

## Stora Även (Lilla Även-källorna) - WA13182128 / SE635391-128287



<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Halland - 13
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Varberg - 1383
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Längd (km)</b>	9,8
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Kustområde - SE105106		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA13182128>

### 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 - 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

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn näringsämnen från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås.

Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en 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 - 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
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	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
Hydrologisk regim i vattendrag	Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	2027		Tekniska skäl

#### Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor 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 hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

#### Referenser

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

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

#### Kemisk ytvattenstatus

**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus

#### Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter


#### Kvalitetskrav

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

#### Tidpunkt

#### Påverkanstryck

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

■ 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 miljökvalitetsnormer avseende ytvatten 

#### Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Båtafjorden	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SE0510176

## Statusklassning

## Status ?

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status

## Klassificering

- Måttlig
- Naturlig
- Uppnår ej god

## Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

## Påväxt-kiselalger

IPS-index för Kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

## Bottenfauna

ASPT

DJ-index

## Fisk

■ 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

■ Dålig

## Försurning

■ God

## Särskilda förorenande ämnen

■ God

Koppar

Zink

MCPA

■ Ej klassad

## Ekologisk status - Hydromorfologi

## Konnektivitet i vattendrag

■ Måttlig

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

■ Måttlig

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

## Hydrologisk regim i vattendrag

■ Otillfredsställande

Specifik flödesenergi i vattendrag

■ Otillfredsställande

Volymsavvikelse i vattendrag

■ Hög

Avvikelse i flödets förändringstakt

■ Hög

Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

## Morfologiskt tillstånd i vattendrag

■ Otillfredsställande

Vattendragsfårans form

■ Otillfredsställande

Vattendragets planform

Vattendragsfårans bottenstrukturer

Död ved i vattendrag

Strukturer i vattendraget

Vattendragsfårans kanter

■ Otillfredsställande

Vattendragets närområde

■ Otillfredsställande

Svämplanets strukturer och funktion i

■ Otillfredsställande

vattendrag

**Kemisk status**

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<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

 Betydande påverkan

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

 Ej klassad

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

 Betydande påverkan

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

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
VISSIMPROVEMENT0037121	Totalfosfor	310 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 (13 st)**

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Nordvära och Källstorp, Väröbacka	Dagvattenåtgärder	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	16 ha	2022 - 2027		
Lokalt anpassad kantzon i Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Lokalt anpassad kantzon	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)			-		
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag i Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Biotopvård i vattendrag	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)			-		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	3 ha	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA13182128	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 52 kg/år	4 ha	2027 - 2033		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VARBERG kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027		

**Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (35 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 WA13182128	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 51 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE635391-128287	Anpassade skydds zoner på åkermark	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 62 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 62 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 20 kg/år Minskning Totalkväve 20 kg/år Minskning Totalfosfor 77 kg/år	51 st	-
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag i Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Biotopvård i vattendrag	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)			-
Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Biotopvård i vattendrag	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)			-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Nordvära och Källstorp, Väröbacka	Dagvattenåtgärder	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	16 ha	2022 - 2027



Kalkfilterdiken vid SE635391-128287	Kalkfilterdiken	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 18 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 18 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 22 kg/år	140 ha	-	
Lokalt anpassad kantzon i Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Lokalt anpassad kantzon	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)			-	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE635391-128287	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 34 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 34 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 34 kg/år	4 300 kg	-	56 000 kr
Fiskväg/utrivning av vandringshinder -	Möjliggöra upp- och nedströmpassage	6350108 - 333308		2 m	-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	

Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - hög erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - låg erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA13182128	Skyddszon - medel erosionsrisk	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Strukturkalkning vid SE635391-128287	Strukturkalkning	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 67 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 68 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 68 kg/år	360 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tvååker	Vattenskyddsområde - Revidering	Varberg			-

Våtmark - fosfordamm vid SE635391-128287	Våtmark - fosfordamm	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 42 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 42 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 130 kg/år Minskning Totalkväve 130 kg/år Minskning Totalfosfor 64 kg/år	0,47 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA13182128	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 52 kg/år	4 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA13182128	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 52 kg/år	4 ha	2027 - 2033	
Våtmark för näringsretention vid SE635391-128287	Våtmark för näringsretention	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 67 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 68 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 3 800 kg/år Minskning Totalkväve 3 800 kg/år Minskning Totalfosfor 98 kg/år	20 ha	-	5 600 000 kr

Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå vid SE635391-128287	Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 470 kg/år Minskning Totalkväve 580 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	110 st	-	1 800 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE635391-128287	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 47 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 48 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 52 kg/år Minskning Totalkväve 65 kg/år Minskning Totalfosfor 48 kg/år	99 st	-	11 000 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VARBERG kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	

#### Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Uno X (nedlagd 1978) i Varberg på adressen Kullers Väg / Andins Väg	Efterbehandling av miljögifter	6352903 - 1281148		1 st	1900 - 2014		85 000 kr
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Stora Även (Lilla Ävenkällorna)	Minskning Totalkväve kg/år	15 ha	2018 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	44 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	10 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			150 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Stora Även (Lilla Även-källorna)	Minskning Totalfosfor kg/år	2,1 ha	2016 -
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	4 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	210 ha	2010 - 2014
Gunnarsjö	Vattenskyddsområde - Inrätta	Varberg			-
Valinge	Vattenskyddsområde - Inrätta	Varberg			-
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	59 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Stora Även (Lilla Även-källorna)	Minskning Totalkväve kg/år	31 ha	2018 -

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Stora Även	KÖ, Hallands län, Små vattendrag i Varberg	Vattenkemi i vattendrag	Va4	Stora Även

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Båtafjorden	SE0510176	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

## Typtillhörighet

### Värde

### Typindelning/Typtillhörighet ?

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

## 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**

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 Halland****E-post** [beredningssekretariatet.halland@lansstyrelsen.se](mailto:beredningssekretariatet.halland@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/halland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattendir/Pages/index.aspx>