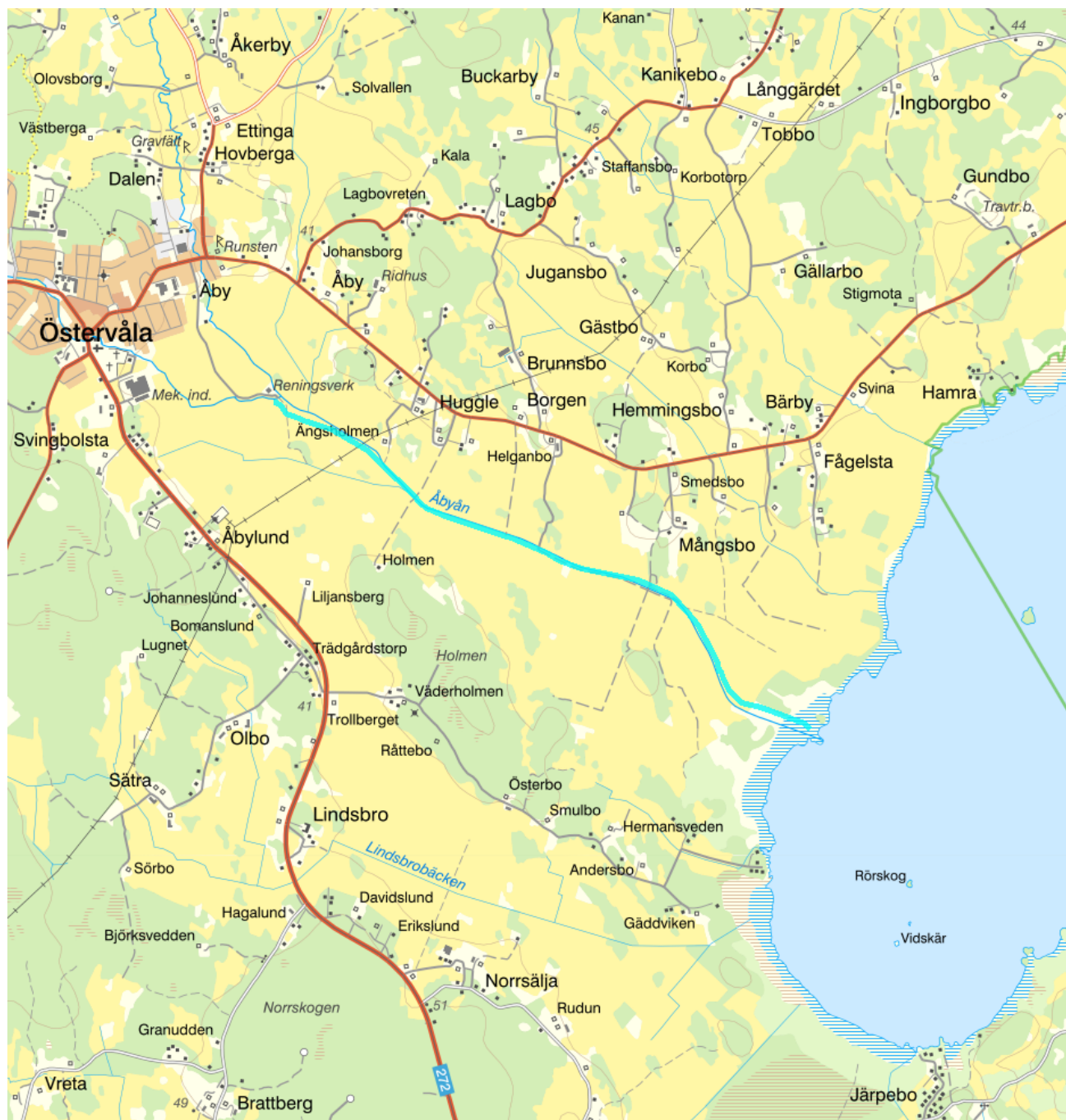


## Åbyån - WA79747876 / SE667274-157931



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Uppsala - 03
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Heby - 0331
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	4,4
Huvudavrinningsområde	Tämnarån - SE54000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA79747876>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2033

Version: Beslutad

## Beskrivning

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Undantag**

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Enskilda avlopp 2027			Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska kvalitetsfaktorer för övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller -förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

**Kvalitetsfaktorer**

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Jordbruk	2033		Naturliga förhållanden

**Motivering**

På grund av påverkan från jordbruk uppnås ej god status avseende näringsämnen och/eller biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark kvarstår stora övergödningssproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Det är osäkert om åtgärder kommer att kunna genomföras i tillräcklig omfattning till år 2027. Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag på vilka åtgärder som bör prioriteras till 2027 respektive 2033. Vilka åtgärder och vilken prioritet som föreslås framgår av de möjliga åtgärder som presenteras i VISS avseende jordbruk. För ytterligare information om prioriteringen och dess utfall se angiven referens.

Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status för relevanta kvalitetsfaktorer förrän efter 2027. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033 på grund av naturliga förhållanden.

Särskilda förorenande ämnen	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Nitrat -	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för nitrat i ytvatten överskrider. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027.

Särskilda förorenande ämnen	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Ammoniak - 7664-41-7	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

#### Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då gränsvärdet för ammoniak i ytvatten överskrider. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027.


#### Referenser

Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljö kvalitetsnormer 

#### Kemisk ytvattenstatus

**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus


Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanstryck
Bromerad difenyleter	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19)	Omöjligt			
5				

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). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. 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. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).


Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition
---------------------------------------	--	---


 Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19)	Omöjligt			
21				

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. 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. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. 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. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

#### Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

#### Statusklassning

#### Klassificering

Status 

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

### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande
Försurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Koppar	
Zink	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Ammoniak	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Diklofenak	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Nitrat	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Triclosan	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

### Ekologisk status - Hydromorfologi

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

vattendrag

**Kemisk status**

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	Ej klassad

**Miljöproblem och påverkanskällor****Påverkanskällor ?****Klassificering**

Punktkällor - reningsverk	Betydande påverkan
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	Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Betydande påverkan
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	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	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	
Förändring av konnektivitet genom dammar,	

barriärer och slussar - för bevattnig

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för turism och rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar- AnnatFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - okända eller föråldrade

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

Förändring av hydrologisk regim - offentlig  
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och  
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av  
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för  
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Ej klassadFörändring av morfologiskt tillstånd - okända eller  
föråldrade

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

## 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
VISSIMPROVEMENT0037937	Totalfosfor	590 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	
VISSIMPROVEMENT0038384	Totalkväve	1 700 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	

## 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 (24 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 23 kg/år	4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	1 ha	2027 - 2033		
Biotopvård i vattendrag i Åbyån	Biotopvård i vattendrag	Åbyån			-		
Lokalt anpassad kantzon i Åbyån	Lokalt anpassad kantzon	Åbyån			-		
Precisionsgödsling vid WA79747876	Precisionsgödsling	Åbyån	Minskning Totalkväve 610 kg/år	380 ha	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	1 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	6 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	6 ha	2027 - 2033		
Strukturkalkning - hög effekt vid WA34444747	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	10 ha	2027 - 2033		

Strukturkalkning - hög effekt vid WA79747876	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 49 kg/år	110 ha	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34444747	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 110 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA79747876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 540 kg/år Minskning Totalfosfor 83 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99405098	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrkån	Minskning Totalkväve 320 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk -	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	Östervåla Avloppsreningsverk	Minskning Nitrat kg/år Minskning Ammoniak kg/år	1 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ÅBY ÖSTERVÅLA AVL.REN.VERK	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6673035 - 622045	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kyrkån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027

### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (55 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		



Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 7 kg/ år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 7 kg/ år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 1 kg/ år	0,03 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 1 kg/ år	0,03 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	0,4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA34444747	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	0,4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 23 kg/år	4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 23 kg/år	4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 8 kg/ år	1 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 8 kg/ år	1 ha	2027 - 2033
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE667274-157931	Anpassade skydds zoner på åkermark	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 25 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 49 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve 12 kg/år Minskning Totalfosfor 62 kg/år	50 st	-
Biotopvård i vattendrag i Åbyån	Biotopvård i vattendrag	Åbyån			-
Åbyån	Biotopvård i vattendrag	Åbyån			-
SE667274-157931	Ekologiskt funktionella kantzoner	Åbyån		5,3 ha	-

Kalkfilterdiken vid SE667274-157931	Kalkfilterdiken	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 20 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 40 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/ år Minskning Totalkväve 0 kg/ år Minskning Totalfosfor 50 kg/år	200 ha	-
Lokalt anpassad kantzön i Åbyån	Lokalt anpassad kantzön	Åbyån			-
Precisionsgödsling vid WA79747876	Precisionsgödsling	Åbyån	Minskning Totalkväve 610 kg/år	380 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA79747876	Precisionsgödsling	Åbyån	Minskning Totalkväve 610 kg/år	380 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - hög erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	6 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA79747876	Skyddszon - medel erosionsrisk	Åbyån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	6 ha	2027 - 2033

Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	6 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA99405098	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kyrkån	Minskning Totalfosfor 3 kg/ år	6 ha	2027 - 2033	
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE667274-157931	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 22 kg/år Minskning Totalkväve 30 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	4 ha	-	65 000 kr
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE667274-157931	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 44 kg/år Minskning Totalkväve 61 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/ år	7,9 ha	-	130 000 kr

Strukturkalkning vid SE667274-157931	Strukturkalkning	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 81 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 160 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 160 kg/år	540 ha	-
Strukturkalkning - hög effekt vid WA34444747	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	10 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning - hög effekt vid WA34444747	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	10 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning - hög effekt vid WA79747876	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 49 kg/år	110 ha	2021 - 2027
Strukturkalkning - hög effekt vid WA79747876	Strukturkalkning - hög effekt	Åbyån	Minskning Totalfosfor 49 kg/år	110 ha	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Tvästegsdiken vid SE667274-157931	Tvästegsdiken	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 9 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 18 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 91 kg/år Minskning Totalkväve 130 kg/år Minskning Totalfosfor 27 kg/år	1 400 m	-
Våtmark - fosfordamm vid SE667274-157931	Våtmark - fosfordamm	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 44 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 85 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 66 kg/år Minskning Totalkväve 91 kg/år Minskning Totalfosfor 130 kg/år	0,75 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34444747	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 110 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA34444747	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 110 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA79747876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 540 kg/år Minskning Totalfosfor 83 kg/år	2 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA9747876	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Åbyån	Minskning Totalkväve 540 kg/år Minskning Totalfosfor 83 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99405098	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrkån	Minskning Totalkväve 320 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA99405098	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kyrkån	Minskning Totalkväve 320 kg/år Minskning Totalfosfor 38 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE667274-157931	Våtmark för näringsretention	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 31 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 100 kg/år Minskning Totalkväve 1 500 kg/år Minskning Totalfosfor 44 kg/år	19 ha	-	5 200 000 kr
Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå vid SE667274-157931	Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 220 kg/år Minskning Totalkväve 370 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	88 st	-	1 300 000 kr

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE667274-157931	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Åbyån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 15 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 30 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 24 kg/år Minskning Totalkväve 41 kg/år Minskning Totalfosfor 30 kg/år	77 st	-	8 100 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk -	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	Östervåla Avloppsreningsverk	Minskning Nitrat kg/år Minskning Ammoniak kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - ÅBY ÖSTERVÅLA AVL.REN.VERK	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6673035 - 622045	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kyrkån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - HEBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	

#### Genomförda åtgärder (10 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Åbyån	Minskning Totalkväve kg/år	36 ha	2018 -		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	10 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	15 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			56 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			4 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Åbyån	Minskning Totalfosfor kg/år	5,9 ha	2016 -
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	2 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	70 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	9 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Åbyån	Minskning Totalkväve kg/år	14 ha	2018 -

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Åbyån	SRK, Åbyån	Vattenkemi	Åbyån 6	Åbyån, Huggle
Åbyån	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län	Kartering av kiselalger i vattendrag, Uppsala län		

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

## Typtillhörighet

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	1MF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> )	100 - 1000 (M)
Vattendraglutning (%)	≤ 0,1 (F)

## 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 Uppsala



