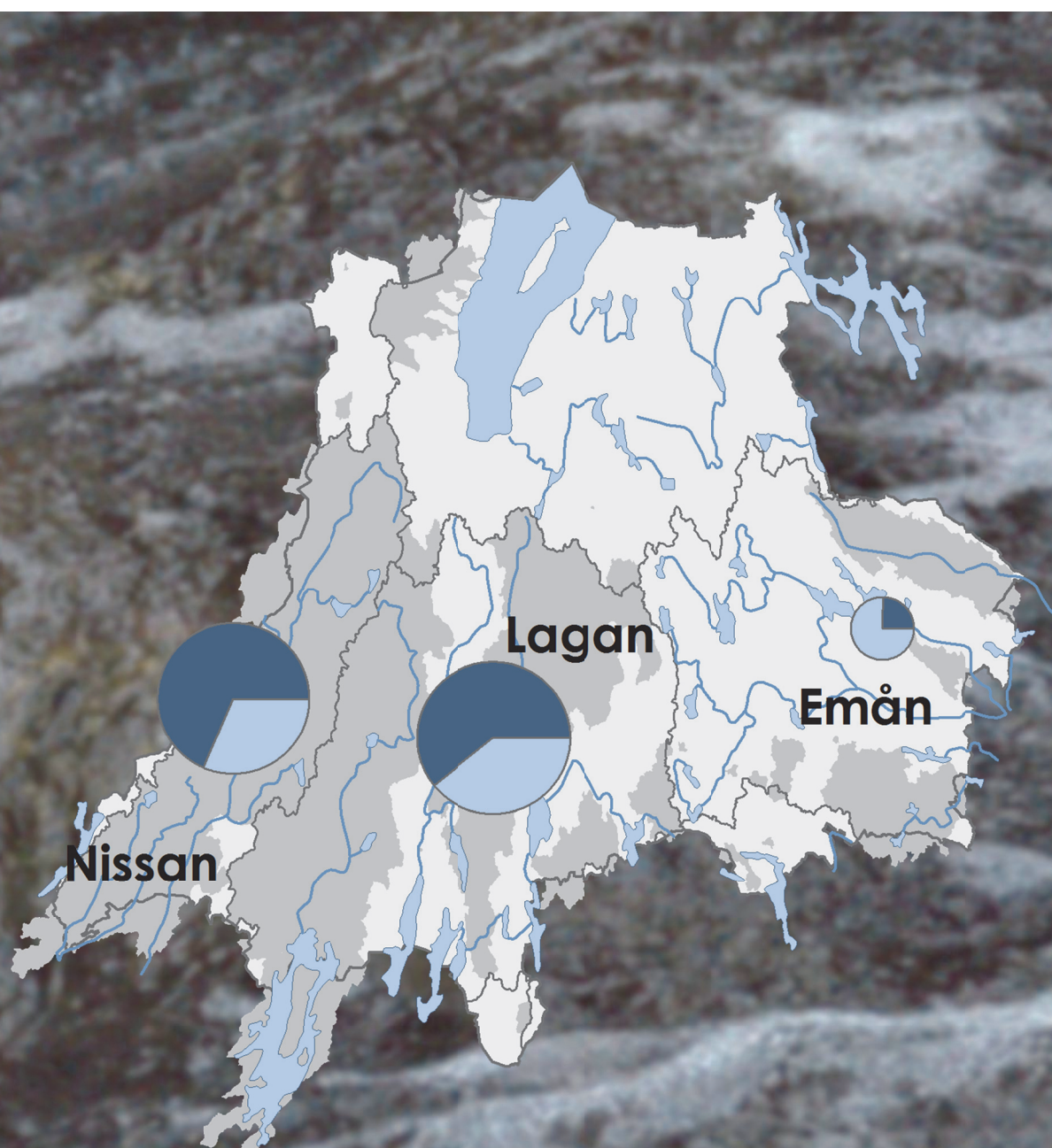




Kalkplan 2013

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten



■ Kalkplan 2013

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten

MEDDELANDE NR 2012:35



Meddelande	nr 2012:35
Referens	Ingela Tärnåsen, Naturavdelningen, November 2012
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	Kalkmängd i tre av länets huvudavrinningsområden. Hela cirkeln motsvarar spridd mängd 1997-199, mörk sektor motsvarar planerad kalkmängd 2012-2014. Emån har minskat kalkmängderna med 75 %, Lagan med 39 % och Nissan med 31 %.
Fotografier	Länsstyrelsen i Jönköpings län
Kartmaterial	© Länsstyrelsen Jönköping, © Lantmäteriet och © Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—12/35--SE
Upplaga	70 exemplar.
Tryckt på	Tryckt på/Länsstyrelsen, Jönköping 2012
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper.
© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2012	

Innehållsförteckning

Sammanfattning	6
Försurning – det allvarligaste miljöproblemet i Jönköpings län	7
Nedfallet har minskat kraftigt	8
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	17
Genomförandet av åtgärdsplanen	18
Planerade kalkningsåtgärder	19
Planerade omkalkningar 2013	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 – Ansökningsblanketter till Havs- och vattenmyndigheten.....	32
Ansökan	33
Bilaga 1. Genomsnittskostnader.....	34
Bilaga 2. Kalkningsplanering	35
Bilaga 4. Biologisk återställning	43

Sammanfattning

Kalkplan 2013 omfattar verksamhetsplan för kalkningsverksamheten i Jönköpings län 2013 samt länets ansökan 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 med 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 2013 är 10 380 ton, vilket är cirka 40 % mindre än snittet för 1997-1999. Ansökan 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 2013 kommer; Verksamheten i Lagån och Helgeås avrinningsområden revideras enligt vad som angetts i Utvärderingen av måluppfyllelse och effekter 2009-2011 (Länsstyrelsen 2012). Verksamheten i Nissans avrinningsområde kommer att utvärderas. Större delen av kalken som sprids med helikopter i sjöar kommer att ske med grovkalk som dammar mindre och har en långsammare upplösning än kalkmjöl. Lokalerna i elfiskeprogrammet kommer att revideras.

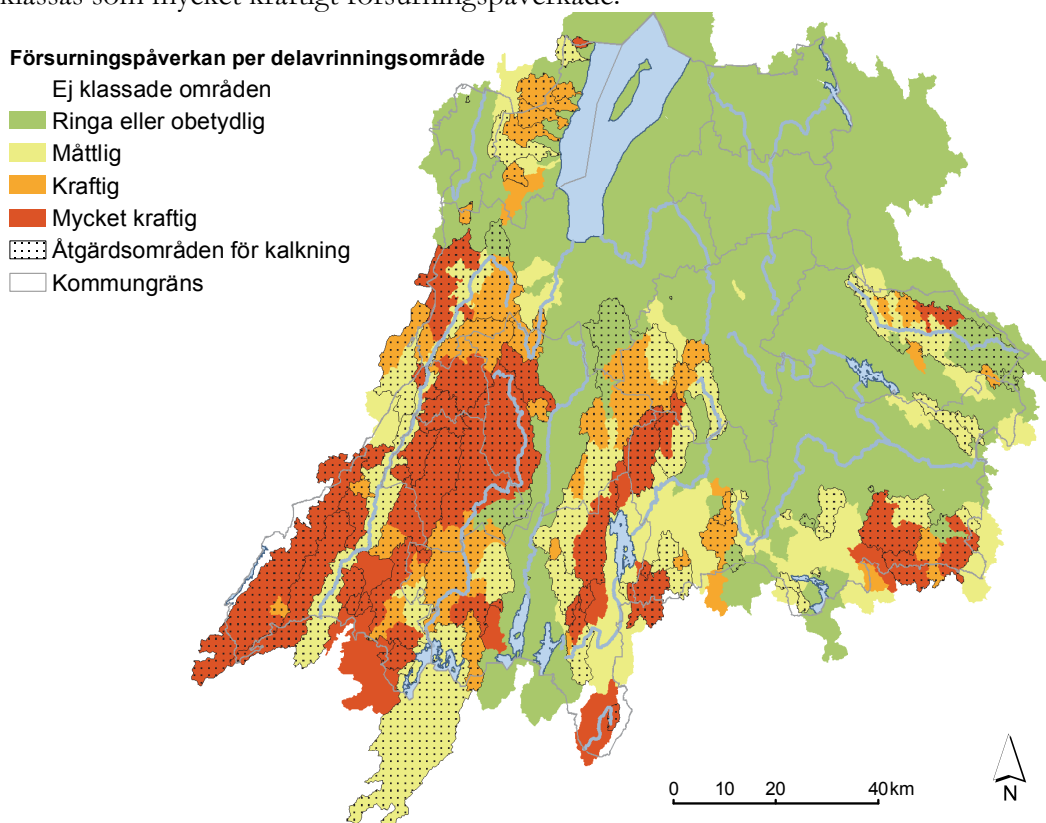
Arbetet med biologisk återställning inom länets kalkningsverksamhet har pågått sedan 1993. Det har koncentrerats till vattendrag som pekats ut som nationellt värdefulla eller särskilt värdefulla. Medel söks för åtgärder i såväl Vätterns tillflöden som Nissans, Lagans och Mörrumsåns avrinningsområden.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

Tabell 1. Länsstyrelsen i Jönköpings län söker följande statsbidrag (kr) budgetåret 2013:

Omkalkning 85 % bidrag	8 850 326
Omkalkning 100 % bidrag	4 437 917
Kostnad för drift och underhåll av doserare	22 525
Spridningskontroll	328 000
Biologisk återställning, åtgärder	8 934 321
Administration, kommuner	1 216 000
Vattenkemisk effektuppföljning	1 188 000
Biologisk effektuppföljning	1 535 698
Summa ansökt bidrag	26 512 787

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)

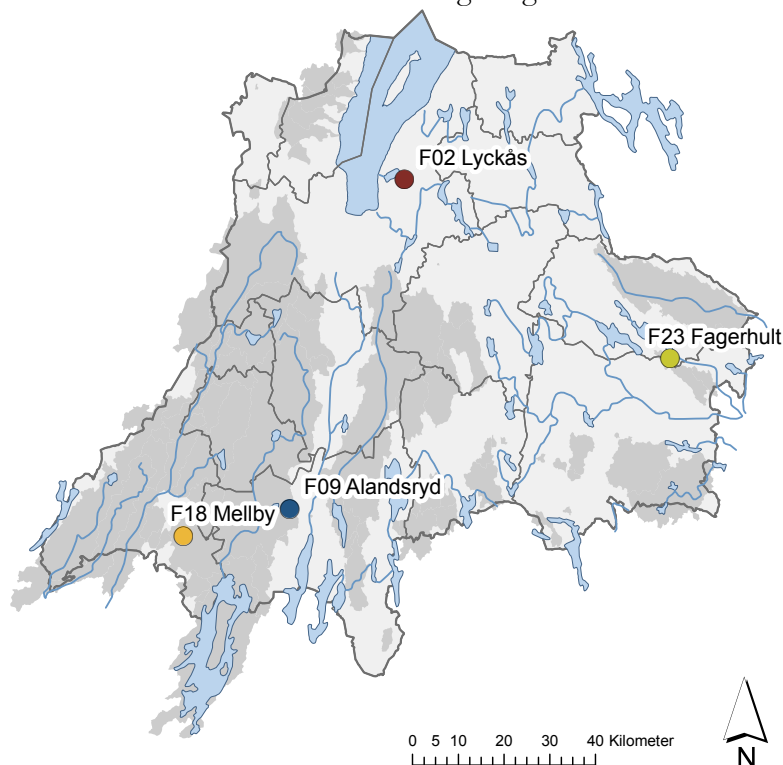
Negativa effekter i mark och vatten kommer sannolikt att kvarstå under lång tid och motivera kalkningsåtgärder under lång tid. Kalkning är en nödvändig åtgärd för att uppnå nationella och regionaliserade miljömål avseende **Levande sjöar och vattendrag, Bara naturlig försurning, Ett rikt växt- och djurliv**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

Verksamheten omfattar kalkningsåtgärder, effektuppföljning genom bland annat provfiske 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 åtgärdsområdena för kalkning motsvarar idag cirka 40 % av arealen. Totalt berörs cirka 700 sjöar och 150 vattendragssträckor inordnade i 103 åtgärdsområden i Jönköpings län.

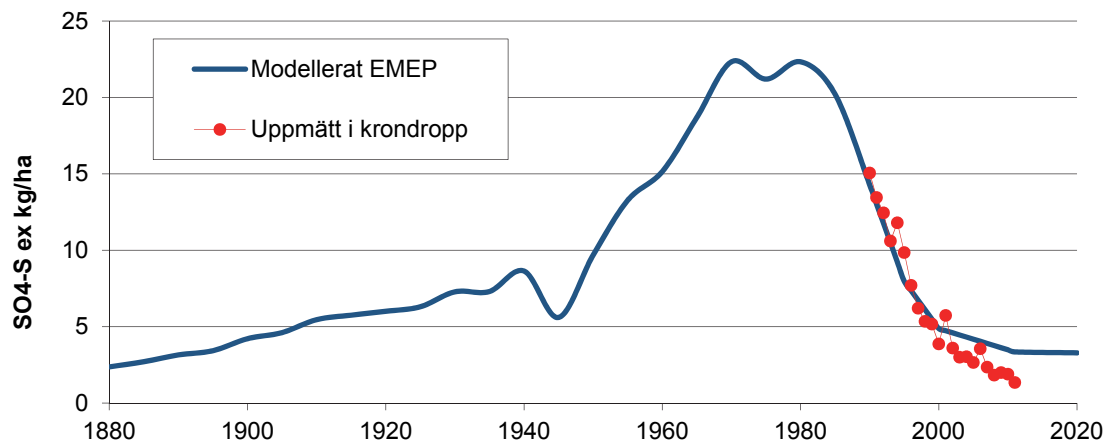
Nedfallet har minskat kraftigt

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 saknas generella indikationer på minskad försurningsstatus i markvatten (IVL 2012).

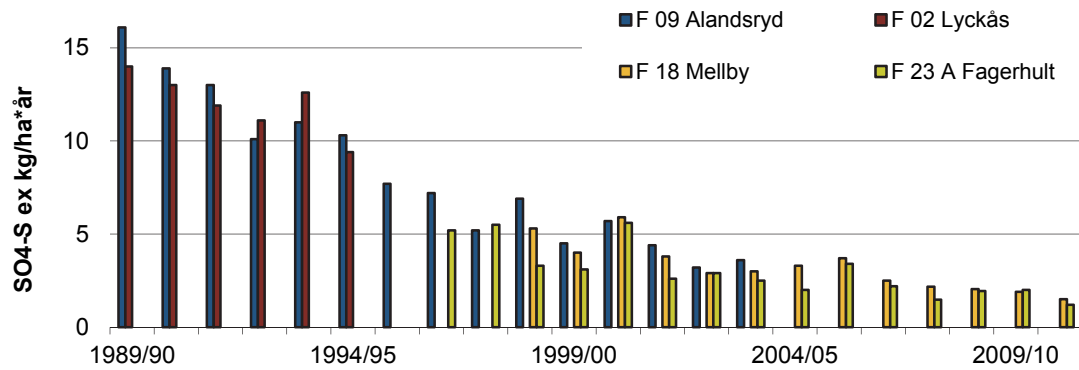
Fyra av Luftvårdsförbundets mätstationer är Alandsryd och Mellby, som ligger i sydvästra delen av länet, medan Lyckås och Fagerhult ligger i länets norra och östra delar (Figur 2). Figur 3 visar att när mätningarna startade i slutet av 1980-talet hade nedfallet redan börjat minska. Nedfallet av svavel, 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 1,8 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.



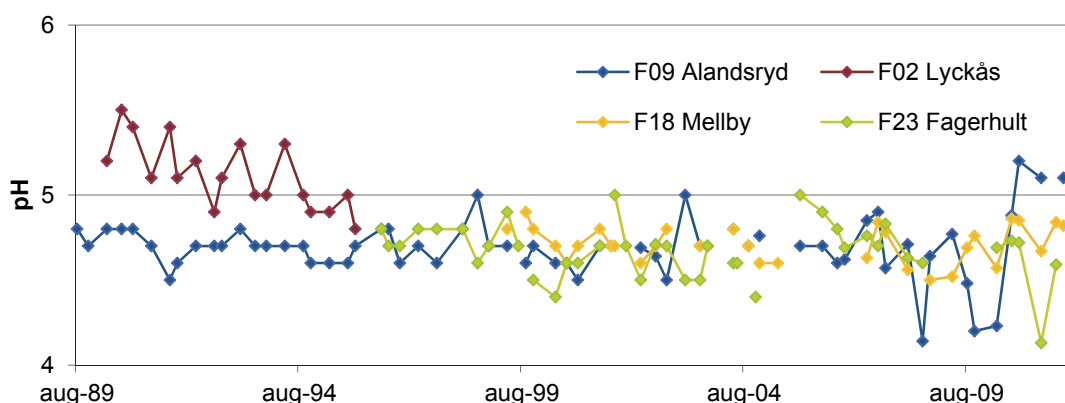
Figur 3. Modellerat nedfall jämfört med uppmätta halter av svavel (icke marint sulfatsvavel) i Jönköpings län. Data från IVL, och Jönköpings Läns Luftvårdsförbund.



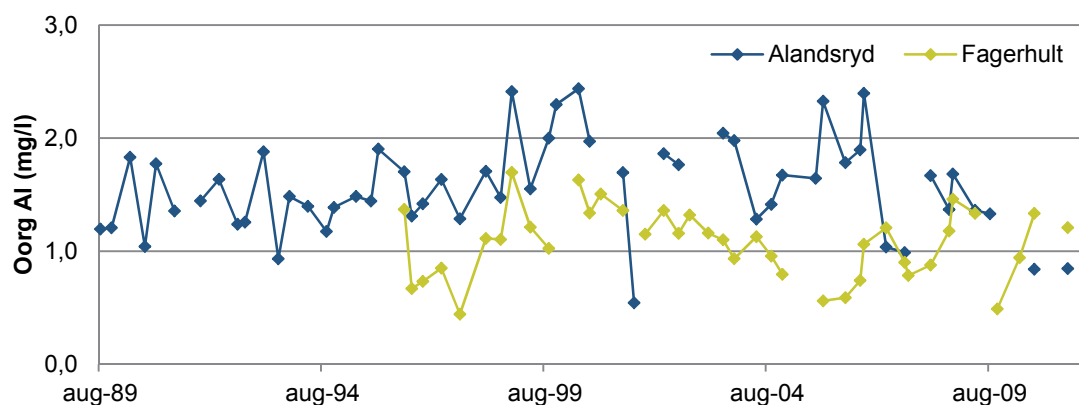
Figur 4. Belastningen av försurande svavel (icke marint sulfatsvavel mätt som krondropp i granskog) på två västliga lokaler (Alandsryd och Mellby) och två nordöstliga (Lyckås och Fagerhult) sedan 1989. Data från IVL, på uppdrag av Jönköpings Läns Luftvårdsförbund.

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.



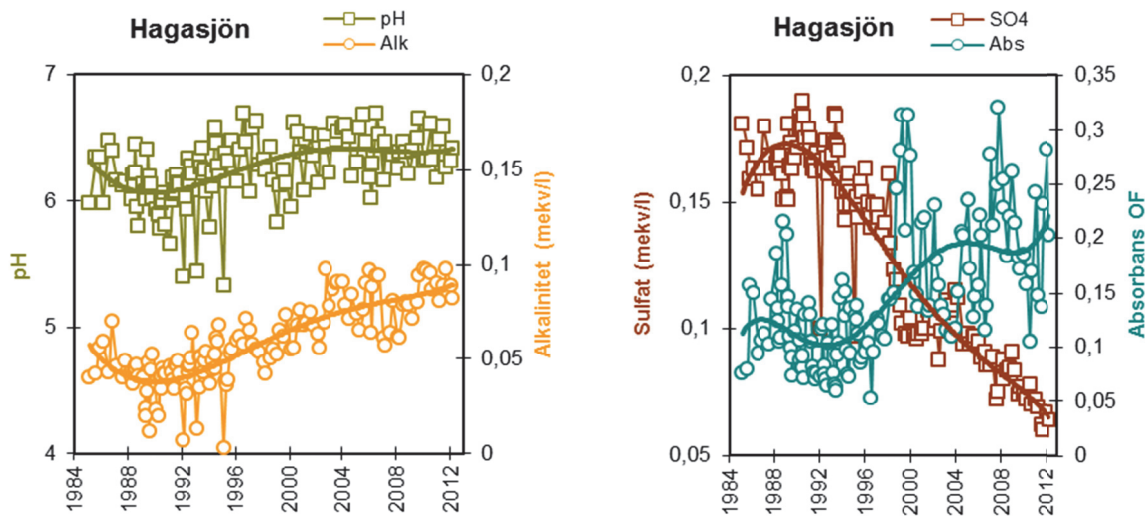
Figur 5. Förurningsgrad, mätt som pH-värde i markvatten från 0,5 m djup i mineraljorden. Alandsryd är sedan stormen 2005 ett hygge och är inte längre representativ som skogsyta. Data från IVL, på uppdrag av Jönköpings läns Luftvårdsförbund.



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 absorptions) 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 försurning, 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

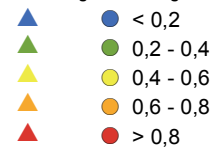
Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007) är sjöar antropogent försurade om pH-värdet minskat med minst 0,4 enheter sedan förindustriell tid. Detta bedöms med MAGIC-modellen (Cosby, m.fl. 2001) eller MAGIC-biblioteket (www.ivl.se/magicbibliotek) som baseras på befintliga modelleringar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

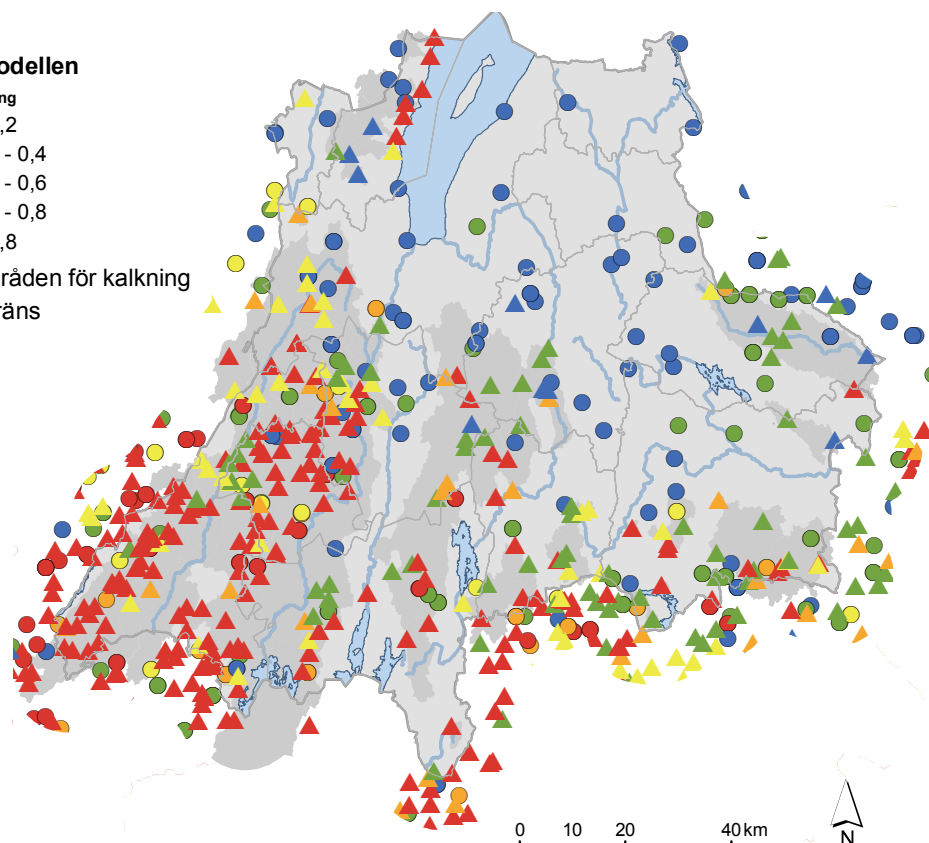
Förändring i pH enligt MAGIC-modellen

Matchning Modellering



■ Åtgärdsområden för kalkning

■ Kommungräns

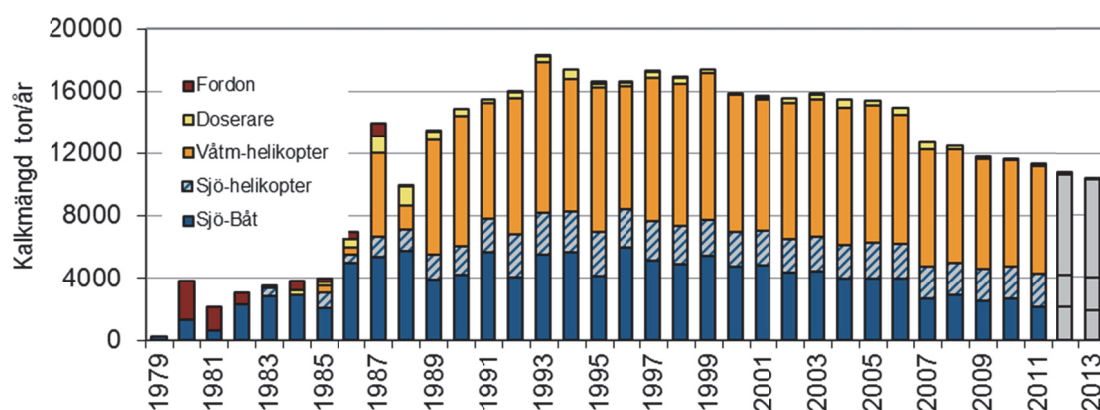


Figur 8. Lokaler i Jönköpings län som modellerats med MAGIC-modellen (ringar) eller matchats mot MAGIC-biblioteket (trekanter). Förändringen i pH avser 2010.

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-års perioden. 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.

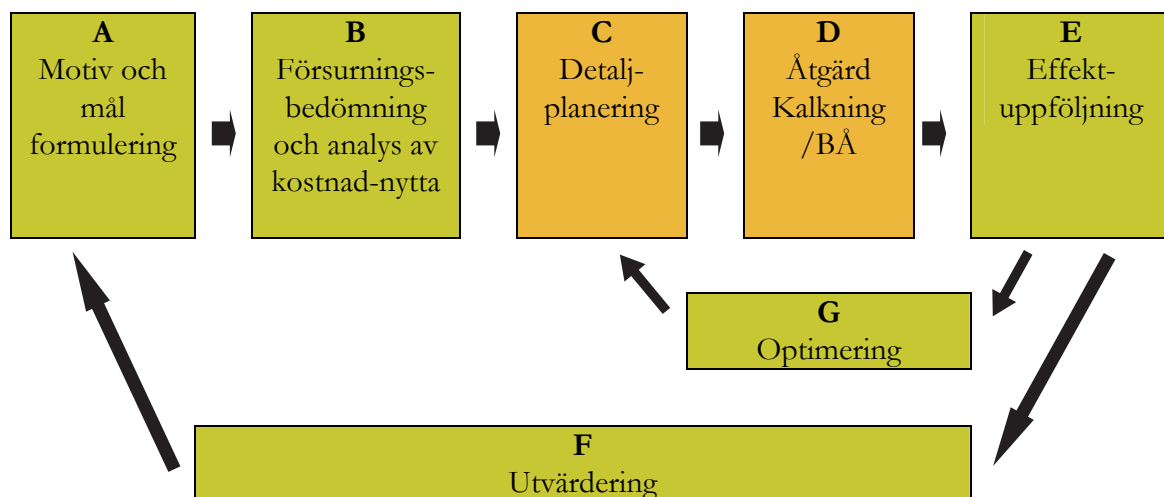
Kalkningsverksamheten

Kalkning sker i länets samtliga kommuner utom i Tranås och Aneby som inte drabbats lika hårt av försurningen. Utöver de ovan nämnda kommunerna är kalkningen vilande i Mullsjö kommun. 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 15 % jämfört med 2006 års nivå. Sedan dess har ytterligare minskningar gjorts vilket inneburit en minskning i utförda respektive planerade spridningsmängder. Under 2013 planeras 10 380 ton kalk att spridas i länet. På drygt tio år har kalkningsinsatserna minskat med nästan 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 2012 och 2013.

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 eller byggande av fiskvägar, biotoprestaurering och utsättning av utslagna arter såsom mört och till exempel 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**. Miljömålen för Jönköpings län utgår från de nationella och innebär att länet ska bidra med sin del för att de nationella målen ska uppnås. Målen är anpassade till länets förutsättningar (Länsstyrelsen 2007 A). Målen är satta till 2010 men gäller fortfarande tills nya mål tagits fram. För Jönköpings län gäller:

Generationsperspektiv:

- Depositionen av försurande ämnen överskrider inte den kritiska belastningen för mark och vatten.
- Onaturlig försurning av marken motverkas så att den naturgivna produktionsförmågan, arkeologiska föremål och den biologiska mångfalden bevaras.

- Markanvändningens bidrag till försurning av mark och vatten motverkas genom att skogsbruket anpassas till växtplatsens försurningskänslighet.

Delmål till år 2010:

- Högst 2 % av arealen sjöar per huvudavrinningsområde ska vara försurad på grund av mänsklig påverkan. I målet inräknas sjöar större än 1 hektar (exklusive de stora länsgeomensamma sjöarna Vättern, Bolmen och Sommen).
- Högst 10 % av antalet sjöar i länet ska vara försurade på grund av mänsklig påverkan. I målet inräknas sjöar större än 1 hektar.
- Högst 15 % av sträckan rinnande vatten i länet per huvudavrinningsområde ska vara försurat på grund av mänsklig påverkan.

Dessutom gäller att:

- Före 2010 ska trenden mot ökad försurning av skogsmarken vara bruten i områden som försurats av människan och en återhämtning ska ha påbörjats.
- År 2010 ska utsläppen i länet av svaveldioxid till luft ha minskat med 40 % från 1994 års nivå.
- År 2010 ska utsläppen i Jönköpings län av kväveoxider till luft ha minskat till cirka 5 400 ton.
- Senast 2015 ska pH-värdena i länets åkermark inte understiga 6,0. Delmålet gäller den mer intensivt brukade åkermarken.

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. Effektoppföljningens 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 (km ²)	Antal	Längd (km)
6,2	Flodpärlmussla	0	0	13	128
6,0	Flodkräfta, Mört (i sjöar och vattendrag med egna mörtbestånd, Mörtkräftor)	211	330	29	253
5,6	Övriga vatten	1	0,5	104	638
Totalt		212	330	146	1020

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, försurningstålga 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, försumningsläge, genomförda och planerade åtgärder, uppföljning samt vilka resultat åtgärderna hittills gett. Åtgärdsplanen är ett levande dokument som uppdateras allt eftersom förändringar sker. Under 2012 har uppdatering av Lagans och Helgeåns avrinningsområde gjorts (Länsstyrelsen 2012).

Under 2012 har följande gjorts för att genomföra åtgärdsplanen:

- Fortsatt revidera kalkmängder och gjort uppdateringar i effektuppföljningen enligt förslag till förändringar.
- Utvärdering av måluppfyllelse och effekter i Lagan och Helgeån (Länsstyrelsen 2012).

Arbetet 2013 kommer fortgå med att;

- Revidera och verifiera försumningsbedömningar och vattenkemiska målsättningar allt eftersom mer kunskap och mer tillförlitliga hjälpmedel blir tillgängliga.
- Justera kalkdoserna efter de förslag till förändringar som finns för Lagan och Helgeån (Länsstyrelsen 2012).
- Genomföra övriga förslag till förändringar för Lagan och Helgeån.
- Övergå helt till grovkalk i helikopterkalkade sjöar.
- Uppdatera åtgärdsplanen genom att utvärdera kalkningsverksamheten i Nissans avrinningsområde (2010-2012).
- Försumningsbedöma insamlad data från 2012 för vatten som eventuellt ska bli nya målområden alternativt kalkavslut.
- Översyn av elfiskelokalerna.
- Kvalitetssäkring av lokaldatabas
- Statusklassning inom vattenförvaltningen ska ske 2013 på data fram till 2012. Här kommer arbete behövas.

Under 2013 kommer större delen av kalken 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).

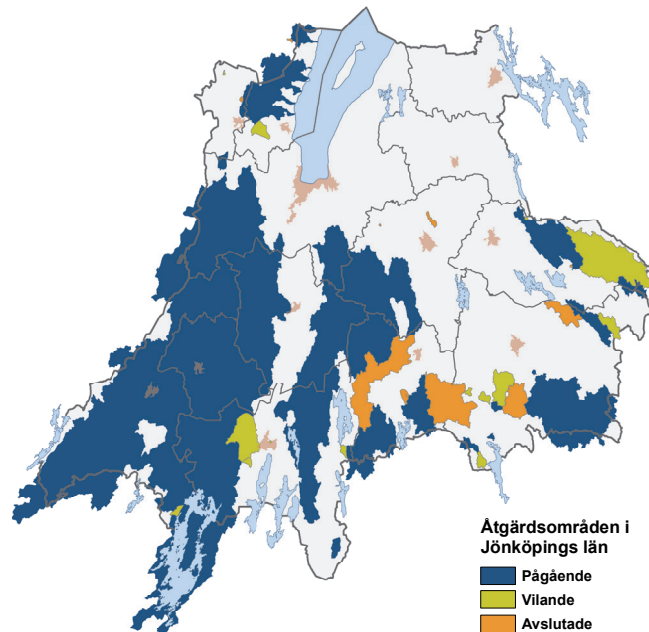
Fördelen med denna produkt är;

- 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 samordnade åtgärder under 2012 enligt åtgärdsprogrammet för att nå de regionala miljömålen (Länsstyrelsen 2011 A).

Planerade kalkningsåtgärder

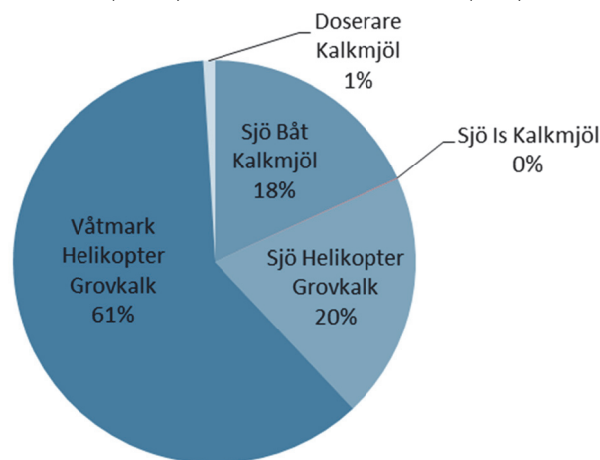
Idag åtgärdas avrinningsområden motsvarande 40 % av länets yta. Figur 11 visar att merparten ligger i sydvästra delen av länet. Cirka 700 sjöar och 150 vattendragsträckor är inordnade i 103 åtgärdsområden. Av dessa 103 åtgärdsområden är det ett antal som saknar kontinuerlig kalkning och några som inte kalkas alls, likväl följs dessa upp genom effektuppföljning. Vilka kalkningar som planeras under 2013 beskrivs mer utförligt i årets ansökningsblanketter till Havs- och Vattenmyndigheten, se bilaga 1.



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

Planerade omkalkningar 2013

Länsstyrelsen beräknar att det under 2013 ska spridas cirka 10 380 ton kalk; 8 388 ton (81 %) med helikopter, 1 885 ton (18 %) med båt och 100 ton (1 %) med doserare (Figur 12).



Figur 12. Fördelning mellan spridningsmetoder och kalkprodukter 2013

Tabell 3. Planerad spridning i respektive kommun 2013

Kommun	Typ	Metod	Kalkmedel	Bidrag %	Kalk (ton)
Eksjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	16
Eksjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	74
Gislaved	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	823
Gislaved	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	60
Gislaved	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	796
Gislaved	Sjö	Helikopter	Grovkalk	100	69
Gislaved	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	824
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	549
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	492
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	42
Sävsjö	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	134
Sävsjö	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	621
Vaggeryd	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	83
Vaggeryd	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	389
Vaggeryd	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	1569
Vetlanda	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	156
Vetlanda	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	72
Värnamo	Sjö	Båt	Kalkmjöl	85	256
Värnamo	Sjö	Båt	Kalkmjöl	100	8
Värnamo	Sjö	Helikopter	Grovkalk	85	73
Värnamo	Våtmark	Helikopter	Grovkalk	85	138

All planerad kalkning enligt Tabell 4 är omkalkning. I likhet med 2012 saknas nykalkning. Inför 2013 har kostnaden räknats upp med 6 %. 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 varje sjö som hyser flodkräfta. För 2013 beräk-

nas detta kosta cirka 65 000 kronor. Totalkostnad för kalkningsåtgärderna 2013 beräknas bli 14 850 065 kronor varav 13 288 243 kronor söks som bidrag.

Tabell 4. Kalkningsåtgärder, totalkostnad och sökt bidrag i Jönköpings län 2013.

Kalkningsåtgärder	Totalkostnad, kr	Sökt bidrag, kr
Omkalkning 85 %	10 412 148	8 850 326
Omkalkning 100 %	4 437 917	4 437 917
Nykalkning	0	0
Summa	14 850 065	13 288 243

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 2 500 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 2013 har beräknats till 361 000 kronor, varav 328 000 kronor söks som statsbidrag.

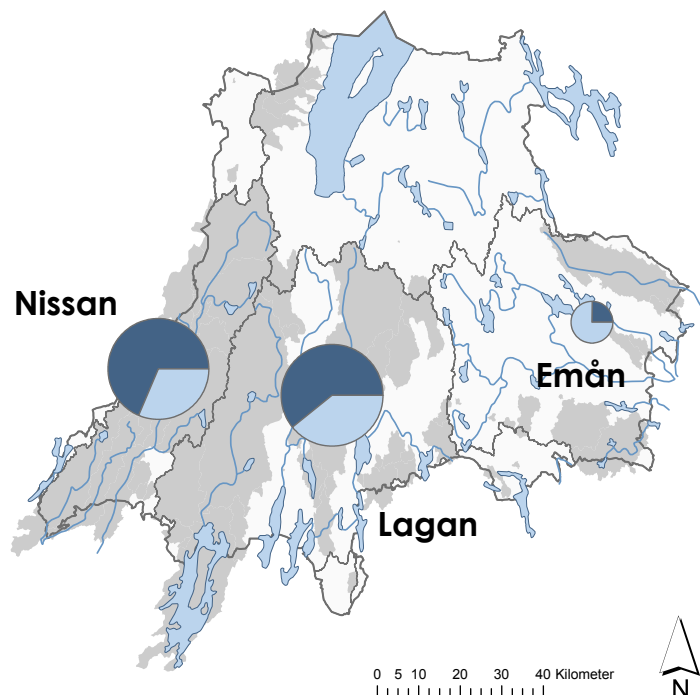
Tabell 5. Spridningskontroll, kostnad och bidrag.

Spridningskontroll	Totalkostnad, kr	Bidrag, kr
	361 000	328 000

Anpassning till minskat nedfall av försurande ämnen

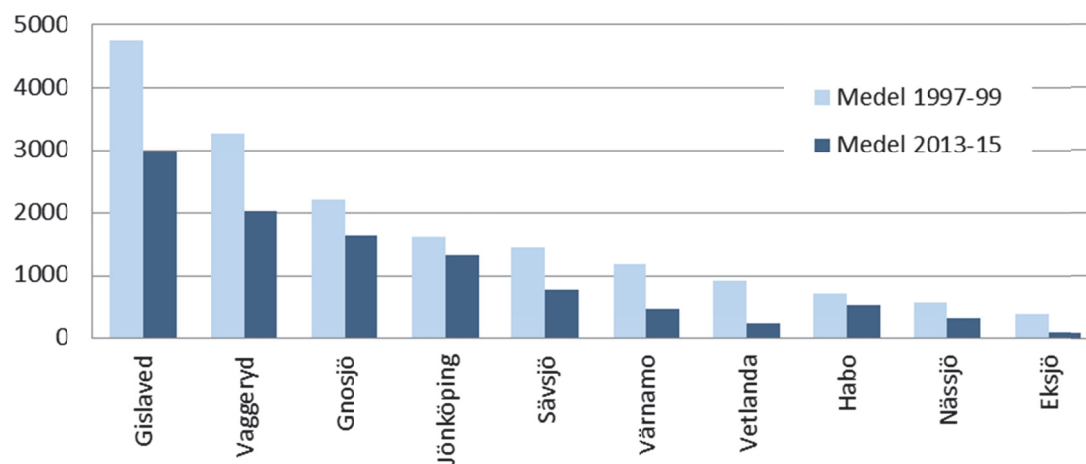
Av Figur 9 (sidan 13) framgår spridda kalkmängder för perioden 1979-2011, samt prognos för 2012 och 2013. Den speglar ett relativt oförändrat kalkbehov i länet under perioden 1990-2006. Under denna tid spreds cirka 16 000 ton kalk per år till länets sjöar, vattendrag och våtmarker. Ökande förbrukning 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 2013-15 är nästan 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 2013-2015. Emån har minskat kalkmängderna med 75 %, Lagan med 39 % och Nissan med 31 %.

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 spridning av kalk under 2013-2015.

Planerade biologiska återställningsåtgärder

Länsstyrelsen söker 8 934 321 kronor i statsbidrag för åtgärder och utredningar inom Biologisk återställning under 2013.

En förutsättning för att förurningskänsliga arter och bestånd ska återhämta sig är att vattenkemin inte längre är förurningspåverkad. 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 flodkräpta 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 2013 planerar vi att förbruka totalt 7 072 455 kronor för åtgärder i Vätterns tillflöden varav vi söker 6 218 350 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 6 stycken åtgärder eller projekteringar av åtgärder som sammanlagt beräknas kosta 5 980 000 kronor varav 5 293 000 kronor söks i statsbidrag. Ett av projekten är Fjällböldsdammen 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: Åtgärderna är lokaliserade i Gagnån, Hornån, Hökesån och Knipån och de beräknas kosta 700 455 kronor varav 638 350 kronor söks i statsbidrag.
- Övrigt: 5 åtgärder som bland annat berör miljöanpassade flöden i Hornsjön och Hökessjön. Kostnad 392 000 kronor varav 287 000 kronor söks 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 2013 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 2013 planerar vi starta åtgärder som totalt beräknas kosta 1 785 240 kronor varav vi söker 1 674 646 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 15 stycken åtgärder eller projekteringar av åtgärder som sammanlagt beräknas kosta 835 000 kronor varav 784 750 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Biotopvården berör: Källerydsån, Nissan, Radan, Svanån, Valån, Västerån (ovan Lagmanshagasjön), Västerån – Kilan samt Älgån och beräknas kosta 858 240 kronor varav 800 896 kronor söks i statsbidrag.
- Övrigt: 6 stycken där det gäller i huvudsak åtgärden vid diken. Kostnad 92 000 kronor varav 89 000 kronor söks i statsbidrag.

Åtgärder i Lagans avrinningsområde

I Lagan planeras åtgärder i Långvattnet, Hylletoftaan och Hjorsetån. Under året görs en uppföljning av återintroduktionerna av flodkräftor och mört. Under 2013 planerar vi förbruka totalt 247 470 konor varav vi söker 210 375 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 6 stycken åtgärder som beräknas kosta 207 500 kronor varav 176 375 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Berör Osån och Långvattnet vilka beräknas kosta 39 970 kronor varav 34 000 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 2013 planerar vi förbruka totalt 543 305 kronor varav vi söker 210 950 kronor i statsbidrag.

- Vandringshinder: 3 stycken åtgärder i Örkens tillflöden projekteras och påbörjas vilket beräknas kosta 511 000 kronor varav 183 350 kronor söks i statsbidrag.
- Biotopvård: Lokaliserade till bäck från Lillesjön samt bäck från Teresjön vilka beräknas kosta 32 305 kronor varav 27 600 kronor söks i statsbidrag.

Övriga åtgärder

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

- Under 2013 kommer en fortsatt satsning på återintroduktion av flodkräftor och mört ske. I skrivande stund är inte lokalerna klara utan resultaten från årets och nästa års (2012-13) nät- och kräftprovfisken inväntas. Vi söker 150 000 kronor i statsbidrag för återintroduktioner av flodkräftor i kalkade vatten inom länet, motsvarande summa för återintroduktion av mört beräknas bli 50 000 kronor.
- Tillsyn Vätterbäckar 2013, 50 000 kronor statsbidrag
- Temperaturundersökningar i vattendrag, 25 000 kronor statsbidrag
- Skötsel av fiskevårdsprojekt (fiskvägar mm), 30 000 kronor statsbidrag
- Information om fiskevårdsprojekt, 50 000 kronor i statsbidrag
- Åtgärdsuppföljning flodnejonöga, 40 000 kronor i statsbidrag
- Uppdatering av smoltmodellen, 75 000 kronor i 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 2013 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 B) 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 under året har Lagan och Helgeå utvärderats (Länsstyrelsen 2012). Under 2013 är planerna att Nissans avrinningsområde (med fler) 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 1 351 000 kronor för budgetåret 2013. Ansökt bidragsdel uppgår till 1 216 000 kronor. Detta är mer än vad som erhållits de senaste åren. Att revidera detaljplaner är nödvändigt för att anpassa kalkningen till ett minskat förslutningsstryck 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	1 351 000	1 216 000

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 2013 framgår i Åtgärdsplan 2011-2015 (Länsstyrelsen 2011 B). Den kemiska och biologiska effektuppföljningen inom kalkningsverksamheten beräknas kosta totalt 2 723 698 kronor (den kemiska 1 188 000 kronor och den biologiska 1 535 698 kronor). Siffran inkluderar 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 elfiske- och bottenfaunaundersökningar medan 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 Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för vattenkvalitet (Naturvårdsverket 2007).

Resultatet från effektuppföljningen rapporteras till utsedda nationella datavärddar (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 2013 fortsätter det kontinuerliga arbetet med att utveckla och kvalitetssäkra databaserna. Särskilda rutiner för kvalitetssäkring av vattenkemidata ska tas fram, data är viktig även för statusklassning av vattenförekomster enligt ramdirektivet för vatten.

Biologisk effektuppföljning

I länet finns det 421 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 2013 samt beräknade kostnader. Den totala kostnaden för biologisk effektuppföljning beräknas uppgå till 1 535 698 kronor, varav 552 207 kronor utgörs av kostnader för uppföljning av de biologiska återställningsåtgärderna.

Tabell 7. Biologisk effektuppföljning 2013.

Biologisk effektuppföljning	Antal lokaler	Kostnad, kr
Elfiske	64	258 521
Bottenfauna	37	233 426
Växtplankton	1	6 445
Nätprovfiske	28	735 945
Kräftprovfiske	16	251 370
Flodpärlmussla	6	49 991
Summa	144	1 535 698

Under 2013 planeras elfiske i huvudsak i Nissans och Emåns vattensystem, men även i några Vätterbäckar samt i Lagans vattensystem. Sammanlagt blir det 64 elfiskelokaler. I 14 av dessa elfiskelokaler är syftet biologiska återställningsåtgärder, både uppföljning och planering inför åtgärder. 12 av lokalerna i Nissan ingår i Sveriges Lantbruksuniversitets och Havs- och Vattenmyndighetens projekt med att anlägga lekbottnar för öring. Bottenfaunaundersökningar planeras på 37 lokaler, de flesta belägna i Lagans vattensystem. Växtplanktonfloran ska undersökas i den okalkade regionala trendsjön Mossjön. Nätprovfiske ska göras i 28 sjöar, varav 12 i effektuppföljningssyfte och övriga 16 sjöar för att följa upp biologiska återställningsåtgärder. Kräftprovfiske planeras på 16 lokaler för att följa upp biologiska återställningsåtgärder, antingen genomförda återintroduktioner eller förutsättningar för eventuella flodkräftutsättningar. För 2013 är sex lokaler planerade för inventering av stormusslor.

Vattenkemisk effektuppföljning

I länet finns det drygt 400 lokaler där vattenkemiprovtagning utförs. 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 2013.

Vattenkemisk effektuppföljning	Antal lokaler	Kostnad, kr
Utökad Vattenkemi 1 (sjöar)	13	65 000
Utökad Vattenkemi 2 (vattendrag)	25	280 000
Kort Vattenkemi 3 (sjöar och vattendrag)	373	590 000
Referenssjö	1	23 000
Referensvattendrag	4	50 000
Oorganiskt aluminium	36	65 000
Målvattendrag	47	115 000
Summa	416*	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.
- 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 Krondroppsnetet till och med september 2011. IVL rapport B 2034.
- Länsstyrelsen (2006)** Hallgren Larsson, E. m.fl. Kalkningar i Emån, Mörrumsån och Svar-tån. Kalkningsverksamhet i Jönköpings län. Måluppfyllelse och effekter 2002-2004. Länsstyrelsen meddelande 2006:17.
- Länsstyrelsen (2007 A)** Lundvall, S. och Mattsson, J. Miljömål för Jönköpings län 2007-2010. Meddelande 2007:38.
- Länsstyrelsen (2007 B)** 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.
- 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 – Ansökningsblanketter till Havs- och vattenmyndigheten

Ansökan

Bilaga 1. Genomsnittskostnader

Bilaga 2. Kalkningsplanering

Bilaga 4. Biologisk återställning

ANSÖKAN OM STATS BIDRAG TILL KALKNING

Länsstyrelsen i Jönköpings län Ansökan avser budgetår **2013**

1. Kalkning:

Ange bidragskostnad i excelfilen över planerade kalkningar (exkl moms+egeninsats)

Kolumn	Aktivitet	
S	Omkalkning:	13 288 243 kr
T	Kostnad för drift och underhåll av doserare	22 525 kr
U	Kostnad för ombyggnad av doserare	0 kr
V	Kostnad för installation av doserare	0 kr
S:a		13 310 768 kr

2. Biologisk återställning, effektuppföljning, kommunernas administration och spridningskontroll

Ange bidragskostnad enligt kolumn AD i excelfilen över planerade bå-åtgärder (exkl. moms)

Biologisk återställning	8 934 321 kr
Effektuppföljning	2 723 698 kr
Administration kommuner	1 216 000 kr
Spridningskontroll	328 000 kr

3. Totalt ansökt:

26 512 787 kr

Datum:

2012-10-26

Underskrifter:

M. Akhtarvand

Ingela Törnåsen

Bilagor:

1. Genomsnittskostnader
2. Ansökan planerad kalkningar
4. Ansökan planerade biologisk återställningsåtgärder

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 2011

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	BP-Optimix	Övrigt 2
Båt	<u>929</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Fordon	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Helikopter	<u>1199</u>	<u></u>	<u></u>	<u>1390</u>	<u></u>
Doserare:					
Kalk	<u>480</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Drift/underhåll (kr/dos)	<u>23044</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>

Uppskattad genomsnittskostnad 2013

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	BP-Optimix	Övrigt 2
Båt	<u>997</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Fordon	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Helikopter	<u>1295</u>	<u></u>	<u></u>	<u>1540</u>	<u></u>
Doserare:					
Kalk	<u>532</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
Drift/underhåll (kr/dos)	<u>26500</u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvud-flod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	Spriddata							Planerade		Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)
						2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016				
F 101	101	Nissan	001 Nissans övre del	101445	Munkabosjön	45	45	40	20	40	40	40	40	40	100 BAT	KM	39 880	
F 101	101	Nissan	001 Nissans övre del	101457	Mulseryddssjön	69	65	60	61	30	30	30	30	30	100 BAT	KM	29 910	
F 101	101	Nissan	001 Nissans övre del	101458	Elsabosjön	75	76	70	70	70	70	70	70	70	100 BAT	KM	69 790	
F 101	101	Nissan	001 Nissans övre del		Vätmarker	1005	903	836	837	816	816	816	816	816	100 FLYG	BP	1 256 640	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101061	Utersjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101071	Kalasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101069	Lillesjön	2	2	3	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101064	Yxasjön	40	40	40	40	40	40	40	40	40	85 BAT	KM	33 898	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101080	Hallasjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101060	Kroksjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101058	Föresjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101055	Angsåssjön	8	6	6	6	6	6	6	6	6	85 BAT	KM	5 085	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101054	Lången	19	13	13	13	13	13	13	13	13	85 BAT	KM	11 017	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101053	Soten					2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101063	Arvidabosjön	40	40	39	55	40	40	40	40	40	85 FLYG	BP	52 360	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101094	Saxesjön	7	7	7	8	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101489	Bökesjön	2	3	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101488	Kroksjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101486	Agnsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101106	Store-Malen	87	87	87	87	87	87	87	87	87	85 BAT	KM	73 728	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101104	Illeråssjön	125	125	125	125	125	125	125	125	125	85 BAT	KM	105 931	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101103	Mörke-Malen	14	14	14	14	14	14	14	14	14	85 BAT	KM	11 864	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101098	Lomsjön	7				5	0	5	0	5	85 FLYG	BP	6 545	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101044	Järphultagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101091	Gäddegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101089	Alasjön Norra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101087	Gällesjön	13	13	13	9	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101101	Skrivaregårdssjön	15	15	15	15	15	15	15	15	15	85 BAT	KM	12 712	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101030	Siggasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101040	Lugnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101037	Kroksjön	31	29	31	31	31	31	31	31	31	85 FLYG	BP	40 579	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101036	Bolsjön Norra	18	18	18	11	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101034	Mellansjön	18	17	17	17	17	17	17	17	17	85 FLYG	BP	22 253	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101047	Hestrasjön	16	16	16	22	16	16	16	16	16	85 FLYG	BP	20 944	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101031	Garsjön Stora	31	30	30	40	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101008	Hornabergsgöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101028	Försjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101026	Örsjön	50	35	35	35	35	35	35	35	35	85 BAT	KM	29 661	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101018	Larsbosjön	7	7	7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101017	Tunnebohultasjön	45	45	45	51	34	34	34	34	34	85 FLYG	BP	44 506	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101015	Hogshultasjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85 BAT	KM	16 102	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101032	Garsjön Lilla	17	16	16	21	16	16	16	16	16	85 FLYG	BP	20 944	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101011	Eidsjön	13	18	17	18	18	18	18	18	18	85 FLYG	BP	23 562	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101043	Hurven	68		68		68	0	68	0	68	85 BAT	KM	0	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	635716	Vätultsström	208	188	36	191	150	100	100	100	100	85 DOS	KM	45 220	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101010	Unnasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101072	Björnsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101009	Frågölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101006	Hensjön	37	25	25	13	12	12	12	12	12	85 FLYG	BP	15 708	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101007	Holken	47	47	47	47	47	47	47	47	47	85 BAT	KM	39 830	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101045	Risborn	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F 101	101	Nissan	004 Västerån	101070	Ösjön	18	19	18	28	18	18	18	18	18	85 FLYG	BP	23 562	
F 101	101	Nissan	004 Västerån		Vätmarker	125	125	125	124	125	125	125	125	125	85 FLYG	BP	163 625	

Planerade												Spridda																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2008						2009						2010						2011						2012						2013						2014						2015						2016						Bidrag	Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och s/ösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
						2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061						2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3222	3223	3224	3225	3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239	3240	3241	3242	3243	3244	3245	3246	3247	3248	3249	3250	3251	3252	3253	3254	3255	3256	3257	3258	3259	3260	3261	3262	3263	3264	3265	3266	3267	3268	3269	3270	3271	3272	3273	3274	3275	3276	3277	3278	3279	3280	3281	3282	3283	3284	3285	3286	3287	3288	3289	3290	3291	3292	3293	3294	3295	3296	3297	3298	3299	3300	3301	3302	3303	3304	3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316	3317	3318	3319	3320	3321	3322	3323	3324	3325	3326	3327	3328	3329	3330	3331	3332	3333	3334	3335

Spriddata													Planerade					Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bidrag						
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101294	Rotagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101290	Sörsljön	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101282	Hanhyttagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101295	Hansagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101287	Nässjö	24	22	22	21	22	22	22	22	22	22	85 BAT	KM	18 644			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101285	Klösjön	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101284	Hösegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101279	Göhestragöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	032 Källerydsån	101281	Nabbansgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	032 Källerydsån		Vätmarker	195	187	186	185	178	178	178	178	178	178	85 FLYG	BP	233 002			
F	101	Nissan	033 Flankabäcken		Vätmarker											85 FLYG	BP	26 180			
F	101	Nissan	033 Flankabäcken	101299	Skjutsebosjön	61	60	60	60	60	60	60	60	60	60	85 FLYG	BP	78 540			
F	101	Nissan	033 Flankabäcken	101303	Kolvåsasjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85 FLYG	BP	24 871			
F	101	Nissan	035 Sörsljön	101271	Bäckshultssjön	26	27	26	26	26	26	26	26	26	26	85 FLYG	BP	34 034			
F	101	Nissan	036 Moa Sägbäck	101263	Bondaryds gölar	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236			
F	101	Nissan	036 Moa Sägbäck	101262	Kyrkesjön	27	27	27	18	18	18	18	18	18	18	85 BAT	KM	15 254			
F	101	Nissan	036 Moa Sägbäck	101260	Nässjön	3	3	3	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472			
F	101	Nissan	036 Moa Sägbäck		Vätmarker	46	54	54	54	54	54	54	54	54	54	85 FLYG	BP	70 686			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101190	Gölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101188	Fryebosjön	11	12	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101187	Agnsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101200	Hallasjön	9	9	9	7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101201	Lommagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101186	Bråarpasjön	17	17	17	17	11	11	11	11	11	11	85 BAT	KM	9 322			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101189	Hagsjön	29	29	29	20	12	12	12	12	12	12	85 BAT	KM	10 169			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101211	Töreskullagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101213	Sunnerbosjön	16	20	21	22	30	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101215	Yttregöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101219	Sjöarpasjön	27	30	31	32	40	40	40	40	40	40	85 FLYG	BP	52 360			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101221	Lindögölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101230	Totarpagölen	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101231	Gölebogöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101236	Rackhultasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101242	Götlarpsjön	40	40	40	40	30	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101252	Bergagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101244	Ekhultasjön	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85 BAT	KM	25 424			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101245	Ostersjön	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	85 BAT	KM	10 169			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101250	Grimhultssjön	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101249	Hällsjön	4	4	6	5	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101246	Kramphultasjön	20	20	20	20	25	25	25	25	25	25	85 BAT	KM	21 186			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101209	Åskåsegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101210	Lillegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101196	Skärgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101205	Hären	43	43	43	43	40	40	40	40	40	40	85 BAT	KM	33 898			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101207	Kärven	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån	101208	Kroksjön	11	9	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399			
F	101	Nissan	040 Anderstorsån		Vätmarker	197	196	200	200	172	172	172	172	172	172	85 FLYG	BP	225 148			
F	101	Nissan	043 Liljån	101164	Smörhultasjön	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	85 BAT	KM	67 796			
F	101	Nissan	043 Liljån	101169	Morgensjön	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85 BAT	KM	13 559			
F	101	Nissan	044 Stålebäcken	101178	Sävsjön Stora	9	7	7	7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163			
F	101	Nissan	044 Stålebäcken	101173	Brammsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			
F	101	Nissan	044 Stålebäcken	101177	Bockasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236			
F	101	Nissan	044 Stålebäcken	101176	Sävsjön Lilla	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618			

Planerade										Spridda					Kalkmetod					Kalk-medel		Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)		Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)	
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdets namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2008					2012					Bidrag	Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)					
						2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016											
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101175	Iglasjön Lilla	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken	101174	Iglasjön Stora	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545							
F	101	Nissan	044 Stålebobäcken		Vätmarker	169	151	151	151	151	151	151	151	151	151	85 FLYG	BP	197 659							
F	101	Nissan	045 Spånsjön		Vätmarker	26	35	35	35	35	35	35	35	35	35	85 FLYG	BP	45 815							
F	101	Nissan	046 Hallasjön	101155	Kosjön	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	85 FLYG	BP	15 708							
F	101	Nissan	046 Hallasjön	101154	Hallasjön	22	22	22	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399							
F	101	Nissan	046 Hallasjön		Vätmarker	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	85 FLYG	BP	44 506							
F	067	Vättern	048 Svedån	670066	Englandsdssjön Norra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 IS	KM	0							
F	067	Vättern	048 Svedån	670067	Englandsdssjön Södra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 IS	KM	0							
F	067	Vättern	048 Svedån	670072	Gallsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309							
F	067	Vättern	048 Svedån	670073	Svedsjön				4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236							
F	067	Vättern	048 Svedån	670074	Håstasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 IS	KM	0							
F	067	Vättern	048 Svedån	670083	Sydvattnet	7	3	3	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854							
F	067	Vättern	049 Skåmningsforsån		Vätmarker	86	77	77	77	87	77	77	77	77	77	100 FLYG	BP	118 580							
F	067	Vättern	050 Nykyrkebäcken		Vätmarker	46	40	40	40	45	43	43	43	43	43	100 FLYG	BP	66 220							
F	067	Vättern	051 Hornån		Vätmarker	118	107	107	107	118	110	110	110	110	110	100 FLYG	BP	169 400							
F	067	Vättern	052 Gagnån		Vätmarker	174	173	172	173	173	173	173	173	173	173	100 FLYG	BP	266 420							
F	067	Vättern	052 Gagnån	670061	Norra Kroksjön	14	14	15	14	14	14	14	14	14	14	100 FLYG	BP	21 560							
F	067	Vättern	052 Gagnån	670040	Fisklösen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 FLYG	BP	9 240							
F	067	Vättern	053 Vederödsjön		Vätmarker	195	197	196	195	180	180	180	180	180	180	85 FLYG	BP	235 620							
F	067	Vättern	054 Rodån		Vätmarker	68	68	68	74	68	89	89	89	89	89	100 FLYG	BP	137 060							
F	067	Vättern	054 Rodån		Bastasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100 IS	KM	0							
F	067	Vättern	055 Knipån	670047	Knipesjön	23	18	18	19	10	10	10	10	10	10	100 FLYG	BP	15 400							
F	098	Lagan	057 Storån	098161	Holmsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100 FLYG	BP	3 080							
F	098	Lagan	057 Storån	098097	Biörsbögölen	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472							
F	098	Lagan	057 Storån	098162	Kroksjön	6	9	8	8	8	8	8	8	8	8	100 FLYG	BP	12 320							
F	098	Lagan	057 Storån	098163	Ostregöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100 FLYG	BP	3 080							
F	098	Lagan	057 Storån	098164	Närnstegöl	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100 FLYG	BP	4 620							
F	098	Lagan	057 Storån	098165	Mellangöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100 FLYG	BP	1 540							
F	098	Lagan	057 Storån	098096	Biörsbosjön	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	85 FLYG	BP	31 416							
F	098	Lagan	057 Storån	098120	Håsthultasjön	30	30	25	25	15	15	15	15	15	15	85 BAT	KM	12 712							
F	098	Lagan	057 Storån	098144	Mosjön		5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 FLYG	BP	7 700							
F	098	Lagan	057 Storån	098146	Skärsvjö	28	28	28	28	22	22	22	22	22	22	100 BAT	KM	21 934							
F	098	Lagan	057 Storån	098147	Abborrakullgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100 FLYG	BP	4 620							
F	098	Lagan	057 Storån	098148	Svensjön	4	4	5	5	2	2	2	2	2	2	100 FLYG	BP	3 080							
F	098	Lagan	057 Storån	098150	Häkenorpagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100 FLYG	BP	3 080							
F	098	Lagan	057 Storån	098151	Gärdesjön	6	5	3	3	2	2	2	2	2	2	100 FLYG	BP	3 080							
F	098	Lagan	057 Storån	098154	Vippsjön	11	10	11	12	11	11	11	11	11	11	100 FLYG	BP	16 940							
F	098	Lagan	057 Storån	098160	Byasjön	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	100 FLYG	BP	23 100							
F	098	Lagan	057 Storån	098169	Ålånggölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100 FLYG	BP	1 540							
F	098	Lagan	057 Storån	098166	Långsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100 FLYG	BP	4 620							
F	098	Lagan	057 Storån	098259	Gräsögl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236							
F	098	Lagan	057 Storån	098260	Bongebosjön	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85 FLYG	BP	24 871							
F	098	Lagan	057 Storån	098262	Rödvattnet	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85 FLYG	BP	11 781							
F	098	Lagan	057 Storån	098263	Flatvattnet	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545							
F	098	Lagan	057 Storån	098264	Långvattnet	11	10	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399							
F	098	Lagan	057 Storån	098266	Gäddgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							
F	098	Lagan	057 Storån	098267	Svansjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							
F	098	Lagan	057 Storån	098268	Hägelgölarna	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							
F	098	Lagan	057 Storån	098820	Fångshattagölen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854							
F	098	Lagan	057 Storån	098189	Abborrasjön	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							
F	098	Lagan	057 Storån	098256	Lersjön	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	85 FLYG	BP	26 180							
F	098	Lagan	057 Storån	098254	Holmsjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618							

										Spridda					Planerade								
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdets namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bidrag	Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)				
F	098	Lagan	057 Storån	098187	Göljäsagölen	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	057 Storån	098225	Göljäs göl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	057 Storån	098193	Hällesjö			25		0	24	0	0	24	24	85 FLYG	BP	31 416					
F	098	Lagan	057 Storån	098194	Rankegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309					
F	098	Lagan	057 Storån	098195	Fyllesjö	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	057 Storån	098196	Voxtorpasjön	19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	85 FLYG	BP	19 635					
F	098	Lagan	057 Storån	098197	Gärdesjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090					
F	098	Lagan	057 Storån	098202	Svartgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309					
F	098	Lagan	057 Storån	098208	Stensjön	48	37	37	37	27	27	27	27	27	27	85 BAT	KM	22 881					
F	098	Lagan	057 Storån	098213	Svinsjön	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472					
F	098	Lagan	057 Storån	098214	Svinsjöglöden	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	057 Storån	098216	Juddesjö	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85 FLYG	BP	11 781					
F	098	Lagan	057 Storån	098217	Almhultagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	057 Storån	098257	Broketagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	057 Storån	098234	Djupegöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236					
F	098	Lagan	057 Storån	098235	Öregöl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236					
F	098	Lagan	057 Storån	098242	Kroksjön	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399					
F	098	Lagan	057 Storån	098243	Långsjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545					
F	098	Lagan	057 Storån	098247	Gäddegölen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854					
F	098	Lagan	057 Storån	098252	Bondögölarne											85 FLYG	BP	6 545					
F	098	Lagan	057 Storån	098219	Kosjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545					
F	098	Lagan	057 Storån	098190	Kyllesjön	25	25	25	28	25	25	25	25	25	25	85 FLYG	BP	32 725					
F	098	Lagan	057 Storån	098100	Rannåsa sjö	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	85 BAT	KM	27 966					
F	098	Lagan	057 Storån	098101	Barnasjön		6				3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	057 Storån	098102	Källundasjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 BAT	KM	8 475					
F	098	Lagan	057 Storån	098104	Bestorpasjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 BAT	KM	8 475					
F	098	Lagan	057 Storån		Vätmarker	1167	1132	1118	1125	1066	1066	1066	1066	1066	1066	85 FLYG	BP	1 395 394					
F	098	Lagan	057 Storån		Vätmarker	434	550	418	418	414	382	382	414	382	382	100 FLYG	BP	588 280					
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098030	Guntasjön		10		3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098031	Arevedssjön	21	21	19	19	19	19	19	19	19	19	85 BAT	KM	16 102					
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098033	Fyllen Södra	32	33	22	22	22	22	22	22	22	22	85 BAT	KM	18 644					
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098036	Köpsjön		20		5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545					
F	098	Lagan	067 Norra Fyllen	098825	Grässjön		16		7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098070	Tånghultasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)		Flahultasjön	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	85 FLYG	BP	26 180					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098069	Vätmarker	120	118	118	120	118	118	118	118	118	118	85 FLYG	BP	154 462					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098071	Trälsjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098061	Kallasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098046	Flaten	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	85 BAT	KM	26 271					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098047	Stumsjön	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	85 BAT	KM	38 983					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098052	Acksjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85 BAT	KM	14 407					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098054	Hösjön	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	85 FLYG	BP	45 815					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098056	Moasjön Stora	23	28	27	28	27	27	27	27	27	27	85 FLYG	BP	35 343					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098057	Moasjön Lilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098072	Trollasjön	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	85 FLYG	BP	11 781					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098060	Gärdesjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098067	Omhultsgöden	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098063	Gatesjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098064	Hulesjön Stora	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098066	Ostersjön	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	85 FLYG	BP	22 253					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098059	Barnasjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098081	Eskestorpasjön	23	22	14	14	14	14	14	14	14	14	85 BAT	KM	11 864					
F	098	Lagan	070 Lillån (Draven)	098077	Vissosjön	10	10	7	7	7	7	7	7	7	7	85 BAT	KM	5 932					

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvud-flod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj_ID Åtg. plan	Namn	Spriddata							Planerade		Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)
						2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016				
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098022	Bjärnasjön	18	18	18	18	18	18	18	18	18	85 FLYG	BP	23 562	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098015	Gryssjön Stora	10	11	10	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098021	Mjösjön	48	49	48	24	24	24	24	24	24	85 FLYG	BP	31 416	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098024	Lommagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098014	Snörsjön	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	073 Mjösjöbacken	098025	Södratorpagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098761	Ostersjön	12	12	12	12	12	12	12	12	12	85 FLYG	BP	15 708	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098748	Häpplingen	14	14	14	14	18	18	18	18	18	85 FLYG	BP	23 562	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098758	Svartegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098755	Abborragölen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098753	Göllasagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098751	Hallingen	11	11	11	11	11	11	11	11	11	85 FLYG	BP	14 399	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098757	Skogsgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098749	Kräkgölen Norra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098762	Västersjön	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098744	Portgölarna	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098742	Kolasjön	14	9	9	9	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån	098750	Kräkgölen Södra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	077 Stödstorpaån		Vätmarker	198	198	195	195	178	178	178	178	178	85 FLYG	BP	233 002	
F	098	Lagan	080 Skogshyttasjön	098735	Skogshyttasjön	39	26	28	28	14	14	14	14	14	85 BAT	KM	11 864	
F	098	Lagan	088 Hindsen	098583	Kravlemålsjön	10	10	8	8	8	8	8	8	8	100 BAT	KM	7 976	
F	098	Lagan	101 Härån	098682	Ljungsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098672	Bergagölen Stora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098676	Linnerydssjön	5	5	5	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098677	Agnegölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	098	Lagan	101 Härån	098649	Långegölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098663	Fallasjön	22	21	21	21	21	21	21	21	21	85 FLYG	BP	27 489	
F	098	Lagan	101 Härån	098614	Hagsjön	10	19	20	30	30	30	30	30	30	85 BAT	KM	25 424	
F	098	Lagan	101 Härån	098615	Tormyrasjön	7	12	12	12	12	12	12	12	12	85 BAT	KM	10 169	
F	098	Lagan	101 Härån	098633	Sävsjön	24	24	24	24	12	12	12	12	12	85 FLYG	BP	15 708	
F	098	Lagan	101 Härån	098635	Bosarydssjön	8	8	8	8	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F	098	Lagan	101 Härån	098641	Fällesjön	7	8	6	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163	
F	098	Lagan	101 Härån	098650	Tohultasjön	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F	098	Lagan	101 Härån	098651	Svartgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098703	Dammagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098640	Brättagölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098652	Ensjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F	098	Lagan	101 Härån	098704	Mörkgölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	098	Lagan	101 Härån	098654	Rudgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098699	Aspegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098698	Lillegöl	2	2	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098697	Storegöl	6	6	7	6	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	101 Härån	098667	Digölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	098	Lagan	101 Härån	098665	Älmhultsgölen	10	9	9	9	9	9	9	9	9	85 FLYG	BP	11 781	
F	098	Lagan	101 Härån	098705	Stjärngölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	098	Lagan	101 Härån	098597	Försjön	52	55	55	55	55	55	55	55	55	85 BAT	KM	46 610	
F	098	Lagan	101 Härån	098606	Havrafällesjön	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85 BAT	KM	25 424	
F	098	Lagan	101 Härån	098602	Skårsjön	31	32	31	31	31	31	31	31	31	85 BAT	KM	26 271	
F	098	Lagan	101 Härån		Vätmarker	525	482	479	445	389	389	389	392	389	85 FLYG	BP	509 201	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098437	Lönebergssjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098445	Käringsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098448	Bjällebosjön	12	10	11	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472	
F	098	Lagan	105 Bodaån	098449	Kårsjön	10	10	11	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	

Spriddata													Planerade				Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och s/ösättningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)
Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bidrag					
F	098	Lagan	105 Bodaån	098451	Klingsjön	15	15	10	10	10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090		
F	098	Lagan	105 Bodaån	098455	Avesgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	105 Bodaån	098456	Akerhultagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	105 Bodaån	098452	Gäddgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927		
F	098	Lagan	105 Bodaån		Vätmarker	428	379	407	295	299	299	299	299	299	299	85 FLYG	BP	391 391		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098555	Ekelsjösjön	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	85 FLYG	BP	24 871		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön		Vätmarker	148	148	148	102	103	103	103	103	103	103	85 FLYG	BP	134 827		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön		Sävsjön	10	10	10	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098551	Ekelsjösjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098556	Ekelsjösjön	21	19	19	15	15	15	15	15	15	15	85 FLYG	BP	19 635		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098557	Klappasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098558	Rönnebergssjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	107 Almesåkrasjön	098550	Almesåkragölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	117 Norrsjön	098510	Gubbegöl	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	117 Norrsjön	098509	Hemgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	117 Norrsjön	098508	Häggatorpagölen	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	117 Norrsjön	098507	Markagöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	117 Norrsjön	098506	Björnfällegöl	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098474	Fruegölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098475	Långgölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098476	Bjurskultagöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098478	Ekelsbyggegölen	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098479	Hökasjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098481	Sörnsjön	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098483	Norrsjön	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098482	Gåsegöl	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	119 Värnmesån	098473	Hammargölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	119 Värnmesån		Vätmarker	51	51	51	43	43	43	43	43	43	43	85 FLYG	BP	56 287		
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098410	Galtarydssjön	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236		
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098409	Gistorpagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098408	Böllingetorpagölen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	127 Gissmunden	098405	Gissmunden	23	23	12	12	12	12	12	12	12	12	85 BAT	KM	10 169		
F	098	Lagan	127 Gissmunden		Vätmarker	23	23	22	22	23	23	23	23	23	23	85 FLYG	BP	30 107		
F	098	Lagan	128 Alisarpasjön	098377	Tångagöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	128 Alisarpasjön	098380	Lindösgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	128 Alisarpasjön	098378	Gastagölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	128 Alisarpasjön	098376	Skårshultasjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927		
F	098	Lagan	128 Alisarpasjön	098375	Mossjö	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545		
F	098	Lagan	131 Svinasjön	098390	Gårdgölen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309		
F	098	Lagan	131 Svinasjön	098389	Hundsjön	11	9	9	7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163		
F	098	Lagan	132 St Värmen	098427	Björnhultsgölen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927		
F	098	Lagan	132 St Värmen	098422	Vällingen Stora	39	39	30	30	30	30	30	30	30	30	85 BAT	KM	25 424		
F	098	Lagan	132 St Värmen	098425	Uggelerydsgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	138 Grunnen	098839	Kullagöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	138 Grunnen	098325	Bocksjön	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	85 FLYG	BP	20 944		
F	098	Lagan	138 Grunnen	098840	Lindhultsgöl	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	85 FLYG	BP	9 163		
F	098	Lagan	138 Grunnen		Vätmarker	246	241	242	244	242	242	242	242	242	242	85 FLYG	BP	316 778		
F	098	Lagan	139 Ljungsjön	098339	Ljungsjön	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	85 FLYG	BP	10 472		
F	098	Lagan	139 Ljungsjön	098340	Persgöl	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	139 Ljungsjön		Vätmarker	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	85 FLYG	BP	18 326		
F	098	Lagan	141 Arån	098294	Hösjö Lilla	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	2 618		
F	098	Lagan	141 Arån	098287	Älsjön	21	21	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545		
F	098	Lagan	141 Arån		Vätmarker	170	170	85	85	85	85	85	85	85	85	85 FLYG	BP	111 265		
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön		Vätmarker	24	24	11	12	12	12	12	12	12	12	85 FLYG	BP	15 708		

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvud-flod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	Spridda							Planerade		Kalkmetod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuämningsavgift (exkl moms+egeninsets)	Bidragskostnad för drift och underhåll av doserare (exkl moms+egeninsets)
						2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016				
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön	098279	Stensjön Stora		60		30	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270	
F	098	Lagan	142 Kvarnsjön	098281	Hösjö Stora		20		10	10	10	10	10	10	85 FLYG	BP	13 090	
F	098	Lagan	143 Tomtabäcken		Våtmarker		86		31	31	31	31	31	31	85 FLYG	BP	40 579	
F	098	Lagan	143 Tomtabäcken	098303	Finnsjön		12		3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	088	Helgeå	145 Helgasjön	088021	Feresjön		18		5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F	088	Helgeå	088020	088020	Helgasjön	26	26	25	25	25	25	25	25	25	85 BAT	KM	21 186	
F	086	Mörumsån	149 Helgasjön	086072	Gransjön		5		5	0	2	0	2	0	85 FLYG	BP	2 618	
F	086	Mörumsån	150 Mosjön	086059	Mosjön	5	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F	086	Mörumsån	153 Terejön	086035	Terejön	25	25	25	25	12	12	12	12	12	85 BAT	KM	10 169	
F	074	Emån	165 Smedstorpasjön	074688	Krampegöl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	074	Emån	165 Smedstorpasjön	074687	Smedstorpasjön	2	1	1	1	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	074	Emån	166 Skårnsjön	074692	Skårnsjön	5	3	3	3	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074270	Skirögölen Lilla	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074272	Algaskruvsjön	58	56	56	56	56	56	56	56	56	85 BAT	KM	47 457	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074739	Amten	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074737	Segen	12	12	11	12	6	6	6	6	6	85 BAT	KM	5 085	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074269	Skirögölen Stora	8	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074254	Serarpasjön	31	30	30	30	15	15	15	15	15	85 BAT	KM	12 712	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074268	Grytsjön	17	15	14	14	14	14	14	14	14	85 BAT	KM	11 864	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074258	Vigotten	10	10	10	10	10	10	10	10	10	85 BAT	KM	8 475	
F	074	Emån	169 Grytsjön	074262	Säljen	31	30	30	30	15	15	15	15	15	85 BAT	KM	12 712	
F	074	Emån	178 Värnen	074158	Ungshälagölen	2	2	2	2	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	074	Emån	178 Värnen	074193	Sörsjön	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	074	Emån	178 Värnen	074192	Rydingen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	85 FLYG	BP	7 854	
F	074	Emån	178 Värnen	074191	Yxanhultasjön	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	BP	6 545	
F	074	Emån	178 Värnen	074181	Mellansjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	074	Emån	178 Värnen	074179	Salshultasjön	2	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	074	Emån	178 Värnen	074167	Knottorpasjön	15	10	10	10	8	8	8	8	8	85 BAT	KM	6 780	
F	074	Emån	178 Värnen	074162	Torpasjön	5	5	5	5	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F	074	Emån	178 Värnen	074152	Hernanssjö	10	10	11	10	10	10	10	10	10	85 BAT	KM	8 475	
F	074	Emån	178 Värnen	074155	Djupegölen	2	2	2	2	1	1	1	1	1	85 FLYG	BP	1 309	
F	074	Emån	178 Värnen	074157	Stensjön		10		10	0	10	0	10	0	85 BAT	KM	8 475	
F	074	Emån	178 Värnen	074168	Hagasjön	34	34	35	17	17	17	17	17	17	85 FLYG	BP	22 253	
F	074	Emån	180 Brusaån	074055	Dövingen	12	6	6	6	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	074	Emån	180 Brusaån	074081	Stensjön	8	5	5	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F	074	Emån	180 Brusaån	074080	Passlemålagölen	4	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	074	Emån	180 Brusaån	074075	Rågängsgölen	2	2	2	2	1	0	1	0	1	85 FLYG	BP	0	
F	074	Emån	180 Brusaån	074060	Västresjö	20	4	4	4	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	074	Emån	180 Brusaån	074054	Hemsjön	12	6	6	6	3	3	3	3	3	85 FLYG	BP	3 927	
F	074	Emån	180 Brusaån		Våtmarker	0	265	123	122	74	74	74	74	74	85 FLYG	BP	96 866	
F	074	Emån	188 Ögelin	074011	Bodagölen	4	2	2	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	BP	2 618	
F	074	Emån	199 Fifflekullsgölen	074571	Fifflekullsgölen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	85 FLYG	BP	5 236	
F	074	Emån	206 Gryttån	074355	Fagerhultasjön	36		35		16	0	16	0	16	100 BAT	KM	0	
F	067	Huskvarnaån	227 Fredrikssålsjön	673164	Lannafallsjön	58	56	56	56	40	40	40	40	40	85 BAT	KM	33 898	
F	140	Tidan	256 Andsjön	108012	Andsjön	29	29	29	29	30	30	30	30	30	85 FLYG	BP	39 270	

Avrinningsområde	Altarets område	Altaretsområde namn	Stavtandsdrag namn	Lokalnamn	X-koordinat	Y-koordinat	Delatandsstyp	Påbjudat	Värde natur	Värde fiske	Längd	Kostnad total	Bioräns procent	Stavtandsdrag BA	Finnstiering	Prioritet länet	Huvudman	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636505	137277	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		1 179	20 000	85	17 000 BA		2	Gnosjö	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636629	137006	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		490	24 500	85	20 825 BA		2	Gnosjö	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636654	136965	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		1 249	20 000	85	17 000 BA		2	Gnosjö	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636703	137372	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		59	5 000	85	4 250 BA		2	Gnosjö	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636704	137377	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		884	13 260	85	11 271 BA		2	Gnosjö	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Delområde	636770	137413	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		106	5 300	85	4 505 BA		2	Gnosjö	
101	101002	Nissan nedre	Nissan	Apellåsen	637956	137391	Botopvärd	Pågående	Nat värdefull			20 000	100	20 000 BA		2	Gislaved	
101	101001	Nissan övre	Nissan	Apellåsen	638850	137716	Botopvärd	Pågående	Nat värdefull		1 375	15 000	100	15 000 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Nissan (Källan)	Delområde	640487	138660	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		20 625	100	20 625 BA		1	Jonköping		
101	101001	Nissan övre	Nissan (Svanån-Algåån)	Delområde	639374	138002	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		761	15 000	100	15 000 BA		1	Jonköping	
101	101003	Svanån och Radan	Radan nedre (Svanån-Stengårdsfutasjön)	Delområde	639464	137571	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		4 623	20 000	100	20 000 BA		1	Jonköping	
101	101003	Svanån och Radan	Radan övre (Stengårdsfutasjön-Rasjön)	Delområde	638149	138319	Botopvärd	Nytt	Reg värdefull		558	8 370	100	8 370 BA		2	Jonköping, Vaggeryd	
101	101003	Svanån och Radan	Radan övre (Stengårdsfutasjön-Rasjön)	Delområde	638227	138395	Botopvärd	Nytt	Reg värdefull		204	3 060	100	3 060 BA		2	Jonköping, Vaggeryd	
101	101003	Svanån och Radan	Svanån övre (Svanåsjön)	Delområde	638936	138193	Botopvärd	Nytt	Reg värdefull		2 036	30 540	100	30 540 BA		2	Jonköping	
101	101003	Svanån och Radan	Svanån övre (Svanåsjön)	Delområde	638969	138276	Botopvärd	Nytt		Reg värdefull		2 059	102 950	100	102 950 BA		2	Jonköping
101	101006	Välån	Välån	Delområde	637200	137428	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Reg värdefull	1 083	16 245	100	16 245 BA		2	Gnosjö	
101	101006	Välån	Välån	Delområde	637341	137242	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Reg värdefull	288	5 000	100	5 000 BA		1	Gnosjö	
101	101006	Välån	Västerån (Lagmanshagsjön)	Delområde	637366	137210	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Reg värdefull	502	25 100	100	25 100 BA		1	Gnosjö	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	Delområde	638482	136766	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt		429	7 000	85	5 950 BA		2	Tranemo	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	Delområde	638482	136766	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt		173	8 650	85	7 300 BA		2	Tranemo	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	Delområde	638563	136729	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt		6 779	101 685	85	86 500 BA		2	Tranemo	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	Delområde	638563	136729	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt		3 241	162 050	85	137 750 BA		2	Tranemo	
101	101016	Västerån / Källån	Västerån mellan (Bollån-Storåsjön)	Delområde	633745	134408	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt		833	15 000	85	12 750 BA		2	Gislaved	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Delområde	640207	138442	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		420	2 100	100	2 100 BA		3	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Delområde	640207	138442	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		2 090	10 450	100	10 450 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Delområde	640207	138442	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		783	5 000	100	5 000 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Delområde	640207	138442	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		1 491	7 455	100	7 455 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Delområde	640207	138442	Botopvärd	Nytt	Nat värdefull		602	168 900	100	168 900 BA		2	Jonköping	
101	101016	Västerån / Källån	Västerån	Burseryd	634455	134760	Skydd	Nytt			0	20 000	85	17 000 BA		2	Gislaved	
101	101002	Nissan nedre	Back till Nissan	Nissan upp till korsbo	635881	136807	Undersökning	Nytt			7 000	7 000	100	7 000 BA		2	Gislaved	
101	101001	Nissan övre	Källerydsån	Mörkakäll, vh 6	639461	137467	Utredning	Nytt	Reg särskilt		15 000	10 000	85	8 500 BA		2	Jonköping/Gislaved	
101	101008	Källerydsån	Källerydsån	Lillån-Katån	636778	137410	Vandringshinder	Nytt	Reg särskilt		10 000	85	50 000	100	50 000 BA		2	Gnosjö
101	101001	Nissan övre	Lillån-Katån	Sägeviksdammen	639611	138407	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull	Nat värdefull	0	20 000	85	17 000 BA		0	Jonköping	
101	101008	Källerydsån	Mellånsjön	Mellånsjöns utbopp	636835	137429	Vandringshinder	Nytt			0	20 000	85	17 000 BA		0	Gnosjö	
101	101016	Västerån / Källån	Obåbacken	Obåbacken	633084	134045	Vandringshinder	Nytt	Reg värdefull			10 000	85	8 500 BA		2	Gislaved	
101	101016	Västerån / Källån	Obåbacken	Obåbacken	633084	134045	Vandringshinder	Nytt	Reg värdefull		0	10 000	85	8 500 BA		2	Gislaved	
101	101003	Svanån och Radan	Radan nedre (Svanån-Stengårdsfutasjön)	Delområde	638220	137720	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull	Reg Pot värdefull		70 000	100	70 000 BA		1	Gislaved	
101	101016	Västerån / Källån	Västerån	Långarekull	633765	134255	Vandringshinder	Nytt	Reg värdefull			30 000	85	25 500 BA		1	Gislaved	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	Undefors	638521	136743	Vandringshinder	pågående	Reg värdefull		230 000	25 000	85	195 500 BA		1	Tranemo (Gislaved)	
101	101004	Västerån (Lagmanshagsjön)	Västerån (ovan Lagmanshagsjön)	VH 2 Linnared	638882	137025	Vandringshinder	Nytt	Nat särskilt			25 000	85	21 250 BA		1	Tranemo	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	SMH natstation	640269	137632	Vandringshinder	Nytt			30 000	30 000	100	30 000 BA		3	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Gethestra 2	640362	137688	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull			15 000	100	15 000 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Gethestra 1	640405	137721	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull			270 000	100	270 000 BA		2	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Backånäs	640511	137810	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull			15 000	100	15 000 BA		1	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Ålgån	Klerebo	640511	137810	Vandringshinder	Nytt	Nat värdefull			20 000	100	20 000 BA		1	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Borreback	Kockö mosse	640629	138114	Vandringshinder	nytt	Nat värdefull		0	20 000	100	20 000 BA		3	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Nissan	ovan Jära	638500	137300	Jord- & Skogsbruksåtgärder	nytt	Nat värdefull			20 000	100	20 000 BA		3	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Nissan	Närre bäck	640430	138730	Jord- & Skogsbruksåtgärder	nytt	Nat värdefull			20 000	100	20 000 BA		3	Jonköping	
101	101001	Nissan övre	Närre bäck	S. Norra Unnaryd	638600	137400	Jord- & Skogsbruksåtgärder	nytt	Reg värdefull			10 000	100	10 000 BA		3	Jonköping	

43

Avrinningsområde	Altarets område ID	Altarets område namn	Sjö/vattendrag namn	Lokalnamn	X-koordinat	Y-koordinat	Delatidsstyp	Påbjud	Värde natur	Värde fiske	Längd	Kostnad total	Bioräts procent	Statistiska BA	Finnisiering	Prioritet länet	Huvudman
67	067019	Gagnån	Gagnån	Delområde	643197	140029	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	4 596	68 940	100	50 000 BA, Skotsel		1	Habo
67	067017	Hörnån	Hörnån	Delområde	642794	140034	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	201	10 050	100	10 050 BA, EFF		1	Habo
67	067017	Hörnån	Hörnån	Delområde	642812	139918	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	217	3 255	100	3 255 BA, EFF		1	Habo
67	067017	Hörnån	Hörnån	Delområde	642861	139880	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	403	6 045	100	6 045 BA, EFF		1	Habo
67	067017	Hörnån	Hörnån	Delområde	642863	139822	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	516	25 800	100	25 800 BA, EFF		1	Habo
67	067017	Hörnån	Hörnån	Delområde	642863	139822	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	2 377	35 655	100	35 655 BA, EFF		1	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	641875	139420	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	49	2 500	85	2 125 BA, EFF		2	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	641875	139420	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	346	17 300	85	14 705 BA, EFF		2	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	641875	139420	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	896	5 000	85	4 250 BA, EFF		2	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	641875	139420	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	985	5 000	85	4 250 BA, EFF		2	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	642278	139856	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	350	17 500	85	14 875 BA, EFF		2	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Delområde	642278	139856	Botopvärd	Nytt	Nat värdefullt	Nat särskilt	1 360	20 400	85	17 340 BA, EFF		2	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Delområde	642401	138939	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	271	5 000	100	5 000 BA		3	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Delområde	642506	138837	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	275	5 000	100	5 000 BA, EFF		3	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Delområde	642539	139890	Botopvärd	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	167	5 000	100	5 000 BA, EFF		1	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Delområde	642804	139971	Botopvärd	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	168	5 000	100	5 000 BA, EFF		1	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Delområde	642861	139881	Botopvärd	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	1 885	425 000	100	425 000 BA, EFF		1	Habo
67	067015	Knipån	Knipån	Kvarp	642861	139881	Botopvärd	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	2 534	38 010	100	5 000 BA, EFF		1	Habo
67	067008	Tabergsån	Grälleboån	Grälleboån	638713	139510	Undersökning	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt		20 000	85	17 000 BA		1	Väggeryd
67	067017	Hörnån	Hörnån	Myrbo/Bösseklärr, damm	642918	139655	Vandringshinder	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	600 000		100	600 000 BA, EFF		1	Habo
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Habo kvarn	641315	139449	Vandringshinder	Nat värdefullt	Nat särskilt	Nat särskilt	50 000	85	42 500 BA		4	Habo	
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Lampen	641318	139513	Vandringshinder	Nat värdefullt	Nat särskilt	Nat särskilt	30 000	85	25 500 BA		2	Habo	
67	067015	Knipån	Knipån	Nybro kvarn	642472	139553	Vandringshinder	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	500 000	100	500 000 BA, EFF		2	Habo	
67	067015	Knipån	Knipån	Gåbo kvarn	642525	139458	Vandringshinder	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	300 000	100	300 000 BA, EFF		1	Habo	
67	067015	Knipån	Knipån	Fällbäcksdammen / Boskarpas kraftverk	643455	140173	Vandringshinder	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	4 500 000	85	3 825 000 BA, EFF		1	Habo	
67	067020	Svedån	Svedån	Örnstjärn	643072	140191	Betäddesdämning	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	30 000	100	30 000 BA, Skotsel		2	Habo	
67	067019	Gagnån	Gagnån	Nyrsjöns utlöpp	643095	139506	Flödesreglering	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	252 000	85	150 000 BA		5	Habo	
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Hökesjöns	642095	139212	Flödesreglering	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	40 000	100	40 000 BA		1	Habo	
67	067013	Hökesån och Pirkåsabäcken	Hökesån	Örnstjärn	642804	139971	Utvärdering	Pågående	Nat särskilt	Nat särskilt	0		100	40 000 BA		1	Habo
86	086001	Mörumsån	Back från Ulleåsjön	Delområde	633622	141885	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	497	24 850	85	21 200 BA		2	Vetlanda
86	086001	Mörumsån	Back från Ulleåsjön	Delområde	633622	141885	Botopvärd	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	497	7 455	85	4 250 BA		2	Vetlanda
86	086001	Mörumsån	Back från Ulleåsjön	Sjöström	633657	141820	Vandringshinder	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	360 000	85	4 250 BA		2	Vetlanda	
86	086001	Mörumsån	Back från Tereåsjön	Simons kvarn	634136	141569	Vandringshinder	Nytt	Nat särskilt	Nat särskilt	146 000	85	124 100 BA		2	Vetlanda	
86	086001	Mörumsån	Back från Tereåsjön	Osån	633698	141177	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt	Pos värdefull	329	16 450	85	14 000 BA		2	Värnamo
98	098005	Rusken	Osån	Delområde	633698	141177	Botopvärd	Nytt	Reg särskilt	Pos värdefull	568	8 520	85	7 250 BA		2	Värnamo
98	098007	Värmsesån	Hylletoftaån	Hylletofta	634988	142211	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	30 000	85	25 500 BA		1	Skövde	
98	098007	Värmsesån	Hjörseån	Sjöström, bron	634623	142053	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	62 500	85	53 125 BA		2	Skövde	
98	098007	Värmsesån	Hjörseån	Sjöströmskvarnen 1	634830	142080	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	15 000	85	12 750 BA		2	Skövde	
98	098007	Värmsesån	Hjörseån	Labbarp 1	636946	142062	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	50 000	85	42 500 BA		2	Skövde	
98	098007	Värmsesån	Hjörseån	Rosendal 2	636986	142059	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	30 000	85	25 500 BA		2	Skövde	
98	098007	Värmsesån	Hjörseån	Hemmersnyd 2	637040	142051	Vandringshinder	Pågående	Reg särskilt	Reg särskilt	20 000	85	17 000 BA		2	Skövde	
98	098013	Storån	Långvattnet		638252	138814	Botopvärd	Nytt			15 000	85	12 750 BA		2	Väggeryd	
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			75 000		50 000 BA, Vattenförbundat				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			50 000		25 000 BA, FV-medel				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			45 000		30 000 BA, FV-medel				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			75 000		50 000 BA				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			150 000		150 000 BA				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			50 000		50 000 BA				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			40 000		40 000 BA				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			150 000		75 000 BA, NGT				
Länsövegrip/pande							Utredning	Pågående			350 000		150 000 BA, Vattenförvaltning				
											Summa	10 633 470		8 934 321			

Länsstyrelsen i Jönköpings län
551 86 Jönköping
Telefon: 036-39 50 00
Fax: 036-12 15 58
Webbplats: www.lansstyrelsen.se/jonkoping
E-post: jonkoping@lansstyrelsen.se