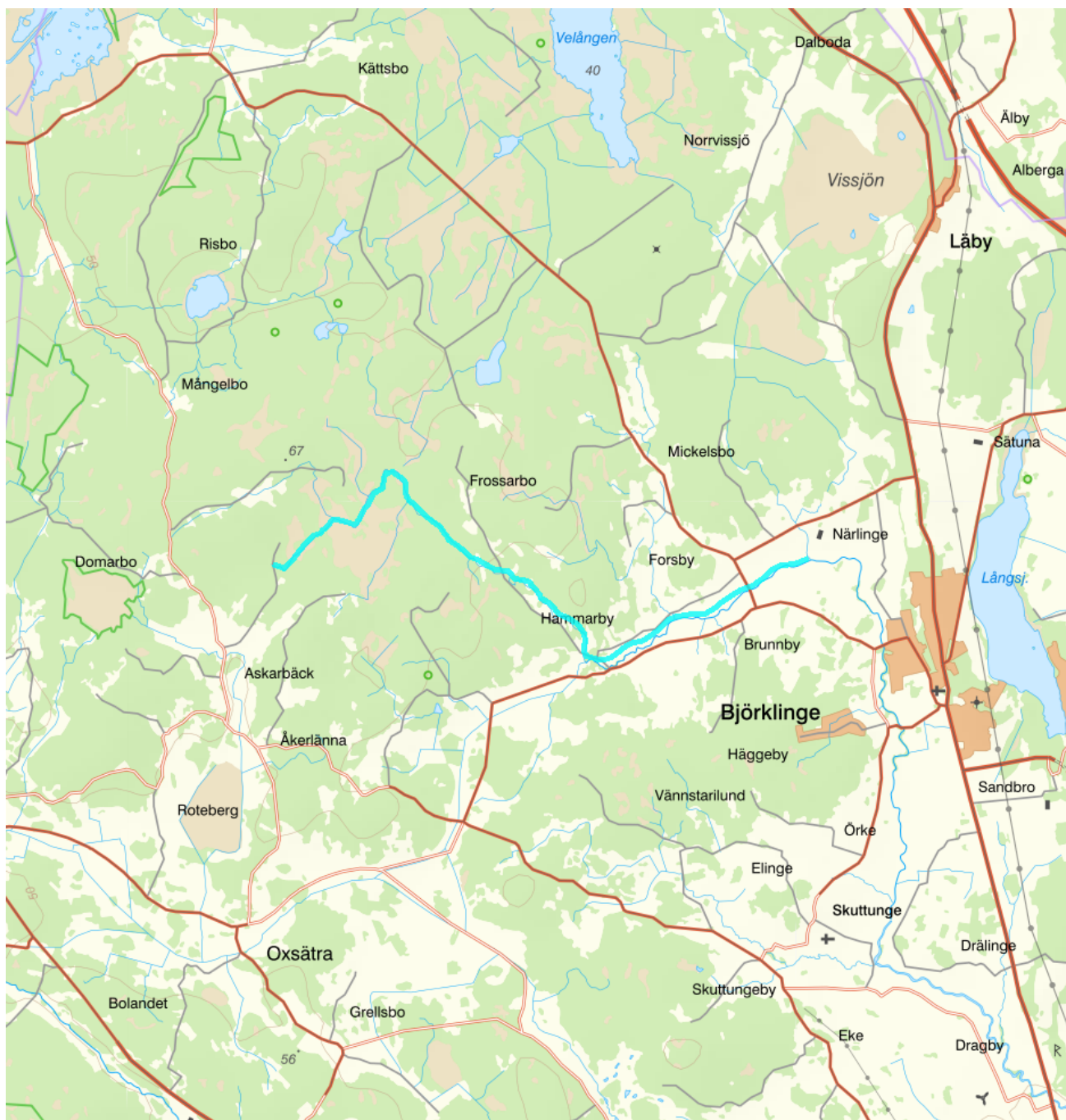


## Björklingeån - WA56592278 / SE665950-159116



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Uppsala - 03
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Uppsala - 0380
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Längd (km)</b>	10,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Norrström - SE61000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA56592278>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

**Version:** Beslutad

## Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Morfologiska förändringar**

Vattendraget är rensat till förmån för ett eller flera markavvattningsföretag som har rättighet och skyldighet att rensa för att bevara nuvarande förhållanden. Vattendragets närmiljö brukas intensivt och saknar ekologiskt funktionella kantzoner. Problemen kan åtgärdas genom restaureringsinsatser. Lagstiftning saknas för att få till stånd flera av åtgärderna. Andra åtgärder kräver omfattande utredningar och eventuell omprövning av vattendomar innan de kan genomföras. Den administrativa kapaciteten för omprövningar är i dagsläget för låg. Den offentliga finansieringen är också otillräcklig för att genomföra alla åtgärder som behövs. Till följd av ovan nämnda anledningar har vattenförekomsten normen god status med tidsundantag till 2027. Skälet är orimliga kostnader.

**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 ?**

- Ekologisk status

- Tillkomst/härkomst

- Kemisk status

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

**Klassificering**

Måttlig

Naturlig

Uppnår ej god

Ej klassad

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
<b>Bottenfauna</b>	
ASPT	
DJ-index	
MISA	
Fisk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
<b>Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt</b>	
Allmänna förhållanden Fys-kem	<input checked="" type="checkbox"/> God
Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> God
Försurning	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	
Zink	
Syntetiska ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
<b>Ekologisk status - Hydromorfologi</b>	
Hydromorfologi	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Konnektivitet i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Dålig
Volymsavvikelse i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	<input checked="" type="checkbox"/> Dålig
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	<input checked="" type="checkbox"/> Dålig
Vattendragets närområde	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
<b>Hydromorfologi cykel 1 2004-2015</b>	
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 ■ Måttlig

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 ■ Uppnår ej god  
 Bekämpningsmedel ■ Ej klassad  
 Industriella föroreningar ■ Ej klassad  
 Bromerad difenyleter ■ Uppnår ej god  
 Tungmetaller - grupp ■ Uppnår ej god  
 Kvicksilver och kvicksilverföreningar ■ Uppnår ej god  
 Övriga föroreningar ■ Ej klassad

#### Miljöproblem och påverkanskällor

#### Miljöproblem ?

	<b>Klassificering</b>
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<span style="color: green;">■</span> Nej
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	<span style="color: green;">■</span> Nej
2. Miljögifter	<span style="color: red;">■</span> Ja
2.1 Förorening av miljögifter	<span style="color: red;">■</span> Ja
2.2 Förorenade sediment	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
3. Försurning	<span style="color: green;">■</span> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<span style="color: red;">■</span> Ja
4.1 Flödesförändringar	<span style="color: green;">■</span> Nej
4.3 Morfologiska förändringar	<span style="color: red;">■</span> Ja
5. Främmande arter	
6. Annat betydande miljöproblem	

#### Påverkanskällor ?

	<b>Klassificering</b>
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

## 5.1 Fysiska förändringar vattendrag - Fysiska

Ej klassad

förändringar av vattendragsfåra

5.1.4 Fysiska förändringar av vattendrag -  
Rensning av vattendrag för upprätthållande av  
markavvattning

Betydande påverkan

7. Annan morfologisk 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
VISSIMPROVEMENT0001646	Vattendragets närområde	24 ha	4.3 Morfologiska förändringar	
VISSIMPROVEMENT0002196	Vattendragsfårans form	2,7 ha	4.3 Morfologiska förändringar	

**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 (19 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
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA56592278	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA56592278	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56592278	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56592278	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	4 ha	2027 - 2033		
Anpassade skogsskötselåtgärder i Björklingeån	Anpassade skogsskötselåtgärder	Björklingeån		1 ha	-		
Biotopvård i vattendrag i Björklingeån	Biotopvård i vattendrag	Björklingeån			-	180 000 kr	

Björklingeån	Biotopvård i vattendrag	Björklingeån			-	
SE665950-159116	Ekologiskt funktionella kantzoner	Björklingeån		6 ha	-	
Lokalt anpassad kantzon i Björklingeån	Lokalt anpassad kantzon	Björklingeån			-	
Nyby Sägdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6656791 - 641550		3 m	-	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA56592278	Skyddszon - hög erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA56592278	Skyddszon - hög erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56592278	Skyddszon - medel erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56592278	Skyddszon - medel erosionsrisk	Björklingeån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA56592278	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Björklingeån	Minskning Totalkväve 400 kg/år Minskning Totalfosfor 62 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA56592278	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Björklingeån	Minskning Totalkväve 400 kg/år Minskning Totalfosfor 62 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE665950-159116	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Björklingeån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 11 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 32 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve 17 kg/år Minskning Totalfosfor 32 kg/år	75 st	-	6 300 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Björklingeån	Minskning Totalfosfor kg/år	20 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Björklingeån	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	

#### Genomförda åtgärder (6 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			87 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Björklingeån	Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2016 -		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	1 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	250 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	24 ha	2010 - 2014		
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Björklingeån	Minskning Totalkväve kg/år	8,1 ha	2018 -		

## Risk

Risken för att en miljökvalitetsnorm 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

## Skyddade områden

### Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor  
Känsliga jordbruksområden

### EUID

SELK001  
SENi1

### Områdestyp

Avloppsvattendirektivet  
Nitratkänsliga områden

## Typindelning

### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

V4LYY

Vattenkategori

Vattendrag

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

Sydöst, söder om norrlandsgränsen, inom vattendelaren till Östersjön, under 200 m.ö.h.

Avrinningsområde

Stor: >100 km<sup>2</sup>

Färg (Humus)

Ja - >50 mgPt/l

Bakgrundsalkalinitet

Ja > 1,0 mekv Alk

## Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

### Version

Ytvatten innan versionshantering  
SVAR\_2010\_1  
SVAR\_2012\_2

### Datum

2011-05-09 12:09  
2011-10-17 12:07  
2012-11-08 09:07

SVAR\_2016

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 Uppsala****E-post** [vattenforvaltning.uppsala@lansstyrelsen.se](mailto:vattenforvaltning.uppsala@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/upsala/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/sjoar-och-vattendrag/Pages/default.aspx>