

Länsstyrelsen
i Jönköpings län

Meddelande nr 2013:27

Kalkplan 2014

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten

Kalkplan 2014

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten

MEDDELANDE NR 2013:27

Meddelande	nr 2013:27
Referens	Ingela Tärnåsen, Naturavdelningen, November 2013
Kontaktperson	Ingela Tärnåsen, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 50 56, e-post ingela.tarnasen@lansstyrelsen.se
Författare	Ingela Tärnåsen Tobias Haag Gunnel Hedberg Per Säverot
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Framsida	Kärraboån. Foto: Ingela Tärnåsen
Fotografier	Länsstyrelsen i Jönköpings län
Kartmaterial	© Länsstyrelsen Jönköping, © Lantmäteriet och © Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—13/27--SE
Upplaga	70 exemplar.
Tryckt på	Tryckt på/Länsstyrelsen, Jönköping 2013
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2013

Innehållsförteckning

Sammanfattning 6
Försurning – det allvarligaste miljöproblemet i Jönköpings län 7
Markvattnet fortfarande surt 9
Inte alla vatten återhämtar sig 10
Fortfarande många försurade vatten 11
Kalkningsverksamheten 13
Målsättning 14
Vattenkemiska mål 15
Biologiska mål 16
Prioriterade områden 16
Motiv för kalkning 16
Genomförandet av åtgärdsplanen 17
Planerade kalkningsåtgärder 19
Planerade omkalkningar 2014 19
Kalkningarna i Svedån bör få 100 % statsbidrag 21
Spridningskontroll 21
Anpassning till minskat nedfall av försurande ämnen 22
Planerade biologiska återställningsåtgärder 24
Åtgärder i Vätterns tillflöden 24
Åtgärder i Nissans avrinningsområde 25
Åtgärder i Lagans avrinningsområde 25
Åtgärder i Mörrumsåns avrinningsområde 25
Övriga åtgärder 26
Planering och utvärdering 27
Effektuppföljning 28
Biologisk effektuppföljning 28
Vattenkemisk effektuppföljning 29
Referenser 31
Bilagor – Blanketter till Havs- och vattenmyndigheten 33
Bilaga 1. Medelsbehov 35
Bilaga 2. Tonkostnader 2012-2014 37
Bilaga 3. Planerade kalkningar 39
Bilaga 4. Biologisk återställningsbeskrivning 49

Sammanfattning

Kalkplan 2014 omfattar verksamhetsplan för kalkningsverksamheten i Jönköpings län 2014 samt länets underlag till Havs- och Vattenmyndigheten om medel för kalkning.

Försurning är länets största miljöproblem. Orsaken är hög belastning av försurande ämnen under lång tid i kombination meden kalkfattig berggrund. Länets västra och sydvästra delar är värst utsatta. Stora delar klassas som mycket kraftigt försurningspåverkade. Trots att nedfallet av försurande svavel har minskat kraftigt kommer effekter i mark och vatten sannolikt att kvarstå länge och motivera kalkningsåtgärder under lång tid.

Kalkning är nödvändigt för att nå miljömål avseende **Levande sjöar och vattendrag, Bara naturlig försurning, Ett rikt växt- och djurliv** samt målet om **god ekologisk status** enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Det övergripande långsiktiga målet för kalkningsverksamheten i Jönköpings län lyder: **Målet med kalkning är att motverka försurningens negativa inverkan på det naturliga djur- och växtlivet i väntan på att vattenkvaliteten återhämtar sig samt att säkerställa ett långsiktigt nyttjande av vattnen.**

I dag åtgärdas avrinningsområden motsvarande 40 % av länets yta. Beräknat kalkbehov för 2014 är 10 140 ton, vilket är cirka 40 % mindre än snittet för 1997-1999. Underlaget till Havs- och Vattenmyndigheten omfattar statsbidrag för kalkningsåtgärder, kommunernas kontroll och administration av kalkningsåtgärderna, effektuppföljning samt åtgärder för biologisk återställning.

Kalkningsarbetet i länet följer strategier i Åtgärdsplan 2011- 2015, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten (Länsstyrelsen 2011 B). Under 2014 kommer verksamheten i Nissans, Vätterns tillflöden, Huskvarnaåns och Tidans avrinningsområden revideras enligt vad som angetts i Utvärderingen av måluppfyllelse och effekter 2010-2012 (Länsstyrelsen 2013). Verksamheten i Emån, Mörrumsån och Svartån avrinningsområde kommer att utvärderas. De synpunkter på regionala åtgärdsplanen som Havs- och vattenmyndigheten hade i sin delrapport inom projektet ”översyn av regionala åtgärdsplaner för kalkning” ska ses över. All kalk som sprids med helikopter i sjöar kommer att ske med grovkalk som dammar mindre och har en långsammare upplösning än kalkmjöl.

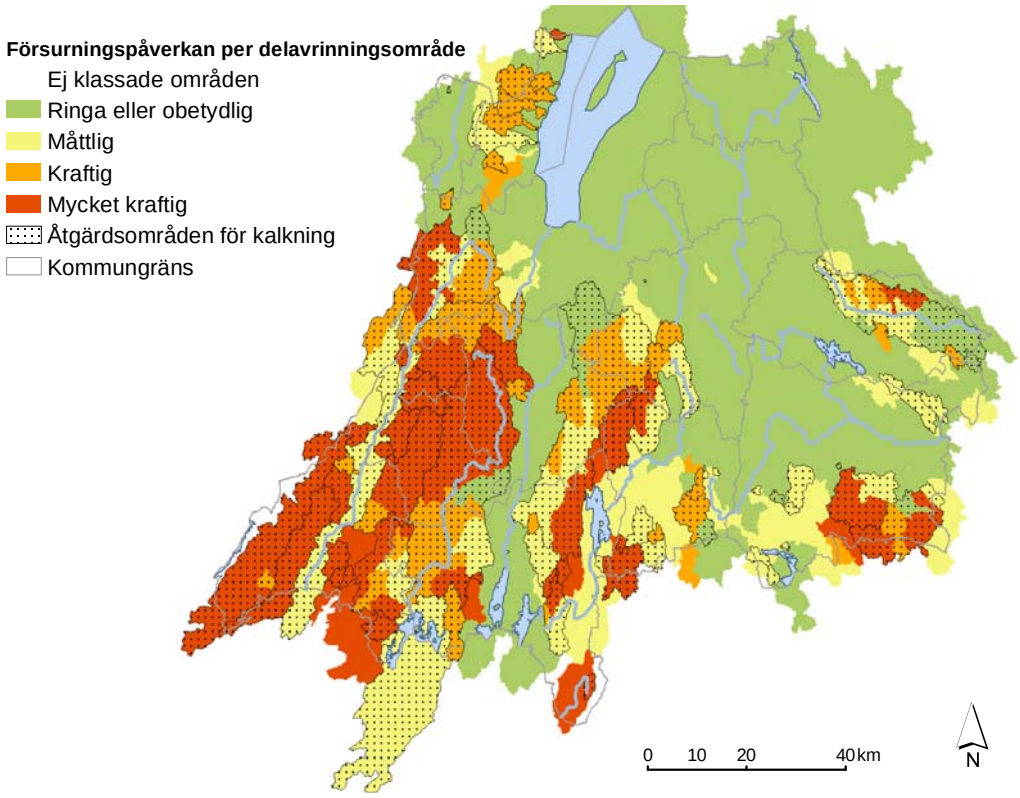
Arbetet med biologisk återställning inom länets kalkningsverksamhet har pågått sedan 1993. Det har koncentrerats till vattendrag som pekats ut som nationellt värdefulla eller särskilt värdefulla. Medel behövs för åtgärder i såväl Vätterns tillflöden som Nissans, Lagans och Mörrumsåns avrinningsområden. Aktuella åtgärder är i första hand fiskvägar, biotopvård samt återintroduktion av arter som flodkräfta och mört.

Tabell 1. Länsstyrelsen i Jönköpings län lämnar följande underlag till behov av statsbidrag (kr) budgetåret 2014:

Omkalkning 85 % och 100 % bidrag	12 910 812
Kostnad för drift och underhåll av doserare	22 100
Spridningskontroll	341 000
Biologisk återställning, åtgärder	4 093 300
Administration, kommuner	1 265 000
Vattenkemisk effektuppföljning	1 188 000
Biologisk effektuppföljning	1 342 585
Summa bidrag	**21 162 797**

Försurning – det allvarligaste miljöproblemet i Jönköpings län

Försurningen är länets största miljöproblem. Orsaken är hög belastning av försurande svavel och kväve under lång tid i kombination med en kalkfattig berggrund som har svårt att neutralisera det sura nedfallet. Nedfallet var störst i slutet av 1970-talet och därefter har nedfallet av svavel minskat successivt. Mätningar visar att sedan slutet av 1980-talet har nedfallet av försurande svavel minskat med 90 % i södra Sverige (Se Figur 3). För kväve, som också kan verka försurande, saknas tydliga trender. Beräkningar åt Jönköpings läns Luftvårdsförbund visar att kritisk belastningsgräns för försurning överskreds på 25 % av skogsmarksarealen 2003-05. Detta är dubbelt så mycket som för Sverige som helhet (IVL 2008). Figur 1 visar att länets västra och sydvästra delar är värst utsatta och att stora delar klassas som mycket kraftigt försurningspåverkade.



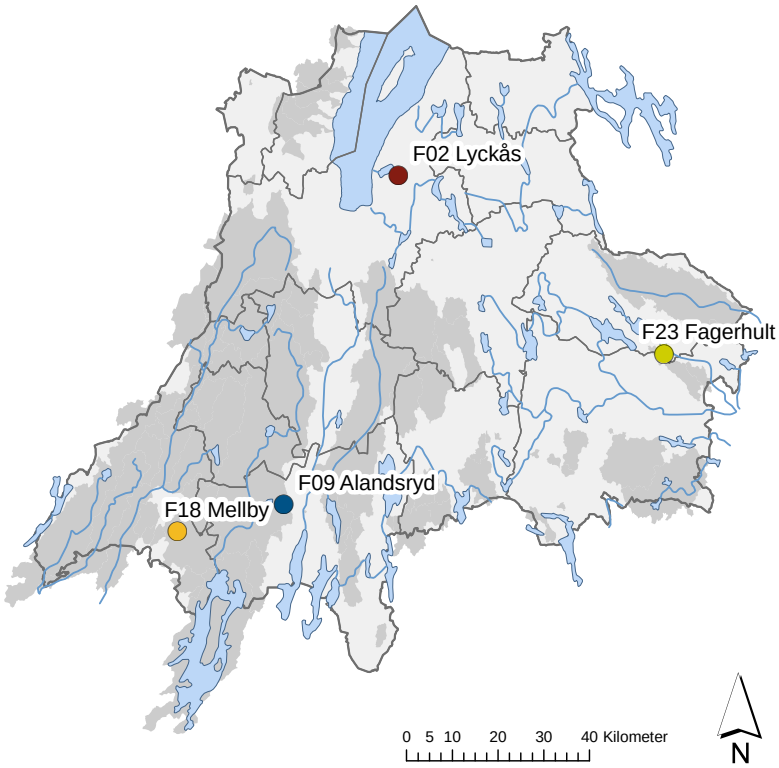
Figur 1. Länets delavrinningsområden klassade i mycket kraftig, kraftig, måttlig och ringa eller obetydlig försurningspåverkan med avseende på de största sjöarna och vattendragen inom varje delavrinningsområde. **Observera!** Inom ett delavrinningsområde kan det finnas mindre sjöar och vattendrag med högre försurningspåverkan än "huvudsjön" eller "huvudvattendraget" (Länsstyrelsen 2011 B)

Negativa effekter i mark och vatten kommer sannolikt att kvarstå under lång tid och motivera kalkningsåtgärder under lång tid. Kalkning är en nödvändig åtgärd för att uppnå nationella och regionaliserade miljömål avseende **Levande sjöar och vattendrag, Bara naturlig försurning, Ett rikt växt- och djurliv** samt målet om **god ekologisk status** enligt EU:s ramdirektiv för vatten.

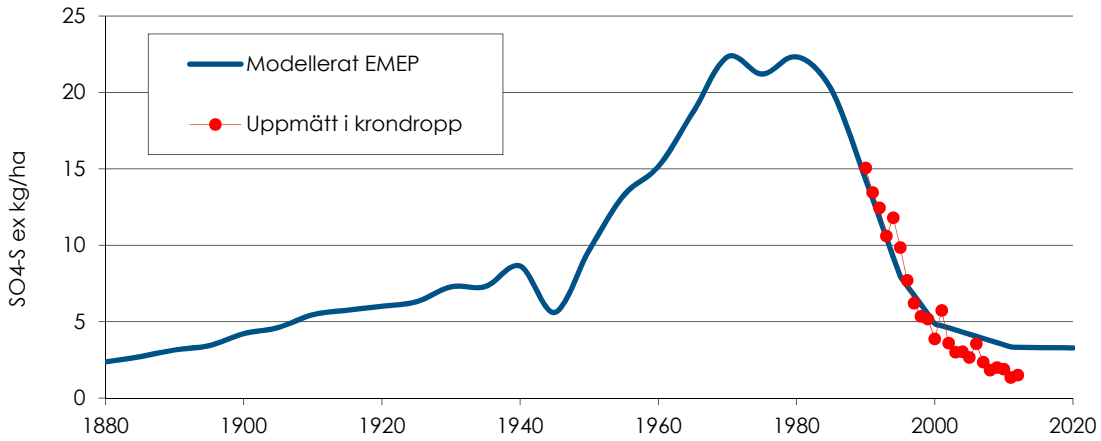
Verksamheten omfattar kalkningsåtgärder, effektuppföljning genom bland annat provfisken samt åtgärder för biologisk återställning såsom åtgärdande av vandringshinder med mera. För kommande års kalkningsverksamhet beskrivs arbetet mer ingående i ”Åtgärdsplan 2011-2015, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten” (Länsstyrelsen 2011 B). Här beskrivs försurningssituationen, effekter av försurningen samt arbetet som görs för att motverka försurningen i Jönköpings län. Länets behov av kalkning är stora och åtgärdsområden för kalkning motsvarar idag cirka 40 % av arealen. Totalt berörs cirka 700 sjöar och 150 vattendragssträckor inordnade i 106 åtgärdsområden i Jönköpings län.

Nedfallet av försurande luftföroreningar och dess effekter på vattnet i marken mäts av Jönköpings läns Luftvårdsförbund och ingår i det så kallade krondroppsnätet. Mätningarna indikerar ett fortsatt stort behov av kalkning, att processerna i naturen är långsamma och att markvatten från brukad skogsmark alltjämt är surt. Trots att nedfallet av försurande svavel har minskat kraftigt i södra Sverige visar resultaten från provtagning av markvatten att återhämtningen från försurning är mycket liten (IVL 2012).

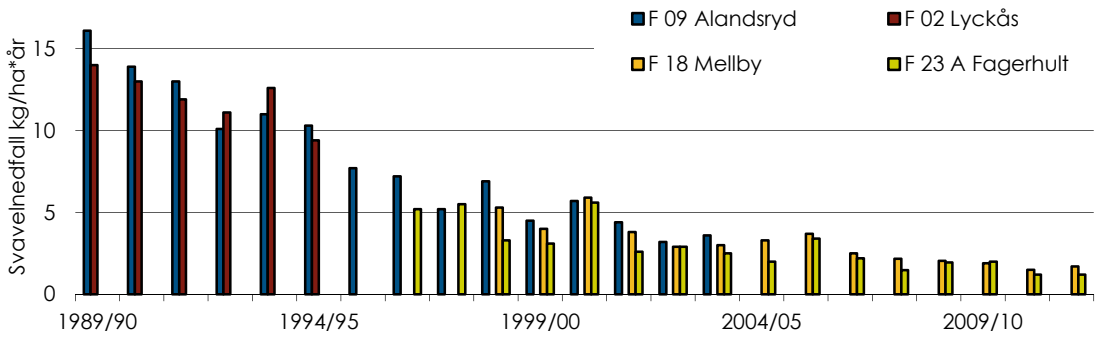
Fyra av Luftvårdsförbundets mätstationer är Alandsryd och Mellby, som ligger i sydvästra delen av länet, medan Lyckås och Fagerhult ligger i länets norra och östra delar (Figur 2). Figur 3 visar att när mätningarna startade i slutet av 1980-talet hade nedfallet redan börjat minska. Nedfallet av svavel, som var som störst i slutet av 1970-talet, har på de granytor där man mäter nedfallet (mätt som krondropp) minskat kraftigt från 13-14 kg/ha och år i början av 1990-talet, till 1,6 kg/ha och år under de tre senaste åren. Detta innebär att nedfallet nu har minskat till en nivå som antas vara långsiktigt hållbar.



Figur 2. Fyra av Luftvårdsförbundets lokaler med nedfalls- och markvattenmätningar. Två av dessa, Alandsryd och Mellby ligger i den mest försurade, sydvästra, delen av länet.



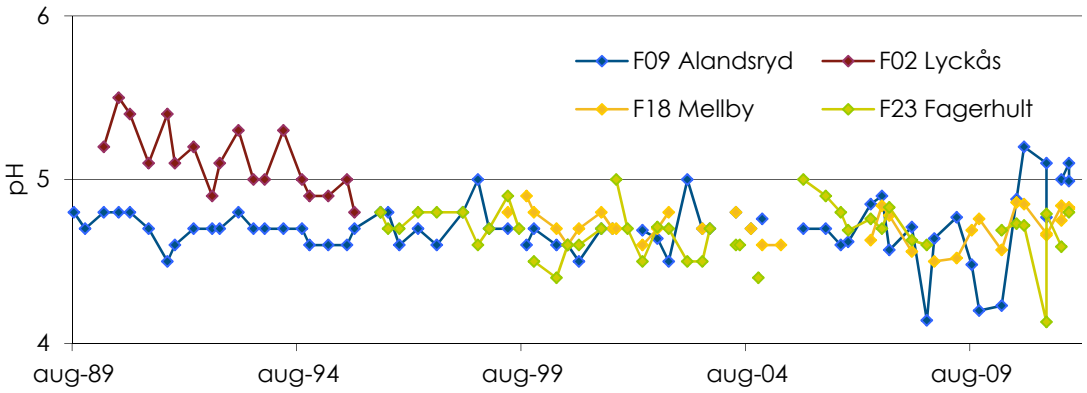
Figur 3. Modellerat nedfall jämfört med uppmätta halter av svavel (icke marint sulfatsvavel) i Jönköpings län. Data från IVL, och Jönköpings läns Luftvårdsförbund.



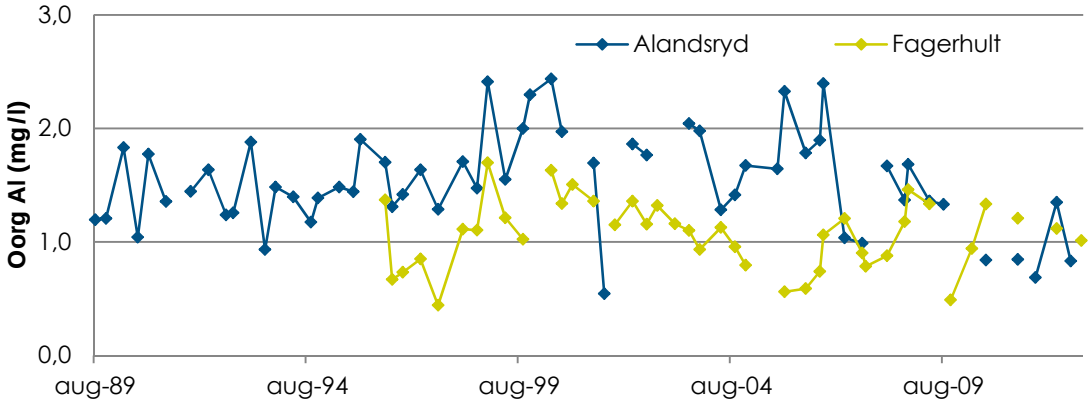
Figur 4. Belastningen av försurande svavel (icke marint sulfatsvavel mätt som krondropp i granskog) på två västliga lokaler (Alandsryd och Mellby) och två nordöstliga (Lyckås och Fagerhult) sedan 1989. Data från IVL, på uppdrag av Jönköpings läns Luftvårdsförbund.

Markvattnet fortfarande surt

Trots att belastningen av försurande svavel har minskat så kraftigt visar markvattnets pH-värde och halt oorganiskt aluminium liknande försurningsstatus nu som i början av 1990-talet (Figur 5 och Figur 6). För att på sikt minska behovet av kalkning till sjöar och våtmarker i dessa områden vore samordnad spridning av aska och kalk på fastmark önskvärd.



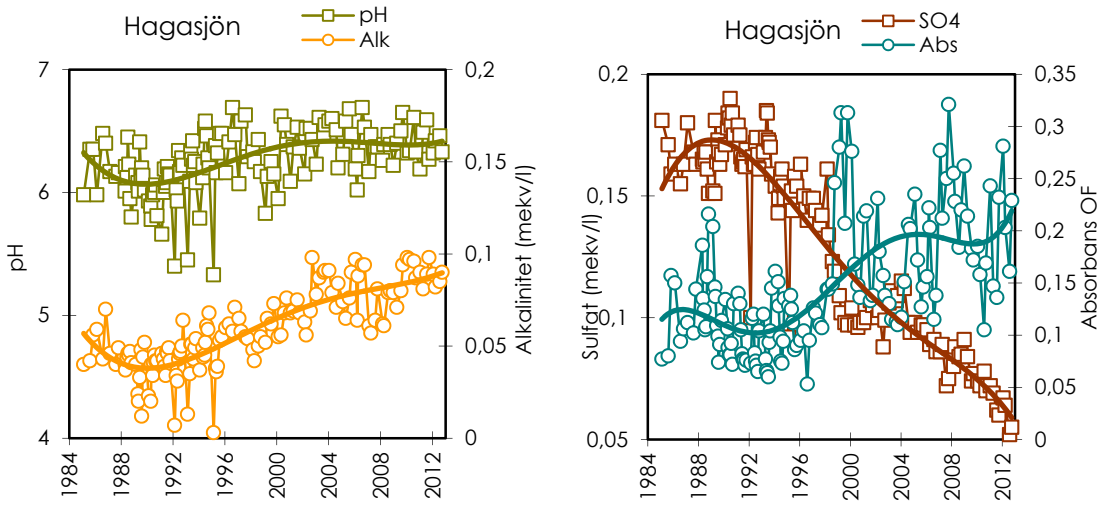
Figur 5. Försurningsgrad, mätt som pH-värde i markvatten från 0,5 m djup i mineraljorden. Alandsryd är sedan stormen 2005 ett hygge och är inte längre representativ som skogsyta. Data från IVL, på uppdrag av Jönköpings läns Luftvårdsförbund.



Figur 6. Halten av oorganiskt aluminium (den giftigaste formen) från 0,5 m djup i mineraljorden. Alandsryd är sedan stormen 2005 ett hygge och är inte längre representativ som skogsyta. Data från IVL, på uppdrag av Jönköpings läns Luftvårdsförbund.

Inte alla vatten återhämtar sig

Tack vare det minskade nedfallet av svavel har halten sulfat mer än halverats i länets så kallade trendsjöar, det vill säga sjöar som inte är kalkade och inte påverkade av några punktutsläpp. Trenden för pH och alkalinitet har också varit ökande men är inte lika tydlig. I genomsnitt har pH ökat med 0,13 enheter i länets trendsjöar mellan 1990 och 2007 (Länsstyrelsen 2011 B). Det är dock inte alla vatten som uppvisar en tydlig återhämtning, exempelvis uppvisar en fjärdedel av länets trendsjöar en sjunkande buffertförmåga (alkalinitet) mellan 1990 och 2007.



Figur 7. Exempel på återhämtning från försurning (ökat pH och alkalinitet och minskad sulfathalt) samt brunifiering (ökad absorbans) i Hagasjön, en så kallad trendsjö i Gnosjö kommun (data från SLU).

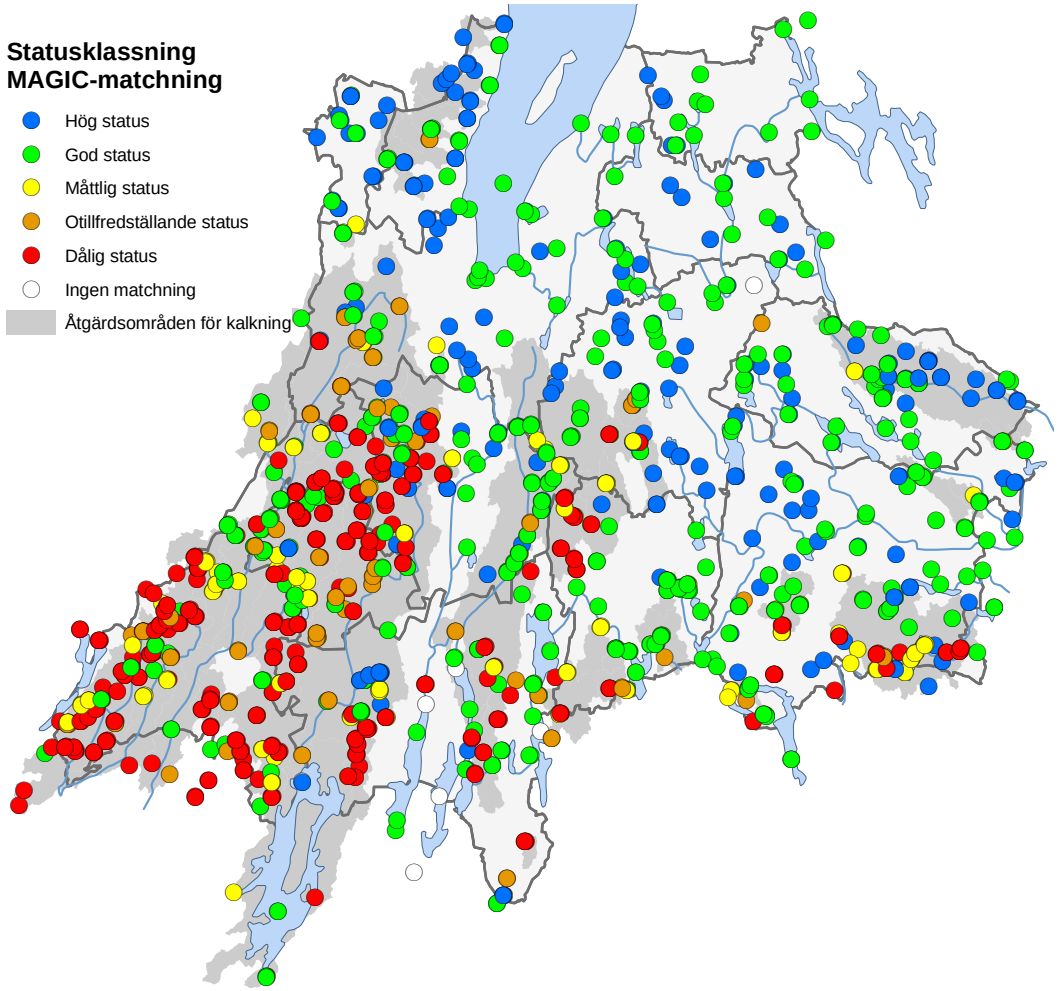
Minskningen av vattnets surhet motverkas av att halten av humussyror har ökat under 2000-talet. Det finns en koppling mellan minskad försurning och ökad färg på vattnet. Nedbrytningen av humus i marken ökar, efter att tidigare varit hämmad av försurningen, vilket ökar mängden humus och därmed färgen på det avrinnande vattnet. Ytterligare orsaker som ger ett brunare vatten är ökad nederbörd och ett varmare klimat.

Fortfarande många försurade vatten

Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007) är sjöar antropogent försurade om pH-värdet minskat med minst 0,4 enheter sedan förindustriell tid. Detta bedöms med MAGIC-modellen (Cosby, m.fl. 2001) eller MAGIC-biblioteket (www.ivl.se/magicbibliotek) som baseras på befintliga modelleringar av cirka 2 600 sjöar och 245 vattendrag i Sverige och Norge.

Enligt den senaste beräkningen med bedömningsverktyget MAGIC-biblioteket var det 26 % av sjöarna (> 1 ha) i Jönköpings län som var försurade 2010 (SLU 2012). För hela landet var siffran 10 % och för sydvästra Sverige (inkl. Jönköpings län) var hela 46 % av sjöarna försurade.

Vid den senaste försurningsbedömningen (2011) av länets 359 målområden bedömdes 269 vara fortsatt försurade samt skulle inte uppnå uppsatta vattenkemiska mål utan kalkning. Av de 90 som inte bedömdes vara i behov av kalkning, var det några som ändå behöver kalkas för att det behövs för målområden nedströms. 2010 startade ett 6-årigt nationellt projekt för att få fram underlag för att kunna försurningsbedöma Sveriges målvattendrag för kalkning. De kommande åren kommer att innebära ett stort arbete med att revidera och verifiera försurningsbedömningar av våra kalkade vatten.

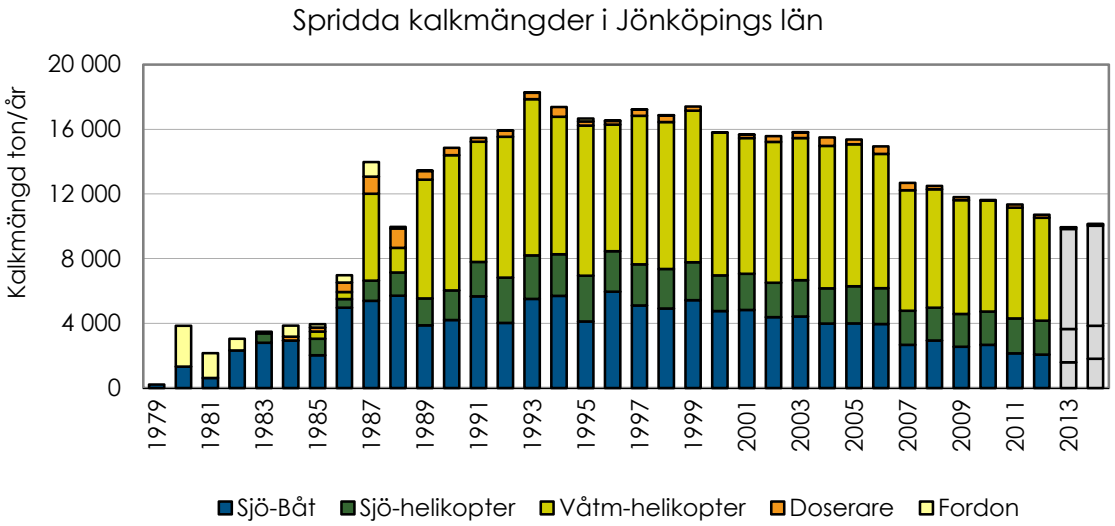


Figur 8. Lokaler i Jönköpings län som matchats mot MAGIC-biblioteket. Förändringen i pH avser 2010. Underlag från 2007-2013 har använts, data kommer från SLU och Länsstyrelsen.

Modelleringarna med Magic visar att den största återhämtningen från försurning redan har skett. Under de kommande tio och tjugo åren beräknas en mycket liten förbättring ske. Av de sjöar som är modellerade med Magic i länet var 31 % försurade år 2010. Detta minskar marginellt till 27 % år 2020 och förblir på 27 % även år 2030 (Länsstyrelsen 2011 B). Detta innebär att inga större förändringar antas ske avseende försurningssituationen i länets sjöar under den kommande 20-årsperioden. Detta beror sannolikt på att markförsurningen gått så lång att markerna inte kan återhämta sig på naturlig väg även om nedfallet av försurande ämnen sjunker under kritisk belastningsgräns.

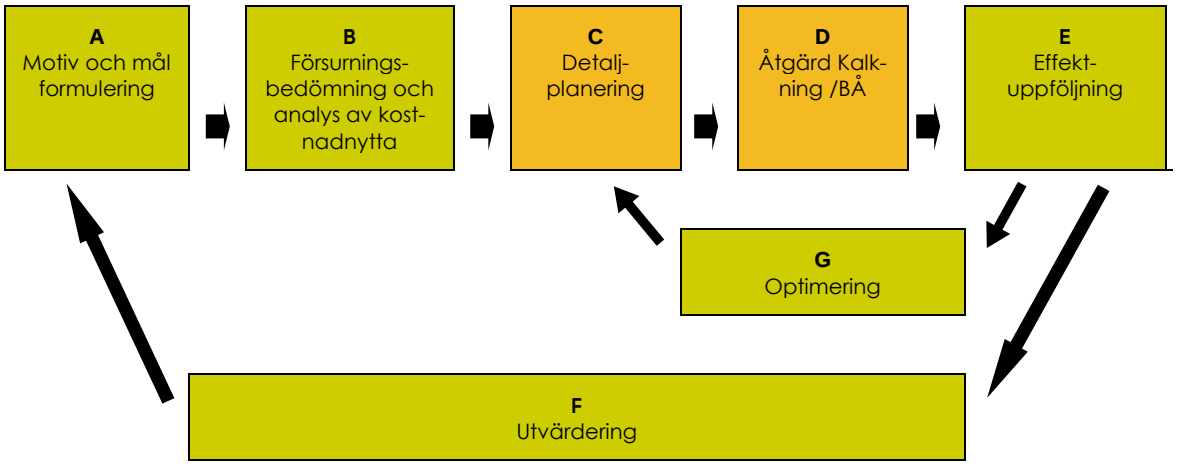
Kalkningsverksamheten

Kalkning sker i länets samtliga kommuner utom i Tranås och Aneby som inte drabbats lika hårt av försurningen. Verksamheten omfattar kalkning, biologisk återställning och effektuppföljning. Sedan 1982 administrerar Länsstyrelsen statsbidragen till kommunerna som är huvudmän för kalkningen. Fram till 1990 byggdes kalkningsverksamheten i länet upp och har fram till 2006 legat på en relativt konstant nivå med cirka 16 000 ton kalk per år, se Figur 9. Revideringen av samtliga åtgärdsområden våren 2007 medförde att den totala kalkmängden minskades med cirka 15 % jämfört med 2006 års nivå. Sedan dess har ytterligare minskningar gjorts vilket inneburit en minskning i utförda respektive planerade spridningsmängder. Under 2014 planeras 10 140 ton kalk att spridas i länet. På cirka femton år har kalkningsinsatserna minskat med drygt 40 %. Med minskade kalkmängder följer krav på extra vaksamhet på resultat från uppföljningen, såväl från vattenkemisk som biologisk effektuppföljning de närmsta åren.



Figur 9. Spridda kalkmängder i Jönköpings län. Grå stapel visar prognos för 2013 och 2014.

Inför beslut om fortsatt kalkning uppdateras vilka motiv och specifika mål som finns för åtgärderna (A). Därefter görs en försurningsbedömning (B) för att avgöra om målområdet är fortsatt försurat och i behov av kalkningsåtgärder eller inte. Därefter görs bedömningen om nyttan med att fortsätta kalka överstiger kostnaderna med åtgärderna. Om bedömningen blir att målområdet är fortsatt försurat och att det finns förutsättningar att lyckas med kalkningen så att den ger tillräcklig nytta upprättas en detaljplan som beskriver när, var och hur kalken ska spridas på respektive yta eller sjö (C). Även för biologiska återställningsåtgärder görs en detaljplan som beskriver vilket arbete som ska utföras. Effekterna av åtgärderna undersöks inom länets effektuppföljningsprogram (E). Effektuppföljningen ger resultat för både kontinuerlig optimering (G) av kalkningsåtgärderna och långsiktig utvärdering (F) (se Figur 10).



Figur 10. Schematisk bild över arbetsgången inom kalkningsverksamheten. Länsstyrelsen ansvarar för steg A-B och E-F. Huvudmännen ansvarar för steg C-D. För Optimering, G, har Länsstyrelsen och huvudmännen ett gemensamt ansvar.

Med biologisk återställning avses andra åtgärder än kalkning med syfte att restaurera den biologiska mångfalden som skadats av försurningen. Åtgärderna ska i första hand inriktas på att gynna en naturlig återkolonisation av tidigare förekommande arter. Biologiska återställningsåtgärder är aktuella när det inte räcker att åtgärda vattenkvaliteten genom kalkning för att utslagna arter ska komma tillbaka. Exempel på biologisk återställning är utrivning av vandringshinder för fisk, byggande av fiskvägar, biotoprestaurering och utsättning av utslagna arter såsom mört och flodkräfta i de fall där detta är möjligt.

Målsättning

Det övergripande **långsiktiga målet** för kalkningsverksamheten i Jönköpings län lyder:

> **Målet med kalkning är att motverka försurningens negativa inverkan på det naturliga djur- och växtlivet i väntan på att vattenkvaliteten återhämtar sig samt att säkerställa ett långsiktigt nyttjande av vattnen.**

Kalkning är därmed ett av flera verktyg för att nå målet om **god ekologisk status** enligt EU:s ramdirektiv för vatten.

Ett av Sveriges miljökvalitetsmål är **Bara naturlig försurning**. Nya regionala miljömål för Jönköpings län har beslutats i april 2013. Kvalitetsmålet preciseras så att med målet avses att:

- nedfallet av luftburna svavel- och kväveföreningar från svenska och internationella källor inte medför att den kritiska belastningen för försurning av mark och vatten överskrids i någon del av Sverige.
- markanvändningens bidrag till försurning av mark och vatten motverkas genom att skogsbruket anpassas till växtplatsens försurningskänslighet.
- sjöar och vattendrag uppnår, oberoende av kalkningen, minst god status med avseende på försurning enligt förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön.
- försurningen av marken inte påskyndar korrosion av tekniska material och arkeologiska föremål i mark och inte skadar den biologiska mångfalsden i land- och vattenekosystem.

Ett förtydligande av preciseringarna, på nationell nivå, kommer ske under 2014. Beroende på utfallet, kommer de anpassas till regional nivå.

Kalkning är en sorts konstgjord andning och livsuppehållande åtgärd för många arter i försurade sjöar och vattendrag. Den kommer att behöva pågå till dess att miljömålen är uppfyllda utan kalkning. Effektuppföljningens syfte är att styra kalkningen. Dessutom genererar den data som är av stor betydelse för regional miljömålsuppföljning.

De kalkade områdena är uppdelade i hydrologiskt avgränsade planeringsområden för kalkningsåtgärder, åtgärdsområden. Ett åtgärdsområde omfattar ett avrinningsområde med målområden och åtgärdsobjekt. Varje målområde har definierade kemiska och/eller biologiska målsättningar (Naturvårdsverket 2010), se nedan. När dessa är uppfyllda bör förutsättningar ha skapats för att också nå det långsiktiga målet. Till de kortsiktiga målsättningarna är målpunkter knutna där måluppfyllelsen mäts. Varje åtgärdsområde ska omfatta sådan kemisk och biologisk uppföljning att graden av måluppfyllelse för det enskilda åtgärdsområdet, samt eventuella övergripande mål som åtgärdsområdet berör, kan följas upp.

Vattenkemiska mål

Vattenkemiska mål för pH är riktvärden som indikerar att kalkningen nått avsedd kemisk effekt. De vattenkemiska målen innebär att pH och oorganiskt aluminium inte någon gång under året påverkar det naturliga djur- eller växtlivet på ett negativt sätt. pH-målen baseras i första hand på förekomst eller när det finns ambition att få tillbaka tidigare förekomst av känsliga arter med naturlig hemvist i vattenområdet.

De angivna pH-målen utesluter inte negativ påverkan på djur- eller växtlivet. Vid en sänkning av målet är det därför motiverat att följa effekterna på djur- och växtarter som har en naturlig hemvist i vattenområdet. Ett riktmärke för överkalkning är att pH inte bör överskridas med mer än 0,4 pH-enheter vid högflöde (Naturvårdsverket 2010).

Tabell 2. Fördelning av målområden i Jönköpings län per pH-mål.

pH-mål	Känsligaste art	Sjöar		Vattendrag	
		Antal	Yta (km²)	Antal	Längd (km)
6,2	**Flodpärlmussla**	0	0	13	128
6,0	**Flodkräfta, Mört (i sjöar och vattendrag med egna mörtbestånd, Märlkräftor)**	218	319	27	240
5,6	**Övriga vatten**	1	0,5	108	670
	Totalt	**219**	**320**	**148**	**1038**

Biologiska mål

De biologiska målen strävar efter ett fungerande ekosystem med förekomst av försurningskänsliga arter, balans i artsammansättning och livskraftiga populationer med rekrytering hos specifika arter. Rent allmänt kan förekomst av försurningskänsliga arter indikera en god vattenkvalitet. De biologiska målen är utformade för utvalda arter som fungerar som motiv för kalkning. För dessa arter ska rekrytering kunna ske och ett stabilt bestånd upprätthållas. De delar av biologin som ingår i effektuppföljningsprogrammet är fisk, bottenfauna, flodkräfta, stormusslor och i vissa fall påväxt av kiselalger.

Resultaten av de biologiska undersökningarna tillsammans med de vattenkemiska inom effektuppföljningen är facit för hur kalkningen fungerar i ett område. I enstaka fall kan en väl fungerande kalkning ge otillräckliga resultat och kan då bero på andra faktorer än försurning.

Prioriterade områden

I länet finns tre större områden som prioriteras mycket högt inom kalkningsverksamheten. Kalkning i tillflödena till dessa områden är därför prioriterade. Områdena är:

- **Nissans huvudfåra med tillflöden norr om Södra Gussjön**. Övre delen av Nissans huvudfåra är av riksintresse för naturvård, bland annat för en genuin öringstam.
- **Sjön Bolmen** är Sveriges tionde största sjö och av riksintresse både för naturvård och för yrkesfiske. Bolmen är dricksvattentäkt för södra Småland och västra Skåne.
- **Vätterns västra tillflöden i Habo kommun** som hyser höga naturvärden och utgör reproduktionsområden för öring och harr från Vättern. Vätterbäckarna är av riksintresse för både naturvård, yrkesfiske och friluftsliv.

I övrigt prioriteras de områden som är försurade och som har något av de Specifika motiv som gäller för Jönköpings län (Länsstyrelsen 2011 B).

Motiv för kalkning

Motivet för kalkning är de natur- och nyttjandevärden som hotas av försurning. Arter som påverkas såväl direkt som indirekt kan utgöra motiv för kalkning. Arter kan påverkas direkt av för låga pH-värden, till exempel hos fisk kläcks inte rommen eller aluminium fälls ut på gälarna och förhindrar syreupptagning. Indirekt påverkan är bland annat ändrade konkurrensförhållanden mellan arter, försurningståliga arter gynnas när försurningskänsliga arter minskar i antal. En annan indirekt påverkan är brist på föda som kan drabba fisk och fiskätande fåglar. För ett fungerande ekosystem och för ett långsiktigt nyttjande av våra vatten är åtgärder som kalkning nödvändigt. Den biologiska mångfalden, friluftsliv, fritidsfiske, folkhälsa och attraktivitet är flera tunga övergripande motiv för kalkning.

Genomförandet av åtgärdsplanen

Kalkningsarbetet i Jönköpings län följer strategier i ”Åtgärdsplan 2011-2015, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten” (Länsstyrelsen 2011 B). Länsstyrelsen ansvarar för planering, effektuppföljning och utvärdering av arbetet med kalkning och utförd biologisk återställning. Härigenom skapas en regional överblick och integrering med övrigt miljö- och fiskevårdsarbete i länet, vilket medför flera samordningsvinster. I åtgärdsplanen finns för varje åtgärdsområde en detaljerad beskrivning av; syfte, försurningsläge, genomförda och planerade åtgärder, uppföljning samt vilka resultat åtgärderna hittills gett. Åtgärdsplanen är ett levande dokument som uppdateras allt eftersom förändringar sker. Under 2013 har uppdatering av Nissans, Vätterns tillflöden, Huskvarnaåns och Tidans avrinningsområde gjorts (Länsstyrelsen 2013).

Under 2013 har följande gjorts för att genomföra åtgärdsplanen:

- Justerat kalkdoserna efter de förslag till förändringar som finns för Lagan och Helgeån (Länsstyrelsen 2012).
- Genomfört övriga förslag till förändringar för Lagan och Helgeån (Länsstyrelsen 2012). Bland annat har försurningsbedömning gjorts för utpekade objekt som eventuellt skulle bli målområden.
- Utvärderat måluppfyllelse och effekter i Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan (Länsstyrelsen 2013).
- Justerat kalkdoserna efter de förslag till förändringar som finns för Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan (Länsstyrelsen 2013).
- Helt övergått till grovkalk i helikopterkalkade sjöar.
- Statusklassning inom vattenförvaltningen skedde 2013 på data fram till 2012. Statusklassning för försurning har tagits fram för hela länet.

Arbetet 2014 kommer fortgå med att:

- Revidera och verifiera försurningsbedömningar och vattenkemiska målsättningar allt eftersom mer kunskap och mer tillförlitliga hjälpmedel blir tillgängliga.
- Genomföra övriga förslag till förändringar för Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan (Länsstyrelsen 2013).
- Uppdatera åtgärdsplanen genom att utvärdera kalkningsverksamheten i Emåns avrinningsområde (2011-2013).
- Se över de synpunkter på regionala åtgärdsplanen som Havs- och vattenmyndigheten hade i sin delrapport inom projektet ”översyn av regionala åtgärdsplaner för kalkning”. Främst ska den vattenkemiska effektuppföljningen revideras där brister förekommer.
- Kvalitetssäkring av lokaldatabas

Under 2014 kommer all kalk som sprids med helikopter i sjöar vara grovkalk (av typen Optimix) det vill säga samma sort som används vid våtmarkskalkning vilket är en blandning av fuktad grövre kalk och kalkfällningsgranuler från avhärdning av kalkrikt dricksvatten. Grovkalk vid sjökalkning har visat sig fungera bra (Länsstyrelsen 2011 C). Fördelen med denna produkt är;

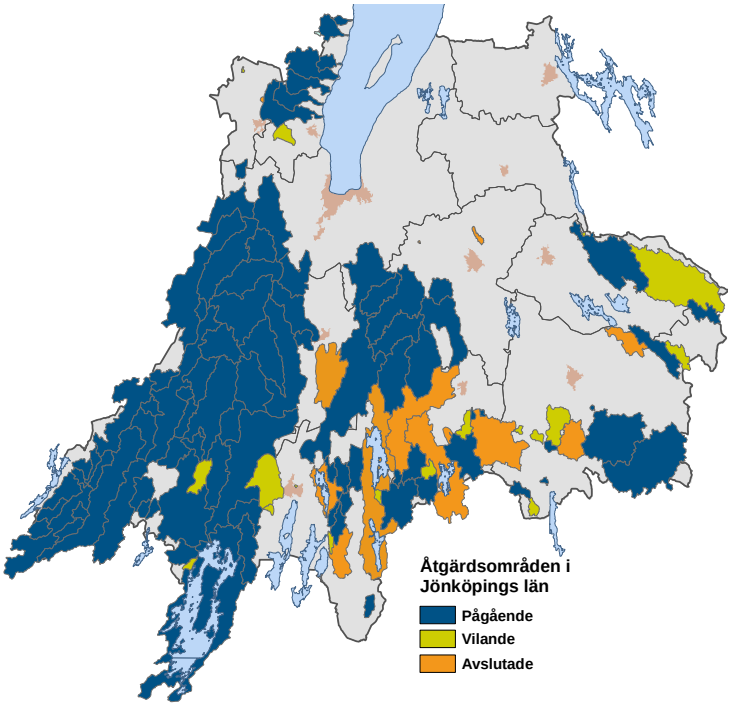
- att den dammar mycket lite vilket är positivt för känsliga mossor och lavar samt att kalken hamnar där den gör mest nytta.
- att den har en långsammare upplösning än finmalt kalkstensmjöl vilket är positivt i vatten med kort omsättningstid där kalkeffekten inte räcker tills nästa omkalkning sker.

Länet är i vissa delar i stort behov av samordnade kalkningsåtgärder mellan fastmark och ytvatten. Länsstyrelsen fortsätter arbeta för att få till stånd samordnande åtgärder under 2014 enligt åtgärdsprogrammet för att nå de regionala miljömålen (Länsstyrelsen 2011 A).



Planerade kalkningsåtgärder

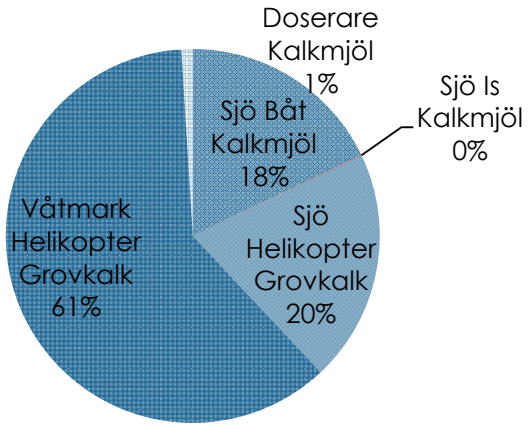
Idag åtgärdas avrinningsområden motsvarande 40 % av länets yta. Figur 11 visar att merparten ligger i sydvästra delen av länet. Cirka 700 sjöar och 150 vattendragsträckor är inordnade i 106 åtgärdsområden. Av dessa 106 åtgärdsområden är det ett antal som saknar kontinuerlig kalkning och några som inte kalkas alls, likväl följs dessa upp genom effektuppföljning. Vilka kalkningar som planeras under 2014 beskrivs mer utförligt i årets underlagsblanketter till Havs- och Vattenmyndigheten, se bilaga 3.



Figur 11. Kartan visar länets pågående, vilande respektive avslutade åtgärdsområden

Planerade omkalkningar 2014

Länsstyrelsen beräknar att det under 2014 ska spridas cirka 10 140 ton kalk; 8 220 ton (81 %) med helikopter, 1 811 ton (18 %) med båt, 100 ton (1 %) med doserare samt 7 ton med fordon (Figur 12).



Figur 12. Fördelning mellan spridningsmetoder och kalkprodukter 2014

Tabell 3. Planerad spridning i respektive kommun 2014

Kommun	Typ	Metod	Kalkmedel	Bidrag %	Kalk (ton)
Eksjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	17
Eksjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	74
Gislaved	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	815
Gislaved	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	190
Gislaved	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	807
Gislaved	Sjö	Helikopter	Grovkalk	100	69
Gislaved	Sjö	Helikopter	Kalkmjöl	85	3
Gislaved	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	774
Gislaved	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	100	256
Gislaved	Doserare	Doserare	Kalkmjöl	85	100
Gnosjö	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	144
Gnosjö	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	133
Gnosjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	253
Gnosjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	100	90
Gnosjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	457
Gnosjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	100	552
Habo	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	11
Habo	Sjö	Helikopter	Grovkalk	100	30
Habo	Sjö	Is	Kalkmjöl	85	5
Habo	Sjö	Is	Kalkmjöl	100	2
Habo	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	100	484
Jönköping	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	140
Jönköping	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	30
Jönköping	Sjö	Helikopter	Grovkalk	100	28
Jönköping	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	100	1147
Nässjö	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	40
Nässjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	59
Nässjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	211
Sävsjö	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	24
Sävsjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	117
Sävsjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	587
Vaggeryd	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	53
Vaggeryd	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	327
Vaggeryd	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	1505
Vetlanda	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	146
Vetlanda	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	16
Vetlanda	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	70
Värnamo	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	110
Värnamo	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	124
Värnamo	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	138

All planerad kalkning enligt Tabell 4 är omkalkning. I likhet med 2013 saknas nykalkning. Inför 2014 har kostnaden räknats upp med 4 %. Flera kommuner i länet har en gemensam upphandling för kalkningen. Uppräkningen varje år är baserad till 80 % på Transportindex för biltransporter (T92SÅE2). Resterande 20 % baseras på Nettoprisindex (NPI).

Under senare år har skyddsåtgärder för flodkräfta använts i större omfattning. Det innebär att kalkbåten desinficeras inför spridning i vattensystem som hyser flodkräfta. För 2014 beräknas detta kosta cirka 65 000 kronor. Totalkostnad för kalkningsåtgärderna 2014 beräknas bli 14 390 629 kronor varav 12 910 812 kronor behövs som bidrag.

Tabell 4. Kalkningsåtgärder, totalkostnad och bidrag i Jönköpings län 2014.

Kalkningsåtgärder	Totalkostnad, kr	Bidrag, kr
Omkalkning 85 %	9 865 444	8 385 628
Omkalkning 100 %	4 525 185	4 525 185
Nykalkning	0	0
Summa	**14 390 629**	**12 910 812**

Kalkningarna i Svedån bör få 100 % statsbidrag

Kalkningarna i Svedån, åtgärdsområde 48, i Habo kommun får endast 85 % statsbidrag trots stora naturvärden som vätteröring, harr och flodpärlmussla där föryngring under senare år kunnat påvisas. Svedån ingår i området Västra Vätterstranden och Hökensås som är av riksintresse för naturvård. Den utgör även riksintresse för yrkesfisket då det är reproduktionsområde för Vätternlevande öring och harr. Sjöarna i övre delen av åtgärdsområdet ingår i Hökensås sportfiskeområde som är av riksintresse för friluftsfisket. För övriga Vätterbäckar med försurningsskador i Habo kommun utgår 100 % statsbidrag varför det inte finns någon anledning att Svedån inte skulle erhålla detsamma. Merkostnaden för höjningen av statsbidragsandelen är cirka 3 300 kronor per år. Svedån är länets enda område med reproducerande bestånd av flodpärlmussla som inte får 100 % statsbidrag. **Länsstyrelsen har tidigare och vill även fortsättningsvis poängtera att Svedån bör bli föremål för omprövning av bidragsprocenten.**

Spridningskontroll

Kommunerna sköter spridningskontrollen vilket bland annat innebär att man i fält kontrollerar att rätt mängd kalk är spridd på rätt ställe. Kostnaden under 2014 har beräknats till 375 000 kronor, varav 341 000 kronor behövs som statsbidrag.

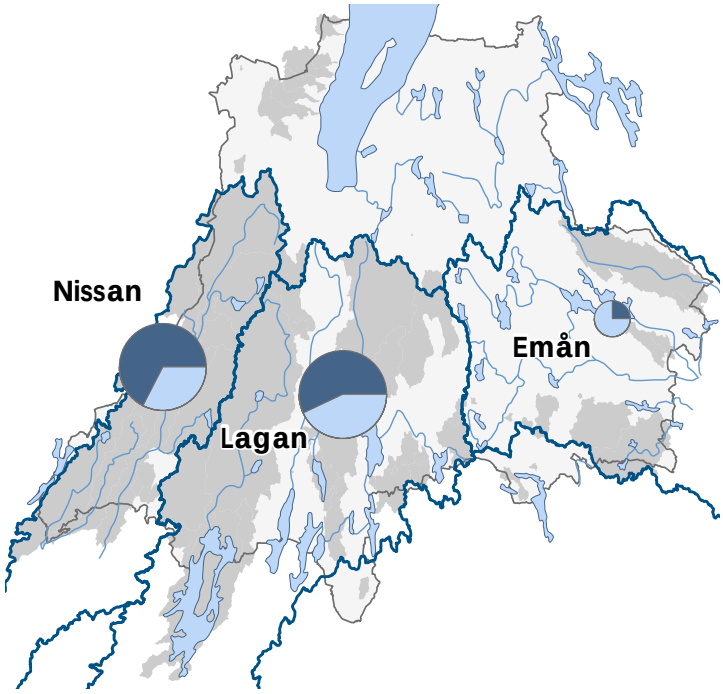
Tabell 5. Spridningskontroll, kostnad och bidrag.

Spridningskontroll	Totalkostnad, kr	Bidrag, kr
	375 000	341 000

Anpassning till minskat nedfall av försurande ämnen

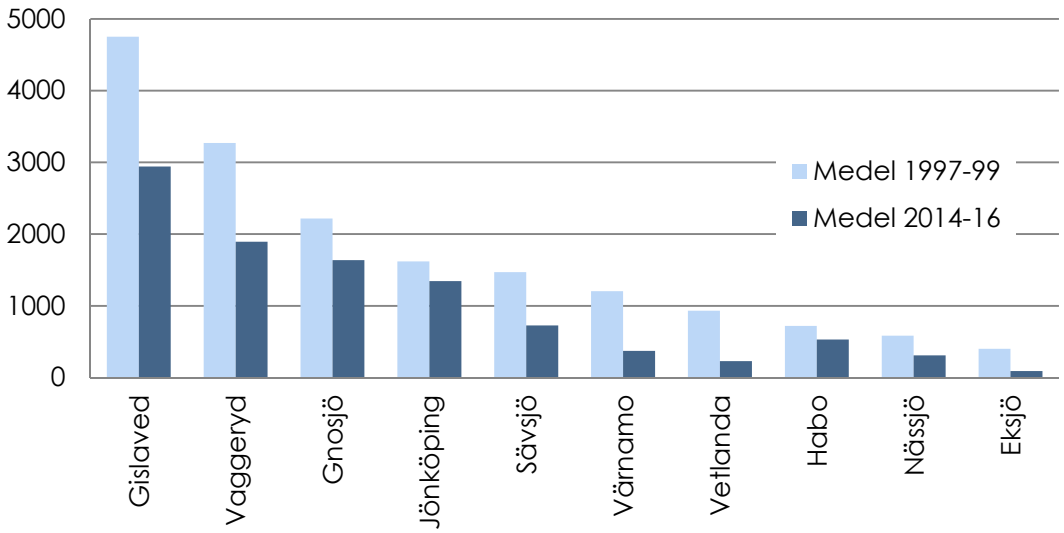
Av Figur 9 (sidan 13) framgår spridda kalkmängder för perioden 1979-2012, samt prognos för 2013 och 2014. Den speglar ett relativt oförändrat kalkbehov i länet under perioden 1990-2006. Under denna tid spreds cirka 16 000 ton kalk per år till länets sjöar, vattendrag och våtmarker. Ökande förbrukning under 1980-talet beror på att det var under denna period som länets kalkningsverksamhet byggdes upp. Spridda kalkmängder har baserats på verksamhetens effektuppföljning av kemiska och biologiska parametrar. På grund av minskat kalkanslag inför 2007 reviderades samtliga åtgärdsområden våren 2007 med syfte att minska kalkmängderna. Efter det har minskningarna fortsatt varje år. Planerad årlig kalkmängd för perioden 2014-16 är cirka 40 % mindre jämfört med 1997-99 då 17 150 ton kalk spreds per år i länet.

Figur 13 illustrerar betydande regional variation avseende länets kalkbehov. I länets östra delar (Emån) har kalkbehovet varit betydligt mindre samtidigt som den procentuella minskningen varit störst, kalkmängderna har minskat med cirka 75 % sedan slutet av 1990-talet. Längre västerut i Lagans, och främst Nissans avrinningsområde, har det totala kalkbehovet varit betydligt större och visar betydligt mindre skillnad under denna period. Lagan har minskat kalkmängderna med cirka 40 % och Nissan med cirka 30 %. Olika nivåer och tidsutveckling förklaras av en kombination av att den totala belastningen av försurande ämnen varit högre i länets västra delar än i dess östra, samtidigt som markerna i väster generellt har sämre motståndskraft mot surt nedfall. Återhämtningen startar tidigare och går snabbare i de delar som varit minst försurade.



Figur 13. Kalkmängd i tre av länets huvudavrinningsområden. Hela cirkeln motsvarar spridd kalkmängd 1997-1999 och mörksektor motsvarar planerad kalkmängd 2014-2016. Emån har minskat kalkmängderna med 75 %, Lagan med 43 % och Nissan med 32 %.

Figur 14 illustrerar att det totala kalkbehovet och minskningen av kalkmängder varierar stort mellan olika kommuner beroende på var i länet de ligger.



Figur 14. Kalkmängder per kommun, räknat som medelvärde av spridd kalkmängd 1997-1999 och planerad och beviljad spridning av kalk under 2014-2016.

Planerade biologiska återställningsåtgärder

Länsstyrelsen söker 4 093 300 kronor i statsbidrag för åtgärder och utredningar inom Biologisk återställning under 2014.

En förutsättning för att försurningskänsliga arter och bestånd ska återhämta sig är att vattenkemin inte längre är försurningspåverkad. Detta åtgärdas med kalkning, men det är långt ifrån alltid det räcker med enbart kalkning. Exempelvis dammar och kraftverk hindrar fisk från att vandra och förutsättningarna för biologin i vattendragen har förändrats vid rensningar. Biologisk återställning är fysiska åtgärder för att gynna och få tillbaka utslagna och decimerade arter. Exempel på biologisk återställning är utrivning av vandringshinder för fisk, byggande av fiskvägar, biotoprestaurering och utsättning av utslagna arter som flodkräfta eller mört. I första hand syftar åtgärderna till att gynna en naturlig återhämtning.

Föreslagna åtgärder i ansökan är hämtade från ”En plan för skydd och restaurering av vatten i Jönköpings län” (Länsstyrelsen 2008). Planen innehåller åtgärdsförslag för att uppnå miljömålet **Levande sjöar och vattendrag** delmål 2, för perioden 2007-2010. Närmare beskrivningar av åtgärdsområden, åtgärdsförslag och målsättningar finns i denna plan.

Åtgärder i Vätterns tillflöden

Åtgärderna i Vätterns tillflöden prioriteras mycket högt. Syftet är att gynna de mycket höga naturvärden som inkluderar sjölevande öring och harr från Vättern, flodnejonöga, flodpärlmussla samt yrkes- och fritidsfiske i Vättern. Under 2014 planerar vi att förbruka totalt 6 350 000 kronor för åtgärder i Vätterns tillflöden varav vi söker 2 400 000 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 3 stycken åtgärder som sammanlagt beräknas kosta 5 800 000 kronor varav 2 100 000 kronor söks i statsbidrag. Ett av projekten är Fjällbölsdammen i Svedån vilken är den enskilt viktigaste och följaktligen den mest prioriterade åtgärden i Vätterns tillflöden. Det är den åtgärd som förväntas ge störst biologisk nytta av alla åtgärderna som är föreslagna i Vätterns tillflöden. Projektet har pågått sedan 2002 och nu är man framme vid åtgärd. Projektet är ett samarbete mellan tillsyn och Biologisk återställning i kalkade vatten. Verksamhetsutövaren får stå för kostnaden av intäktsförlusten för minimitappningen medan Biologisk återställning i kalkade vatten står för fiskvägen (4 500 000 kr).
- Biotopvård: Under 2014 har vi tänkt att ta fram en övergripande åtgärdsplan för biotopvården i Vätternbäckarna och de beräknas kosta 50 000 kronor varav 50 000 kronor söks i statsbidrag.
- Övrigt: En åtgärd som berör miljöanpassade flöden i Hökessjön. Kostnad 500 000 kronor varav vi söker 250 000 kronor i statsbidrag.

Åtgärder i Nissans avrinningsområde

Natur- och fiskevärden i Nissan som bidrar till att nedanstående åtgärder får hög prioritet baseras på motiven storvuxen öringstam, flodpärlmussla, flodkräfta, ål och ett upplåtet fritidsfiske. Arbetet med biologisk återställning i kalkade vatten kommer under 2014 vara fokuserad på de övre delarna i Nissan. Vi kommer att genomföra biotopvård i områden som projekterades under 2009 samt projektera några nya områden. Arbetet med att öppna upp systemet genom projektering och byggande av fiskvägar kommer att fortsätta. Under 2014 planerar vi starta åtgärder som totalt beräknas kosta 703 815 kronor varav vi söker 685 656 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 3 stycken åtgärder eller projekteringar av åtgärder som sammanlagt beräknas kosta 110 000 kronor varav 110 000 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Biotopvården berör: Källerydsån, Nissan, Radan, Svanån, Valån, Västerån – Kilan samt Älgån och beräknas kosta 436 815kronor varav 423 156 kronor söks i statsbidrag.
- Övrigt: En del inventeringar innan lekgrusutläggning mestadels i viktiga biflöden till Nissans huvudfåra. Återintroduktion av flodkräfta i de nedre delarna av Nissanområdet. Kostnad 157 000 kronor varav 152 500 kronor söks i statsbidrag.

Åtgärder i Lagans avrinningsområde

I Lagan planeras åtgärder i Hylletoftaån och Hjorsetån. Åtgärdsarbetet följer den åtgärdsplan som togs fram 2012. Under 2014 planerar vi förbruka totalt 265 000 konor varav vi söker 225 250 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: Ett vandringshinder åtgärdas vilket beräknas kosta 11 000 kronor varav 9 350 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Berör Hjorsetån och Hylletoftaån vilka beräknas kosta 254 000 kronor varav 215 900 kronor söks i statsbidrag.

Åtgärder i Mörrumsåns avrinningsområde

Natur- och fiskevärden i Örken som bidrar till att nedanstående åtgärder får hög prioritet baseras på motivet: storvuxen öringstam. Under 2014 planerar vi förbruka totalt 361 640 kronor varav vi söker 307 394 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 8 stycken åtgärder i Örkens tillflöden projekteras och påbörjas vilket beräknas kosta 299 640 kronor varav 254 694 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Lokaliserade till bäck från Lillesjön samt bäck från Teresjön vilka beräknas kosta 62 000 kronor varav 52 700 kronor söks i statsbidrag.

Övriga åtgärder

I länsplanen anges behovet av länsövergripande utredningar. Sökta medel avser:

- Under 2014 kommer en satsning på återintroduktion av mört ske. I skrivande stund är inte lokalerna klara utan resultaten från årets och nästa års (2013-14) nät- och kräftprovfisken inväntas. Vi söker 100 000 kronor i statsbidrag för återintroduktioner av mört i kalkade vatten inom länet.
- Temperaturundersökningar i vattendrag, 25 000 kronor statsbidrag
- Skötsel av fiskevårdsprojekt (fiskvägar mm), 200 000 kronor statsbidrag
- Uppdatering av åtgärdsplanen för kalkade vatten, 150 000 kronor i statsbidrag

Planering och utvärdering

Länsstyrelsen ansvarar för administration, planering och utvärdering av arbetet med kalkningsåtgärderna inklusive biologiska återställningsåtgärder. Arbetet sker i nära samarbete med kommunerna, som är huvudmän, med ansvar för detaljplaner och utförande. Det samarbete som utvecklats mellan kommunerna och Länsstyrelsen fungerar mycket bra och kommunerna är mycket engagerade och kunniga.

Från 2002 har medlen för Länsstyrelsens administration tillförts via ramanslag och söks således inte från Havs- och Vattenmyndigheten. Länsstyrelsens behov av personal för administration av verksamheten under 2014 är totalt 2,3 årsarbetskrafter, det vill säga ungefär som tidigare år. Av dessa används 1,3 årsarbetskraft för administration, samordning och utvärdering av kalkningsverksamheten, en halv årsarbetskraft för administration av effektuppföljningsprogrammet och en halv årsarbetskraft för administration av biologisk återställningsverksamhet.

Från 2005 utvärderas resultat avseende genomförd kalkning för respektive huvudavrinningsområde. Den första utvärderingen berörde länets delar av Emån, Mörrumsån och Svartån (2002-2004) (Länsstyrelsen 2006). Därefter har verksamheten inom Lagan och Helgeån (2003-2005) (Länsstyrelsen 2007) samt Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan (2004-2006) (Länsstyrelsen 2009) utvärderats. Efter sista utvärderingen har det varit uppehåll. 2011 gjordes stora revideringar av kalkmängder i enlighet med kalkningsverksamhetens Åtgärdsplan 2011-2015 (Länsstyrelsen 2011 B). 2012 har den avrinningsområdesvisa utvärderingen tagits upp igen och det året utvärderades Lagan och Helgeå (2009-2011) (Länsstyrelsen 2012). Under 2013 har Nissans avrinningsområde med fler (2010-2012) utvärderats. Under 2014 är planerna att Emåns avrinningsområde med fler (2011-2013) ska utvärderas. Vid utvärderingarna har avrinningsområdets delar i Åtgärdsplanen uppdaterats. Det innebär att Åtgärdsplanen blir ett levande dokument som ständigt hålls uppdaterat. Fördelen med utvärdering per avrinningsområde är att det är bättre anpassat till naturliga gränser samt Vattenmyndigheternas ansvarsområden.

Kostnaden för kommunernas administration och detaljplanering beräknas uppgå till 1 405 000 kronor för budgetåret 2014. Bidragsdelen uppgår till 1 265 000 kronor. Detta är mer än vad som erhållits de senaste åren. Att revidera detaljplaner är nödvändigt för att anpassa kalkningen till ett minskat försurningstryck och är en kostnadseffektiv åtgärd för arbetet i stort. Länsstyrelsen anser att ovan nämnda nivå är rimlig för att förbättra kvaliteten på verksamheten.

Tabell 6. Kommunernas administration och detaljplanering.

Administration	Totalkostnad, kr	Bidrag, kr
Kommunernas administration	1 405 000	1 265 000

Effektuppföljning

För uppföljning genomförs flera vattenkemiska och biologiska undersökningar. De olika metoderna som används för uppföljning är vattenkemiprovtagning, undersökning av bottenfauna, provfiske av både fisk och kräftor och inventering av stormusslor. Resultaten från undersökningarna visar om kalkningarna lyckats, men även om andra faktorer än försurning påverkar. Effektuppföljningsprogrammet justeras löpande beroende på resultatet av uppföljningen.

Vilka lokaler som är planerade för undersökning 2014 framgår i Åtgärdsplan 2011-2015 (Länsstyrelsen 2011 B). Den kemiska och biologiska effektuppföljningen inom kalkningsverksamheten beräknas kosta totalt 2 530 585 kronor (den kemiska 1 188 000 kronor och den biologiska 1 342 585 kronor). Siffran inkluderar även effektuppföljning av biologiska återställningsåtgärder.

Sedan 2007 anlitas externa laboratorier för vattenkemiska analyser och från 2010 är det Länsstyrelsernas kalklab i Östersund som anlitas. Provtagning utförs av personal från Länsstyrelsen, kommunerna eller konsult. Konsulter anlitas även för bottenfaunaundersökningar och delvis för elfiskeundersökningar. Däremot nät- och kräftprovfiske samt stormusselinventeringar görs i egen regi. Länsstyrelsen ansvarar för utvärderingen av kalkningarna.

För att bedöma graden av måluppfyllelse krävs kvalitetssäkrad uppföljning med standardiserade metoder och provtagningsfrekvenser. Länsstyrelsen strävar efter en hög säkerhet och följer framtagna metoder för miljöövervakning samt gällande bedömningsgrunder (HaV 2013).

Resultatet från effektuppföljningen rapporteras till utsedda nationella datavärdar (för vattenkemi, elfiske, nätprovfiske, kräftprovfiske och stormusselinventering). Övriga resultat lagras hos Länsstyrelsen. Kalkningsentreprenören levererar uppgifter om genomförd kalkning till Länsstyrelsen. Lagring och kvalitetssäkring av data är en viktig och stor arbetsuppgift. Kalkningsverksamheten har varit med och utvecklat skräddarsydda databaser för elfiske, nätprovfiske, bottenfauna, stormusslor, kalkning och vattenkemi. Under 2014 fortsätter det kontinuerliga arbetet med att utveckla och kvalitetssäkra databaserna. Under 2013 har rutiner för kvalitetssäkring av vattenkemidata tagits fram.

Biologisk effektuppföljning

I länet finns det 425 provtagningslokaler där olika biologiska undersökningar görs. Den biologiska uppföljningen kompletterar vattenkemiprovtagningarna och ger mer information om tillståndet i vattnet under en längre tidsperiod. Detta är ett viktigt underlag vid bedömning av hur kalkningsstrategin fungerar och hur den kan optimeras. Länsstyrelsen använder bottenfaunaundersökningar, elfiske, kräftprovfiske, nätprovfiske och inventeringar av stormusslor för att mäta biologiska effekter av kalkningsåtgärder. De metoder som använts är vedertagna (standardiserade) och har stor tillförlitlighet.

I nedanstående Tabell 7 redovisas antalet lokaler inom den biologiska effektuppföljningen som är planerade för undersökning 2014 samt beräknade kostnader. Den totala kostnaden för biologisk effektuppföljning beräknas uppgå till 1 342 585 kronor, varav 340 297 kronor utgörs av kostnader för uppföljning av de biologiska återställningsåtgärderna.

Tabell 7. Biologisk effektuppföljning 2014.

Biologisk effektuppföljning	Antal lokaler	Kostnad, kr
Elfiske	55	250 404
Bottenfauna	47	276 816
Växtplankton	1	6 629
Nätprovfiske	18	606 042
Kräftprovfiske	12	176 985
Flodpärlmussla	3	25 709
Summa	**136**	**1 342 585**

Under 2014 planeras elfiske i huvudsak i Nissans och Lagans vattensystem, men även i några Vätterbäckar, samt i Emåns vattensystem. Sammanlagt blir det 55 elfiskelokaler. I 17 av dessa elfiskelokaler är syftet biologiska återställningsåtgärder, både uppföljning och planering inför åtgärder. Bottenfaunaundersökningar planeras på 47 lokaler, de flesta belägna i Nissans vattensystem. Växtplanktonfloran ska undersökas i den okalkade regionala trendsjön Mossjön. Nätprovfiske ska göras i 18 sjöar, varav 12 i effektuppföljningssyfte och övriga sex sjöar för att följa upp biologiska återställningsåtgärder. Kräftprovfiske planeras på 12 lokaler. I nio lokaler är syftet att följa upp biologiska återställningsåtgärder, antingen genomförda återintroduktioner eller förutsättningar för eventuella flodkräftutsättningar. I tre lokaler provfiskas kräftor i effektuppföljningssyfte. För 2014 är tre lokaler planerade för inventering av stormusslor.

Vattenkemisk effektuppföljning

I länet finns det drygt 400 lokaler där vattenkemiprovtagning utförs inom kalkningsverksamheten. Den totala kostnaden för den vattenkemiska effektuppföljningen beräknas till 1 188 000 kronor. Syftet med provtagningarna är att kontrollera vattenkvalitet och måluppfyllelse, men även att ta reda på om kalkdoserna i de kalkade vattnen och våtmarkerna är rimliga. Undersökningen kan också vara underlag för planering av eventuella biologiska återställningsåtgärder. Provtagning på lokalerna görs mellan två och sju gånger per år och ska ske under högflöden när så är möjligt. Det är under högflöden som man får de lägsta pH-värdena och som ger mest negativa effekter på biologin.

Det finns flera program inom vattenkemiprovtagningen med olika ambitionsnivåer när det gäller antalet parametrar som analyseras. **Utökad Vattenkemi 1 (sjöar)** omfattar provtagning med en utökad parameterlista liksom **Utökad Vattenkemi 2 (vattendrag). Kort Vattenkemi 3 (sjöar och vattendrag)** omfattar provtagning med en kortare parameterlista det vill säga pH, alkalinitet, konduktivitet, färg, kalcium, magnesium, natrium och kalium. Utöver dessa program görs det provtagning i okalkade sjöar och vattendrag (referenser) och på vissa utvalda lokaler även analys av oorganiskt aluminium. Se sammanställningen av de olika programmen och kostnaderna i Tabell 8 nedan. De olika ambitionsnivåerna inom den vattenkemiska effektuppföljningen är beskrivna mer utförligt i ”Åtgärdsplan 2011-2015, Regional Åtgärdsplan för kalkningsverksamheten” (Länsstyrelsen 2011 B).

Tabell 8. Vattenkemisk effektuppföljning 2014.

Vattenkemisk effektuppföljning	Antal lokaler	Kostnad, kr
Utökad Vattenkemi 1 (sjöar)	12	65 000
Utökad Vattenkemi 2 (vattendrag)	24	280 000
Kort Vattenkemi 3 (sjöar och vattendrag)	369	590 000
Referenssjö	1	23 000
Referensvattendrag	4	50 000
Oorganiskt aluminium	35	65 000
Målvattendrag	46	115 000
Summa	**456***	**1 188 000**

* Oorganiskt aluminium ingår inte i summan. De lokalerna provtas även inom övrig uppföljning



Referenser

Cosby, B., Ferrier, R. C., Jenkins, A. and Wright, R. F., (2001). Modelling the effects of acid deposition: refinements, adjustments, and inclusion of nitrogen dynamics in the MAGIC model. Hydrology and Earth System Sciences 5(3), 499-517.

HaV (2013). Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2013:19.

IVL (2008). Övervakning av luftföroreningar i Jönköpings län. Resultat till och med september 2007. IVL rapport B 1780.

IVL (2012). Tillståndet i skogsmiljön i Jönköpings län. Resultat från Krondroppsnätet till och med september 2011. IVL rapport B 2034.

Länsstyrelsen (2006) Hallgren Larsson, E. m.fl. Kalkningar i Emån, Mörrumsån och Svartån. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län. Måluppfyllelse och effekter 2002-2004. Länsstyrelsen meddelande 2006:17.

Länsstyrelsen (2007) Unger, S. m.fl. Kalkningar i Lagan och Helgeån. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län, Måluppfyllelse och effekter 2003-2005. Länsstyrelsen meddelande 2007:43.

Länsstyrelsen (2008) Ljung, M. m.fl. Plan för skydd och restaurering av vatten i Jönköpings län. Länsstyrelsen arbetsmaterial.

Länsstyrelsen (2009) Hallgren Larsson, E. m.fl. Kalkning i Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län, Måluppfyllelse och effekter 2004-2006. Länsstyrelsen meddelande 2009:02.

Länsstyrelsen (2011 A). Miljömålen för vattnets bästa – Åtgärdsprogram 2011-2015. Meddelande 2011:01.

Länsstyrelsen (2011 B). Åtgärdsplan 2011-2015 Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten. Meddelande 2011:05

Länsstyrelsen (2011 C) Svahnberg, A. och Abrahamsson I. Effekten av grova kalkprodukter som kalkningsmedel i sjöar. Länsstyrelsen meddelande 2011:17.

Länsstyrelsen (2012) Lind, S. m fl. Kalkningar i Lagan och Helgeån. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län, Måluppfyllelse och effekter 2009-2011. Länsstyrelsen meddelande 2012:32.

Länsstyrelsen (2013) Tärnåsen, I. m fl. Kalkningar i Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län, Måluppfyllelse och effekter 2010-2012. Länsstyrelsen meddelande 2013:XX Manus, rapporten är inte tryckt.

Naturvårdsverket (2007). Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Handbok 2007:4, Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.

Naturvårdsverket (2010). Handbok för kalkning av sjöar och vattendrag. Handbok 2010:2.

SLU (2012). Fölster J & Valinia S. Försurningsläget i Sveriges ytvatten 2010. Institutionen för vatten och miljö, SLU, Rapport 2012:5.

Bilagor – Blanketter till Havs- och vattenmyndigheten

Bilaga 1. Medelsbehov

Bilaga 2. Tonkostnader 2012-2014

Bilaga 3. Planerade kalkningar

Bilaga 4. Biologisk återställningsbeskrivning

Bilaga 1. Medelsbehov

2013-10-28 Riktlinjer_underlag_kalk_blanketter.xls
1. Medelsbehov

UNDERLAG FÖR MEDELSFÖRDELNING TILL KALKNING

Länsstyrelsen i Jönköpings län Medelsbehovet avser budgetår **2014**

1. Kalkning:

Ange beräknat medelsbehov i excelfilen över planerade kalkningar (exkl moms och egeninsats)

Kolumn	Aktivitet	
S	Kostnad för omkalkning:	12 910 812 kr
T	Kostnad för drift och underhåll av doserare	22 100 kr
U	Kostnad för ombyggnad av doserare	0 kr
V	Kostnad för installation av doserare	0 kr
	S:a	12 932 912 kr

Datum: 2013-10-28

Underskrifter: Mikael Åkerlund Ingela Tärnström

Blanketter:
1. Medelsbehov
2. Tonkostnader 2012-2014
3. Samtliga planerade kalkningar
4. Planerad biologisk återställning

Bilaga 2. Tonkostnader 2012-2014

2013-09-19

Riktlinjer_underlag_kalk_blanketter.xls
2.Tonkostnader 2012-2014

Genomsnittskostnader för kalkning som grund för kostnadsberäkningar

Länsstyrelse: Jönköpings

Ange totalkostnad (statsbidrag + egeninsats) exkl moms i kr/ton
(för doserarnas drift/underhåll dock i kr/doserare)

Faktisk genomsnittskostnad 2012

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	Annan 1	Annan 2
Båt	945				
Fordon					
Helikopter	1222			1453	
Doserare:					
Kalk	502				
Drift/underhåll (kr/dos)	25000				

Faktisk genomsnittskostnad 2013

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	Annan 1	Annan 2
Båt	973				
Fordon					
Helikopter	1251			1462	
Doserare:					
Kalk	504				
Drift/underhåll (kr/dos)	25000				

Uppskattad genomsnittskostnad 2014

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	Annan 1	Annan 2
Båt	1012				
Fordon					
Helikopter	1301			1521	
Doserare:					
Kalk	524				
Drift/underhåll (kr/dos)	26000				

Specifikation:
Annan 1 = Optimix
Annan 2 =

Bilaga 3. Planerade kalkningar

Blankett 3
Planerade kalkmängder

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	Spridda 2009	Spridda 2010	Spridda 2011	Spridda 2012	Spridda 2013	Planerade 2014	Planerade 2015	Planerade 2016	Planerade 2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Bullerbäcken	52	52	52	52	52	52	52	52	52	100	Helikopter	GK	79 065	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Krakhultabäcken	78	78	78	79	79	79	79	79	79	100	Helikopter	GK	120 118	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Jonsbobäcken	132	118	118	120	118	118	118	118	118	100	Helikopter	GK	179 417	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Nissan nedan Oxnabäcken	49	49	49	48	48	48	48	48	48	100	Helikopter	GK	72 983	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Nissan ovan Öxnabäcken	293	275	277	276	275	275	275	275	275	100	Helikopter	GK	418 132	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Älgån övre	194	160	160	139	139	139	139	139	139	100	Helikopter	GK	211 347	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Kattån	17	17	17	17	17	17	17	17	17	100	Helikopter	GK	25 848	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	101445	Munkabosjön	45	40	20	60	40	40	40	40	40	100	Båt	KM	40 477	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	Våtmarker	Källenässjön	88	88	87	88	88	88	88	88	88	100	Helikopter	GK	133 802	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	101457	Mulserydssjön	65	60	61	30	30	30	30	30	30	100	Båt	KM	30 358	
F	101	Nissan	001 Nissans övre del	101458	Elsabosjön	76	70	70	70	70	70	70	70	70	100	Båt	KM	70 834	
F	101	Nissan	004 Västerån	101080	Hallasjön	10	10	10	9	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	101	Nissan	004 Västerån	101089	Ålasjön Norra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	004 Västerån	101087	Gällesjön	13	13	9	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	101	Nissan	004 Västerån	101091	Gäddegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101094	Saxesjön	7	7	8	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	101	Nissan	004 Västerån	101098	Lomsjön	7		5		5	0	5	0	5	85	Helikopter	GK	0	
F	101	Nissan	004 Västerån	635716 135653	Våthultsström	188	36	191	192	100	100	100	100	100	85	Doserare	KM	44 554	22 100
F	101	Nissan	004 Västerån	101101	Skrivaregårdssjön	15	15	15	15	15	15	15	15	15	85	Båt	KM	12 902	
F	101	Nissan	004 Västerån	101103	Mörke-Malen	14	14	14	14	14	14	14	14	14	85	Båt	KM	12 042	
F	101	Nissan	004 Västerån	101104	Illeråsasjön	125	125	125	125	25	25	25	25	25	85	Helikopter	GK	32 310	
F	101	Nissan	004 Västerån	101104	Illeråsasjön	125	125	125	125	100	100	100	100	100	85	Båt	KM	86 013	
F	101	Nissan	004 Västerån	101106	Store-Malen	87	87	87	86	75	75	75	75	75	85	Båt	KM	64 510	
F	101	Nissan	004 Västerån	101486	Agnsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101488	Kroksjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Tyngeln tillflöden	31	31	31	31	31	31	31	31	31	85	Helikopter	GK	40 065	
F	101	Nissan	004 Västerån	101069	Lillesjön	2	3	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101070	Ösjön	19	18	28	18	18	18	18	18	18	85	Helikopter	GK	23 263	
F	101	Nissan	004 Västerån	101071	Kalasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	004 Västerån	101072	Björnsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	004 Västerån	101060	Kroksjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101061	Uttersjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	004 Västerån	101063	Arvidabosjön	40	39	55	40	40	40	40	40	40	85	Helikopter	GK	51 696	
F	101	Nissan	004 Västerån	101064	Yxasjön	40	40	40	40	40	40	40	40	40	85	Båt	KM	34 405	
F	101	Nissan	004 Västerån	101053	Soten			2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Betarpsbäcken	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	101	Nissan	004 Västerån	101054	Lången	13	13	13	13	13	13	13	13	13	85	Båt	KM	11 182	
F	101	Nissan	004 Västerån	101055	Angsåssjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Båt	KM	5 161	
F	101	Nissan	004 Västerån	101058	Föresjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	004 Västerån	101047	Hestrasjön	16	16	22	16	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Bolån tillflöden	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Helikopter	GK	24 556	
F	101	Nissan	004 Västerån	101034	Mellansjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85	Helikopter	GK	21 971	
F	101	Nissan	004 Västerån	101036	Bolsjön Norra	18	18	11	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	101	Nissan	004 Västerån	101037	Kroksjön	29	31	31	31	31	31	31	31	31	85	Helikopter	GK	40 065	
F	101	Nissan	004 Västerån	101040	Lugnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101043	Hurven		68		68	0	68	0	68	0	85	Båt	KM	58 489	
F	101	Nissan	004 Västerån	101044	Järphultagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101045	Risborn	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Högshultasjön tillflöden	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	101	Nissan	004 Västerån	101015	Högshultasjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Båt	KM	16 343	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Tunnerbohultasjön tillflöden	24	24	24	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	101	Nissan	004 Västerån	101017	Tunnerbohultasjön	45	45	51	34	34	34	34	34	34	85	Helikopter	GK	43 942	
F	101	Nissan	004 Västerån	101018	Larsbosjön	7	7	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	101	Nissan	004 Västerån	101026	Örsjön	35	35	35	35	35	35	35	35	35	85	Båt	KM	30 105	
F	101	Nissan	004 Västerån	101028	Försjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	004 Västerån	101030	Siggasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	004 Västerån	101031	Garsjön Stora	30	30	40	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	101	Nissan	004 Västerån	101032	Garsjön Lilla	16	16	21	15	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	101	Nissan	004 Västerån	Våtmarker	Hensjön tillflöden	26	26	26	26	26	26	26	26	26	85	Helikopter	GK	33 603	
F	101	Nissan	004 Västerån	101009	Fröagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	004 Västerån	101010	Unnasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	101	Nissan	004 Västerån	101011	Eldsjön	18	17	18	18	18	18	18	18	18	85	Helikopter	GK	23 263	
F	101	Nissan	004 Västerån	101007	Holken	47	47	47	47	47	47	47	47	47	85	Båt	KM	40 426	
F	101	Nissan	004 Västerån	101008	Hornabergsgöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	004 Västerån	101489	Bökesjön	3	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	015 Österån	101108	Samserydssjön	15	15	11	11	11	11	11	11	11	85	Båt	KM	9 461	
F	101	Nissan	015 Österån	Våtmarker	Borlången tillflöden	9	9	10	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	101	Nissan	015 Österån	101109	Borlången	19	19	14	14	14	14	14	14	14	85	Båt	KM	12 042	
F	101	Nissan	015 Österån	101112	Högakullesjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	015 Österån	Våtmarker	Söingens tillflöden	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	015 Österån	101118	Söingen	30	30	15	15	15	15	15	15	15	85	Helikopter	GK	19 386	
F	101	Nissan	015 Österån	Våtmarker	Österån uppstr Söingen	104	105	105	105	105	105	105	105	105	85	Helikopter	GK	135 703	
F	101	Nissan	015 Österån	101120	Ilasjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	101	Nissan	015 Österån	101121	Lersjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	015 Österån	101122	Bergasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	015 Österån	101123	Lövasjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	015 Österån	101126	Skärsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	015 Österån	101131	Tuskebosjön	13	13	13	13	13	13	13	13	13	85	Helikopter	GK	16 801	
F	101	Nissan	015 Österån	101125	Löbbosjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85	Båt	KM	14 622	
F	101	Nissan	015 Österån	Våtmarker	Karshultasjöns tillflöden	24	24	25	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	101	Nissan	015 Österån	101134	Karshultasjön	30	30	30	30	20	20	20	20	20	85	Båt	KM	17 203	
F	101	Nissan	015 Österån	101135	Norrbackasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	015 Österån	Våtmarker	Gransjöns tillflöden	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	101	Nissan	015 Österån	101136	Gransjön	10	10	10	10	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Svanån nedan Svansjön	25	23	23	23	23	23	23	23	23	100	Helikopter	GK	34 971	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Algabäcken	52	50	50	51	50	50	50	50	50	100	Helikopter	GK	76 024	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Svansjön	312	317	316	259	258	258	258	258	258	100	Helikopter	GK	392 284	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101423	Arvegöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	Helikopter	GK	6 082	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101424	Assarebosjön	11	6	7	7	7	7	7	7	7	100	Helikopter	GK	10 643	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101425	Angsjön	10	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Helikopter	GK	7 602	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101428	Hagasjön	12	4	4	4	4	4	4	4	4	100	Helikopter	GK	6 082	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101429	Gettrabosjön	8	8	8	8	8	8	8	8	8	100	Helikopter	GK	12 164	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Radan	79	79	70	56	56	56	56	56	56	100	Helikopter	GK	85 147	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Lillesjön tillflöden	64	64	64	32	32	32	32	32	32	100	Helikopter	GK	48 655	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101385	Yasjön	6	6	7	6	6	6	6	6	6	100	Helikopter	GK	9 123	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Hulsöån	96	95	95	96	95	95	95	95	95	100	Helikopter	GK	144 446	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101387	Stengårdshultasjön	60	61	60	40	40	40	40	40	40	100	Båt	KM	40 477	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101391	Svinsjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Helikopter	GK	7 602	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101400	Skärsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Lillesjön					30	30	30	30	30	100	Helikopter	GK	45 614	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	Våtmarker	Lillesjön (Sandsebo)			72	73	73	73	73	73	73	100	Helikopter	GK	110 995	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101411	Rakalven	25	25	25	25	25	25	25	25	25	100	Helikopter	GK	38 012	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	101415	Rasjön		181		152	0	150	0	150	0	100	Båt	KM	151 788	
F	101	Nissan	022 Svanån och Radan	098215	Svartegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Helikopter	GK	1 520	
F	101	Nissan	026 Södra Mossebosjön	101374	Abborrasjön Lilla	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	026 Södra Mossebosjön	101377	Kvarnasjön					4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	026 Södra Mossebosjön	101378	Djupasjön	8	16	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	101	Nissan	026 Södra Mossebosjön	101379	Abborrasjön Stora	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Vallsjön Södra	26	27	26	22	22	22	22	22	22	100	Helikopter	GK	33 451	
F	101	Nissan	029 Valån	101328	Torpagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Valån upp Södra Vallsjön	42	43	42	34	33	33	33	33	33	100	Helikopter	GK	50 176	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Vallsjön Norra	42	42	42	38	38	38	38	38	38	100	Helikopter	GK	57 778	
F	101	Nissan	029 Valån	101333	Vallsjön Norra	60	60	60	50	50	50	50	50	50	100	Båt	KM	50 596	
F	101	Nissan	029 Valån	101344	Altesjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100	Helikopter	GK	9 123	
F	101	Nissan	029 Valån	101345	Kroksjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	101	Nissan	029 Valån	101347	Holmsjön	8	8	8	6	6	6	6	6	6	100	Helikopter	GK	9 123	
F	101	Nissan	029 Valån	101349	Gärdessjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Helikopter	GK	7 602	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Trollsjöån	24	21	22	19	18	18	18	18	18	100	Helikopter	GK	27 369	
F	101	Nissan	029 Valån	101338	Trollsjön Östra	25	25	25	25	25	25	25	25	25	100	Båt	KM	25 298	
F	101	Nissan	029 Valån	101340	Ljunggöl Lilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Helikopter	GK	1 520	
F	101	Nissan	029 Valån	101342	Hagsjö	3	3	4	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Trollsjön Östra	47	47	47	38	39	39	39	39	39	100	Helikopter	GK	59 299	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	101	Nissan	029 Valån	101336	Mellansjön	15	14	14	14	14	14	14	14	14	100	Båt	KM	14 167	
F	101	Nissan	029 Valån	101339	Ljunggöl Stora	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	101	Nissan	029 Valån	Våtmarker	Trollsjön Södra	22	22	22	18	17	17	17	17	17	100	Helikopter	GK	25 848	
F	101	Nissan	029 Valån	101337	Trollsjön Södra	22	22	22	22	22	22	22	22	22	100	Båt	KM	22 262	
F	101	Nissan	029 Valån	098167	Hörgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	101	Nissan	030 Västerån	101491	Lagmanshagasjön	119	119	119	119	100	100	100	100	100	85	Båt	KM	86 013	
F	101	Nissan	030 Västerån	Våtmarker	Västerån	69	69	113	114	114	114	114	114	114	85	Helikopter	GK	147 335	
F	101	Nissan	030 Västerån	101498	Alvasjön			3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101283	Skärgölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101284	Hölsegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101290	Sörsjön	2	2	4	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101291	Mellansjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101292	Nordsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101294	Rotagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	Våtmarker	Källerydsån övre	18	18	18	18	18	18	18	18	18	85	Helikopter	GK	23 263	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	Våtmarker	Källerydsån nedre	71	71	71	71	71	71	71	71	71	85	Helikopter	GK	91 761	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101279	Göhestragöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101281	Nabbansgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101282	Hanhyltagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	Våtmarker	Nässjö	39	39	39	39	39	39	39	39	39	85	Helikopter	GK	50 404	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101287	Nässjö	22	22	21	22	22	22	22	22	22	85	Båt	KM	18 923	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101285	Klosjön	5	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	Våtmarker	Mellansjön	59	58	57	47	50	50	50	50	50	85	Helikopter	GK	64 620	
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101295	Hansagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	033 Flankabäcken	Våtmarker	Flankabäcken			20	20	20	20	20	20	20	85	Helikopter	GK	25 848	
F	101	Nissan	033 Flankabäcken	101303	Kolvåsasjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Helikopter	GK	24 556	
F	101	Nissan	033 Flankabäcken	101299	Skjutsebosjön	60	60	60	60	40	40	40	40	40	85	Helikopter	GK	51 696	
F	101	Nissan	035 Sörsjön	101271	Bäckshultssjön	27	26	26	26	26	26	26	26	26	85	Helikopter	GK	33 603	
F	101	Nissan	036 Moa Sågbäck	Våtmarker	Moasjön	43	43	43	43	35	35	35	35	35	85	Helikopter	GK	45 234	
F	101	Nissan	036 Moa Sågbäck	Våtmarker	Moa Sågbäck uppstr Moasjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	101	Nissan	036 Moa Sågbäck	101260	Nässjön	3	3	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	101	Nissan	036 Moa Sågbäck	101262	Kyrkesjön	27	27	18	18	18	18	18	18	18	85	Båt	KM	15 482	
F	101	Nissan	036 Moa Sågbäck	101263	Bondaryds gölar	2	2	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Alghultasjön Norra tillflöden	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Helikopter	GK	24 556	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101196	Skärgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Alghultasjön Södra tillflöden	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101244	Ekhultasjön	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85	Båt	KM	25 804	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101245	Östersjön	10	10	10	12	12	12	12	12	12	85	Båt	KM	10 322	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101246	Kramphultasjön	20	20	20	25	25	25	25	25	25	85	Båt	KM	21 503	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101249	Hällsjön	4	6	5	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101242	Götarpssjön	40	40	40	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Töllstorpasjön tillflöden	127	131	131	110	110	110	110	110	110	85	Helikopter	GK	142 165	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101210	Lillegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101219	Sjöarpasjön	30	31	32	40	40	40	40	40	40	85	Helikopter	GK	51 696	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101221	Lindögölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101230	Totarpagölen	2	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101231	Gölebogöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101213	Sunnerbosjön	20	21	22	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Kärven tillflöden	8	8	8	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101205	Hären	43	43	43	40	40	40	40	40	40	85	Båt	KM	34 405	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101207	Kärven	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101215	Yttregöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101236	Rackhultasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101208	Kroksjön	9	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101209	Åskåsegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101211	Töreskullagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Mossasjön tillflöden	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101250	Grimhultssjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101252	Bergagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Hallasjön tillflöden	7	7	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101200	Hallasjön	9	9	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101201	Lommagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101186	Bråarpasjön	17	17	17	11	11	11	11	11	11	85	Båt	KM	9 461	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101187	Agnsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101188	Fryebosjön	12	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	Våtmarker	Bråarpasjön tillflöden	22	21	21	13	13	13	13	13	13	85	Helikopter	GK	16 801	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101189	Hagsjön	29	29	20	12	12	12	12	12	12	85	Båt	KM	10 322	
F	101	Nissan	040 Anderstorpsån	101190	Gölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	101	Nissan	043 Lillån	101164	Smörhultasjön	80	80	80	80	80	80	80	80	80	85	Båt	KM	68 811	
F	101	Nissan	043 Lillån	101169	Morgensjön	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85	Båt	KM	13 762	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	Våtmarker	Stålebobäcken	126	126	126	125	95	95	95	95	95	85	Helikopter	GK	122 779	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101173	Brammsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101176	Sävsjön Lilla	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101177	Bockasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101178	Sävsjön Stora	7	7	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	Våtmarker	Stora Iglasjöns tillfl	25	25	25	25	13	13	13	13	13	85	Helikopter	GK	16 801	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101174	Iglasjön Stora	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101175	Iglasjön Lilla	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	101	Nissan	045 Spånsjön	Våtmarker	Spånsjöns tillfl	35	35	35	35	35	35	35	35	35	85	Helikopter	GK	45 234	
F	101	Nissan	046 Hallasjön	Våtmarker	Hallasjön tillflöden	34	34	34	34	34	34	34	34	34	85	Helikopter	GK	43 942	
F	101	Nissan	046 Hallasjön	101154	Hallasjön	22	22	11	11	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	101	Nissan	046 Hallasjön	101155	Kosjön	12	12	12	12	17	17	17	17	17	85	Helikopter	GK	21 971	
F	067	Vättern	048 Svedån	670066	Englandssjön Norra	1	1			1	1	1	1	1	85	Is	KM	884	
F	067	Vättern	048 Svedån	670067	Englandssjön Södra	1	1		1	1	1	1	1	1	85	Is	KM	884	
F	067	Vättern	048 Svedån	670072	Gållsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	067	Vättern	048 Svedån	670073	Svedsjön			4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	067	Vättern	048 Svedån	670074	Hästasjön	3	3		3	3	3	3	3	3	85	Is	KM	2 652	
F	067	Vättern	048 Svedån	670083	Sydvattnet	3	3	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	067	Vättern	049 Skämningsforsån	Våtmarker	Skämningsforsån	77	77	77	77	77	77	77	77	77	100	Helikopter	GK	117 077	
F	067	Vättern	050 Nykyrkebäcken	Våtmarker	Nykyrkebäcken	40	40	40	35	35	35	35	35	35	100	Helikopter	GK	53 217	
F	067	Vättern	051 Hornån	Våtmarker	Hornsjön	107	107	107	107	110	110	110	110	110	100	Helikopter	GK	167 253	
F	067	Vättern	052 Gagnån	Våtmarker	Gagnån	173	172	173	173	173	173	173	173	173	100	Helikopter	GK	263 043	
F	067	Vättern	052 Gagnån	670040	Fisklösen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100	Helikopter	GK	9 123	
F	067	Vättern	052 Gagnån	670061	Norra Kroksjön	14	15	14	14	14	14	14	14	14	100	Helikopter	GK	21 287	
F	067	Vättern	053 Vederydssjön	Våtmarker	Vederydssjön tillflöden	197	196	195	180	180	180	180	180	180	85	Helikopter	GK	232 633	
F	067	Vättern	054 Rödån	Våtmarker	Rödån	68	68	74	89	89	89	89	89	89	100	Helikopter	GK	135 323	
F	067	Vättern	054 Rödån	670064	Bastasjön	2	2		2	2	2	2	2	2	100	Is	KM	2 080	
F	067	Vättern	055 Knipån	670047	Knipesjön	18	18	19	10	10	10	10	10	10	100	Helikopter	GK	15 205	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Skärvsjö tillflöden	77	77	78	78	78	78	78	78	78	100	Helikopter	GK	118 597	
F	098	Lagan	057 Storån	098146	Skärvsjö	28	28	28	22	22	22	22	22	22	100	Båt	KM	22 262	
F	098	Lagan	057 Storån	098147	Abborrakullgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	098	Lagan	057 Storån	098148	Svensjön	4	5	5	5	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	098	Lagan	057 Storån	098150	Håkentorpagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	098	Lagan	057 Storån	098151	Gårdessjön	5	3	3	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Byasjön tillflöden	77	79	78	77	78	78	78	78	78	100	Helikopter	GK	118 597	
F	098	Lagan	057 Storån	098160	Byasjön	15	15	15	16	15	15	15	15	15	100	Helikopter	GK	22 807	
F	098	Lagan	057 Storån	098161	Holmsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	098	Lagan	057 Storån	098162	Kroksjön	9	8	8	8	8	8	8	8	8	100	Helikopter	GK	12 164	
F	098	Lagan	057 Storån	098163	Ostregöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100	Helikopter	GK	3 041	
F	098	Lagan	057 Storån	098164	Närmstegöl	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	098	Lagan	057 Storån	098165	Mellangöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Helikopter	GK	1 520	
F	098	Lagan	057 Storån	098166	Långsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Modalaån	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	Helikopter	GK	4 561	
F	098	Lagan	057 Storån	098144	Mosjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Helikopter	GK	7 602	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Alingabäcken, Flaten tillfl	180	48	48	146	51	51	75	51	51	100	Helikopter	GK	77 544	
F	098	Lagan	057 Storån	098169	Alingagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Helikopter	GK	1 520	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Modalaån övre	139	138	139	117	117	117	117	117	117	100	Helikopter	GK	177 896	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Modalaån nedre	56	55	55	40	40	40	40	40	40	100	Helikopter	GK	60 819	
F	098	Lagan	057 Storån	098154	Vippsjön	10	11	12	11	11	11	11	11	11	100	Helikopter	GK	16 725	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Marieholmskanalen övre	18	18	18	18	18	18	18	18	18	100	Helikopter	GK	27 369	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Älgabäcken	70	71	70	70	47	47	47	47	47	85	Helikopter	GK	60 743	
F	098	Lagan	057 Storån	098187	Göljåsagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	098	Lagan	057 Storån	098189	Abborrasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098190	Kyllesjön	25	25	28	27	25	25	25	25	25	85	Helikopter	GK	32 310	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Västerån övre	122	123	123	123	87	87	87	87	87	85	Helikopter	GK	112 439	
F	098	Lagan	057 Storån	098202	Svartgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Västerån nedre	23	23	23	23	18	18	18	18	18	85	Helikopter	GK	23 263	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Stensjöns tillflöden	24	24	24	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	098	Lagan	057 Storån	098208	Stensjön	37	37	37	27	27	27	27	27	27	85	Båt	KM	23 224	
F	098	Lagan	057 Storån	098217	Almhultagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	057 Storån	098219	Kosjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	098214	Svinsjögölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098216	Juddesjö	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	098	Lagan	057 Storån	098820	Fängshattagölen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Lomsjöns tillflöden	10	9	9	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	098	Lagan	057 Storån	098213	Svinsjön	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Hällesjöns tillflöden	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	098194	Rankegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	057 Storån	098195	Fyllesjö	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Voxtorpasjöns tillflöden	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	098	Lagan	057 Storån	098197	Gärdessjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Kolasjöns tillflöden	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	098	Lagan	057 Storån	098193	Hällesjö		25			24	0	0	24	0	85	Helikopter	GK	0	
F	098	Lagan	057 Storån	098196	Voxtorpasjön	15	15	15	15	15	15	15	15	15	85	Helikopter	GK	19 386	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Ålarydssjön tillflöden	87	87	87	52	52	52	52	52	52	85	Helikopter	GK	67 205	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Rydssjöns tillflöden	28	28	28	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Långvattnet tillflöden	32	32	32	32	32	32	32	32	32	85	Helikopter	GK	41 357	
F	098	Lagan	057 Storån	098264	Långvattnet	10	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	098	Lagan	057 Storån	098266	Gäddegöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098267	Svansjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098268	Hagelgölarna	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098260	Bongebosjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Helikopter	GK	24 556	
F	098	Lagan	057 Storån	098263	Flatvattnet	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Brandsjön tillflöden	108	108	108	108	108	108	108	108	108	85	Helikopter	GK	139 580	
F	098	Lagan	057 Storån	098242	Kroksjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	098	Lagan	057 Storån	098243	Långsjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	098235	Oregöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	057 Storån	098247	Gäddegölen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	057 Storån	098252	Bondögölarna	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	098254	Holmsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098256	Lersjön	20	20	20	20	20	20	20	20	20	85	Helikopter	GK	25 848	
F	098	Lagan	057 Storån	098257	Broketagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	057 Storån	098259	Gräsögöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	057 Storån	098262	Rödvattnet	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Osterån övre	146	147	146	146	146	146	146	146	146	85	Helikopter	GK	188 692	
F	098	Lagan	057 Storån	098225	Göljås göl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	057 Storån	098234	Djupegöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Österån nedre	286	289	288	288	288	288	288	288	288	85	Helikopter	GK	372 214	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Helvetesbäcken	49	49	49	28	28	28	28	28	28	85	Helikopter	GK	36 187	
F	098	Lagan	057 Storån	098120	Hästhultasjön	30	25	25	15	15	15	15	15	15	85	Båt	KM	12 902	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Kvarnaboån	93	93	93	93	93	93	93	93	93	85	Helikopter	GK	120 194	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Lillån	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	057 Storån	098096	Björsbosjön	24	24	24	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	098	Lagan	057 Storån	098097	Björsbogölen	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	057 Storån	098104	Bestorpasjön	10	10	10	11	10	10	10	10	10	85	Båt	KM	8 601	
F	098	Lagan	057 Storån	Våtmarker	Rannäsa sjö tillflöden	20		10	21	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	098	Lagan	057 Storån	098100	Rannäsa sjö	33	33	33	32	33	33	33	33	33	85	Båt	KM	28 384	
F	098	Lagan	057 Storån	098101	Barnasjön	6		3	6	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098031	Årevedssjön	21	19	19	20	19	19	19	19	19	85	Båt	KM	16 343	
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098030	Guntasjön	10		3	5	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098059	Barnasjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098046	Flaten	31	31	31	31	31	31	31	31	31	85	Båt	KM	26 664	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	Våtmarker	Stumsjön					10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098047	Stumsjön	46	46	46	46	36	36	36	36	36	85	Båt	KM	30 965	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098054	Hösjön	35	35	35	34	35	35	35	35	35	85	Helikopter	GK	45 234	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098052	Acksjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85	Båt	KM	14 622	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098069	Flahultasjön	21	20	20	21	20	20	20	20	20	85	Helikopter	GK	25 848	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098070	Tånghultasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098071	Trälsjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098072	Trollasjön	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	Våtmarker	Segerstadsåns tillfl	118	118	120	118	118	118	118	118	118	85	Helikopter	GK	152 504	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098060	Gärdessjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098061	Kallasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098063	Gatesjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098064	Hulesjön Stora	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098056	Moasjön Stora	28	27	28	27	27	27	27	27	27	85	Helikopter	GK	34 895	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098057	Moasjön Lilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098066	Östersjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85	Helikopter	GK	21 971	
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098067	Ormhultsgölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098014	Snörsjön	1	1	1	1	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098015	Gryssjön Stora	11	10	10	10	15	15	15	15	15	85	Helikopter	GK	19 386	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098021	Mjösjön	49	48	24	24	24	24	24	24	24	85	Helikopter	GK	31 018	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098022	Bjärnasjön	18	18	18	18	27	27	27	27	27	85	Helikopter	GK	34 895	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098024	Lommagölen	3	3	3	3	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbäcken	098025	Södratorpagölen	3	3	3	3	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	Våtmarker	Borisköpasjöns tillflöden	50	50	50	44	44	44	44	44	44	85	Helikopter	GK	56 866	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098757	Skogsgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098758	Svärtegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098761	Östersjön	12	12	12	12	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098762	Västersjön	10	10	10	10	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	Våtmarker	Stödstorpaån övre	99	97	99	99	99	99	99	99	99	85	Helikopter	GK	127 948	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098753	Göljåsagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098755	Abborragölen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	Våtmarker	Stödstorpaån nedre	31	30	31	26	26	26	26	26	26	85	Helikopter	GK	33 603	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	Våtmarker	Sulebosjöns tillflöden	18	18	15	9	9	9	9	9	9	85	Helikopter	GK	11 632	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098744	Portgölarna	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098742	Kolasjön	9	9	9	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098748	Häpplingen	14	14	14	18	18	18	18	18	18	85	Helikopter	GK	23 263	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098749	Kråkgölen Norra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098750	Kråkgölen Södra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098751	Hallingen	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85	Helikopter	GK	14 216	
F	098	Lagan	080 Skogshyltasjön	098735	Skogshyltasjön	26	28	28	14	14	14	14	14	14	85	Båt	KM	12 042	
F	098	Lagan	089 Kravlemålasjön	098583	Kravlemålasjön	10	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Båt	KM	6 881	
F	098	Lagan	101 Härån	098597	Försjön	55	55	55	55	37	37	37	37	37	85	Helikopter	GK	47 819	
F	098	Lagan	101 Härån	098602	Skärsjön	32	31	31	31	31	31	31	31	31	85	Helikopter	GK	40 065	
F	098	Lagan	101 Härån	098606	Havrafällesjön	30	30	30	31	20	20	20	20	20	85	Båt	KM	17 203	
F	098	Lagan	101 Härån	098697	Storegöl	6	7	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	101 Härån	098698	Lillegöl	2	3	3	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	101 Härån	098699	Äspegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Hästgångsån	64	64	65	49	32	32	32	32	32	85	Helikopter	GK	41 357	
F	098	Lagan	101 Härån	098703	Dammagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	101 Härån	098704	Mörkgölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	101 Härån	098705	Stjärnegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Malmbäcksån nedre	69	70	34	28	28	28	28	28	28	85	Helikopter	GK	36 187	
F	098	Lagan	101 Härån	098672	Bergagölen Stora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	101 Härån	098676	Linnerydssjön	5	5	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	101 Härån	098677	Agnegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	101 Härån	098682	Ljungsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Malmbäcksån övre	82	82	82	80	80	80	80	80	80	85	Helikopter	GK	103 393	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Långserumssjöns tillflöden	66	64	64	58	50	50	50	50	50	85	Helikopter	GK	64 620	
F	098	Lagan	101 Härån	098649	Långegölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	101 Härån	098650	Tohultasjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	098	Lagan	101 Härån	098651	Svartgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	101 Härån	098652	Ensjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	

						Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	098	Lagan	101 Härån	098654	Rudgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	101 Härån	098635	Bosarydssjön	8	8	8	6	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	101 Härån	098633	Sävsjön	24	24	24	18	12	12	12	12	12	85	Helikopter	GK	15 509	
F	098	Lagan	101 Härån	098640	Bråtagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	101 Härån	098615	Torrmyrasjön	12	12	12	12	12	12	12	12	12	85	Båt	KM	10 322	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Ljungsjön tillflöden	48	48	48	48	48	48	48	48	48	85	Helikopter	GK	62 036	
F	098	Lagan	101 Härån	098641	Fällesjön	8	6	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	098	Lagan	101 Härån	Våtmarker	Vedabäcken	153	151	151	151	151	151	151	151	151	85	Helikopter	GK	195 154	
F	098	Lagan	105 Bodaån	Våtmarker	Klingsjön tillflöden	105	105	93	95	75	75	75	75	75	85	Helikopter	GK	96 931	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098451	Klingsjön	15	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098452	Gäddegölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098455	Avesgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098456	Åkerhultagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098448	Bjällebosjön	10	11	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098449	Kårasjön	10	11	10	10	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	
F	098	Lagan	105 Bodaån	Våtmarker	Målasjön tillflöden	31	32	14	15	15	15	15	15	15	85	Helikopter	GK	19 386	
F	098	Lagan	105 Bodaån	Våtmarker	Virstorpabäcken	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	098	Lagan	105 Bodaån	Våtmarker	Bodaån västra	153	181	119	119	119	119	119	119	119	85	Helikopter	GK	153 797	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098437	Lönebergssjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	105 Bodaån	Våtmarker	Bodaån norra	60	60	39	40	22	22	22	22	22	85	Helikopter	GK	28 433	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098445	Käringasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098550	Almesåkragölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098551	Sävsjön	10	10	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	Våtmarker	Kärraboån	148	148	102	103	103	103	103	103	103	85	Helikopter	GK	133 118	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098557	Klappasjön	19	19	15	15	15	15	15	15	15	85	Helikopter	GK	19 386	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098558	Rönnebergssjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098555	Ekelsjösjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85	Helikopter	GK	24 556	
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098556	Ekelsjögölen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	Våtmarker	Hultasjön tillflöden	14	14	14	14	14	14	14	14	14	85	Helikopter	GK	18 094	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098473	Hammargölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098474	Fruegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098475	Långegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098476	Bjurshultagöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098478	Eskilsbyggegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098479	Hökasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	Våtmarker	Norrasjön tillflöden	37	37	29	29	29	29	29	29	29	85	Helikopter	GK	37 480	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098482	Gåsegöl	3	3	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	119 Vämmesån	098483	Norrasjön	4	4	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	127 Gissmunden	Våtmarker	Gissmunden tillflöden	23	22	22	23	23	23	23	23	23	85	Helikopter	GK	29 725	
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098408	Böllingetorpagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098409	Gistorpagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098410	Galtarydssjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	128 Allsarpasjön	098375	Mossjö	6	6	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	128 Allsarpasjön	098376	Skärshultasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	128 Allsarpasjön	098377	Tångagöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	128 Allsarpasjön	098378	Gastagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	098	Lagan	128 Allsarpasjön	098380	Lindösgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	132 St Värmen	Våtmarker	Stora vällingen tillflöden					4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	098	Lagan	132 St Värmen	098422	Vällingen Stora	39	30	30	30	24	24	24	24	24	85	Båt	KM	20 643	
F	098	Lagan	132 St Värmen	098425	Ugglerydsgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	132 St Värmen	098427	Björnhultsgölen	3	3	3	3	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	098	Lagan	138 Grunnen	Våtmarker	Grunnen tillflöden	241	242	244	243	242	242	242	242	242	85	Helikopter	GK	312 763	
F	098	Lagan	138 Grunnen	098325	Bocksjön	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	098	Lagan	138 Grunnen	098839	Kullagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	138 Grunnen	098840	Lindhultsgöl	6	6	7	7	7	7	7	7	7	85	Helikopter	GK	9 047	
F	098	Lagan	139 Ljungsjön	Våtmarker	Ljungsjön tillflöden	14	14	14	14	14	14	14	14	14	85	Helikopter	GK	18 094	
F	098	Lagan	139 Ljungsjön	098339	Ljungsjön	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85	Helikopter	GK	10 339	
F	098	Lagan	139 Ljungsjön	098340	Persgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön	Våtmarker	Kvarnsjöbäcken	24		11	28	12	12	12	12	12	85	Helikopter	GK	15 509	
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön	098279	Stensjön Stora	60		30	60	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön	098281	Hösjö Stora	20		10	20	10	10	10	10	10	85	Helikopter	GK	12 924	

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärdsområde	ObjID	Namn	Spridda 2009	Spridda 2010	Spridda 2011	Spridda 2012	Spridda 2013	Planerade 2014	Planerade 2015	Planerade 2016	Planerade 2017	Bidrag	Metod	Kalkmedel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättnings-avgift (exkl moms + egeninsats)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsats)
F	098	Lagan	143 Tomtabäcken	Våtmarker	Byggesjöns tillflöden	86		31	63	31	31	31	31	31	85	Helikopter	GK	40 065	
F	098	Lagan	143 Tomtabäcken	098303	Finnsjön	12		3	6	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	098	Lagan	144 Rammsjöbäcken	Våtmarker	Rammsjöbäcken	170		85	169	85	85	85	85	85	85	Helikopter	GK	109 855	
F	098	Lagan	144 Rammsjöbäcken	098294	Hösjö Lilla	4		2	4	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	088	Helgeå	145 Helgasjön	088020	Helgasjön	26	25	25	25	20	20	20	20	20	85	Båt	KM	17 203	
F	088	Helgeå	145 Helgasjön	088021	Feresjön	18		5	10	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	086	Mörrumsån	149 Askogssjön	086072	Gransjön	5		5		2	0	2	0	2	85	Helikopter	GK	0	
F	086	Mörrumsån	150 Mosjön	086059	Mosjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	086	Mörrumsån	153 Teresjön	086035	Teresjön	25	25	25	12	12	12	12	12	12	85	Båt	KM	10 322	
F	074	Emån	165 Smedstorpasjön	074687	Smedstorpasjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	165 Smedstorpasjön	074688	Krampegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	166 Skärsjön	074692	Skärsjön	3	3	3	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074737	Segen	12	11	12	6	6	6	6	6	6	85	Båt	KM	5 161	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074739	Ämten	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074254	Serarpasjön	30	30	30	15	15	15	15	15	15	85	Båt	KM	12 902	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074258	Vigotten	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85	Båt	KM	8 601	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074262	Säljen	30	30	30	15	15	15	15	15	15	85	Båt	KM	12 902	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074268	Grytsjön	15	14	14	14	14	14	14	14	14	85	Båt	KM	12 042	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074272	Älgaskruvsjön	56	56	56	56	56	56	56	56	56	85	Båt	KM	48 167	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074269	Skirögölen Stora	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074270	Skirögölen Lilla	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	074	Emån	178 Värnen	074152	Hermanssjö	10	11	10	10	10	10	10	10	10	85	Båt	KM	8 601	
F	074	Emån	178 Värnen	074155	Djupegölen	2	2	2	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	178 Värnen	074157	Stensjön	10		10		10	0	10	0	10	85	Båt	KM	0	
F	074	Emån	178 Värnen	074158	Ungshålagölen	2	2	2	1	1	1	1	1	1	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	178 Värnen	074162	Torpasjön	5	5	5	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	074	Emån	178 Värnen	074167	Knottorpasjön	10	10	10	8	8	8	8	8	8	85	Båt	KM	6 881	
F	074	Emån	178 Värnen	074168	Hagasjön	34		35	17	17	17	17	17	17	85	Helikopter	GK	21 971	
F	074	Emån	178 Värnen	074191	Yxanhultasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	Helikopter	GK	6 462	
F	074	Emån	178 Värnen	074192	Rydingen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85	Helikopter	GK	7 754	
F	074	Emån	178 Värnen	074193	Sörasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	074	Emån	178 Värnen	074179	Salshultasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	074	Emån	178 Värnen	074181	Mellansjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	074	Emån	180 Brusaån	Våtmarker	Brusaån	92	41	40	23	23	23	23	23	23	85	Helikopter	GK	29 725	
F	074	Emån	180 Brusaån	074060	Västre sjö	20	4	4	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	074	Emån	180 Brusaån	Våtmarker	Nödjehultaån	134	66	66	35	35	35	35	35	35	85	Helikopter	GK	45 234	
F	074	Emån	180 Brusaån	074075	Rågångsgölen	2	2	2	1	0	1	0	1	0	85	Helikopter	GK	1 292	
F	074	Emån	180 Brusaån	074080	Passlemålagölen	4	2	2	2	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	074	Emån	180 Brusaån	074081	Stensjön	8	5	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	074	Emån	180 Brusaån	074054	Hemsjön	12	6	6	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	074	Emån	180 Brusaån	074055	Dövingen	12	6	6	3	3	3	3	3	3	85	Helikopter	GK	3 877	
F	074	Emån	180 Brusaån	Våtmarker	Bäck från Lillahemsgölen	38	17	17	17	16	16	16	16	16	85	Helikopter	GK	20 679	
F	074	Emån	188 Ogeln	074011	Bodagölen	4	2	2	3	2	2	2	2	2	85	Helikopter	GK	2 585	
F	074	Emån	199 Fifflekullsgölen	074571	Fifflekullsgölen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85	Helikopter	GK	5 170	
F	074	Emån	206 Gnyltån	074355	Fagerhultasjön		35		16	0	16	0	16	0	100	Båt	KM	16 191	
F	067	Huskvarnaån	227 Fredriksdalasjön	673164	Lannafallssjön	56	56	56	40	40	40	40	40	40	85	Båt	KM	34 405	
F	140	Tidan	256 Andsjön	108012	Andsjön	29	29	29	30	30	30	30	30	30	85	Helikopter	GK	38 772	
Summa:						11 777	11 056	11 026	10 906	9 944	10 138	9 944	10 162	9 920				12 910 812	

Bilaga 4. Biologisk återställningsbeskrivning

Blankett 4
Planerad BÅ

Avrinnings-område	Åtgärdsområde ID	Åtgärdsområde namn	Sjö/vattendrag namn	Lokalnamn	X-koord	Y-koord	Delåtgärdstyp	Påbörjad	Värde natur	Värde fiske	Längd	Kostnad total	Bidrags procent	Statsbidrag BÅ	Finansiering	Huvudman	Prioritet länet
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636505	137277	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		1 179	20 000	85	17 000	BÅ	Gnosjö	2
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636629	137006	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		490	24 500	85	20 825	BÅ	Gnosjö	2
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636654	136965	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		1 249	20 000	85	17 000	BÅ	Gnosjö	2
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636703	137372	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		59	5 000	85	4 250	BÅ	Gnosjö	2
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636704	137377	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		884	13 260	85	11 271	BÅ	Gnosjö	2
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636770	137413	Biotopvård	Nytt	Reg särskilt		106	5 300	85	4 505	BÅ	Gnosjö	2
101	101001	Nissan övre	Nissan	N Nissadlens FVOF			Provfisket fluga		Nat värdefull	Nat värdefull		20 000	100	20 000	BÅ	Jönköping	1
101	101002	Nissan övre	Nissan	N Nissadlens FVOF			Arrende N Nissadalen		Nat värdefull	Nat värdefull		20 000	100	20 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Bortre bäck	Bortre bäck			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Bortre bäck	Bortre bäck			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Bortre bäck	Bortre bäck			Tillförsel död ved		Nat värdefull	Nat värdefull		5 000	100	5 000	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Närmre bäck	Närmre bäck			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Närmre bäck	Närmre bäck			Tillförsel död ved		Nat värdefull	Nat värdefull		5 000	100	5 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Närmre bäck	Närmre bäck			Återskapa kantzon		Nat värdefull	Nat värdefull		30 000	100	30 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Åsabäcken	Åsabäcken			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Asabäcken	Asabäcken			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Apelåsabäcken	Apelåsabäcken			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Apelåsabäcken	Apelåsabäcken			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Apelåsabäcken	Apelåsabäcken			Fältkontroll för biotopkartering		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Jonsbobäcken	Jonsbobäcken			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Jonsbobäcken	Jonsbobäcken			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Långarumsbäcken	Långarumsbäcken			Fältkontroll för biotopkartering		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Dammsbäcken	Dammsbäcken			Biotopkartering light		Nat värdefull	Nat värdefull		20 000	100	20 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Bullerbäcken	Bullerbäcken			Information om kantzon till markägare		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Bullerbäcken	Bullerbäcken			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Nissan	Spaforsområdet			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		3 500	100	3 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Nissan	Spaforsområdet			Ev Hartijockimetoden el tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		12 000	100	12 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Nissan	Huvudfåran vid Krakhultabäcken			Inventera lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		3 500	100	3 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Krakhultabäcken	Krakhultabäcken			Åtgärda vandringshinder		Nat värdefull	Nat värdefull		95 000	100	95 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Krakhultabäcken	Krakhultabäcken			Ev tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Krakhultabäcken	Krakhultabäcken			Biotopkartering light		Nat värdefull	Nat värdefull		10 000	100	10 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Krakhultabäcken	Krakhultabäcken			Förbered kantzon inför avverkning		Nat värdefull	Nat värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Nissan	Nissan källflöden, Algån till Gagnaryd			inventering död ved		Nat värdefull	Nat värdefull		20 000	100	20 000	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Nissan	Nissan källflöden, Algån till Gagnaryd			Tillförsel död ved		Nat värdefull	Nat värdefull		20 000	100	20 000	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Nissan	Jära vattensåg			lekbotteninventering		Nat värdefull	Nat värdefull		15 000	100	15 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Nissan	Jära vattensåg			Ev Hartijockimetoden el tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		35 000	100	35 000	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Nissan	Gamla stenbron			tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		7 500	100	7 500	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Algån	Algåns huvudfåra			lekbotteninventering		Nat värdefull	Nat värdefull		10 000	100	10 000	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Algån	Algåns huvudfåra			Ev Hartijockimetoden el tillförsel lekgrus		Nat värdefull	Nat värdefull		5 000	100	5 000	BÅ	Jönköping	2
101	101001	Nissan övre	Algån	Bäck från Löckna			Åtgärda vägtrumma		Nat värdefull	Nat värdefull		10 000	100	10 000	BÅ	Jönköping	2
101	101003	Svanån och Radan	Svanån	Svanån nedan Radan			Lekbottananläggning		Nat värdefull	Nat värdefull		70 000	100	70 000	BÅ	Jönköping	1
101	101003	Svanån och Radan	Svanån	Svanån nedan Radan			Inventera för lekbottenrestaurering		Nat värdefull	Nat värdefull		15 000	100	15 000	BÅ	Jönköping	1
101	101003	Svanån och Radan	Radan	Radan uppströms Svanån till elfiskelokal			Inventera lekgrus biflöden		Nat värdefull	Nat värdefull		5 000	100	5 000	BÅ	Jönköping	1
101	101006	Valån	Trollsjöån	Nedan södra Vallsjön			Inventera lekgrus		Nat särskilt	Reg värdefull		2 500	100	2 500	BÅ	Jönköping	1
101	101006	Valån	Trollsjöån	Nedan södra Vallsjön			Ev tillförsel lekgrus		Nat särskilt	Reg värdefull		12 000	100	12 000	BÅ	Jönköping	1
101	101006	Valån	Trollsjöån	Trollsjöån			tillförsel lekgrus		Nat särskilt	Reg värdefull		15 000	100	15 000	BÅ	Jönköping	1
101	101006	Valån	Trollsjöån	Trollsjöån			Åtgärda vandringshinder		Nat särskilt	Reg värdefull		5 000	100	5 000	BÅ	Jönköping	1
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	2B enligt åtg.plan				Ny	Reg särskilt			11 000	85	9 350	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	2C enligt åtg.plan			uppväxt och ståndplatser	Ny	Reg särskilt			35 000	85	29 750	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	2E enligt åtg.plan			uppväxt och ståndplatser	Ny	Reg särskilt			12 000	85	10 200	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	3A enligt åtg.plan			uppväxt och ståndplatser, död ved	Ny	Reg särskilt			10 000	85	8 500	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	4C enligt åtg.plan			lekbottnar	Ny	Reg särskilt			12 000	85	10 200	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	4D enligt åtg.plan			uppväxt och lekbottnar	Ny	Reg särskilt			20 000	85	17 000	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hjorsetån	4F enligt åtg.plan			uppväxt och lekbottnar	Ny	Reg särskilt			25 000	85	21 250	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hylletoftaån	1A enligt åtg.plan			kantzoner och utläggning av sten	Ny	Reg särskilt			55 000	85	46 750	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hylletoftaån	1B enligt åtg.plan			uppväxt och ståndplatser	Ny	Reg särskilt			30 000	85	25 500	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
98	098007	Vämmesån	Hylletoftaån	1C enligt åtg.plan			uppväxt och lekbottnar	Ny	Reg särskilt			55 000	85	46 750	BÅ, kommun	Sävsjö kommun	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Lillesjön	Sjöinlopp 1a enligt åtg.plan			Restaurering av sjöinlopp		Nat särskilt	Nat särskilt		16 320	85	13 872	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Lillesjön	Strömsträckor 1B enligt åtg.plan	633622	144885			Nat särskilt	Nat särskilt		36 000	85	30 600	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Lillesjön	Fiskdamm VH 1C enligt åtg.plan	633657	144820	Avsänkning		Nat särskilt	Nat särskilt		16 320	85	13 872	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Vägtrumma 3A enligt åtg.plan			byte av vägtrumma		Nat särskilt	Nat särskilt		55 000	85	46 750	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Simona kvarn VH 3B enligt åtg.plan	634144	144568	Fiskväg		Nat särskilt	Nat särskilt		12 500	85	10 625	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Simona kvarn VH 3B enligt åtg.plan	634144	144568	Fiskväg		Nat särskilt	Nat särskilt		132 000	85	112 200	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Stampen VH 3C enligt åtg.plan	634136	144569	Fiskväg		Nat särskilt	Nat särskilt		12 500	85	10 625	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Stampen VH 3C enligt åtg.plan	634136	144569	Fiskväg		Nat särskilt	Nat särskilt		40 000	85	34 000	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Stenhög VH 3D enligt åtg.plan			Fiskväg		Nat särskilt	Nat särskilt		15 000	85	12 750	Bå, kommun	Emåförbundet	2
86	86001	Mörrumsån	Bäck från Teresjö	Strömsträckor 3E enligt åtg.plan					Nat särskilt	Nat särskilt		26 000	85	22 100	Bå, kommun	Emåförbundet	2
101	101001	Nissan övre	Helgaboån	Delområde 1	640139	138105	Död ved, lekbottnar, stånds- uppväxtplatser	Nytt	Nat värdefull	Nat värdefull		10 095	100	10 095	BÅ	Jönköping	1
101	101001	Nissan övre	Helgaboån	Delområde 1	640060	138163	Död ved, lekbottnar, stånds- uppväxtplatser	Nytt	Nat värdefull	Nat värdefull		29 160	100	29 160	BÅ	Jönköping	2
101	101004	Västerån / Kilaån	Krusosabäck		633627	133978	Flodkräfta	Nytt	Reg värdefull	Pot värdefull		10 000	85	8 500	BÅ, kommun	Gislaved	3
101	101004	Västerån / Kilaån	Lilla Garsjön	Lilla Garsjön	633559	133703	Flodkräfta	Nytt	Reg värdefull	Pot värdefull		10 000	85	8 500	BÅ, kommun	Gislaved	3
101	101004	Västerån / Kilaån	Västerån	Mörkebo, ena fåran	634777	134883	Död ved, lekbottnar, stånds- uppväxtplatser	Nytt	Reg värdefull	Pot värdefull		3 000	85	2 550	BÅ, kommun	Gislaved	2
101	101004	Västerån / Kilaån	Orsjön	Orsjön	633778	134152	Flodkräfta	Nytt	Reg värdefull	Pot värdefull		10 000	85	8 500	BÅ, kommun	Gislaved	3
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Sjö	Hökesån	642095	139212	Flödesreglering	Pågående		Nat värdefullt		500 000	85	250 000	BÅ	Habo	1
67	067015	Knipån	vdg	Knipån	642472	139353	Vandringshinder	pågående		Nat särskilt		700 000	100	500 000	BÅ	Habo	1
67	067020	Svedån	vdg	Svedån	643455	140173	Vandringshinder	pågående		Nat värdefullt		4 500 000	85	1 000 000	BÅ, kommun, EFF	Habo	1
67			vdg	Vätterbäckar			Åtgärdsplan	Nytt		Nat värdefullt		50 000	100	50 000		Habo	1
67	067017	Hornån	vdg	Hornån	642918	139655	Vandringshinder	Pågående		Nat särskilt		600 000	100	600 000	BÅ, EFF	Habo	1
Länsövergripande							Utredning	Pågående				50 000		25 000	BÅ, FV-medel	Lst	1
Länsövergripande							Utredning	Pågående				200 000		200 000	BÅ, FV-medel	Lst	1
Länsövergripande							Utredning	Pågående				100 000		100 000	BÅ	Lst	1
Länsövergripande							Utredning	Pågående				350 000		150 000	BÅ, Vattenförvaltning	Lst	1