

**Lagan (Smedjeån-Lillån) - WA18208119 / SE626820-132825**

**Förlängning av förvaltningscykel 2**

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Halland - 13
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Laholm - 1381
<b>Distrikt</b>	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	<b>Längd (km)</b>	6,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Lagan - SE98000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA18208119>

**Miljö kvalitetsnorm**
**Ekologisk potential**
**Kvalitetskrav**

 Mätlig ekologisk potential 2027

**Version:** Beslutad

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet måttlig ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

## Beskrivning

### Motivering till

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet måttlig ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

### Kravnivå

Fisk: Vandringsbenägna arter och övrigt förekommande arter ska kunna röra sig fritt till, från och inom vattenförekomsten samt till eventuella biflöden, och ha tillräcklig tillgång på lek- och uppväxtplatser. Långsiktigt hållbara populationer av vandringsbenägna och övrigt förekommande arter ska säkerställas.

En platsspecifik undersökning behövs för att utreda de specifika ekologiska förhållanden som ska uppnås i vattenförekomsten för att säkerställa den kravnivå för fisk som anges ovan. Detta avser till exempel arealer av lek- och uppväxtområden samt passageeffektivitet för att tillse att långsiktigt hållbara populationer av vandringsbenägna arter och övrigt förekommande arter upprätthålls.

Konnektivitet i vattendrag: Vandringsbenägna arter ska kunna passera upp till och/eller ner från vattenförekomsten. God konnektivitet motsvarar den passageeffektivitet som kan uppnås med användning av bästa möjliga teknik för fiskvandringssanordningar.

### Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Förlängd tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion		Måttlig ekologisk potential	Orimliga kostnader

### Motivering

De åtgärder som krävs för att nå miljö kvalitetsnormen bedöms medföra orimliga kostnader.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Förlängd tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i vattendrag	Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion		Måttlig ekologisk potential	Orimliga kostnader

### Motivering

De åtgärder som krävs för att nå miljö kvalitetsnormen bedöms medföra orimliga kostnader.

## Referenser

Åtgärdsplaner för Västerhavets vattendistrikt - Lagan 

## Kemisk ytvattenstatus

**Kvalitetskrav**  God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

**Undantag - Mindre stränga krav**

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

**Status (att uppnå)**

■ 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
21	Omöjligt			

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

**Bromerad difenyleter**

■ 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
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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

**Kraftigt modifierat vatten****Åtgärder - Miljö kvalitetskrav (2 st)**

Vattenförekomsten har förklarats som kraftigt modifierad. Miljö kvalitetskrav är ställda med hänsyn till de verksamheter eller miljö värden som riskerar att påverkas negativt av de åtgärder som krävs för att nå god ekologisk status. Här listas de åtgärder som bedömts nödvändiga för att klara kvalitetskraven. Om alternativa åtgärder kan ge lika god effekt på vattnets ekologiska status ska det anses likvärdigt.

Åtgärd	Åtgärds kategori	Åtgärds plats
Nedströmspassage förbi Laholm	Anordningar för nedströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Uppströmspassage förbi Laholm	Uppströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)

**Sammanfattning av förklarandet av kraftigt modifierat vatten (KMV)**

Här visas hur vattnet har identifierats som kraftigt modifierat (KMV). Analysen följer *Vägledning för Kraftigt Modifierat Vatten i vattenförekomster med vattenkraft (Havs- och Vattenmyndigheten, 2016)*.

Preliminär identifiering av kraftigt modifierat vatten (KMV)

Bedömning av åtgärder för att uppnå god ekologisk status (GES)

Förklarande av vattenförekomsten som KMV

**Åtgärder - Maximal ekologisk potential (4 st)**

Maximal ekologisk potential motsvarar den högsta möjliga ekologiska status som skulle kunna uppnås i vattenförekomsten om alla genomförbara åtgärder vidtas, men utan betydande negativa konsekvenser för vattenkraftsproduktionen. Åtgärdslistan nedan innehåller samtliga åtgärder som behövs för att maximal ekologisk potential ska anses vara uppnådd, samt för att kvalitetskraven inte ska äventyras i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms) som påverkas av den aktuella vattenkraftsanläggningen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage förbi Laholm	Anordningar för nedströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Minimitappning i torrfåran nedströms Laholm	Minimitappning i naturfåra	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Uppströmspassage förbi Laholm	Uppströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Utrivning av grunddammar	Utrivning av damm	Lagan (Smedjeån-Lillån)

#### Åtgärder - God ekologisk potential (3 st)

God ekologisk potential skiljer sig marginellt från Maximal ekologisk potential. God ekologisk potential råder när samtliga åtgärder för maximal ekologisk potential, förutom de som inte ger ett betydande värde för ekologisk status, är genomförda.

Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärdena i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärdena för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga övervägs undantag från miljö kvalitetsnormen.

Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärdena i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärdena för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga övervägs undantag från miljö kvalitetsnormen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage förbi Laholm	Anordningar för nedströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Minimitappning i torrfåran nedströms Laholm	Minimitappning i naturfåra	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Uppströmspassage förbi Laholm	Uppströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)

#### Åtgärder - Undantag – mindre strängt krav (1 st)

Mindre stränga kvalitetskrav har ställts för de vattenförekomster där genomförandet av samtliga åtgärder för god ekologisk potential bedöms omöjligt eller orimligt enligt 4 kap, 10 § vattenförvaltningsförordningen. Eventuella förslag på undantag redovisas ovan, under rubriken miljö kvalitetsnorm. Fortfarande gäller att alla rimliga åtgärder ska vidtas för att förbättra vattnets status så långt det är möjligt.

I de fall det förslås ett mindre strängt krav visas undantagna åtgärder i listan nedan.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Minimitappning i torrfåran nedströms Laholm	Minimitappning i naturfåra	Lagan (Smedjeån-Lillån)

#### Potentiella åtgärder (9 st)

Här listas fler tänkbara åtgärder som potentiellt skulle kunna ge en väsentlig förbättring av de biologiska kvalitetsfaktorerna i vattenförekomsten och/eller i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas av den aktuella verksamheten. Effekten av de potentiella åtgärdena behöver utredas mer för att klargöra vilka av dem som skulle leda till väsentliga förbättringar.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Förbättra sedimenttransport nedströms Laholm	Förbättra sedimenttransport nedströms en damm	Lagan (Smedjeån-Lillån)




Minimitappning genom turbin	Minimitappning genom turbin	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Motverka förhöjd erosion i Laholm	Motverka förhöjd erosion	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Åtgärder mot gasöversmättnad i Laholm	Motverka gasöversmättnad vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Åtgärder för onaturlig vattentemperatur i Laholm	Motverka onaturlig vattentemperatur vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Åtgärder för onaturliga isförhållanden i Laholm	Motverka onaturliga isförhållanden vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Åtgärder mot syreunderskott i Laholm	Motverka syreunderskott vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Lagan (Smedjeån-Lillån)
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer nedströms Laholm	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Lagan (Smedjeån-Lillån)

## Statusklassning

### Status ?

- Ekologisk potential
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

### Klassificering

-  Otillfredsställande
-  Kraftigt modifierad
-  Uppnår ej god

### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger

Bottenfauna

Fisk

### Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt

Näringsämnen

Försurning

Särskilda förorenande ämnen

 God

Icke syntetiska ämnen

Arsenik

Koppar

 God

Krom

Zink

 God

### Ekologisk status - Hydromorfologi

Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag

Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag

Hydrologisk regim i vattendrag

Specifik flödesenergi i vattendrag

Volymsavvikelse i vattendrag  
 Avvikelse i flödets förändringstakt  
 Vattenståndets förändringstakt i vattendrag

#### Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Vattendragsfårans form  
 Vattendragets planform  
 Vattendragsfårans bottensubstrat  
 Död ved i vattendrag  
 Strukturer i vattendraget  
 Vattendragsfårans kanter  
 Vattendragets närområde  
 Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag

#### Kemisk status

Prioriterade ämnen

■ Uppnår ej god

Bekämpningsmedel  
 Bly och blyföreningar  
 Kadmium och kadmiumföreningar  
 Kvicksilver och kvicksilverföreningar  
 Övriga föreningar

PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater

■ God

#### Miljöproblem och påverkanskällor

##### Miljöproblem ?

##### Klassificering

Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen  
 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen  
 Miljögifter  
 Försurning  
 Saltförening  
 Förhöjda temperaturer  
 Flödesförändringar  
 Morfologiska förändringar och kontinuitet  
 Okänt betydande miljöproblem

##### Påverkanskällor ?

##### Klassificering

Punktkällor - reningsverk  
 Punktkällor - Bräddning  
 Punktkällor - IED-industri  
 Punktkällor - Inte IED-industri  
 Punktkällor - Förorenade områden  
 Punktkällor - Deponier  
 Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift  
 Punktkällor - Vattenbruk  
 Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

Diffusa källor - Materialtäkt

Diffusa källor - Vattenbruk

Diffusa källor - Andra relevanta

Vattenuttag - Jordbruk

Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt

Vattenuttag - Tillverkningsindustri

Vattenuttag - Kylvatten

Vattenuttag - Fiskodling

Vattenuttag - Vattenkraft

Vattenuttag - Andra relevanta uttag

Dammar, barriärer och slussar - Verksdam, vattenkraft

Dammar, barriärer och slussar - Dammar för vattenförsörjning

Dammar, barriärer och slussar - Översvämningsskydd

Dammar, barriärer och slussar för bevattning

Dammar, barriärer och slussar för rekreation

Dammar, barriärer och slussar för industri

Dammar, barriärer och slussar för sjöfart

Dammar, barriärer och slussar - för andra syften

Dammar, barriärer och slussar - okänt syfte, oanvänd

Hydrologiska förändringar - Reglering för bevattningsändamål

Hydrologiska förändringar - transport

Hydrologiska förändringar - Reglering för kraftproduktion

Hydrologiska förändringar - kommunal eller allmän vattentäkt

Hydrologiska förändringar - vattenbruk

Hydrologiska förändringar - andra syften

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Fysisk förändring av vattenförekomstens fåra, botten, flodplan eller närområde - för översvämningsskydd

Fysiska förändringar av sjöar vattendrag - för att öka jordbruksproduktionen

Fysiska förändringar av vattenförekomster för sjöfart

Fysiska förändringar av vattenförekomster - för andra syften

Fysiska förändringar - okänt syfte, oanvänd

Annan hydromorfologisk påverkan

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

**Åtgärder***Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.***Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram**

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljökvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

**Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet**

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet.

Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

**Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (20 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
Nedströmspassage förbi Laholm	Anordningar för nedströmspassage	Lagan (Smedjeån-Lillån)		1 st	-		
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE626820-132825	Anpassade skydds zoner på åkermark	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 49 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 47 kg/år Minskning Totalkväve 47 kg/ år Minskning Totalfosfor 50 kg/ år	61 st	-		
Förbättra sedimenttransport nedströms Laholm	Förbättra sedimenttransport nedströms en damm	Lagan (Smedjeån-Lillån)			-		
Minimitappning genom turbin	Minimitappning genom turbin	Lagan (Smedjeån-Lillån)			-		
Minimitappning i torråran nedströms Laholm	Minimitappning i naturåra	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Ökning Habitat 5,1 ha		-		



Motverka förhöjd erosion i Laholm	Motverka förhöjd erosion	Lagan (Smedjeån- Lillån)		-
Åtgärder mot gasövermättnad i Laholm	Motverka gasövermättnad vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån- Lillån)	1 st	-
Åtgärder för onaturlig vattentemperatur i Laholm	Motverka onaturlig vattentemperatur vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån- Lillån)	1 st	-
Åtgärder för onaturliga isförhållanden i Laholm	Motverka onaturliga isförhållanden vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån- Lillån)	1 st	-
Åtgärder mot syreunderskott i Laholm	Motverka syreunderskott vid vattenkraftsanläggningar	Lagan (Smedjeån- Lillån)	1 st	-
Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Lagan (Smedjeån- Lillån)		-
Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer nedströms Laholm	Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer	Lagan (Smedjeån- Lillån)	42 ha	-
Uppströmspassage förbi Laholm	Uppströmspassage	Lagan (Smedjeån- Lillån)	Ökning Habitat 10 ha	-
Utrivning av grunddammar	Utrivning av damm	Lagan (Smedjeån- Lillån)	Ökning Habitat 5,1 ha	1 st -
Mästocka	Vattenskyddsområde - Inrätta	Laholm		-
Våtmark - fosfordamm vid SE626820-132825	Våtmark - fosfordamm	Lagan (Smedjeån- Lillån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 32 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 320 kg/år Minskning Totalkväve 320 kg/år Minskning Totalfosfor 33 kg/ år	0,56 ha -

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE626820-132825	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 19 kg/år Minskning Totalkväve 23 kg/år Minskning Totalfosfor 14 kg/år	27 st	-	3 000 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE626820-132825	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 14 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 19 kg/år Minskning Totalkväve 23 kg/år Minskning Totalfosfor 14 kg/år	27 st	-	3 000 000 kr
Utsläppsreduktion miljögifter	Åtgärder för att minska påverkan från miljöfarlig verksamhet	Lagan (Smedjeån-Lillån)			-	
Lagan (Smedjeån-Lillån)	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Lagan (Smedjeån-Lillån)		1 st	2016 - 2021	

#### Genomförda åtgärder (24 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Koppartrans (nedlagd 1975) i Laholm på adressen Ängelholmsvägen 16	Efterbehandling av miljögifter	6267613 - 1329381		1 st	2008 - 2009		85 000 kr
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Okänd (nedlagd 1980) i Laholm på adressen Stadshuset	Efterbehandling av miljögifter	6268265 - 1330080		1 st	2009 - 2010		85 000 kr
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - BP (nedlagd 1975) i Laholm på adressen Lantmannagatan/Vallberga	Efterbehandling av miljögifter	6268473 - 1330431		1 st	2009 - 2010		500 000 kr
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Caltex (nedlagd 1972) i Laholm på adressen Ängelholmsvägen 50	Efterbehandling av miljögifter	6267033 - 1329316		1 st	2008 - 2009		500 000 kr

Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Gulf (nedlagd 1972) i Laholm på adressen Storgatan 13-15	Efterbehandling av miljögifter	6268428 - 1329947		1 st	2009 - 2010	500 000 kr
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Minskning Totalkväve kg/år	75 ha	2018 -	
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	140 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	130 ha	2010 - 2014	
Fiskväg, Laholm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskväg, Laholm			-	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			3 ha	2010 - 2014	
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Lagan (Smedjeån-Lillån)	Minskning Totalfosfor kg/år	2,4 ha	2016 -	
Miljöersättning skyddszon	Skydds zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	170 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	100 ha	2010 - 2014	
Hans-Ols sjö	Våt damm	6263926 - 380437	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	8 300 m2	-	
Lagavägen	Våt damm	6264257 - 378877	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	280 m2	-	

Lagavägen	Våt damm	6264325 - 378942	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	250 m2	-
Lagavägen	Våt damm	6264357 - 378968	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 000 m2	-
Lagavägen	Våt damm	6264414 - 379010	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	520 m2	-
Lagavägen	Våt damm	6264498 - 379102	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 200 m2	2002 - 2002
lantmannagatan	Våt damm	6265060 - 380135	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	140 m2	-
Vid Reningsverk	Våt damm	6264147 - 377473	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	730 m2	2001 - 2001
Vid Reningsverk	Våt damm	6264230 - 377457	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1 300 m2	2001 - 2001
Vid Reningsverk	Våt damm	6264316 - 377446	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2 900 m2	2001 - 2001

**Risk**

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

**Klassificering****Riskbedömning ?**

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås  
2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås

2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Lagan, nedstr	Laholm SRK, Lagan	Vattenkemi och metaller i vattendrag	2	Lagan, nedstr Laholm
Lagan Laholm	NMÖ, Flodmynningar	Nationell MÖ, Flodmynningar	480	Lagan, Laholm
Lagan Laholm	Nationell och regional screening av PFOS i ytvatten i Hallands län 2015	PFOS YT		
LAHOLMS KRV	NMÖ, Hydrologiska grundnätet	Reglerat vattenflöde	2477	LAHOLMS KRV

**Skyddade områden**

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

**Typindelning**

Värde

**Typindelning/Typtillhörighet ?**

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp

**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	62686821330524	Lagan / Lagan		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	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 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>