

Lillån (Svartån-Kapellån) - WA47052671 / SE648050-147855



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Linköping - 0580
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Längd (km)	2,9
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA47052671>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Beskrivning

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Undantag

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

Motivering

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

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

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn påväxt-kiselalger 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
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
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
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.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav ■ God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanstryck
Bromerad difenyleter	■ 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	■ 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	■ Måttlig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	■ Måttlig
IPS-index för Kiselalger	■ Måttlig
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	■ Hög
Bottenfauna	■ Ej klassad
ASPT	■ Ej klassad
DJ-index	■ Ej klassad
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	■ Måttlig
Förurning	■ Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	■ God
Arsenik	■ God
Koppar	■ God
Krom	■ God
Uran	■ Ej klassad
Zink	■ God
17-alfa-etinylöstradiol	■ Ej klassad
Bentazon	■ Ej klassad
Bisfenol A	■ Ej klassad
Bronopol	■ Ej klassad
Diflufenikan	■ Ej klassad

Diklofenak	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Diklorprop	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Glyfosat	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kloridazon	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
MCCP	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
MCPA	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Metribuzin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Metsulfuronmetyl	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Pirimikarb	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Sulfosulfuron	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triclosan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

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

Kemisk status

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Alaklor	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Atrazin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Diuron	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Endosulfan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Isoproturon	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorfenvinfos	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Klorpyrifos	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

Pentaklorbensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Simazin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Trifluralin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Antracen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
1,2-dikloreten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Diklormetan	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Koltetraklorid	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Naftalen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Oktylfenol	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Tetrakloretylen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklöretylen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Bly och blyföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	God
Kadmium och kadmiumföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	God
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	Uppnår ej god
Nickel och nickelföreningar	<input checked="" type="checkbox"/>	God
DDT	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Cyklodiena bekämpningsmedel		
Aldrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Dieldrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Endrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Isodrin	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hexaklorbensen	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Hexaklorbutadien	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Pentaklorfenol	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)		
Benso(a)pyrene	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(b)fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(k)fluoranten	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Tributyltenn föreningar	<input type="checkbox"/>	Ej klassad
Triklorbensener	<input type="checkbox"/>	Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - reningsverk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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, 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	

översvämningskydd

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
VISSIMPROVEMENT0037314	Totalfosfor	72 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	
VISSIMPROVEMENT0039303	Totalkväve	350 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 (55 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 43 kg/år	7 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor 60 kg/år	9 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47052671	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 79 kg/år	6 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 22 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Biotopvård i vattendrag i Lillån (Svartån-Kapellån)	Biotopvård i vattendrag	Lillån (Svartån-Kapellån)	Ökning Habitat m2	-	-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Linköping, Malmslätt, Skeda udde, Slaka	Dagvattenåtgärder	Slakaån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	13 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Malmslätt, Rappestad	Dagvattenåtgärder	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	35 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Rappestad, Sjögestad, Vikingstad	Dagvattenåtgärder	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	13 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Vikingstad	Dagvattenåtgärder	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	73 ha	2022 - 2027
Lokalt anpassad kantzon i Lillån (Svartån-Kapellån)	Lokalt anpassad kantzon	Lillån (Svartån-Kapellån)	-	-	-

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Bjärsen), 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6474926 - 527293		0,7 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Bjärsen), 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6476334 - 526106		1,7 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459704 - 517143		0,4 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6476224 - 525431		0,2 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 3	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459805 - 517197		0,6 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 4	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6467081 - 519856		1,9 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 5	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6468201 - 521227		1,6 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 7	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6471687 - 522470		3,3 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 8	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6473157 - 522623		4 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - ODENSFORS	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6478278 - 526811		12 m	-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Sjögestad bro	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6470113 - 521888		1,4 m	-
Precisionsgödsling vid WA47052671	Precisionsgödsling	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalkväve 270 kg/år	230 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	23 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån- Spellinge)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	16 ha	2021 - 2027

Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA19724548	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Slakaån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA32299297	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hargsjön	Minskning Totalkväve 60 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA46941061	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalkväve 2 600 kg/år Minskning Totalfosfor 190 kg/år	8 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47052671	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 13 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA49981583	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalkväve 780 kg/år Minskning Totalfosfor 100 kg/år	4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA56040517	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalkväve 1 400 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA85905433	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalkväve 830 kg/år Minskning Totalfosfor 66 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA94044322	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Humpån	Minskning Totalkväve 630 kg/år Minskning Totalfosfor 49 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Slakaån	Minskning Totalfosfor kg/år	150 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor kg/år	150 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Humpån	Minskning Totalfosfor kg/år	70 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - MJÖLBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (98 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
Vandringshinder - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 8	Anordningar för nedströmspassage	6473157 - 522623		1 st	-		
Vandringshinder - ODENSFORS	Anordningar för nedströmspassage	6478278 - 526811		1 st	-		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033		

Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 43 kg/år	7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 43 kg/år	7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA38424422	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Bäcken mellan Harg - Kilarpesjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor 60 kg/år	9 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor 60 kg/år	9 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47052671	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47052671	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,7 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 79 kg/år	6 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 79 kg/år	6 ha	2021 - 2027
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 37 kg/år	8 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 22 kg/år	1 ha	2021 - 2027

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA85905433	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor 22 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE648050-147855	Anpassade skydds zoner på åkermark	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve 4 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	15 st	-	
Biotopvård i vattendrag (Svartån-Kapellån)	Biotopvård i vattendrag	Lillån (Svartån-Kapellån)	Ökning Habitat m2		-	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Linköping, Malmslätt, Skeda udde, Slaka	Dagvattenätgärder	Slakaån	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	13 ha	2022 - 2027	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Malmslätt, Rappestad	Dagvattenätgärder	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	35 ha	2022 - 2027	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Rappestad, Sjögestad, Vikingstad	Dagvattenätgärder	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	13 ha	2022 - 2027	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Vikingstad	Dagvattenätgärder	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	73 ha	2022 - 2027	
Ekologiskt funktionella kantzoner Lillån (Svartån-Kapellån)	Ekologiskt funktionella kantzoner	Lillån (Svartån-Kapellån)		8,9 ha	-	
Lokalt anpassad kantzon i Lillån (Svartån-Kapellån)	Lokalt anpassad kantzon	Lillån (Svartån-Kapellån)			-	
Minimitappning - Ekströmmen	Minimitappning	6473157 - 522623		4 m	-	2 400 000 kr

Minimitappning - ODENSFORS	Minimitappning	6478278 - 526811		12 m	-	15 000 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Bjärsen), 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6474926 - 527293		0,7 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Bjärsen), 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6476334 - 526106		1,7 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 1	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459704 - 517143		0,4 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 2	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6476224 - 525431		0,2 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 3	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6459805 - 517197		0,6 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 4	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6467081 - 519856		1,9 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 5	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6468201 - 521227		1,6 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 7	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6471687 - 522470		3,3 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Lillån (från Kvarnsjön vid Pikedal), 8	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6473157 - 522623		4 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - ODENSFORS	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6478278 - 526811		12 m	-	
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Sjögestad bro	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6470113 - 521888		1,4 m	-	
Vandringshinder - SJÖGESTAD BRO	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6470123 - 522010		5 m	-	
Precisionsgödsling vid WA47052671	Precisionsgödsling	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalkväve 270 kg/år	230 ha	2021 - 2027	
Precisionsgödsling vid WA47052671	Precisionsgödsling	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalkväve 270 kg/år	230 ha	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	23 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA19724548	Skyddszon - medel erosionsrisk	Slakaån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	23 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA32299297	Skyddszon - medel erosionsrisk	Hargsjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA46941061	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	16 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA49981583	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor 19 kg/år	16 ha	2021 - 2027
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA56040517	Skyddszon - medel erosionsrisk	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	21 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA94044322	Skyddszon - medel erosionsrisk	Humpån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	1 ha	2027 - 2033

Strukturkalkning vid SE648050-147855	Strukturkalkning	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/ år Minskning Totalfosfor 7 kg/ år	46 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan- Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan- Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-
Våtmark - fosfordamm vid SE648050-147855	Våtmark - fosfordamm	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 11 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalkväve 21 kg/ år Minskning Totalfosfor 14 kg/ år	0,15 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA19724548	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Slakaån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	5 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA19724548	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Slakaån	Minskning Totalkväve 1 700 kg/år Minskning Totalfosfor 120 kg/år	5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA32299297	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hargsjön	Minskning Totalkväve 60 kg/ år Minskning Totalfosfor 6 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA32299297	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hargsjön	Minskning Totalkväve 60 kg/ år Minskning Totalfosfor 6 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA46941061	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån- Spellinge)	Minskning Totalkväve 2 600 kg/år Minskning Totalfosfor 190 kg/år	8 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA46941061	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån- Spellinge)	Minskning Totalkväve 2 600 kg/år Minskning Totalfosfor 190 kg/år	8 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47052671	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 13 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47052671	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Svartån- Kapellån)	Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 13 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA49981583	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalkväve 780 kg/år Minskning Totalfosfor 100 kg/år	4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA49981583	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalkväve 780 kg/år Minskning Totalfosfor 100 kg/år	4 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA56040517	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalkväve 1 400 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA56040517	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalkväve 1 400 kg/år Minskning Totalfosfor 140 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA85905433	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalkväve 830 kg/år Minskning Totalfosfor 66 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA85905433	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalkväve 830 kg/år Minskning Totalfosfor 66 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA94044322	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Humpån	Minskning Totalkväve 630 kg/år Minskning Totalfosfor 49 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA94044322	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Humpån	Minskning Totalkväve 630 kg/år Minskning Totalfosfor 49 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE648050-147855	Våtmark för näringsretention	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 35 kg/år Minskning Totalkväve 51 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,54 ha	-	150 000 kr

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE648050-147855	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 6 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalkväve 10 kg/år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	5,3 st	-	570 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Slakaån	Minskning Totalfosfor kg/år	150 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (S om Vikingstad)	Minskning Totalfosfor kg/år	90 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Fettjestadån)	Minskning Totalfosfor kg/år	150 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Humpån	Minskning Totalfosfor kg/år	70 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - LINKÖPING kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - MJÖLBY kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Lillån (Kapellån-Spellinge)	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
VA-planering, landsbygd och små orter - Linköpings kommun	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Linköping		1 st	2012 - 2012	320 000 kr

Genomförda åtgärder (4 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	68 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			60 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Lillån (Svartån-Kapellån)	Minskning Totalfosfor kg/år	0,17 ha	2016 -		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning	37 ha	2010 -
		Totalkväve st/år		2014
		Minskning		
		Totalfosfor st/år		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
LILLÅN	SRK, Motala Ströms Vattenvårdsförbund, MSV	Vattenkemi och växtplankton, sötvatten	Li14	LILLÅN
LILLÅN	RMÖ, Kiselalger i rinnande vatten, Östergötland	Kiselalger i rinnande vatten i Östergötland	Li14	Lillån

Skyddade områden

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

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1MF
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km ²)	100 - 1000 (M)
Vattendraglutning (%)	≤ 0,1 (F)

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016	2017-06-20 09:29

Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Östergötland

E-post viss_support@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vi-jobbar-med/vattendirektivet/Pages/index.aspx>