

## Forsaån - WA60163794 / SE654239-155409



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Södermanland - 04
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Flen - 0482
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Längd (km)</b>	2,4
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Nyköpingsån - SE65000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA60163794>

### 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
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
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
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska 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	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
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av en eller flera typer av påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. 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.

<b>Kvalitetsfaktor</b>	<b>Påverkanstryck</b>	<b>Tidsfrist</b>	<b>Mindre strängt krav</b>	<b>Skäl</b>
Påväxt-kiselalger	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.

<b>Kvalitetsfaktor</b>	<b>Påverkanstryck</b>	<b>Tidsfrist</b>	<b>Mindre strängt krav</b>	<b>Skäl</b>
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.


**Referenser**

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

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

<b>Undantag - Mindre stränga krav</b>	<b>Kvalitetskrav</b>	<b>Tidpunkt</b>	<b>Påverkanstryck</b>
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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: orange;">■</span> Otillfredsställande
- 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: orange;">■</span> Otillfredsställande
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande
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
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: yellow;">■</span> Måttlig
Förurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Koppar	
Zink	

## Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	<input type="checkbox"/> Dålig
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/> Dålig
Vattendragets närområde	<input type="checkbox"/> Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input type="checkbox"/> Måttlig

#### Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	<input 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

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

## 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 miljökvalitetsnormerna 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 (17 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11879285	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11879285	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Biotopvård i vattendrag i Forsaån	Biotopvård i vattendrag	Forsaån			-		
Biotopvård i vattendrag i Forsaån	Biotopvård i vattendrag	Forsaån			-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Klack vid utloppet av Uren	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6540750 - 599366	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Klack vid utloppet av Uren	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6540750 - 599366	Ökning Habitat ha		-		
Precisionsgödsling vid WA60163794	Precisionsgödsling	Forsaån	Minskning Totalkväve 3 kg/år	17 ha	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11879285	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	6 ha	2027 - 2033		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA11879285	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kvarngraven	Minskning Totalkväve 49 kg/år Minskning Totalfosfor 17 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84125891	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Uren	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Uren	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027

### Möjliga åtgärder (39 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 WA11879285	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11879285	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 25 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11879285	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA11879285	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	2 ha	2027 - 2033		



Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE654239-155409	Anpassade skyddszoner på åkermark	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 1 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	5,5 st	-
Biotopvård i vattendrag i Forsaån	Biotopvård i vattendrag	Forsaån			-
Biotopvård i vattendrag i Forsaån	Biotopvård i vattendrag	Forsaån			-
Kalkfilterdiken vid SE654239-155409	Kalkfilterdiken	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	21 ha	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Klack vid utloppet av Uren	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6540750 - 599366	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Klack vid utloppet av Uren	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6540750 - 599366	Ökning Habitat ha		-
Precisionsgödsling vid WA60163794	Precisionsgödsling	Forsaån	Minskning Totalkväve 3 kg/år	17 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA60163794	Precisionsgödsling	Forsaån	Minskning Totalkväve 3 kg/år	17 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11879285	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA11879285	Skyddszon - hög erosionsrisk	Kvarngraven	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - hög erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	6 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA84125891	Skyddszon - medel erosionsrisk	Uren	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	6 ha	2027 - 2033
Strukturkalkning vid SE654239-155409	Strukturkalkning	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 10 kg/år	54 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Forsaån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027

Tvästegsdiken vid SE654239-155409	Tvästegsdiken	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 1 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve 18 kg/ år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	190 m	-	
Våtmark - fosfordamm vid SE654239-155409	Våtmark - fosfordamm	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve 9 kg/år Minskning Totalfosfor 10 kg/ år	0,075 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA11879285	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kvarngraven	Minskning Totalkväve 49 kg/ år Minskning Totalfosfor 17 kg/ år	0,5 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA11879285	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kvarngraven	Minskning Totalkväve 49 kg/ år Minskning Totalfosfor 17 kg/ år	0,5 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84125891	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Uren	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84125891	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Uren	Minskning Totalkväve 340 kg/år Minskning Totalfosfor 84 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	

Våtmark för näringsretention vid SE654239-155409	Våtmark för näringsretention	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 5 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 89 kg/år Minskning Totalkväve 200 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	2,5 ha	-	690 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE654239-155409	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Forsaån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	4,3 st	-	350 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Uren	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärdsutredning, morfologiska förändringar - Forsaån	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Forsaån		1 st	-	10 000 kr

### Genomförda åtgärder (3 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			43 ha	2010 - 2014		
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	56 ha	2010 - 2014		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Forsaån, F28	SRK, Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund	Hydrografi och närsalter	F28	Forsaån

Forsaån, F28	VER, vattendrag i Södermanland påväxtalger	Verifiering i vattendrag i Södermanland, påväxt i rinnande vatten	Kvarngraven
Forsaån, F28	Ver, Vattendrag Södermanlands läns ansvarsområde	Vattenkemisk och fysiologisk undersökning i vattendrag	Kvarngraven
Forsaån, F28	SRK, Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund	SRK påväxt i rinnande vatten - kiselalgsanalysF28	Forsaån

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden

### Typning

#### Värde

#### Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendragsslutning (%)	≤ 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)	Vattenförekomst

### Kontakta Länsstyrelsen i Södermanland

**E-post** [D-DL-beredningssekretariat@lansstyrelsen.se](mailto:D-DL-beredningssekretariat@lansstyrelsen.se)

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