisk status bedömts till sämre än god. Vilken typ av hydrologisk förändring som är aktuell i denna förekomst går att läsa om under rubriken Påverkanskällor. För att vattenförekomsten ska nå god ekologisk status krävs åtgärder. Vattenförekomster med hydrologiska problem är i första hand i behov av åtgärdsutredning innan fysiska åtgärder kan påbörjas. Detta beror på att underlaget som använts för klassning är relativt grovt och därmed saknas information om i vilken omfattning åtgärder krävs samt mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförs ska fysiska åtgärder utföras i syfte att nå miljö kvalitetsnormen inom utsatt tid. Processen förutses bli tids- och resurskrävande till följd av en kombination av otillräcklig administrativ kapacitet, otillräckliga resurser samt otillräcklig lagstiftning vilket sammantaget innebär orimliga kostnader. Därför beslutas att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2021.

### Särskilda förorenande ämnen

#### Zink

Bedömningsgrunden för zink överskrids i denna ytvattenförekomst (Föreskrift HVMFS2013:19). Vilken typ av påverkan som är aktuell i denna vattenförekomst går att läsa om under Påverkanskällor. För att vattenförekomsten skall nå god ekologisk status krävs åtgärder. Vilken typ av åtgärder som krävs går att läsa om under Åtgärder. I dagsläget är det oklart i vilken omfattning åtgärder krävs eller mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten skall uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförs skall fysiska åtgärder utföras i syfte att nå miljö kvalitetsnormen inom utsatt tid. Skälet till undantag är att det i dagsläget bedöms vara tekniskt omöjligt att genomföra åtgärder som förbättrar statusen till 2015. Därför beslutas att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2021.

#### Koppar

Bedömningsgrunden för koppar överskrids i denna ytvattenförekomst (Föreskrift HVMFS2013:19). Vilken typ av påverkan som är aktuell i denna vattenförekomst går att läsa om under Påverkanskällor. För att vattenförekomsten skall nå god ekologisk status krävs åtgärder. Vilken typ av åtgärder som krävs går att läsa om under Åtgärder. I dagsläget är det oklart i vilken omfattning åtgärder krävs eller mer specifikt vilka åtgärder som krävs för att vattenförekomsten skall uppnå god ekologisk status. När en åtgärdsutredning genomförs skall fysiska åtgärder utföras i syfte att nå miljö kvalitetsnormen inom utsatt tid. Skälet till undantag är att det i dagsläget bedöms vara tekniskt omöjligt att genomföra åtgärder som förbättrar statusen till 2015. Därför beslutas att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2021.

## 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 atmosfäriskt 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 ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger	<span style="color: blue;">■</span> Hög
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: blue;">■</span> Hög
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
DJ-index	
Fisk	<span style="color: yellow;">■</span> 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	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Förurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Arsenik	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Koppar	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Krom	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Uran	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Zink	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Ammoniak	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

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

Nitrat Ej klassad

### Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	Otillfredsställande
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Otillfredsställande
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Dålig
Hydrologisk regim i vattendrag	Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	Dålig
Volymsavvikelse i vattendrag	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Dålig
Vattendragsfårans form	Dålig
Vattendragets planform	Dålig
Vattendragsfårans bottenstrukturer	Dålig
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	Dålig
Vattendragsfårans kanter	Dålig
Vattendragets närområde	Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Otillfredsställande

### Kemisk status

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	Uppnår ej god

### Miljöproblem och påverkanskällor

#### Påverkanskällor ?

#### Klassificering

Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	Ej klassad
Punktkällor - Inte IED-industri	Ej klassad
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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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 type="checkbox"/> Ej klassad
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 checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning	
Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk	
Förändring av hydrologisk regim - annat	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster	
Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd	
Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart	
Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

 Betydande 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](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 (7 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassade skogsskötselåtgärder i Flarkån	Anpassade skogsskötselåtgärder	Flarkån			-		
Biotopvård i Flarkån	Biotopvård i vattendrag	Flarkån	Ökning Habitat 5 000 m		-		
Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk i Flarkån	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Flarkån		7,4 ha	-		
Flottledsåterställning i Flarkån	Flottledsåterställning	Flarkån		1 100 m	-		
Lokalt anpassad kantzon i Flarkån	Lokalt anpassad kantzon	Flarkån		2,4 ha	-		
Minska påverkan från sura sulfatjordar	Minska påverkan från sura sulfatjordar	Flarkån		1 st	2018 - 2027		
Omläggning/byte av vägtrumma i Hertsångersälven	Omläggning/byte av vägtrumma	7140807 - 786819	Ökning Habitat ha	1 st	-		

## Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (14 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
Anpassade skogsskötselåtgärder i Flarkån	Anpassade skogsskötselåtgärder	Flarkån			-		
Biotopvård i Flarkån	Biotopvård i vattendrag	Flarkån	Ökning Habitat 5 000 m		-		
Restaurering av Hertsångersälven.	Biotopvård i vattendrag	Flarkån			-		

Ekologiskt funktionella kantzoner vid Hertsångersälven.	Ekologiskt funktionella kantzoner	Flarkån		17 ha	-	
Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk i Flarkån	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Flarkån		7,4 ha	-	
Flottledsäterställning i Flarkån	Flottledsäterställning	Flarkån		1 100 m	-	
Flottledsäterställning i Hertsångersälven.	Flottledsäterställning	Flarkån			-	
Lokalt anpassad kantzon i Flarkån	Lokalt anpassad kantzon	Flarkån		2,4 ha	-	
Minska påverkan från sura sulfatjordar	Minska påverkan från sura sulfatjordar	Flarkån		1 st	2018 - 2027	
Omläggning/byte av vägtrumma i Hertsångersälven	Omläggning/byte av vägtrumma	7140807 - 786819	Ökning Habitat ha	1 st	-	
Ekologiskt funktionella kantzoner vid Hertsångersälven.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Flarkån		1 st	-	
Flottledsäterställning i Hertsångersälven.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Flarkån		1 st	-	
Restaurering av Hertsångersälven.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Flarkån		1 st	-	
Åtgärdsutredning för att begränsa belastning av metaller och försurande ämnen från sura sulfatjordar.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Flarkån		1 st	2018 - 2021	

#### Genomförda åtgärder (5 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Mynnar i Kålabodaån		8 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Ovan Flarkbäcken		130 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Mynnar i Kålabodaån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	110 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan Flarkbäcken	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	210 ha	2010 - 2014		
Inrätta vattenskyddsområden för kommunala vattentäkter i Robertsfors kommun	Vattenskyddsområde - Inrätta	Robertsfors		1 st	-		

#### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Flarkån, Flarken 2	RK, Flarken avloppsreningsverk	Vattenkemi	Flarken 2	Flarkån

#### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
--------	------	------------

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

Vattentyp - Vattendrag	2LF
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	≤ 100 (L)
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) (aktuell)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Västerbotten**

**E-post** [AC-DL-bersek@lansstyrelsen.se](mailto:AC-DL-bersek@lansstyrelsen.se)

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