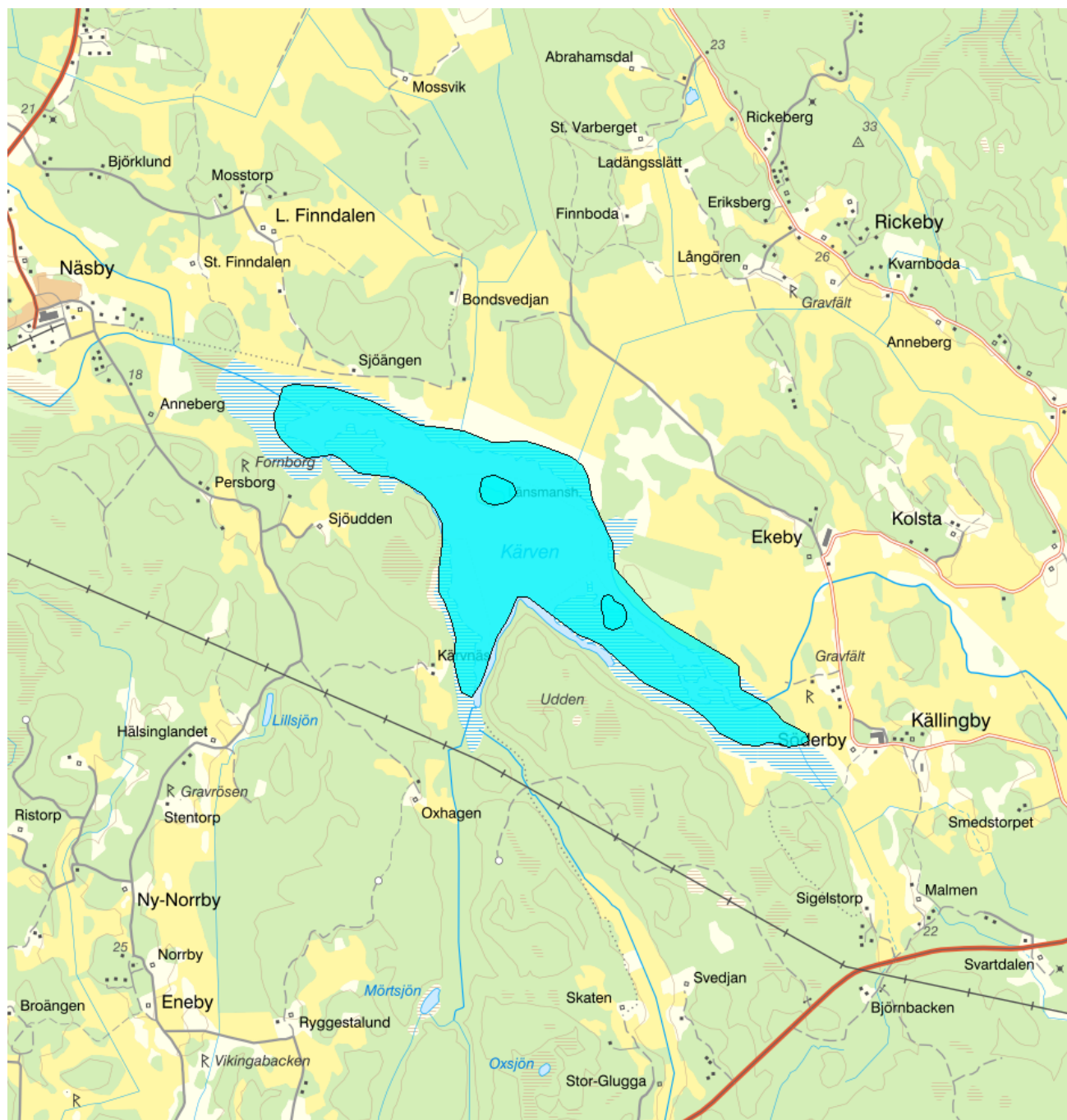


## Kärven - WA89256431 / SE664474-163318



<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Uppsala - 03
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Uppsala - 0380
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1,6
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Olandsån - SE56000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA89256431>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

## Beskrivning

⚠ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

## Undantag

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

## Motivering


Vattenförekomsten uppnår inte god status för fisk på grund av hydromorfologisk påverkan. 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
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.

## Referenser

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

## Kemisk ytvattenstatus

**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanstryck
Bromerad difenyleter	<span style="color: #C00000;">■</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 difenylterar (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: #C00000;">■</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

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 ?

Växtplankton	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Näringsämnespåverkan växtplankton	
Klorofyll a	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	
Artantal för växtplankton	
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
BQI	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
MLA	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Makrofyter	
Fisk	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

## Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Ljusförhållanden	<span style="color: green;">■</span> God
Syrgasförhållanden	
Förurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: green;">■</span> God
Koppar	

Zink

Ammoniak

Ej klassad

Nitrat

Ej klassad

**Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?**

Konnektivitet i sjöar

Måttlig

Längsgående konnektivitet i sjöar

Måttlig

Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar

Hydrologisk regim i sjöar

Hög

Vattenståndsvariation i sjöar

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd

Hög

Vattenståndets förändringstakt i sjöar

Hög

Morfologiskt tillstånd i sjöar

Måttlig

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Närområdet runt sjöar

Hög

Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar

Otillfredsställande

**Kemisk status ?***Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen

Uppnår ej god

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god

**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

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 bevattning

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för turism och rekreation

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för industrin

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för sjöfart

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - Annat

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - okända eller föråldrade

 Betydande påverkan

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

Förändring av hydrologisk regim - offentlig  
vattenförsörjning

Förändring av hydrologisk regim - fiske och  
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av  
vattenförekomster


Förändring av morfologiskt tillstånd - för  
översvämningsskydd

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

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
VISSIMPROVEMENT0037561	Totalfosfor	65 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 (15 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18419717	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95921623	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Testen	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Kärven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6644647 - 678177		1 m	-		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18419717	Skyddszon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Skyddszon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Strukturkalkning - hög effekt vid WA18419717	Strukturkalkning - hög effekt	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18419717	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Olandsån	Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 31 kg/år	0,9 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA89256431	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kärven	Minskning Totalkväve 190 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95921623	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Testen	Minskning Totalkväve 240 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Testen	Minskning Totalfosfor kg/år	190 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Olandsån	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027

#### Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (32 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 - medel erosionsrisk vid WA18419717	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18419717	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95921623	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Testen	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA95921623	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Testen	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	2 ha	2027 - 2033		

Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE664474-163318	Anpassade skydds zoner på åkermark	Kärven	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalkväve 4 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	16 st	-
Kärven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6644647 - 678177		1 m	-
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skydds zon - medel erosionsrisk vid WA18419717	Skydds zon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Skydds zon - medel erosionsrisk vid WA18419717	Skydds zon - medel erosionsrisk	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Skydds zon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Skydds zon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skydds zon - medel erosionsrisk vid WA89256431	Skydds zon - medel erosionsrisk	Kärven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning - hög effekt vid WA18419717	Strukturkalkning - hög effekt	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning - hög effekt vid WA18419717	Strukturkalkning - hög effekt	Olandsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027



Våtmark - fosfordamm vid SE664474-163318	Våtmark - fosfordamm	Kärven	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve 17 kg/ år Minskning Totalfosfor 21 kg/ år	0,14 ha	-
Våtmark - fosfordamm vid SE664474-163318	Våtmark - fosfordamm	Kärven	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve 10 kg/ år Minskning Totalfosfor 12 kg/ år	0,082 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18419717	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Olandsån	Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 31 kg/ år	0,9 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18419717	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Olandsån	Minskning Totalkväve 260 kg/år Minskning Totalfosfor 31 kg/ år	0,9 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA89256431	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kärven	Minskning Totalkväve 190 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/ år	0,7 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA89256431	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kärven	Minskning Totalkväve 190 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/ år	0,7 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95921623	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Testen	Minskning Totalkväve 240 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	1 ha	2027 - 2033			
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA95921623	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Testen	Minskning Totalkväve 240 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	1 ha	2027 - 2033			
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE664474-163318	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Kärven	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve 7 kg/år Minskning Totalfosfor 13 kg/år	34 st	-		2 800 000 kr	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027			
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Testen	Minskning Totalfosfor kg/år	190 st	2022 - 2027			
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - UPPSALA kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Olandsån	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027			
<b>Planerade eller pågående åtgärder (1 st)</b>								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Kommunal anslutning av små avlopp - UPPSALA kommun	Kommunal anslutning av små avlopp	Testen	Minskning Totalfosfor kg/år	Planerad	5 st	2022 - 2027		
<b>Genomförda åtgärder (4 st)</b>								
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			47 ha	2010 - 2014			
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Kärven	Minskning Totalfosfor kg/år	5,4 ha	2016 -			

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	66 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Kärven	Minskning Totalkväve kg/år	6,7 ha	2018 -

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Kärven	RMÖ, Uppsala län. Extensiv kartering av sjöar	RMÖ, Uppsala län. Extensiv kartering av sjöar		

## Skyddade områden

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

## Typtillhörighet

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	1GLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	≤ 3 (G)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

## 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

**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>