

Lidan - Johannelund till Hässjabacken - WA72114606 / SE64472-135632



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Falköping - 1499
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Längd (km)	6,6
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA72114606>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Beskrivning

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag**Kvalitetsfaktor**

Fisk

PåverkanstryckFörändring av hydrologisk
regim - jordbruk**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

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

Hydrologisk regim i vattendrag

PåverkanstryckFörändring av hydrologisk
regim - jordbruk**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

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.

Kvalitetsfaktor

Fisk

PåverkanstryckFörändring av morfologiskt
tillstånd - för jordbruket**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

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

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

PåverkanstryckFörändring av morfologiskt
tillstånd - för jordbruket**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

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

Konnektivitet i vattendrag

PåverkanstryckFörändring av konnektivitet
genom dammar, barriärer och
slussar - okända eller
föråldrade**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] fragmenterar vattendraget och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021. Vattenförekomsten får en tidsfrist till efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kvalitetsfaktor

Fisk

PåverkanstryckFörändring av konnektivitet
genom dammar, barriärer och
slussar - okända eller
föråldrade**Tidsfrist**

2027

Mindre strängt krav**Skäl**

Tekniska skäl

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. [Kvarndammen, dammen, barriärer, etc.] fragmenterar vattendraget och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattendraget i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god. Alla tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras, men detta har inte hunnit genomföras innan 2021.

Vattenförekomsten får en tidsfrist till efter 2027 med skälet inte tekniskt möjligt.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Punktkällor - reningsverk	2027		Naturliga förhållanden

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status avseende biologiska och/eller fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer för övergödning. Utsläppsbehandlande åtgärder har genomförts till en nivå som gör att god status kan uppnås på sikt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid för att uppnå god ekologisk/kemisk status. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet naturlig återhämtning.

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	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
Konnektivitet i vattendrag	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2032 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2039		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Förekommande barriärer fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas.

Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förses med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2032 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039 och därmed finns skäl för tidsfrist.

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.

Referenser

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

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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
5	Omöjligt			

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 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
21	Omöjligt			

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	■ Måttlig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	■ Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	■ Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	■ Ej klassad
Bottenfauna	■ Ej klassad
ASPT	■ Ej klassad
DJ-index	■ Ej klassad
Fisk	■ Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	■ Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	■ Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	■ Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	■ Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	■ Måttlig
Försurning	■ Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	
Koppar	
Zink	

Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	■ Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	■ Dålig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	■ Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	■ Dålig
Specifik flödesenergi i vattendrag	■ Dålig
Volymsavvikelse i vattendrag	■ Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	■ Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	■ Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	■ Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	■ Dålig
Vattendragets planform	■ Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	■ Ej klassad
Död ved i vattendrag	■ Ej klassad
Strukturer i vattendraget	■ Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	■ Dålig
Vattendragets närområde	■ Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	■ God

Kemisk status

Prioriterade ämnen	■ Uppnår ej god
--------------------	--

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god

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

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

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

Betydande påverkan

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,

Betydande påverkan

barriärer och slussar - okända eller föråldrade

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
VISSIMPROVEMENT0038946	Totalkväve	270 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.

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 (30 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
--------	-----------------	--------------	----------	---------	-----------	--------------	---------

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 24 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	13 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 31 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Biotopvård i vattendrag i Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Biotopvård i vattendrag	Lidan - Johannelund till Hässjabacken			-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Odensberg	Dagvattenåtgärder	Markabäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	6 ha	2022 - 2027
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan damm vid Gammeltråvad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459652 - 386341		1,6 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Brotorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6458856 - 386651		2 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Härjevad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6471034 - 385355		6 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Ruta kvarn, norr om Skarstad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6465093 - 385826		2 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Skogsbokvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6456877 - 388374		1,6 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Stora Halla	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6467180 - 384852		5 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Uvered	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6468676 - 384584		2 m	-

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Johannelund och Hässjabacken, kraftverksdamm vid Pure kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6441074 - 403810		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Kvissle	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6446501 - 397903		7 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Snipebro kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6443481 - 399004		2,5 m	-	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	36 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 74 kg/år	19 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA16294763	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalkväve 5 800 kg/år Minskning Totalfosfor 290 kg/år	17 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51618713	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Markabäcken	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 65 kg/år	4 ha	2027 - 2033	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Floby avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6448108 - 413842	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Odensbergs avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6446750 - 408476	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FALKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Markabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FALKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027
--	--	-------------------------------	-----------------------------	-------	-------------

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (71 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan damm vid Gammeltråvad	Anordningar för nedströmspassage	6459652 - 386341		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Brotorps kvarn	Anordningar för nedströmspassage	6458856 - 386651		1 st	-	1 200 000 kr	
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Ruta kvarn, norr om Skarstad	Anordningar för nedströmspassage	6465093 - 385826		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Skogsbokvarn	Anordningar för nedströmspassage	6456877 - 388374		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Stora Halla	Anordningar för nedströmspassage	6467180 - 384852		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan mellan Johannelund och Hässjabacken, kraftverksdamm vid Pure kvarn	Anordningar för nedströmspassage	6 441 074 - 403 810		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Kvissle	Anordningar för nedströmspassage	6 446 501 - 397 903		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Snipebro kvarn	Anordningar för nedströmspassage	6 443 481 - 399 004		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Härjevad	Anordningar för nedströmspassage	6471034 - 385355		1 st	-		
Teknisk fiskväg för nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Uvered	Anordningar för nedströmspassage	6468676 - 384584		1 st	-		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 24 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 24 kg/år	0,04 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	13 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	13 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 9 kg/ år	2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 9 kg/ år	2 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 160 kg/år	3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 31 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 31 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE644472-135632	Anpassade skydds zoner på åkermark	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 5 kg/ år Minskning Totalkväve 6 kg/ år Minskning Totalfosfor 13 kg/år	23 st	-
Biotopvård i vattendrag i Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Biotopvård i vattendrag	Lidan - Johannelund till Hässjabacken			-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Odensberg	Dagvattenåtgärder	Markabäcken	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	6 ha	2022 - 2027

Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan damm vid Gammelträvad	Minimitappning	6459652 - 386341		1,6 m	-	640 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Brotorps kvarn	Minimitappning	6458856 - 386651		2 m	-	800 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Härjevad	Minimitappning	6471034 - 385355		6 m	-	3 500 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Ruta kvarn, norr om Skarstad	Minimitappning	6465093 - 385826		2 m	-	830 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Skogsbokvarn	Minimitappning	6456877 - 388374		1,6 m	-	640 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Stora Halla	Minimitappning	6467180 - 384852		5 m	-	1 900 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan kraftverksdamm vid Uvered	Minimitappning	6468676 - 384584		2 m	-	1 200 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan mellan Johannelund och Hässjabacken, kraftverksdamm vid Pure kvarn	Minimitappning	6 441 074 - 403 810		2 m	-	350 000 kr
Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Kvissle	Minimitappning	6 446 501 - 397 903		7 m	-	2 200 000 kr
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE644472-135632	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/ år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/ år Minskning Totalkväve 0 kg/ år Minskning Totalfosfor 6 kg/ år	1 700	-	9 900 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan damm vid Gammelträvad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459652 - 386341		1,6 m	-	

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Brotorps kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6458856 - 386651		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Härjevad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6471034 - 385355		6 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Ruta kvarn, norr om Skarstad	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6465093 - 385826		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Skogsbokvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6456877 - 388374		1,6 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Stora Halla	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6467180 - 384852		5 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan kraftverksdamm vid Uvered	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6468676 - 384584		2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Johannelund och Hässjabacken, kraftverksdamm vid Pure kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6441074 - 403810		2 m	-	1 100 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Kvissle	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6446501 - 397903		7 m	-	3 700 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lidan mellan Långås till Trävattna, kraftverksdamm vid Snipebro kvarn	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6443481 - 399004		2,5 m	-	1 300 000 kr
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	36 ha	2027 - 2033	

Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - låg erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 17 kg/år	36 ha	2027 - 2033
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033
Skyddszon - låg erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - låg erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 74 kg/år	19 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA16294763	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor 74 kg/år	19 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	4 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA51618713	Skyddszon - medel erosionsrisk	Markabäcken	Minskning Totalfosfor 21 kg/år	4 ha	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tvästegsdiken vid SE644472-135632	Tvästegsdiken	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 78 kg/år Minskning Totalkväve 100 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	460 m	-

Våtmark - fosfordamm vid SE644472-135632	Våtmark - fosfordamm	Lidan - Johannelund till Hässjbacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 18 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 74 kg/år Minskning Totalkväve 96 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,34 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA16294763	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalkväve 5 800 kg/år Minskning Totalfosfor 290 kg/år	17 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA16294763	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalkväve 5 800 kg/år Minskning Totalfosfor 290 kg/år	17 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51618713	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Markabäcken	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 65 kg/år	4 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA51618713	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Markabäcken	Minskning Totalkväve 1 300 kg/år Minskning Totalfosfor 65 kg/år	4 ha	2027 - 2033

Våtmark för näringsretention vid SE644472-135632	Våtmark för näringsretention	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 49 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 500 kg/år Minskning Totalkväve 2 000 kg/år Minskning Totalfosfor 58 kg/år	11 ha	-	2 900 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE644472-135632	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. margineffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve 15 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	22 st	-	2 300 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Floby avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6448108 - 413842	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - Odensbergs avloppsreningsverk	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6446750 - 408476	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FALKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Markabäcken	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FALKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lidan - Tovarp till Falköping	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (7 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	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalkväve kg/år	11 ha	2018 -
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	16 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			73 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	210 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	21 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Lidan - Johannelund till Hässjabacken	Minskning Totalkväve kg/år	11 ha	2018 -
Åtgärder genomförda - Falköpings avloppsreningsverk	Åtgärder enligt VFF 4.9/4.10 genomförda	Falköpings avloppsreningsverk	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Bragnumsån, Pure	SRK Vänerens sydöstra tillflöden	Elfiske i vattendrag	F8	Bragnumsån, Pure

Skyddade områden

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

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	1MM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	100 - 1000 (M)
Vattendraglutning (%)	0,1 - 2 (M)

Vatten som ingår i förekomsten

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
0	64447231356322	Lidan		Vattendrag

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 Västra Götaland

E-post beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se

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