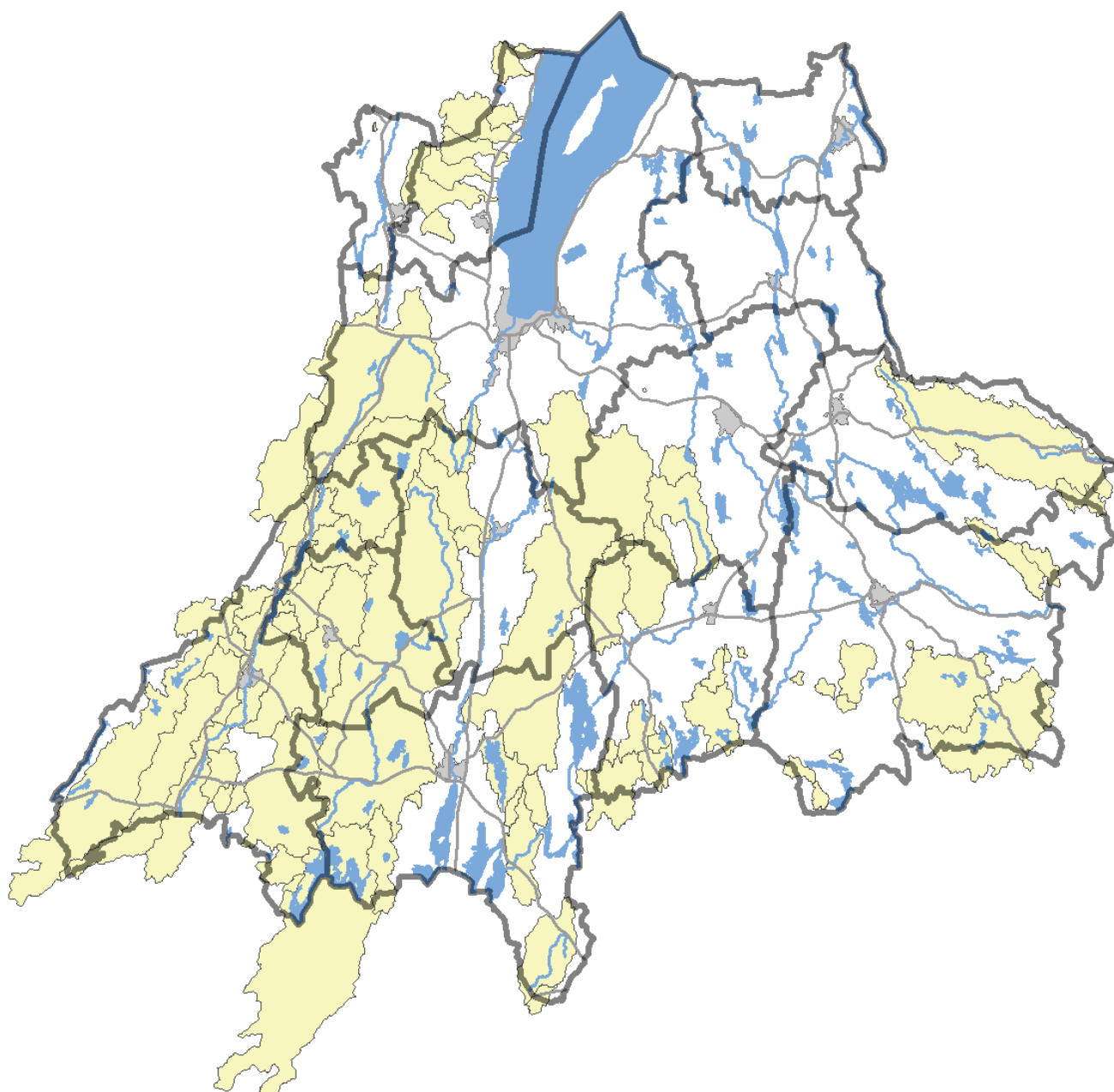




Länsstyrelsen i Jönköpings län

Kalkplan 2008

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten





■ Kalkplan 2008

Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten

Meddelande	nr 2007:29
Referens	Eva Hallgren Larsson, Naturavdelningen, september 2007
Kontaktperson	Eva Hallgren Larsson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 50 63, e-post eva.hallgren@f.lst.se
Författare	Eva Hallgren Larsson Ingela Tärnåsen Sabine Unger Mikael Ljung
Webbplats	www.f.lst.se
Framsida	Åtgärdsområden för kalkning i Jönköpings län
Kartmaterial	Översiktskartan (skala 1:250 000, röda kartan raster och vektor) © Lantmäteriet 2006. Ur GSD-Översiktskartan ärende 106-2004/188F.
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—06/29 --SE
Upplaga	95 ex.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2007
Beställningsadress	Länsstyrelsen i Jönköpings län, Naturavdelningen, 551 86 Jönköping Telefon 036-39 50 00 (vx)
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	6
Försurningen - det allvarligaste miljöproblemet i Jönköpings län ..	7
Genomförande av åtgärdsplanen	9
Kalkningsverksamheten	10
Målsättning.....	11
Kortsiktiga vattenkemiska mål.....	12
Kortsiktiga biologiska mål.....	13
Prioriterade områden	13
Motiv för kalkning.....	13
Planerade kalkningsåtgärder	15
Planerade omkalkningar 2008.....	15
Kalkningarna i Svedån bör få 100 % statsbidrag	17
Spridningskontroll.....	17
Anpassning till minskad försurningsbelastning	18
Biologisk återställning.....	22
Åtgärder i Vätterns tillflöden	22
Åtgärder i övriga delar av länet.....	22
Planering och utvärdering	24
Effektuppföljning.....	25
Biologisk effektuppföljning	25
Vattenkemisk effektuppföljning	26
Referenser	28

Bilagor - Ansökningsblanketter till Naturvårdsverket

Ansökan

Bilaga 1. Genomsnittskostnader

Bilaga 3. Kalkningsplanering

Sammanfattning

Kalkplan 2008 omfattar verksamhetsplan för kalkningsverksamheten i Jönköpings län 2008 samt länets ansökan till Naturvårdsverket om medel för kalkning.

Försurning är länets största miljöproblem. Orsaken är hög belastning av försurande ämnen. Länets västra och sydvästra delar är värst utsatta och stora delar klassas som mycket kraftigt försurningspåverkade. Trots att nedfallet av försurande svavel har minskat kraftigt i södra Sverige kommer effekter i mark och vatten sannolikt att kvarstå under lång tid och motivera kalkningsåtgärder under överskådlig tid. Kalkning är nödvändigt för att nå miljömål avseende *Levande sjöar och vattendrag, Bara naturlig försurning, Ett rikt växt- och djurliv* samt om god ekologisk status enligt EUs ramdirektiv för vatten.

Övergripande mål för kalkningsverksamheten är att bevara och återskapa det naturliga växt- och djurlivet i ytvattnet som påverkats av antropogen försurning. Detta för att återställa och bibehålla biologisk mångfald så att den liknar de biologiska samhällen som fanns före den antropogena försurningen samt att säkerställa långsiktigt nyttjande.

Länets behov av kalkningsinsatser är stora och idag åtgärdas avrinningsområden motsvarande halva länets yta. Cirka 700 sjöar och 150 vattendragsträckor är inordnade i 76 åtgärdsområden. Beräknat kalkningsbehov för 2008 är 12 713 ton. Verksamheten omfattar kalkningsåtgärder, effektuppföljning samt åtgärder för biologisk återställning.

Kostnaden för kommunernas administration beräknas uppgå till 1 051 000 kronor under budgetåret 2008, varav bidragsdelen uppgår till 939 000 kronor. Länsstyrelsen anser att denna nivå är rimlig för att behålla nuvarande kvalitet på verksamheten.

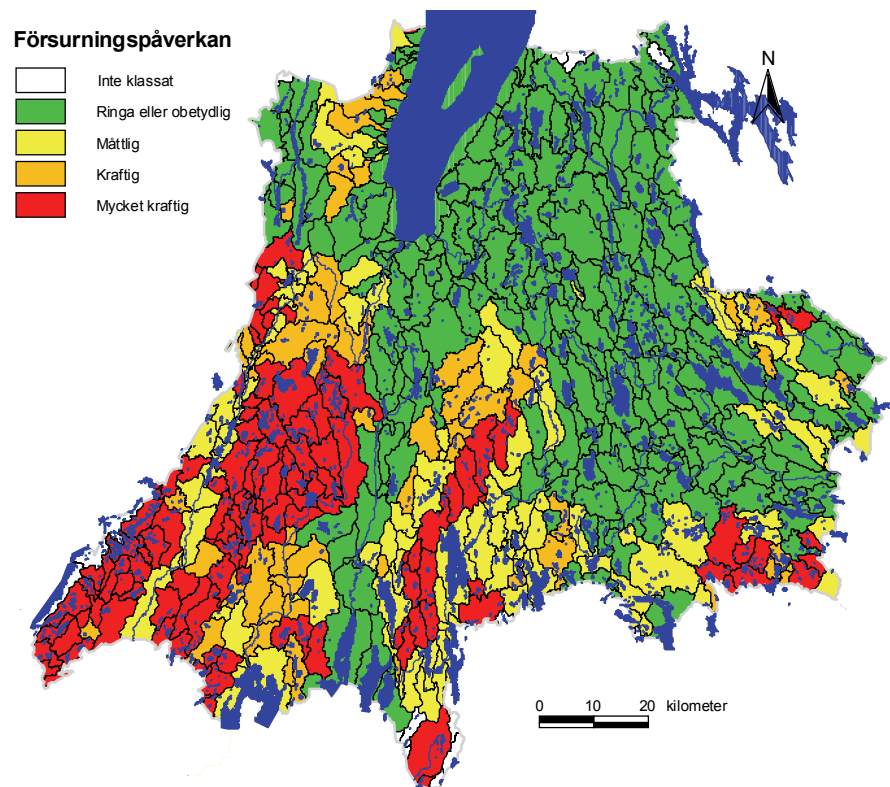
Under nästan 15 år har arbetet med biologisk återställning pågått i länet. Arbetet har pågått i de vattendrag som senare har pekats ut som nationellt särskilt värdefulla eller nationellt värdefulla. För några objekt finns det redan tilldelat medel för främst fiskvägar där förhandlingar med markägare m.fl. pågår. Återstående åtgärder innan vattendragen anses vara färdigrestaurerade handlar ofta om biotopvård. I ett vattendrag, Brusaån, bör arbetet med biologisk återställning i form av fiskväg eller utrivning av två dammar påbörjas. Det är viktigt att följa upp återställningsarbetet och för det behövs två mobila fiskräknare. Sammanlagt söks 3 150 000 kr för biologisk återställning 2008.

Länsstyrelsen i Jönköpings län söker följande statsbidrag budgetåret 2008:

Omkalkning 85 % bidrag	8 225 000 kr
Omkalkning 100 % bidrag	4 450 000 kr
Spridningskontroll	229 000 kr
Biologisk återställningsåtgärder	3 150 000 kr
Administration, kommuner	939 000 kr
Vattenkemisk effektuppföljning	877 000 kr
Biologisk effektuppföljning	1 052 000 kr
Summa ansökt bidrag	18 922 000 kr

Försurningen - det allvarligaste miljöproblemet i Jönköpings län

Försurningen har klassats som länets största miljöproblem. Orsaken är hög belastning av försurande ämnen under lång tid. Den var sannolikt störst i slutet av 1970-talet och därefter har nedfallet av försurande svavel minskat successivt. Mätningar visar att sedan slutet av 1980-talet har nedfallet av försurande svavel halverats i södra Sverige. 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 att det inom ett delavrinningsområde kan finnas mindre sjöar och vattendrag med högre försurningspåverkan än "huvudsjön" eller "huvudvattendraget" (Åtgärdsplan 2003-2007, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten Länsstyrelsen meddelande 2003:35).

Effekterna i mark och vatten kommer sannolikt att kvarstå under lång tid och motivera kalkningsåtgärder under överskådlig tid. Kalkning är en nödvändig åtgärd för att uppnå nationella och regionaliserade miljömål avseende *Levande sjöar och vattendrag*, *Bara naturlig försurning* och det nyaste miljömålet avseende *Ett rikt växt- och djurliv* samt målet om god ekologisk status enligt EUs ramdirektiv för vatten. Verksamheten omfattar kalkningsåtgärder, effektuppföljning samt åtgärder för biologisk återställning. Försurningsituationen, effekter av försurningen samt arbetet som görs för att motverka försurningen i Jönköpings län beskrivs närmare i "Åtgärdsplan 2003-2007, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten" (Länsstyrelsen meddelande 2003:35). Arbetet inom respektive åtgärdsområde framgår av Bilaga 2 till förra årets Kalkplan. (Kalkplan 2007, Länsstyrelsens meddelande 2006:35).

Länets behov av kalkning är stort och åtgärdsområden för kalkning motsvarar idag cirka 50 % av arealen. Totalt berörs ca 700 sjöar och 150 vattendragssträckor inordnade i 76 åtgärdsområden i Jönköpings län. Vid den senaste yttäckande försurningsinventeringen i länet var 14 % av antalet sjöar (större än 1 ha) försurade, vilket är 4 % mer än det regionala miljömålet på 10 % som antogs av Länsstyrelsen i december 2002 (Länsstyrelsen meddelande 2002:59). För rinnande vatten är den försurade andelen troligtvis större än för sjöar. Övervakning av små okalkade vattendrag skulle behöva utökas för att följa upp det regionala miljömålet, delmål 1 under *Bara naturlig försurning*. Delmålet innebär att högst 15 % av sträckan rinnande vatten inom ett huvudavrinningsområde får vara försurat på grund av mänsklig påverkan år 2010. I vissa områden kan markförsurningen ha gått så långt att markerna inte kan återhämta sig på naturlig väg även om nedfallet av försurande ämnen sjunker under kritisk belastningsgräns. Med dessa förutsättningar och för att nå ovanstående miljömål krävs dels att nuvarande kalkningsverksamhet fortsätter och dels att ambitionsnivån i verksamheten höjs till att omfatta även samordnad spridning av aska och kalk på fastmark.

När det inte räcker att åtgärda vattenkemin, genom kalkning, för att utslagna arter och decimerade bestånd skall återhämta sig är det aktuellt med så kallad biologisk återställning för att uppnå målet om "god ekologisk status" enligt EUs ramdirektiv för vatten. Exempel på biologisk återställning är utrivning av vandringshinder för fisk, bygande av fiskvägar, biotoprestaurering och utsättning av utslagna arter som exempelvis flodkräfta. I första hand syftar åtgärderna till att gynna en naturlig återhämtning, se avsnittet om Biologisk återställning.

Genomförande av åtgärdsplanen

Kalkningsarbetet i Jönköpings län följer de strategier som redovisas i "Åtgärdsplan 2003-2007, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten (Länsstyrelsens meddelande 2003:35). Bilaga med beskrivning av länets åtgärdsområden reviderades 2006 och ingick som Bilaga 2 till Kalkplan 2007 (Länsstyrelsens meddelande 2006:35) Länsstyrelsen ansvarar för planering, effektuppföljning och utvärdering av arbetet med kalkning och utförd biologisk återställning. Härigenom skapas en regional överblick och integration med övrigt miljö- och fiskevårdsarbete i länet, vilket medför flera samordningsvinster.

Åtgärdsplanen har utformats enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Beskrivningarna av åtgärdsområdena i åtgärdsplanen har reviderats efter Naturvårdsverkets synpunkter. Detta innebar en översyn av åtgärdsområdenas avgränsningar, målområden, motiv för kalkning, kalkningsstrategi samt upplägg av effektuppföljningen. Flera åtgärdsområden har slagits ihop till större åtgärdsområden. Mindre hänsyn har tagits till kommungränser jämfört med tidigare. Varje kommun är fortfarande huvudman för kalkningen i sin kommun men planeringen skall framgent ske för hela det nya "storåtgärdsområdet". För åtgärdsområden med flera huvudmän har en kommun utsetts till sammankallande för att årligen se över resultatet av kalkningen. Vart tredje år gör Länsstyrelsen tillsammans med huvudmännen en mer omfattande utvärdering där genomförda åtgärder och resultat sammanställs och förslag på förändringar i kalkningsstrategi, doser och effektuppföljning tas fram. Se vidare avsnittet om Planering och utvärdering, sidan 24.

I många fall har omkalkningsintervallet förtätats. Nästan alla sjöar kalkas numera årligen, några t o m två gånger om året. Sedan flera år har kalkmjöl inte använts vid våtmarkskalkning, utan ersatts av mindre dammande produkter. Från 2005 används enbart grovkalk och granulerad kalk på våtmarker. Under 2007 görs all våtmarkskalkning med fuktad grovkalk (0,2-1,0 mm).

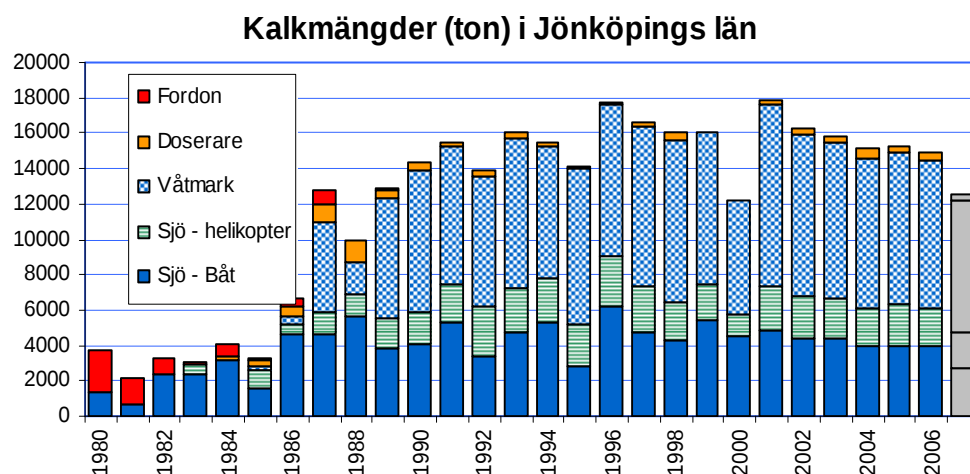
Länet är i stort behov av samordnade kalkningsåtgärder mellan fastmark och sjöar och vattendrag. Under 2005 och 2006 genomfördes sådana åtgärder i några mindre biflöden till Nissans huvudfåra i Skogsstyrelsens regi och resultaten följs genom regelbunden vattenkemisk provtagning.

Effektuppföljningen har justerats så att den bättre och effektivare följer upp kalkningen. Vattenkemiprovtagningen är sedan 2004 inriktad på höga vattenflöden för att fånga upp de förhållanden när det är som svårast att kalkningsstrategin skall lyckas. I länets verksamhetsberättelse för 2005 utvärderades tre vattendrag med oförändrade kalkmängder sedan 2001 (Hallgren Larsson, E., m.fl. 2006). Den visar att ambitionen med provtagning i samband med högflöden har lyckats på dessa lokaler såtillvida att antalet provtagningstillfällen vid höga flöden var fler under 2004-05 än under 2001-02. Samtidigt noterades generellt lägre värden avseende pH och alkalinitet. Därigenom kan måluppfyllelsen te sig sämre än tidigare.

Åtgärdsplanen är ett levande dokument som uppdateras allt eftersom förändringar sker, normalt sett revideras varje åtgärdsområde vart tredje år. På grund av minskade kalkanslag från Naturvårdsverket gjordes dock en genomgång av samtliga åtgärdsområden våren 2007.

Kalkningsverksamheten

Kalkning sker i länets samtliga kommuner utom Tranås och Aneby, där behov saknas. Verksamheten omfattar kalkning, biologisk återställning och effekttuppföljning. 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 drygt 15 000 ton kalk per år, Figur 2. På grund av minskade kalkanslag från Naturvårdsverket gjordes en genomgång av alla åtgärdsområden inom länet under våren 2007. Syftet var att minska kalkmängderna så långt som möjligt och under 2007 avses 12 600 ton kalk att spridas. Den betydande minskningen i kalkmängd gör det synnerligen viktigt att vara extra vaksam på resultaten av både vattenkemisk och biologisk effekttuppföljning under de närmaste åren. Under 2007 var anslaget till Länsstyrelsen i Jönköping cirka 16 miljoner kronor.



Figur 2. Kalkspridning i Jönköpings län. Den grå stapeln visar prognos för 2007.

Figur 3 visar schematisk arbetsgång. För att på bästa sätt anpassa utförda åtgärder till aktuellt tillstånd i naturen (dos/respons) används resultaten från effekttuppföljning och utvärdering (steg 5 och 6) kontinuerligt i samband med kommande detaljplanering och åtgärder (steg 3 och 4).

1	2	3	4	5	6
Försurnings- bedömning	Motiv- och mål- formulering	Detalj- planering	Åtgärder Kalkning BÅ	Effekt- uppföljning	Utvärdering

Figur 3. Schematisk bild över arbetsgång inom kalkningsverksamheten. Länsstyrelsen ansvarar för steg 1-2 och 5-6. Huvudmannen (kommunen) ansvarar för steg 3-4.

Med biologisk återställning avses andra åtgärder än kalkning som syftar till att restaurera den biologiska mångfalden som skadats av försurningen. Åtgärderna skall 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 skall komma tillbaka. Exempel på biologisk återställning är utrivning av vandringshinder för fisk eller byggande av fiskvägar, biotoprestaurering och utsättning av utslagna arter, t.ex. flodkräfta.

Målsättning

Det övergripande *långsiktiga målet* för kalkningsverksamheten i Jönköpings län är;

- Att bevara och återskapa det naturliga växt- och djurlivet i ytvatten som påverkats av antropogen försurning. Detta för att återställa och bibehålla biologisk mångfald så att den liknar de biologiska samhällen som fanns före den antropogena försurningen samt för att säkerställa ett långsiktigt nyttjande.

Kalkningen är därmed ett av flera verktyg för att uppnå målet om ”god ekologisk status” enligt EUs ramdirektiv för vatten och för att uppfylla nationella och regionala miljömål. I december 2002 antog Länsstyrelsens styrelse regionala mål (Länsstyrelsen meddelande 2002:59). Under *Bara naturlig försurning* antogs följande regionala miljömål för Jönköpings län:

- 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 länsgemensamma 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.

- Trenden mot ökad försurning av skogsmarken ska vara bruten i områden som försurats av människan och en återhämtning ska ha påbörjats.
- Utsläppen i länet av svaveldioxid till luft ska ha minskat med 30 % från 1994 års nivå.
- Utsläppen i Jönköpings län av kväveoxider till luft ska ha minskat till cirka 5 400 ton.
- pH-värdena i länets åkermark ska inte understiga 6,0. Målet gäller främst de mer intensivt brukade åkermarkerna.

Kalkningen är en sorts konstgjord andning och livsuppehållande för många arter i försurade sjöar och vattendrag. Den kommer att behöva pågå till dess att miljömålen är uppfyllda utan kalkning. Effekttuppföljningen styr kalkdoseringen och genererar dessutom en mängd data som är av stor betydelse för den regionala uppföljningen av miljömålen.

De kalkade områdena är uppdelade i hydrologiskt avgränsade planeringsområden för kalkningsåtgärder, s.k. åtgärdsområden. Ett åtgärdsområde omfattar ett avrinningsområde med målområden och åtgärdsobjekt. Varje målområde har definierade *kemiska och biologiska kortsiktiga målsättningar*, se nedan. När dessa är uppfyllda bör förutsättningar ha skapats för att också nå det långsiktiga målet (Naturvårdsverket 2002). Till de kortsiktiga målsättningarna är s.k. målpunkter knutna där måluppfyllelsen mäts. Varje åtgärdsområde skall omfatta sådan kemisk och biologisk uppföljning att graden av måluppfyllelse för det enskilda åtgärdsområdet, samt eventuella övergripande mål som åtgärdsområdet berör, kan följas upp.

Kortsiktiga vattenkemiska mål

De kortsiktiga vattenkemiska målen innebär att pH och oorganiskt aluminium inte någon gång under året skall påverka det naturliga växt- och djurlivet på ett oacceptabelt sätt (Naturvårdsverket 2002). Vattnets naturliga egenskaper skall så långt som möjligt eftersträvas. Varje målområde har ett av nedanstående pH-mål angett baserat på förekomst eller tidigare förekomst av känsliga arter. För att undvika överdosering finns även ett riktvärde för högsta alkalinitet vid högflöde för varje pH-mål (Naturvårdsverket 2002).

Tabell 1. pH-mål som anges för varje målområde beroende på vilka försurningskänsliga arter som förekommer eller har förekommit (Naturvårdsverket 2002).

För målområden med	pH-mål får ej underskridas	Alkalinitet (mekv/l) bör ej överskridas
Märkräfter	6,3	0,15
Mört, elritsa, flodkräfta, flodpärlmussla, snäckor, Ephemeridae (dagsländegrupp), Caenidae (dagsländegrupp), Philopotamidae (nattsländegrupp).	6,0	0,10
Övriga arter	5,6	0,07

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

pH-mål	Sjöar		Vattendrag	
	Antal	Yta (km ²)	Antal	Längd (km)
6,3	0	0	4	28
6,0	214	330	131	944
5,6	1	0,5	13	68
Totalt	215	331	148	1040

Kortsiktiga biologiska mål

De biologiska målen innebär att biologin inte skall vara negativt påverkad av försurning. Att bedöma försurningspåverkan på biologin kräver god ekologisk kompetens och god tillgång på kringdata som vattenkemi och kunskap om annan påverkan än försurning. De delar av biologin som ingår i effektuppföljningsprogrammet är fisk, bottenfauna, flodkräfta och flodpärlmussla.

Prioriterade områden

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

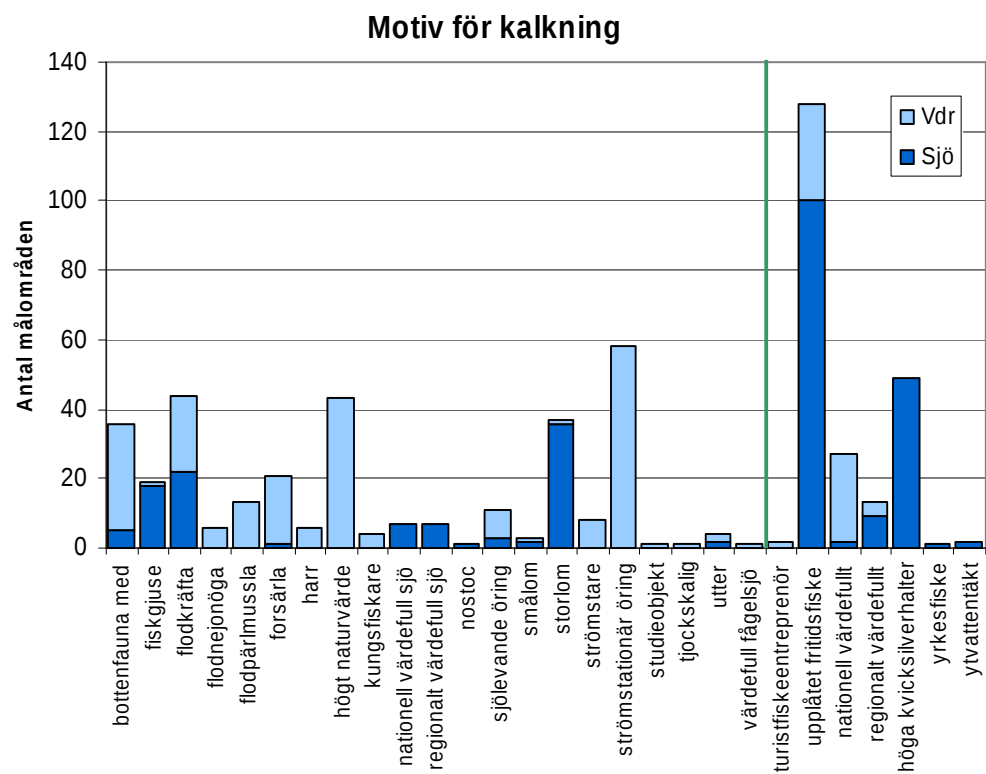
1. **Nissans huvudfåra från Ryd i Jönköpings kommun till länsgränsen mot Halland och dess tillflöden norr om Södra Gussjön.** Övre delen av Nissans huvudfåra är av riksintresse för naturvård, bl.a. för en genuin öringstam.
2. **Sjön Bolmen.** Bolmen är Sveriges tionde största sjö och av riksintresse både för naturvård och för yrkesfiske. Bolmen är dricksvattentäkt för södra Småland och västra Skåne.
3. **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 och yrkesfiske samt delar av dem även för friluftslivet.

Motiv för kalkning

Övergripande motiv för kalkning är de natur- och nyttjandevärden som hotas av försurning.

De specifika motiven är de höga natur- och nyttjandevärden som kalkningen avser att skydda i respektive åtgärdsområde. Alla försurningskänsliga arter (hela ekosystemet) är motiv för kalkning, men som specifika motiv räknas endast de högst värderade natur- och nyttjandevärdena. I bilaga 2 till Kalkplan 2007 (Länsstyrelsen meddelande 2006:35) beskrivs länets åtgärdsområden för kalkning inklusive motivation för respektive målområde. Totalt specificeras 333 naturvärden och 222 nyttjandevärden som motiv för varför man kalkar. Figur 4 illustrerar att upplåtet fritidsfiske och höga kvicksilver-

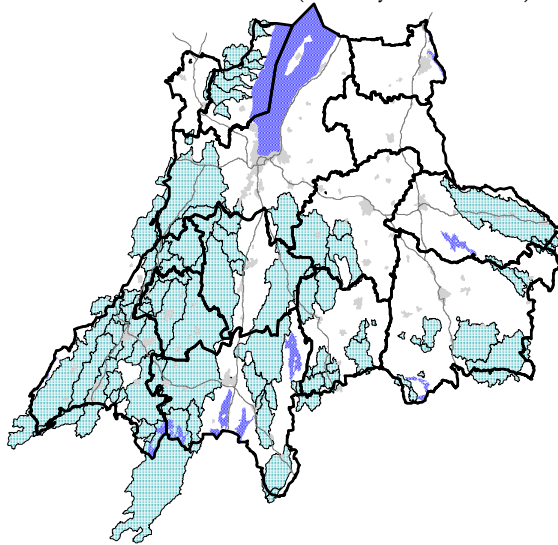
halter är de viktigaste nyttjandevärdena i sjöar. När det gäller länets vattendrag är strömstationär öring och generellt höga naturvärden de viktigaste motiven.



Figur 4. Motiv för kalkning i Jönköpings län. Naturvärden anges till vänster om den gröna linjen och nyttjandevärden till höger

Planerade kalkningsåtgärder

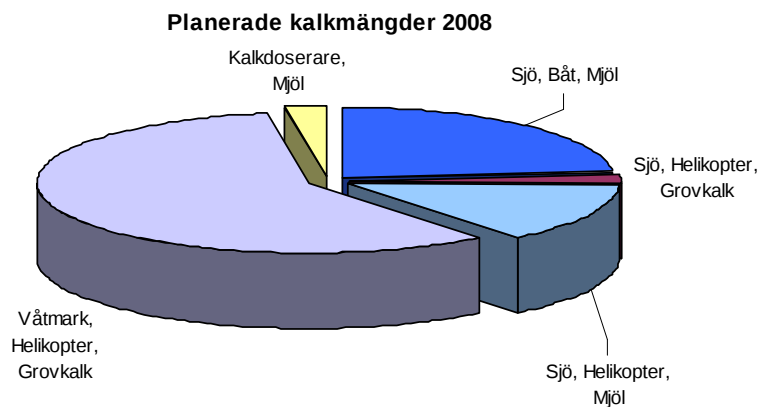
Länets behov av kalkningsinsatser är stora och idag åtgärdas avrinningsområden motsvarande 50 % av länets yta (Figur 5). Cirka 700 sjöar och 150 vattendragsträckor är inordnade i 76 åtgärdsområden. Kalkningarna beskrivs mer utförligt i ansökningsblanketterna till Naturvårdsverket, se bilaga 1 och i beskrivningen av varje åtgärdsområde, bilaga 2 till förra årets ansökan (Länsstyrelsen, 2006).



Figur 5. Översiktsskarta över åtgärdsområden inom kalkningsverksamheten i Jönköpings län.

Planerade omkalkningar 2008

Länsstyrelsen beräknar att det under 2008 ska spridas 12 713 ton kalk; 9 381 ton (74 %) med helikopter, 3 001 ton (23 %) med båt och 331 ton (3 %) med doserare (Figur 6).



Figur 6. Fördelning mellan spridningsmetoder och kalkprodukter 2008.

Tabell 3. Planerad spridning i respektive kommun 2008.

Kommun	Typ	Spridningsmetod	Kalkprodukt	Bidrags %	Kalkmängd 2008 (ton)
Eksjö	Sjö	Flyg	Mjöl	85	50
Eksjö	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	160
Gislaved	Sjö	Båt	Mjöl	85	1 149
Gislaved	Sjö	Båt	Mjöl	100	310
Gislaved	Sjö	Flyg	Grovkalk	85	85
Gislaved	Sjö	Flyg	Mjöl	85	649
Gislaved	Sjö	Flyg	Mjöl	100	13
Gislaved	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	787
Gislaved	Våtmark	Flyg	Grovkalk	100	238
Gislaved	Doserare	Doserare	Mjöl	85	331
Gnosjö	Sjö	Båt	Mjöl	85	202
Gnosjö	Sjö	Båt	Mjöl	100	151
Gnosjö	Sjö	Flyg	Grovkalk	85	135
Gnosjö	Sjö	Flyg	Grovkalk	100	2
Gnosjö	Sjö	Flyg	Mjöl	85	64
Gnosjö	Sjö	Flyg	Mjöl	100	83
Gnosjö	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	513
Gnosjö	Våtmark	Flyg	Grovkalk	100	647
Habo	Sjö	Båt	Mjöl	100	49
Habo	Sjö	Flyg	Mjöl	85	12
Habo	Sjö	Flyg	Mjöl	100	23
Habo	Våtmark	Flyg	Grovkalk	100	531
Jönköping	Sjö	Båt	Mjöl	100	199
Jönköping	Sjö	Flyg	Mjöl	85	30
Jönköping	Sjö	Flyg	Mjöl	100	50
Jönköping	Våtmark	Flyg	Grovkalk	100	1 453
Nässjö	Sjö	Båt	Mjöl	85	56
Nässjö	Sjö	Flyg	Mjöl	85	71
Nässjö	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	304
Sävsjö	Sjö	Båt	Mjöl	85	82
Sävsjö	Sjö	Flyg	Mjöl	85	160
Sävsjö	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	783
Vaggeryd	Sjö	Båt	Mjöl	85	117
Vaggeryd	Sjö	Flyg	Grovkalk	85	17
Vaggeryd	Sjö	Flyg	Mjöl	85	387
Vaggeryd	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	1 823
Vetlanda	Sjö	Båt	Mjöl	85	266
Vetlanda	Sjö	Båt	Mjöl	100	35
Vetlanda	Sjö	Flyg	Mjöl	85	75
Värnamo	Sjö	Båt	Mjöl	85	375
Värnamo	Sjö	Båt	Mjöl	100	10
Värnamo	Sjö	Flyg	Mjöl	85	86
Värnamo	Våtmark	Flyg	Grovkalk	85	150
Summa					12 713

All planerad kalkning i tabell 3 är omkalkning av tidigare kalkade objekt. Nykalkningar saknas. Kostnaden för kalken under 2008 har räknats upp med 10 % jämfört med nivån 2007. Orsaken är de senaste årens stegrande prisutveckling (Hedberg, 2007). Beräkningar visar att enbart sjökalkning med båt har ökat med 13 % i länet. Detta beror delvis på ökad frekvens av skyddsåtgärder för flodkräfta, vilket innebär att kalkbåten desinficeras inför varje sjö som hyser flodkräfta. Totalkostnad för kalken beräknas till 14 126 500 kronor varav 12 675 000 kronor söks som bidrag.

Kalkningsåtgärder	Totalkostnad, kr	Sökt bidrag, kr
Omkalkning 85 %	9 676 500	8 225 000
Omkalkning 100 %	4 450 000	4 450 000
Nykalkning	0	0
Summa	14 126 500	12 675 000

Kalkningarna i Svedån bör få 100 % statsbidrag

Kalkningarna i Svedån, åtgärdsområde 48, i Habo kommun erhåller endast 85 % statsbidrag trots att Svedån hyser stora naturvärden som vätteröring, harr och flodpärlmussla. Svedån ingår i området Västra Vätterstranden och Hökensås som är av riksintresse för naturvård. Svedån utgör även riksintresse för yrkesfisket då det är reproduktionsområde för Vätternlevande öring och harr. Sjöarna i övre delen av åtgärdsområdet ingår i Hökensås kortfiskeområde 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 få det. Merkostnaden för höjningen av statsbidragsandelen är ca 3 000 kronor per år. Svedån är länets enda område med flodpärlmussla som inte får 100 % statsbidrag. Länsstyrelsen vill poängtera att Svedån bör bli föremål för omprövning av bidragsprocenten i utredningen av bidragsprocenten.

Spridningskontroll

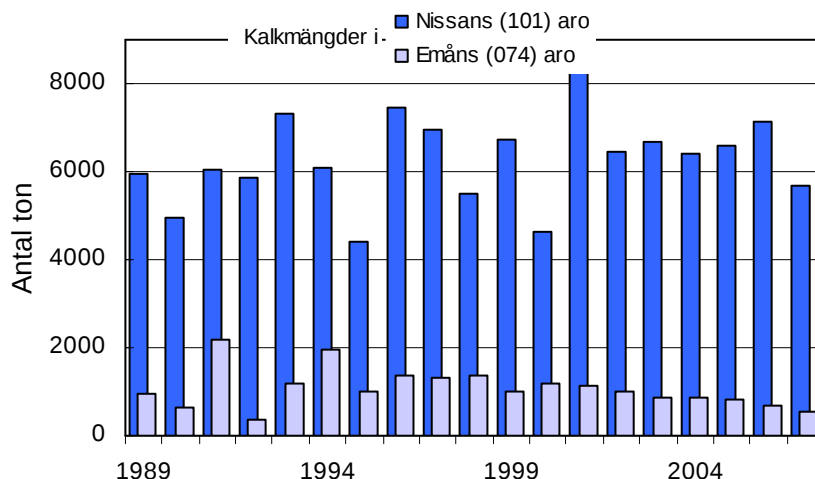
Kommunerna sköter spridningskontrollen, vilket bland annat innebär att man i fält kontrollerar att rätt mängd kalk är spridd på rätt ställe. Kostnaden för spridningskontroll under 2008 har beräknats till 262 000 kronor, varav 229 000 kronor söks som statsbidrag.

Spridningskontroll	Totalkostnad	Bidrag
	262 000 kr	229 000 kr

Anpassning till minskad försurningsbelastning

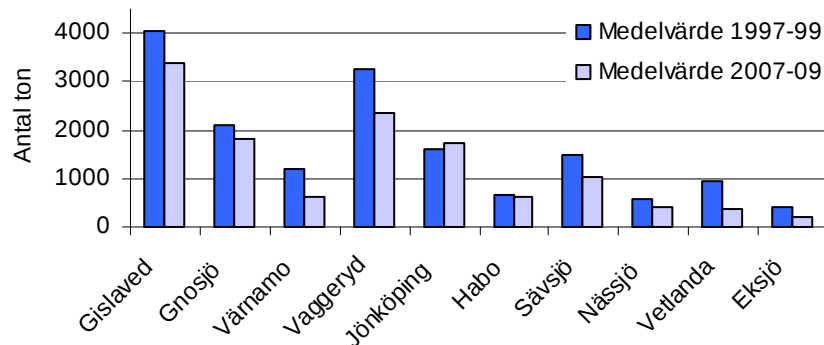
Förbrukad kalkmängd för perioden 1979-2006, samt planerad kalkmängd under 2007 framgår av Figur 2 (avsnitt "Kalkningsverksamheten"). Den speglar ett relativt oförändrat kalkbehov i länet under perioden 1990-2006. Under denna tid sprids cirka 15 000 ton kalk per år till länets sjöar och vattendrag. Ökande förbrukning under 1980-talet beror på att det var under denna period som länets kalkningsverksamhet byggdes upp. Använda kalkmängder har baserats på verksamhetens effektuppföljning av kemiska och biologiska parametrar, vilka således har indikerat oförändrat kalkbehov sedan början av 1990-talet. På grund av minskat kalkanslag under 2007 har samtliga åtgärdsområden skärskadats våren 2007 med syfte att minska kalkmängderna. Under 2007 sprids väsentligt mindre mängd kalk i länets sjöar och vattendrag; enligt planerna 12 569 ton. Detta innebär att planerad kalkmängd för perioden 2005-07 är knappt 80 % av nivån under perioden 1997-99.

Figur 7 visar en betydande regional variation avseende länets kalkbehov. I länets östra delar (Emån) har kalkbehovet varit betydligt mindre samtidigt som den procentuella minskningen varit stor, i princip har kalkmängderna halverats. I länets västra delar (Nissan) har den totala kalkmängden varit betydligt större och visar ungefär samma nivå under perioden 2005-2007 jämfört med 1997-1999. Olika nivåer och tidsutveckling förklaras av en kombination av att den totala belastningen av försurande ämnen har varit högre i länets västra delar än i dess östra, samtidigt som markerna i väster generellt haft sämre motståndskraft mot surt nedfall. Återhämtningen startar tidigare och går snabbare i de delar som varit minst försurade.



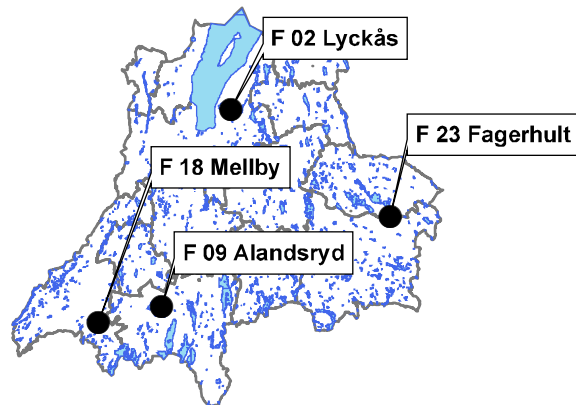
Figur 7. Total kalkmängd per år i Nissans respektive Emåns huvudavrinningsområden (aro) inom Jönköpings län mellan 1989 och 2007.

Som ett resultat av genomgången av samtliga åtgärdsområden under våren 2007 har planerade kalkmängder för länet som helhet minskats med drygt 20 % för perioden 2007-09 jämfört med perioden 1997-99. Figur 8 illustrerar att det totala kalkbehovet och den procentuella minskningen varierar stort mellan olika kommuner.

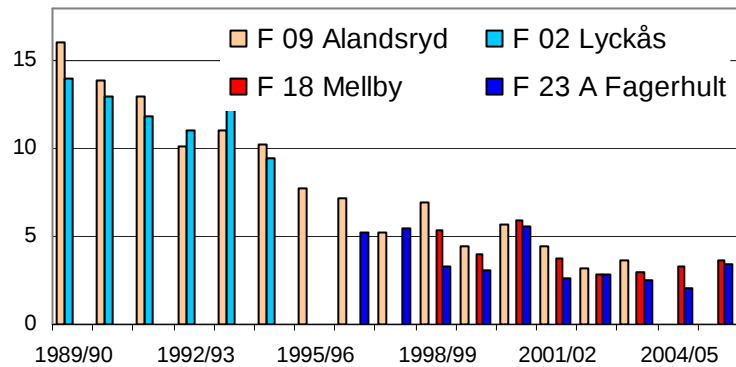


Figur 8. Kalkmängd per kommun, räknat som medelvärde av spridd kalkmängd 1997-99 och planerad spridning av kalk under 2007-09.

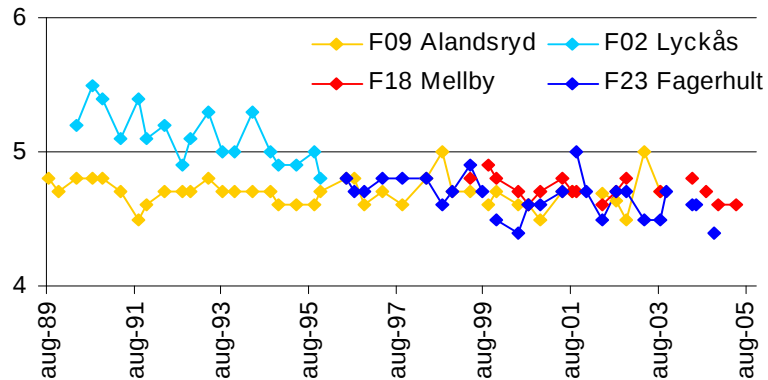
Resultat från "Krondroppsnätet" indikerar ett fortsatt stort behov av kalkning, att processerna i naturen är långsamma och att markvattnen från brukad skogsmark alltjämt är surt. Trots att nedfallet av försurande svavel har minskat kraftigt i södra Sverige sedan slutet av 1980-talet saknas generella indikationer på minskad försurningsstatus i markvattnen, mätt som kvot mellan baskatjoner och oorganiskt aluminium, pH-värde samt beräknad syraneutraliserande förmåga (Uggla, m. fl. 2004). Endast på ett fåtal lokaler finns indikationer på att trenden mot ökad markförsurning har brutits. Som exempel kan en granyta i Skåne nämnas. Där visar statistiska beräkningar av markvattnets pH-värde successivt sjunkande värden från 1989 till 1994 och därefter långsamt stigande värden. De resultat som presenteras i ovanstående rapport baseras bland annat på mätningar som Jönköpings läns Luftvårdsförbund driver sedan 1989. Fyra av dessa är Alandsryd och Mellby, som ligger i sydvästra delen av länet, medan Lyckås och Fagerhult ligger i länets norra och östra delar (Figur 9). Figur 10 visar att nedfallet av försurande svavel till marken i dessa granytor (mätt som krondropp) har minskat kraftigt från början av 1990-talet till mitten av 2000-talet, från 13-14 till 3-4 kg/ha och år. Trots detta visar markvattnets försurningsstatus, mätt som pH-värde och kvot mellan baskatjoner och oorganiskt aluminium snarare surare förhållanden nu än i början av 1990-talet (Figur 11 och Figur 12). Alandsryd, som har den längsta mätserien, kan vara exempel på ett område där återhämtning från flera decennier med kraftig starksyrelastning inte kommer att ske på naturlig väg. 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.



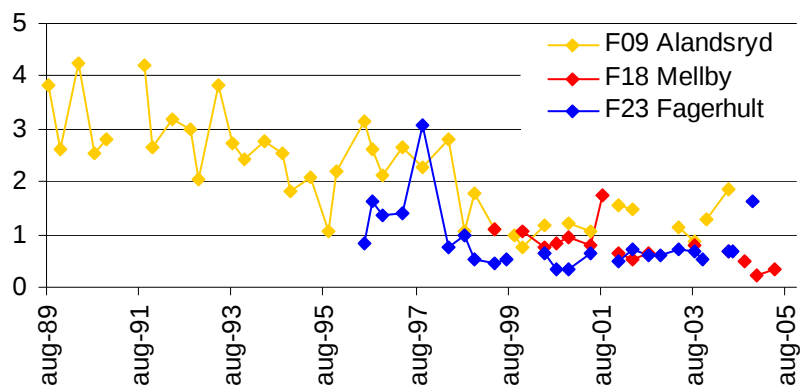
Figur 9. Fyra av Luftvårdsförbundets lokaler med nedfalls- och markvattenmätningar.



Figur 10. Belastningen av försurande svavel (SO₄-S_{ex}, mätt som krondropp i granskog) har minskat kraftigt sedan 1989. (Data från Jönköpings läns Luftvårdsförbund).



Figur 11. Försurningsgraden har snarast ökat, mätt som pH-värde i markvatten från 0,5 m djup i mineraljorden.



Figur 12. Försurningsgraden har snarast ökat, mätt som kvot mellan baskatjoner och oorganiskt aluminium i markvatten från 0,5 m djup i mineraljorden. Resultat från F 02 Lyckås visar ingen tidsutveckling mellan 1990-95, kvoten har varit betydligt högre (3-50) och är därför inte med i figuren.

Biologisk återställning

Länsstyrelsen söker 3 150 000 kr i statsbidrag för åtgärder och utredningar under 2008.

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

I skrivande stund håller Länsstyrelsen på med att färdigställa en remissversion av ”En plan för skydd och restaurering av vatten i Jönköpings län” (Ljung, M. 2007). Den innehåller åtgärdsförslag för perioden 2007-2010. Närmare beskrivningar av åtgärdsområden, åtgärdsförslag och målsättningar finns i denna plan.

Åtgärder i Vätterns tillflöden

Om nedanstående åtgärder i nedanstående objekt med nationellt värde utförs anses dessa vara färdigrestaurerade.

Hornån (067017)

- fiskväg vid Myrebo, 630 000 kr statsbidrag (1 vandringshinder återstår längre ner men förhandlingar pågår)
- biotopvård (död ved och stenuläggning), 85 000 kr statsbidrag

Hökesån och Pirkåsabäcken (067013) (Tidigare kalkat område)

- biotopvård (död ved och stenuläggning), 57 000 kr statsbidrag

Skämningsforsån (067024)

- Biotopvård (död ved och stenuläggning), 72 000 kr statsbidrag

Nykyrkebäcken (067025)

- Underlättande av passage vid vägtrumma 240 m N Skinnaretorpet, 5 000 kr statsbidrag
- Biotopvård (död ved och stenuläggning), 6 000 kr statsbidrag

Åtgärder i övriga delar av länet

Om nedanstående åtgärder i nedanstående objekt med nationellt värde utförs anses dessa vara färdigrestaurerade.

Radan nedre (101003)

- Biotopvård, (död ved), 20 000 kr statsbidrag

Valån och Trollsjöån (101006)

- Biotopvård, (död ved), 20 000 kr statsbidrag
- Återintroduktion av elritsa, 7000 kr statsbidrag

Gnyltån (074010)

- Biotopvård, (död ved, stenutläggning), 49 000 kr statsbidrag (medel finns avsatta för åtgärder vid 2 vandringshinder. Resten bör kunna finansieras av skötselmedel).

Om åtgärder i nedanstående objekt med nationellt värde utförs anses dessa vara delvis restaurerade.

Nissan övre vid Spafors (101001)

- Biotopvård, (död ved och stenutläggning), 30 000 kr statsbidrag

Älgån (101001)

- Projektering av fiskväg vid Klerebo, 50 000 kr statsbidrag

Lillån-Kattån (101001)

- Projektering av fiskväg vid Sågeviksdammen, 50 000 kr statsbidrag

Brusaån nedre (074013)

- Fiskvägar eller utrivning vid Mariannelund övre och nedre, 1 000 000 kr statsbidrag

Brusaån övre (074013)

- fiskväg eller utrivning vid 500 väst Kongseryd, 459 000 kr statsbidrag

I planen anges behovet för länsövergripande utredningar (Ljung, m.fl. 2007). Medel för vissa av dem söks nedan.

- Se över tillsynsansvar på äldre uppförda fiskvägar, 25 000 kr statsbidrag
- Temperaturundersökningar i vattendrag, 25 000 kr statsbidrag
- Köp av 2 mobila fiskräknare till länet, 500 000 kr statsbidrag
- Följa upp resultat av utläggning av död ved, 25 000 kr 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 tar ett aktivt ansvar för verksamheten.

Från 2002 har medlen för Länsstyrelsens administration tillförts via ramanslag och söks således inte från Naturvårdsverket. Länsstyrelsens behov av personal för administration av verksamheten under 2008 är totalt 2,5 årsarbetskrafter, d.v.s. samma som tidigare år. Av dessa används 1,5 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 vattendragsvis. Den första utvärderingen berör länets delar av Emån, Mörrumsån och Svartån (Hallgren Larsson, E. m.fl. 2006). Därefter har verksamheten inom Lagan och Helgeån utvärderats (Unger, S m.fl. 2007, manus). Verksamheten inom Nissan, Vätterns tillflöden, Huskvarnaån och Tidan ska utvärderas med start under 2007. Tidigare har dessa utvärderingar gjorts kommunvis. Fördelen med att utvärdera resultaten per avrinningsområde är att det är bättre anpassat till naturens gränser samt de nya Vattenmyndigheternas ansvarsområden. Dessutom skall en fördjupad utvärdering genomföras för Nissans övre del med biflöden (åtgärdsområde 001 och 024). Detta är ett område med mycket höga naturvärden och där responsen av åtgärder i form av kalkning och biologisk återställning varit god på vattenkemin men relativt svag hos framförallt öringsbestånden i vattendragen.

Kostnaden för kommunernas administration och detaljplanering beräknas uppgå till 1 051 000 kronor för budgetåret 2008. Egeninsatsen är 112 000 kronor och ansökt bidragsdel uppgår till 939 000 kronor. Länsstyrelsen anser att denna nivå på kommunernas administration och detaljplanering är rimlig för att behålla nuvarande kvalitet på verksamheten.

Administration	Totalkostnad	Bidrag
Kommunernas administration	1 051 000 kr	939 000 kr

Effektuppföljning

Effektuppföljningsprogrammet justeras löpande beroende på resultatet av uppföljningen. Vilka lokaler som är planerade för undersökning under 2008 framgår av beskrivningen av respektive åtgärdsområde (se bilaga 2, Kalkplan 2007, Lst medd 2006:35).

Den kemiska och biologiska effektuppföljningen inom kalkningsverksamheten beräknas under budgetåret 2008 kosta totalt 1 929 000 kr, vilket även inkluderar effektuppföljning av biologiska återställningsåtgärder.

Länsstyrelsen har under flera år bedrivit provtagning och utvärdering i egen regi. Länsstyrelsen har gjort bedömningen att det är billigare att anlita kommersiella laboratorier för vattenanalyser varför den egna laboratorieverksamheten har upphört från och med 2007. Provtagningen kommer som tidigare att utföras av personal från länsstyrelsen och kommunerna. Konsulter anlitas för elfiske- och bottenfaunaundersökningar medan nät- och kräftprovfiske samt flodpärlmusselundersökningar görs i egen regi. Länsstyrelsen ansvarar för utvärderingen av kalkningarna.

För att kunna bedöma graden av måluppfyllelse krävs en kvalitetssäkrad uppföljning med standardiserade metoder och provtagningsfrekvenser. Länsstyrelsen strävar efter en hög säkerhet och följer de metoder som finns framtagna för miljöövervakningen samt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för vattenkvalitet (Naturvårdsverket 1999).

Resultatet från effektuppföljningen rapporteras till utsedda nationella datavärddar (elfiske, nätprovfiske och kräftprovfiske). Övriga resultat lagras hos länsstyrelsen. Kommunerna 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, flodpärlmussla och vattenkemi. Under 2008 fortsätter det kontinuerliga arbetet med att utveckla och kvalitetssäkra databaserna.

Biologisk effektuppföljning

I nedanstående tabell redovisas antalet lokaler inom den biologiska effektuppföljningen som är planerade för undersökning under 2008 samt beräknade kostnader. Den totala kostnaden för den biologiska effektuppföljningen beräknas under 2008 att uppgå till 1 051 700 kr, varav 359 000 kr utgörs av kostnader för uppföljning av de biologiska återställningsåtgärderna.

Biologisk effektuppföljning	Antal lokaler 2008	Kostnad 2008
Elfiske	64	73 700
Bottenfauna	38	225 000
Profundalfauna	1	14 200
Växtplankton	1	4 900
Nätprovfiske	20	602 500
Kräftprovfiske	10	94 500
Flodpärlmussla	6	36 900
Summa	140	1 051 700

Länsstyrelsen använder bottenfaunaundersökningar, elfiske, kräftprovfiske samt nätprovfiske för att mäta biologiska effekter av kalkningsåtgärder. De metoder som använts är vedertagna (standardiserade) och har stor tillförlitlighet. De biologiska undersökningarna utgör därför ett viktigt underlag vid bedömning av hur kalkningsstrategin fungerar. Medan den vattenkemiska effektuppföljningen ger ögonblicksbilder ger biologiska undersökningar en samlad bild av vattenkvaliteten under en längre tid.

Under 2008 görs elfiske i huvudsak i Emåns vattensystem och även i flera Vätterbäckar på sammanlagt 64 lokaler. I 20 av dessa elfiskelokaler är syftet att följa upp biologiska återställningsåtgärder. Bottenfaunaundersökningar under året görs på 38 lokaler, även här är de flesta belägna i Emåns vattensystem samt i flera Vätterbäckar. Profundalfaunan samt växtplanktonfloran kommer att undersökas i Mossjön som är en okalkad tidsseriesjö. Nätprovfiske görs i 20 sjöar under 2008, varav 11 sjöar undersöks i effektuppföljningssyfte och övriga 9 sjöar för att följa upp biologiska återställningsåtgärder. Kräftprovfiske planeras under året på 10 lokaler, varav 4 i effektuppföljningssyfte medan övriga 6 undersöks för att följa upp biologiska återställningsåtgärder, antingen genomförda återintroduktioner eller förutsättningar för eventuella flodkräftut-sättningar. Slutligen är 6 lokaler planerade för inventering av stormusslor, främst flodpärlmusslor.

Vattenkemisk effektuppföljning

I nedanstående tabell redovisas antalet lokaler inom den vattenkemiska effektuppföljningen under 2008 samt beräknade kostnader. Den totala kostnaden för den vattenkemiska effektuppföljningen för budgetåret 2008 beräknas till 877 300 kronor. Analyserna planeras i tre olika ambitionsnivåer; "Utökad VK1", som omfattar sjöar som analyseras med en utökad parameterlista, "Utökad VK2", som omfattar vattendrag som analyseras med en utökad parameterlista och "Kort VK3", som omfattar sjöar och vattendrag som analyseras med en kort parameterlista d v s bara försurningsparametrar. 25 prov-

tagningslokaler inom "Kort VK3" analyseras även på oorganiskt aluminium. Syftet med den utökade parameterlistan i "Utökad VK1" och "Utökad VK2" är att utvärdera ekologiska effekter av kalkning på andra parametrar än försumningsparametrar och att kunna göra tillståndsbeskrivningar enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket rapport 4913, 1999). De olika ambitionsnivåerna inom den vattenkemiska effektuppföljningen är beskrivna mer utförligt i "Regional Åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Jönköpings län", Länsstyrelsen meddelande 2003:35.

Resultat från den vattenkemiska provtagningen används kontinuerligt vid kalkningsplaneringen. De sammanställs i utvärderingar som görs per vattensystem vart tredje år.

Som engångskostnad för 2008 söks bidrag till uppsättande av peglar i länet. Peglar är ett objektivt och bra sätt att mäta vattenståndet och rekommenderas i Handboken (Naturvårdsverket 2002). Peglarna avläses vid varje provtagningstillfälle och vid utvärdering av vattenkemidata är det en fördel att samtidigt ha uppgifter om vattenföringen eftersom denna i hög grad påverkar resultatet.

Vattenkemisk effektuppföljning	Antal lokaler 2008	Kostnad 2008
Utökad VK1 (sjöar)	15	47 000
Utökad VK2 (vattendrag)	23	255 000
Kort VK3 (exkl. oorg Al)	341	370 000
Kort VK3 (oorg. AL)	25	38 000
Kort VK3 (extraprover vid behov)*	50	21 000
Referenssjö	1	16 000
Referensvattendrag	4	42 300
Peglar i länet	40	88 000
Summa	459**	877 300

* Vid höga flöden, oorg. Al är ej inräknat.

** Peglar ej inräknade, ingår i ovanstående lokaler.

Referenser

Hallgren Larsson, E., Tärnåsen, I., Haag, T. och Lind, B. Kalkningar i Emån, Mörrumsån och Svartån. Länsstyrelsens meddelande 2006:17.

Hallgren Larsson, E. red. Försurning och kalkning i Jönköpings län - Verksamhetsberättelse 2005. Meddelande 2006:29.

Hedberg, G. red. Försurning och kalkning i Jönköpings län - Verksamhetsberättelse 2006. Meddelande 2007:20.

Ljung, M. m.fl. Plan för skydd och restaurering av vatten i Jönköpings län. Länsstyrelsen meddelande 2007:xx. Manus.

Länsstyrelsen 2002. Miljömål för Jönköpings län. Länsstyrelsen meddelande 2002:59.

Länsstyrelsen 2003. Åtgärdsplan 2003-2007, Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten. Länsstyrelsen meddelande 2003:35.

Länsstyrelsen 2006. Kalkplan 2007. Verksamhetsplan för kalkningsverksamheten. Länsstyrelsen meddelande 2006:35 inklusive bilaga 1 med blanketter och bilaga 2 med beskrivning av länets åtgärdsområden.

Naturvårdsverket 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913.

Naturvårdsverket 2002. Kalkning av sjöar och vattendrag. Handbok 2002:1. Naturvårdsverkets förlag.

Uggla, E., Hallgren Larsson, E. och Malm, G. 2004. Krondroppsnätet – tidsutveckling, trendbrott och nationella miljö mål. IVL rapport B 1599.

Unger, S., Hedberg, G., Hallgren Larsson, E. och Haag, T. 2007. Kalkningar i Lagan och Helgeån. Länsstyrelsen meddelande 2007:xx. Manus.

723-3987-07NI

ANSÖKAN OM STATS BIDRAG TILL KALKNING

Länsstyrelsen i Jönköpings län Ansökan avser budgetår **2008**

1a. Kalkning:

Ange bidragskostnad enligt kolumn W i Excel-filen över planerade kalkningar (inkl. ev. moms)

Omkalkning:	<u>12 675 100</u> kr
Kostnad för drift och underhåll av doserare	<u>23 400</u> kr
Kostnad för ombyggnad av doserare	<u>0</u> kr
Kostnad för installation av doserare	<u>0</u> kr
S:a	<u>12 698 500</u> kr

1b. Kalkning

Ange bidragskostnad enligt särskild blankett (skickas ut i början av september)

Nykalkning: 0 kr

2. Biologisk återställning

Ange bidragskostnad enligt kolumn O i Excel-filen över planerade bå-åtgärder (inkl. ev. moms)

Biologisk återställning 3 150 000 kr

3. Totalt ansökt:

15 848 500 kr

Datum: _____

Underskrifter:

Lars EngqvistEva Hallgren Larsson

Bilagor:

1. Genomsnittskostnader
2. Motivering till nykalkning
3. Redovisning planerade kalkningar 2008
4. Kemidata med exempel
5. Arealdos med exempel
6. Planerade biologisk återställning 2008
7. Biologisk återställning beskrivning
8. Hänvisning i åtgärdsplanen

dnr: 723-3987-07NI

Bilaga 1

Genomsnittskostnader för kalkning som grund för kostnadsberäkningar

Länsstyrelse: F, Jönköping

Ange totalkostnad (statsbidrag + egeninsats) inkl moms i kr/ton

Faktisk genomsnittskostnad 2006

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	Övrigt 1 GK, fuktad	Övrigt 2 Vomber
Båt	<u>634</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Fordon	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Helikopter	<u>902</u>	<u> </u>	<u>1099</u>	<u>1100</u>	<u>1135</u>
Doserare:					
Kalk	<u>369</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Drift/underhåll	<u>21950</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

Uppskattad genomsnittskostnad 2008

Kalkmedel / Spridningsmetod	Kalkmjöl	Granuler	Grovkalk	Övrigt 1 GK, fuktad	Övrigt 2 Vomber
Båt	<u>800</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Fordon	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Helikopter	<u>1050</u>	<u> </u>	<u>1400</u>	<u>1278</u>	<u>-</u>
Doserare:					
Kalk	<u>447</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Drift/underhåll	<u>27500</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Nissan	001	Nissans övre -		Bullerbacken	53,5	51	50,56	58,8	58	58	58	58	100	FLYG	GK 0,2-	74124			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Krakhultabäcken	100,9	96,32	108,2	85,8	86	86	86	86	100	FLYG	GK 0,2-	109908			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Jonsbobäcken	144,6	138,2	126,6	133,9	135	135	135	135	100	FLYG	GK 0,2-	172530			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Nissan nedan Öxn	71,6	69,14	104,4	68,2	35	35	35	35	100	FLYG	GK 0,2-	44730			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Nissan ovan Öxnal	327,7	314,7	277,8	320,3	320	320	320	320	100	FLYG	GK 0,2-	408960			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Älgån övre	228,4	219,5	217,8	220,1	239	239	239	239	100	FLYG	GK 0,2-	305442			
F	Nissan	001	Nissans övre 101467	Mörtesjön		2,2		1,8		2	0	2	0	100	FLYG	P	0			
F	Nissan	001	Nissans övre 101462	Dagsjön			26,2			0	9	9	9	100	FLYG	P	9450			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Kattån	74,6	71,48	66,03	74,4	74	74	74	74	100	FLYG	GK 0,2-	94572			
F	Nissan	001	Nissans övre 101445	Munkabosjön		47,7	45	45	45	45	45	45	45	100	BÅT	P	36000			
F	Nissan	001	Nissans övre -		Källenässjön	75,6	72,16	77,35	65,2	66	66	66	66	100	FLYG	GK 0,2-	84348			
F	Nissan	001	Nissans övre 101451	Källenässjön		26,5	24,58	24,14	24,6	12	12	12	12	100	FLYG	P	12600			
F	Nissan	001	Nissans övre 101457	Mulserydssjön		93,2	85,23	84,99	88	69	69	69	69	100	BÅT	P	55200			
F	Nissan	001	Nissans övre 101458	Elsabosjön		82,6	79,44	87,99	85,3	85	85	85	85	100	BÅT	P	68000			
F	Nissan	004	Västerån 101080	Hallasjön		10	9,54	9,96	9,98	10	10	10	10	85	FLYG	P	8925			
F	Nissan	004	Västerån 101089	Ålasjön Norra		5,23	5,01	4,89	5	4	4	4	4	85	FLYG	P	3570			
F	Nissan	004	Västerån 101087	Gällesjön		14,44	14,55	15,33	14,69	13	13	13	13	85	FLYG	P	11603			
F	Nissan	004	Västerån 101091	Gäddegölen		2	2	1,92	2	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	004	Västerån 101094	Saxesjön		7	7,01	6,9	7	7	7	7	7	85	FLYG	P	6248			
F	Nissan	004	Västerån 101098	Lomsjön		10		10		10	0	10	0	85	FLYG	P	0			
F	Nissan	004	Västerån 635716	Våthultsström		349,3	519,5	289	466,8	331	331	331	331	85	KDOS	P	125763			23375
F	Nissan	004	Västerån 101101	Skrivaregårdssjön		25	24,59	24,99	24,96	15	15	15	15	85	BÅT	P	10200			
F	Nissan	004	Västerån 101103	Mörke-Malen		28	28	27,99	27,99	14	14	14	14	85	BÅT	P	9520			
F	Nissan	004	Västerån 101104	Illeråssjön		124,2	126,2	125	126	125	125	125	125	85	BÅT	P	85000			
F	Nissan	004	Västerån 101106	Store-Malen		109,3	109	109	109	87	87	87	87	85	BÅT	P	59160			
F	Nissan	004	Västerån 101486	Agnsjön		1,92	2	1,92	2	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	004	Västerån 101488	Kroksjön		11,09	10,97	11,01	11	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Nissan	004	Västerån -	Tyngeln tillflöden		30,72	31,4	30,87	31,68	31	31	31	31	85	FLYG	GK 0,2-	33675			
F	Nissan	004	Västerån 101069	Lillesjön		1,94	2,01	1,87	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	004	Västerån 101070	Ösjön		18	18	18,2	22,56	18	18	18	18	85	BÅT	P	12240			
F	Nissan	004	Västerån 101071	Kalasjön		2,98	2,95	3,21	2,88	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Nissan	004	Västerån 101072	Björnsjön		0,96	0,98	1,39	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Nissan	004	Västerån 101060	Kroksjön		2,02	2,06	1,82	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	004	Västerån 101061	Utersjön		0,96	1,08	1,01	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Nissan	004	Västerån 101063	Arvidabosjön		19,53	19,53	26,88	31,8	40	40	40	40	85	FLYG	P	35700			
F	Nissan	004	Västerån 101064	Yxasjön		48,65	51,39	71,99	73,41	40	40	40	40	85	BÅT	P	27200			
F	Nissan	004	Västerån 101052	Värsjön		2,98	2,95	2,73	2,88	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	004	Västerån -	Betarspöcken		20,11	20,42	20,57	19,65	16	16	16	16	85	FLYG	GK 0,2-	17381			
F	Nissan	004	Västerån 101054	Lången		19	19	19	20,31	19	19	19	19	85	BÅT	P	12920			
F	Nissan	004	Västerån 101055	Angsåssjön		8	8	8	8	8	8	8	8	85	BÅT	P	5440			
F	Nissan	004	Västerån 101058	Föresjön		2,98	2,95	2,73	2,88	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Nissan	004	Västerån 101047	Hestrasjön		15,65	16,34	15,84	18,04	16	16	16	16	85	FLYG	GK 0,0-	19040			
F	Nissan	004	Västerån -	Hurven tillflöden		54,05	54,31	14,81	14,55	19	19	19	19	85	FLYG	GK 0,2-	20640			
F	Nissan	004	Västerån 101034	Mellansjön		17,33	16,22	17,3	17,28	17	17	17	17	85	FLYG	P	15173			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj_ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Nissan	004	Västerån	101036	Bolsjön Norra	31	30,11	30,6	31	18	18	18	18	85 BÅT	P		12240			
F	Nissan	004	Västerån	101037	Kroksjön	21,22	19,83	20,21	21,12	31	31	31	31	85 FLYG	P		27668			
F	Nissan	004	Västerån	101039	Askaken Stora	27,99	27,99	27,99	27,99	18	18	18	18	85 BÅT	P		12240			
F	Nissan	004	Västerån	101040	Lugnen	2,02	2	1,87	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	004	Västerån	101043	Hurven		137,5	137,5	137,5	0	68	0	68	85 BÅT	P		46240			
F	Nissan	004	Västerån	101044	Järphultagölen	2	2	1,87	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	004	Västerån	101045	Risborn	6	6,01	6,37	5,76	6	6	6	6	85 FLYG	P		5355			
F	Nissan	004	Västerån	-	Höghultasjön tillflr	19,93	19,07	19,29	9,02	9	9	9	9	85 FLYG	GK 0,2-		9777			
F	Nissan	004	Västerån	101015	Höghultasjön	19	19	19	19,01	19	19	19	19	85 BÅT	P		12920			
F	Nissan	004	Västerån	-	Tunnerbohultasjön	23,85	23,23	23,86	23,96	24	24	24	24	85 FLYG	GK 0,2-		26071			
F	Nissan	004	Västerån	101017	Tunnerbohultasjön	33,81	34	33,63	45,03	45	45	45	45	85 BÅT	P		30600			
F	Nissan	004	Västerån	101018	Larsbosjön	7	6,68	6,9	6,82	7	7	7	7	85 FLYG	P		6248			
F	Nissan	004	Västerån	101026	Örsjön	51,1	50	50	49,92	50	50	50	50	85 BÅT	P		34000			
F	Nissan	004	Västerån	101028	Försjön	5	5,06	5,17	4,99	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Nissan	004	Västerån	101030	Siggasjön	5	5,01	5,17	4,8	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Nissan	004	Västerån	101031	Garsjön Stora	22,49	22,59	30,08	35,04	30	30	30	30	85 FLYG	P		26775			
F	Nissan	004	Västerån	101032	Garsjön Lilla	11	10,8	15,84	18,83	16	16	16	16	85 FLYG	P		14280			
F	Nissan	004	Västerån	-	Hensjön tillflöden	26,38	26,22	27,01	25,78	26	26	26	26	85 FLYG	GK 0,2-		28244			
F	Nissan	004	Västerån	101006	Hensjön	46,06	46,91	47	47,04	37	37	37	37	85 BÅT	P		25160			
F	Nissan	004	Västerån	101009	Frågölen	2,02	1,96	1,72	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	004	Västerån	101010	Unnasjön	2,02	1,96	1,72	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	004	Västerån	101011	Eldsjön	13	12,76	12,99	13	13	13	13	13	85 BÅT	P		8840			
F	Nissan	004	Västerån	101007	Holken	37	36,99	37	37	47	47	47	47	85 BÅT	P		31960			
F	Nissan	004	Västerån	101008	Hornabergsgöl	1,52	0,95	1,72	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Nissan	004	Västerån	101489	Bökesjön	2,02	1,96	1,72	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	015	Österån	101108	Samserydssjön	18	18	17,99	18,47	15	15	15	15	85 BÅT	P		10200			
F	Nissan	015	Österån	-	Borlängen tillflöder	16,78	17,16	9	9,77	9	9	9	9	85 FLYG	GK 0,2-		9777			
F	Nissan	015	Österån	101109	Borlängen	27	27,01	27	26,36	19	19	19	19	85 BÅT	P		12920			
F	Nissan	015	Österån	101112	Högakullesjön	5,95	6,09	6,06	5,76	6	6	6	6	85 FLYG	P		5355			
F	Nissan	015	Österån	-	Söngens tillflöden	6	6	6,2	6,31	6	6	6	6	85 FLYG	GK 0,2-		6518			
F	Nissan	015	Österån	101118	Söingen	36,87	35	35	35	30	30	30	30	85 BÅT	P		20400			
F	Nissan	015	Österån	-	Österån uppstr Söi	104,9	104,6	105,1	104,6	105	105	105	105	85 FLYG	GK 0,2-		114062			
F	Nissan	015	Österån	101120	Ilasjön	11,04	11,59	10,97	11,52	11	11	11	11	85 FLYG	P		9818			
F	Nissan	015	Österån	101121	Lersjön	5	5,01	4,85	4,8	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Nissan	015	Österån	101122	Bergasjön	4	4,01	3,94	3,84	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Nissan	015	Österån	101123	Lövasjön	6	6,01	5,86	6,72	6	6	6	6	85 FLYG	P		5355			
F	Nissan	015	Österån	101126	Skärsjön	1	0,95	1,01	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Nissan	015	Österån	101131	Tuskebosjön	13	13,9	12,68	13,02	13	13	13	13	85 FLYG	P		11603			
F	Nissan	015	Österån	101125	Löbbosjön	16,99	16,99	16,99	16,99	17	17	17	17	85 BÅT	P		11560			
F	Nissan	015	Österån	-	Karshultasjöns tillfl	24	24	24,2	24,59	24	24	24	24	85 FLYG	GK 0,2-		26071			
F	Nissan	015	Österån	101134	Karshultasjön	44,64	45	45	45	45	45	45	45	85 BÅT	P		30600			
F	Nissan	015	Österån	101135	Norrbackasjön	5,47	5,17	4,85	5,11	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Nissan	015	Österån	-	Gransjöns tillflöder	34	34	19,22	19,02	19	19	19	19	85 FLYG	GK 0,2-		20640			
F	Nissan	015	Österån	101136	Gransjön	14,66	14,47	15,39	15	13	13	13	13	85 FLYG	P		11603			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Nissan	022	Svanån och f -		Svanån nedan Sve	39,8	38,62	18,12	42	42	42	42	42	100 FLYG	GK 0,2-		53676			
F	Nissan	022	Svanån och f -		Ålgabäcken	63,1	59,26	4,98	63	63	63	63	63	100 FLYG	GK 0,2-		80514			
F	Nissan	022	Svanån och f -		Svansjön	337,2	322,8	398,1	334,5	335	335	335	335	100 FLYG	GK 0,2-		428130			
F	Nissan	022	Svanån och f 101423		Arvegöl	4,2	3,9	4,02	4	4	4	4	4	100 FLYG	P		4200			
F	Nissan	022	Svanån och f 101424		Assarebosjön	7,8	6,14	6,94	6,9	7	7	7	7	100 FLYG	P		7350			
F	Nissan	022	Svanån och f 101425		Angsjön	5,25	5,07	4,98	5	5	5	5	5	100 FLYG	P		5250			
F	Nissan	022	Svanån och f 101428		Hagasjön	4,2	3,9	4,02	3,8	4	4	4	4	100 FLYG	P		4200			
F	Nissan	022	Svanån och f 101429		Gettrabosjön	9,5	7,93	9,33	8,7	9	9	9	9	100 FLYG	P		9450			
F	Nissan	022	Svanån och f -		Radan	186,7	187,5	78,79	79,77	74	74	74	74	100 FLYG	GK 0,2-		94572			
F	Nissan	022	Svanån och f -		Lillesjön tillflöden	128,7	128,1	101,8	101,9	69	69	69	69	100 FLYG	GK 0,2-		88182			
F	Nissan	022	Svanån och f 101385		Yasjön	5,7	5,72	6,34	5,68	6	6	6	6	100 FLYG	P		6300			
F	Nissan	022	Svanån och f -		Hulsöån	254,8	255,1	254	254,5	95	95	95	95	100 FLYG	GK 0,2-		121410			
F	Nissan	022	Svanån och f 101387		Stengårdshultasjön	245,5	249,7			60	60	60	60	100 BÅT	P		48000			
F	Nissan	022	Svanån och f 101391		Svinsjön	5,02	4,73	4,98	4,76	5	5	5	5	100 FLYG	P		5250			
F	Nissan	022	Svanån och f 101400		Skärsjön	2,21	2	2,01	2	2	2	2	2	100 FLYG	P		2100			
F	Nissan	022	Svanån och f 101405		Lillesjön	56,29	50	50	50	45	45	45	45	100 BÅT	P		36000			
F	Nissan	022	Svanån och f 101411		Rakalven	25,92	25	24,99	26,09	25	25	25	25	100 BÅT	P		20000			
F	Nissan	022	Svanån och f 101415		Rasjön	229,9			230	0	180	0	180	100 BÅT	P		144000			
F	Nissan	026	Södra Mosse 101374		Abborrasjön Lilla	3	3,01	2,01	2	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Nissan	026	Södra Mosse 101375		Mossebosjön Norra	19,27	20,48	8	8,06	8	8	8	8	85 FLYG	P		7140			
F	Nissan	026	Södra Mosse 101377		Kvarnasjön	4,8	5,01	4,02	3,98	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Nissan	026	Södra Mosse 101378		Djupasjön	11,09	12,02	8	8,06	8	8	8	8	85 FLYG	P		7140			
F	Nissan	026	Södra Mosse 101379		Abborrasjön Stora	16,07	16,98	12,02	12,41	12	12	12	12	85 FLYG	P		10710			
F	Nissan	029	-		Vallsjön Södra	44,06	43,98	39,55	39,94	26	26	26	26	100 FLYG	GK 0,2-		33228			
F	Nissan	029	Valån		Torpagölen	1,04	1,01	1,97	1,92	2	2	2	2	100 FLYG	P		2100			
F	Nissan	029	-		Valån upp Södra v	60,88	60,81	61,37	61,4	42	42	42	42	100 FLYG	GK 0,2-		53676			
F	Nissan	029	Valån		Vallsjön Norra	69,08	68,76	62,75	63,07	49	49	49	49	100 FLYG	GK 0,2-		62622			
F	Nissan	029	Valån		Vallsjön Norra	210,2	190			65	65	65	65	100 BÅT	P		52000			
F	Nissan	029	Valån		Ältesjön	22,24			21,99	0	16	0	16	100 BÅT	P		12800			
F	Nissan	029	Valån		Kroksjön	5,26			4,8	0	3	0	3	100 FLYG	P		3150			
F	Nissan	029	Valån		Holmsjön	8,93	9,62	8,91	9,31	8	8	8	8	100 FLYG	P		8400			
F	Nissan	029	Valån		Gärdesjön	3,99	4,06	4,2	4,03	5	5	5	5	100 FLYG	P		5250			
F	Nissan	029	Valån		Trollsjoån	36	36,13	31,7	32,6	27	27	27	27	100 FLYG	GK 0,2-		34506			
F	Nissan	029	Valån		Trollsjön Östra	54	35	35		30	30	30	30	100 BÅT	P		24000			
F	Nissan	029	Valån		Ljunggöl Lilla	0,95	1,01	0,96	0,96	1	1	1	1	100 FLYG	P		1050			
F	Nissan	029	Valån		Hagsjö	2,95	3,04	2,91	2,88	3	3	3	3	100 FLYG	P		3150			
F	Nissan	029	Valån		Trollsjön Östra	47,23	47,49	46,81	47,73	47	47	47	47	100 FLYG	GK 0,2-		60066			
F	Nissan	029	Valån		Mellansjön	25,17	19,99	20		15	15	15	15	100 BÅT	P		12000			
F	Nissan	029	Valån		Ljunggöl Stora	1,9	2,03	1,92	1,92	2	2	2	2	100 FLYG	P		2100			
F	Nissan	029	Valån		Trollsjön Södra	22,12	22,01	22,24	22,21	22	22	22	22	100 FLYG	GK 0,2-		28116			
F	Nissan	029	Valån		Trollsjön Södra	50,01	29,99	30		25	25	25	25	100 BÅT	P		20000			
F	Nissan	029	Valån		Hörgöl	2,05	2,03	1,96	2,04	2	2	2	2	100 FLYG	GK 0,2-		2556			
F	Nissan	030	Västerån		Lagmanshagasjön	121	119	119	119	119	119	119	119	85 BÅT	P		80920			
F	Nissan	030	Västerån		Västerån	68,4	69,89	68,97	69,03	69	69	69	69	85 FLYG	GK 0,2-		74955			

Bidrags- sökande län	Huvud-flod- områnds-nr	Huvudflod- områdes namn	Åtgärds- område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk- medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjöattsättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av dosare	Kostnad för ombyggnad av dosare	Kostnad för installation av dosare
F	Nissan	032	Källerydsån		Dummebäck					11	11	11	11	11	85 FLYG	GK 0,2-	11949			
F	Nissan	032	Källerydsån		Stenbäcken					33	33	33	33	33	85 FLYG	GK 0,2-	35848			
F	Nissan	032	Källerydsån	101283	Skärgölen	2,01	2,02	1,92	2,02	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	032	Källerydsån	101284	Hölsögöl	1,01	0,97	0,96	1,06	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	032	Källerydsån	101290	Sörsjön	5,03	5,3	4,98	4,93	3	3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Nissan	032	Källerydsån	101291	Mellansjön	5,03	5,04	4,98	4,99	3	3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Nissan	032	Källerydsån	101292	Nordsjön	3,72	3,97	3,98	3,94	3	3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Nissan	032	Källerydsån	101294	Rotagölen	1,05	0,97	1,01	1,06	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	032	Källerydsån -		Källerydsån övre	30	30	30	29,76	22	22	22	22	22	85 FLYG	GK 0,2-	23899			
F	Nissan	032	Källerydsån -		Källerydsån nedre	102,1	100,6	98,07	97,95	30	30	30	30	30	85 FLYG	GK 0,2-	32589			
F	Nissan	032	Källerydsån	101279	Göhestragöl	2	2,2	2,02	1,88	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	032	Källerydsån	101281	Nabbansgöl	2,01	2,02	2,02	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	032	Källerydsån	101282	Hanhyttagölen	1,01	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	032	Källerydsån -		Nässjö	52,7	54,28	52,46	53,54	42	42	42	42	42	85 FLYG	GK 0,2-	45625			
F	Nissan	032	Källerydsån	101287	Nässjö	27,99	27,78	23,99	24	24	24	24	24	24	85 BÅT	P	16320			
F	Nissan	032	Källerydsån	101285	Klosjön	7,68	8,06	8,06	8,06	6	6	6	6	6	85 FLYG	P	5355			
F	Nissan	032	Källerydsån -		Mellansjön	58,11	59,04	57,88	58,08	58	58	58	58	58	85 FLYG	GK 0,2-	63005			
F	Nissan	032	Källerydsån	101295	Hansagölen	1,04	0,97	1,01	1,06	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	033	Flankabäcke	101299	Skjutsebosjön	22,26	22,1	30,24	35,21	60	60	60	60	60	85 FLYG	GK 0,2-	71400			
F	Nissan	033	Flankabäcke	101303	Kolvåsasjön	19,01	18,95	19,02	19,01	19	19	19	19	19	85 FLYG	P	16958			
F	Nissan	035	Sörsjön	101271	Bäckshultssjön	25,88	25,7	26,49	25,54	26	26	26	26	26	85 FLYG	GK 0,2-	28244			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl	101260	Nässjön				3	3	3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl -		Moa sågbäck neds	8,18	9,3	7,56	7,76	8	8	8	8	8	85 FLYG	GK 0,2-	8690			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl -		Moasjön	37,04	36,78	36,99	35,25	37	37	37	37	37	85 FLYG	GK 0,2-	40193			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl -		Moa Sågbäck upp:	9,05	9,01	9,01	8,73	9	9	9	9	9	85 FLYG	GK 0,2-	9777			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl	101262	Kyrkesjön	31,72	32	32	32,38	27	27	27	27	27	85 BÅT	P	18360			
F	Nissan	036	Moa Sågbäcl	101263	Bondaryds gölar	2,02	2,21	2,02	2	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpsån		Kärven tillflöden					8	8	8	8	8	85 FLYG	GK 0,2-	8690			
F	Nissan	040	Anderstorpsån		Mossasjön tillflöden					6	6	6	6	6	85 FLYG	GK 0,2-	6518			
F	Nissan	040	Anderstorpså -		Ålghultasjön Norra	26,21	25,67	25,45	26,53	19	19	19	19	19	85 FLYG	GK 0,2-	20640			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101196	Skärgöl	2	2,04	2,1	1,71	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså -		Ålghultasjön Södra	8,07	7,48	8,03	8,17	10	10	10	10	10	85 FLYG	GK 0,2-	10863			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101244	Ekhultasjön	39,86	39,99	35	34,99	35	35	35	35	35	85 BÅT	P	23800			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101245	Östersjön		24		24	10	10	10	10	10	85 BÅT	P	6800			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101246	Kramphultasjön	60,01		60		20	20	20	20	20	85 BÅT	P	13600			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101249	Hällsjön	5,49	5,04	3,67	5,51	4	4	4	4	4	85 FLYG	P	3570			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101242	Götarpsjön	67,99	68	62,01	60	40	40	40	40	40	85 BÅT	P	27200			
F	Nissan	040	Anderstorpså -		Töllstorpsjön tillflö	127,1	127,5	126,5	126,6	127	127	127	127	127	85 FLYG	GK 0,2-	137960			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101210	Lillegöl	1,01	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101219	Sjöarpsjön	25,15	24,87	24,85	25,44	26	26	26	26	26	85 FLYG	GK 0,2-	28244			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101221	Lindögölen	1,01	1,02	0,96	0,96	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101230	Totarpagölen	2,01	1,93	2,01	2,02	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101231	Gölebogöl	2,01	2	1,94	2,02	2	2	2	2	2	85 FLYG	GK 0,2-	2173			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101213	Sunnerbosjön	17,1	16,91	16,8	17,3	16	16	16	16	16	85 FLYG	GK 0,2-	17381			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Nissan	040	Anderstorpså	101205	Hären	42,99	42,99	42,99	43,01	43	43	43	43	85	BÅT	P	29240			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101207	Kärven	43,68	44	43,99	43,97	30	30	30	30	85	FLYG	GK 0,2-	32589			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101215	Yttregöl	2,01	2,03	2,01	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101236	Rackhultasjön	5,03	5,02	4,98	4,99	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101237	Mossasjön	6,03	5,91	6	5,86	2	2	2	2	85	FLYG	GK 0,2-	2173			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101208	Kroksjön	11,07	11,01	10,92	11,04	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101209	Åskåsegölen	2,01	2,03	2,01	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101211	Töreskullagöl	2,01	1,93	2,01	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101250	Grimhultssjön	5,03	5,2	5	5,76	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101252	Bergagölen	2,01	2,03	1,92	2,19	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	040	Anderstorpså -		Hallasjön tillflöden	6,94	7,04	7,68	7,22	7	7	7	7	85	FLYG	GK 0,2-	7604			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101200	Hallasjön	9,02	8,73	9,09	8,62	9	9	9	9	85	FLYG	P	8033			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101201	Lomma gölen	1	1	1,01	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101186	Bråarpasjön	35,23	34,99	35	34,99	17	17	17	17	85	BÅT	P	11560			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101187	Agnsjön	4,99	5,01	3,23	3,02	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101188	Fryebosjön	19,01	18,5	12,07	11	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Nissan	040	Anderstorpså -		Bråarpasjön tillflöd	21,82	21,02	8,8	20,56	21	21	21	21	85	FLYG	GK 0,2-	22812			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101189	Hagsjön	28,92	30,39	21	29	29	29	29	29	85	BÅT	P	19720			
F	Nissan	040	Anderstorpså	101190	Gölen	1	1	1,01	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Nissan	043	Lilån	101164	Smörhultasjön	71,56	70	70,02	94,99	80	80	80	80	85	BÅT	P	54400			
F	Nissan	043	Lilån	101169	Morgensjön	15,99	16	16	24	16	16	16	16	85	BÅT	P	10880			
F	Nissan	044	Stålebobäcke -		Stålebobäcken	126,2	125,1	126,3	125,9	126	126	126	126	85	FLYG	GK 0,2-	136874			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101173	Brammsjön	2,02	1,97	2,01	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101176	Sävsjön Lilla	2,26	2	2,01	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101177	Bockasjön	4,36	4,01	4,02	3,84	4	4	4	4	85	FLYG	P	3570			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101178	Sävsjön Stora	12,32	12,47	11,99	11,74	9	9	9	9	85	FLYG	P	8033			
F	Nissan	044	Stålebobäcke -		Stora Iglasjöns tillfi	186	186,9	106,6	45,36	44	44	44	44	85	FLYG	GK 0,2-	47797			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101174	Iglasjön Stora	7,06	6,95	6,99	6,72	7	7	7	7	85	FLYG	P	6248			
F	Nissan	044	Stålebobäcke	101175	Iglasjön Lilla	2,02	2,07	2,01	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Nissan	045	Spånsjön -		Spånsjöns tillfi	16,95	17,11	16,9	17,07	26	26	26	26	85	FLYG	GK 0,2-	28244			
F	Nissan	045	Spånsjön	101181	Spånsjön	18,78	18,2	17,44	18,24	9	9	9	9	85	FLYG	GK 0,2-	10710			
F	Nissan	046	Hallasjön -		Hallasjön tillflöden	31,04	29,37	31,5	31,04	34	34	34	34	85	FLYG	GK 0,2-	36934			
F	Nissan	046	Hallasjön	101154	Hallasjön	30,4	30,03	29,54	30,55	22	22	22	22	85	FLYG	P	19635			
F	Nissan	046	Hallasjön	101155	Kosjön	12	12,12	11,98	12,48	12	12	12	12	85	FLYG	P	10710			
F	Vättern	048	Svedån	670066	Englandssjön Norr.	1,05	1,1	0,96	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Vättern	048	Svedån	670067	Englandssjön Södr	1,05	1,1	0,96	1,06	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Vättern	048	Svedån	670072	Gållsjön	1,05	1,1	0,96	1,06	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Vättern	048	Svedån	670074	Hästasjön	3,15	3,3	2,97	3,17	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Vättern	048	Svedån	670083	Sydvattnet	13,38	11,9	12,13	11,96	6	6	6	6	85	FLYG	P	5355			
F	Vättern	049	Skånningsfo -		Skånningsforsån	136,7	133,8	132,5	133	105	105	105	105	100	FLYG	GK 0,2-	134190			
F	Vättern	050	Nykyrkeback -		Nykyrkebacken	65,7	53	52,83	51,9	48	48	48	48	100	FLYG	GK 0,2-	61344			
F	Vättern	051	Hornån -		Hornsjön	113,6	147	148	144,6	151	151	151	151	100	FLYG	GK 0,2-	192978			
F	Vättern	051	Hornån	670046	Hornsjön	49,86	41,1	38,99	38,8	17	17	17	17	100	BÅT	P	13600			
F	Vättern	052	Gagnån -		Gagnån	165,9	160,4	169,3	169,4	170	159	170	159	100	FLYG	GK 0,2-	203202			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Agårds-område	Obj.ID Atg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Vättern	052	Gagnån	670040	Fisklösen	5,88	5,6	6,3	5,95	6	6	6	6	100	FLYG	P	6300			
F	Vättern	052	Gagnån	670061	Norra Kroksjön	14,48	14,2	14,1	13,8	14	14	14	14	100	FLYG	P	14700			
F	Vättern	053	Vederydssjön	-	Vederydssjön tillflö	228,8	226,5	238,8	239,2	197	197	197	197	85	FLYG	GK 0,2-	214001			
F	Vättern	054	Rödån	-	Rödån	69,54	68,1	67,91	68	68	68	68	68	100	FLYG	GK 0,2-	86904			
F	Vättern	054	Rödån	670064	Bastasjön		1,1	0,96	1,02	3	3	3	3	100	FLYG	P	3150			
F	Vättern	055	Knipån	670047	Knipesjön	61,6	43	42,82	43,2	22	22	22	22	100	BÅT	P	17600			
F	Vättern	055	Knipån	670049	Furusjön	42,46	30,5	30,17	31	10	10	10	10	100	BÅT	P	8000			
F	Lagan	057	Storån	-	Ålångabäcken					48	48	80	48	100	FLYG	GK 0,2-	61344			
F	Lagan	057	Storån	-	Skärvsjö tillflöden	65,58	65,4	64,75	65,52	77	77	77	77	100	FLYG	GK 0,2-	98406			
F	Lagan	057	Storån	098146	Skärvsjö	85,01		85		60	0	60	0	100	BÅT	P	0			
F	Lagan	057	Storån	098147	Abborrakullgölen	2,98	3,35	2,64	3,17	3	3	3	3	100	FLYG	P	3150			
F	Lagan	057	Storån	098148	Svensjön	4,08	4,01	4,04	4,01	4	4	4	4	100	FLYG	P	4200			
F	Lagan	057	Storån	098150	Håkentorpagöl	3,01	2,98	3,03	2,88	2	2	2	2	100	FLYG	P	2100			
F	Lagan	057	Storån	098151	Gärdessjön	10,39	9,44	9,94	9,89	6	6	6	6	100	FLYG	P	6300			
F	Lagan	057	Storån	-	Byasjön tillflöden	104,5	103,5	104	101,7	94	94	94	94	100	FLYG	GK 0,2-	120132			
F	Lagan	057	Storån	098160	Byasjön	18,3	17,62	18,85	17,89	15	15	15	15	100	FLYG	P	15750			
F	Lagan	057	Storån	098161	Holmsjön	2,04	2,01	2,02	2,02	2	2	2	2	100	FLYG	P	2100			
F	Lagan	057	Storån	098162	Kroksjön	8,41	7,92	8,28	7,97	6	6	6	6	100	FLYG	P	6300			
F	Lagan	057	Storån	098163	Östregöl	2,04	1,95	2,02	2,02	2	2	2	2	100	FLYG	P	2100			
F	Lagan	057	Storån	098164	Närmstegöl	3,06	2,88	3,03	2,98	3	3	3	3	100	FLYG	P	3150			
F	Lagan	057	Storån	098165	Mellangöl	1,02	1,03	1,06	0,96	1	1	1	1	100	FLYG	P	1050			
F	Lagan	057	Storån	098166	Långsjön	3,06	3,13	3,03	2,98	3	3	3	3	100	FLYG	P	3150			
F	Lagan	057	Storån	-	Flaten tillflöden	88,79	62,68	253,2	145,7	2	2	2	2	100	FLYG	GK 0,2-	2556			
F	Lagan	057	Storån	098169	Ålångagölen	1,02	1	1,01	0,96	1	1	1	1	100	FLYG	P	1050			
F	Lagan	057	Storån	-	Modalaån övre	156,8	157,1	157,1	156,9	139	139	139	139	100	FLYG	GK 0,2-	177642			
F	Lagan	057	Storån	-	Modalaån nedre	71,81	71,39	71,09	70,89	56	56	56	56	100	FLYG	GK 0,2-	71568			
F	Lagan	057	Storån	098154	Vippsjön	10,82	11,14	10,64	10,75	11	11	11	11	100	FLYG	P	11550			
F	Lagan	057	Storån	-	Marieholmskanaler	23,39	23,08	22,7	23,37	18	18	18	18	100	FLYG	GK 0,2-	23004			
F	Lagan	057	Storån	-	Ålgabäcken	117,2	117	108,4	107,5	96	96	96	96	85	FLYG	GK 0,2-	104285			
F	Lagan	057	Storån	098187	Göljäsagölen	3,86	3	3,31	2,98	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Lagan	057	Storån	098189	Abborrasjön	3,13	3,3	2,87	3,17	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Lagan	057	Storån	098190	Kyllesjön	16,75	19,3	21,08	25,19	25	25	25	25	85	FLYG	P	22313			
F	Lagan	057	Storån	-	Västerån övre	145,9	144,7	145,3	144,6	131	131	131	131	85	FLYG	GK 0,2-	142305			
F	Lagan	057	Storån	098202	Svartgölen	1,13	0,97	1,05	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Lagan	057	Storån	-	Västerån nedre	18,35	24,05	23,38	23,57	23	23	23	23	85	FLYG	GK 0,2-	24985			
F	Lagan	057	Storån	-	Stensjöns tillflöden	24,86	21,07	20,29	20,04	27	27	27	27	85	FLYG	GK 0,2-	29330			
F	Lagan	057	Storån	098208	Stensjön	49,99	50,02	54,86	57	57	57	57	57	85	BÅT	P	38760			
F	Lagan	057	Storån	098217	Älmhultagölen	1,98	1,84	1,92	1,92	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Lagan	057	Storån	098219	Kosjön	2,92	2,8	2,87	2,98	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Lagan	057	Storån	098214	Svinsjögölen	1,88	1,94	1,92	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098215	Svartegöl	0,94	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Lagan	057	Storån	098216	Juddesjö	7,05	7,02	5,75	7,01	9	9	9	9	85	FLYG	P	8033			
F	Lagan	057	Storån	098820	Fängshattagölen	6,12	6	5,94	6,05	8	8	8	8	85	FLYG	P	7140			
F	Lagan	057	Storån	-	Lomsjöns tillflöden	23,61	19	19,32	19,01	16	16	16	16	85	FLYG	GK 0,2-	17381			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Lagan	057	Storån	098213	Svinsjön	15,07	13,93	14,37	13,29	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Lagan	057	Storån	-	Hällesjöns tillflöder	8,77	9,02	8,98	9,02	7	7	7	7	85	FLYG	GK 0,2-	7604			
F	Lagan	057	Storån	098194	Rankegölen	1,04	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85	FLYG	P	893			
F	Lagan	057	Storån	098195	Fyllesjö	2,07	2,04	1,92	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	-	Voxtorpasjöns tillflr	16,45	17	15,94	14,97	12	12	12	12	85	FLYG	GK 0,2-	13036			
F	Lagan	057	Storån	098197	Gärdessjön	11,81	10	10,54	9,98	10	10	10	10	85	FLYG	P	8925			
F	Lagan	057	Storån	-	Kolasjöns tillflöden	68,85	65,27	59,12	54,92	38	38	38	38	85	FLYG	GK 0,2-	41279			
F	Lagan	057	Storån	098193	Hällesjö	57,53				36	0	0	0	85	FLYG	P	0			
F	Lagan	057	Storån	098196	Voxtorpasjön	27,32	25,08	24,91	25,32	19	19	19	19	85	FLYG	P	16958			
F	Lagan	057	Storån	-	Ålarydssjön tillflödet	105,2	104,9	104	105,2	104	104	104	104	85	FLYG	GK 0,2-	112975			
F	Lagan	057	Storån	-	Rydssjöns tillflöder	22,95	20,08	20	20,07	28	28	28	28	85	FLYG	GK 0,2-	30416			
F	Lagan	057	Storån	-	Långvattnet tillflödet	32,02	32,06	32,69	31,87	32	32	32	32	85	FLYG	GK 0,2-	34762			
F	Lagan	057	Storån	098264	Långvattnet	22,63	19,03	17,3	17,16	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Lagan	057	Storån	098266	Gäddegöl	1,88	1,94	1,92	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098267	Svansjön	1,98	1,94	1,99	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098268	Hagelgölarna	1,98	1,94	2,01	2,02	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098260	Bongebosjön	21,54	19,09	19,07	18,91	19	19	19	19	85	FLYG	P	16958			
F	Lagan	057	Storån	098263	Flatvattnet	4,99	5	4,98	4,99	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Lagan	057	Storån	-	Brandsjön tillflöden	106,6	107,9	108	108,9	108	108	108	108	85	FLYG	GK 0,2-	117320			
F	Lagan	057	Storån	098242	Kroksjön	11,16	10,82	10,92	10,94	11	11	11	11	85	FLYG	P	9818			
F	Lagan	057	Storån	098243	Långsjön	5,95	4,94	5,08	4,99	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Lagan	057	Storån	098235	Öregöl	4,52	3,87	4,02	3,65	4	4	4	4	85	FLYG	P	3570			
F	Lagan	057	Storån	098247	Gäddegölen	6,79	6,04	6,36	6,99	6	6	6	6	85	FLYG	P	5355			
F	Lagan	057	Storån	098252	Bondögölarna	5,73	4,94	4,98	4,99	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Lagan	057	Storån	098254	Holmsjön	2,93	3	2,87	2,98	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098256	Lersjön	19,98	19,77	20,33	19,95	20	20	20	20	85	FLYG	P	17850			
F	Lagan	057	Storån	098257	Broketagölen	4,14	3,87	4,02	3,96	3	3	3	3	85	FLYG	P	2678			
F	Lagan	057	Storån	098259	Gräsögl	4,71	4,84	4,98	4,99	5	5	5	5	85	FLYG	P	4463			
F	Lagan	057	Storån	098262	Rödvattnet	8,95	9	9,01	8,93	9	9	9	9	85	FLYG	P	8033			
F	Lagan	057	Storån	-	Österån övre	146,2	144,7	145,4	146	146	146	146	146	85	FLYG	GK 0,2-	158600			
F	Lagan	057	Storån	098225	Göljäs göl	2,03	2,21	1,92	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098231	Plusgölen	2,03	2	2,01	1,92	2	2	2	2	85	FLYG	P	1785			
F	Lagan	057	Storån	098234	Djupegöl	4,13	3,87	4,02	3,74	4	4	4	4	85	FLYG	P	3570			
F	Lagan	057	Storån	-	Österån nedre	300,9	308,1	303,8	301,5	288	288	288	288	85	FLYG	GK 0,2-	312854			
F	Lagan	057	Storån	-	Helvetesbäcken	53,17	53,26	54,06	53,47	54	54	54	54	85	FLYG	GK 0,2-	58660			
F	Lagan	057	Storån	098120	Hästhultasjön	60	60	60	58,98	30	30	30	30	85	BÅT	P	20400			
F	Lagan	057	Storån	-	Kvarnaboån	118	117,5	117,9	117	93	93	93	93	85	FLYG	GK 0,2-	101026			
F	Lagan	057	Storån	098096	Björbsbosjön	21,13	21,14	20,98	21,12	24	24	24	24	85	FLYG	GK 0,2-	26071			
F	Lagan	057	Storån	098097	Björbsogölen	4,02	3,96	3,98	4,03	5	5	5	5	85	FLYG	GK 0,2-	5432			
F	Lagan	057	Storån	098093	Väsegöl	3,02	3	3,02	3,17	4	4	4	4	85	FLYG	GK 0,2-	4345			
F	Lagan	057	Storån	098110	Gunnen	19	14	14	14	14	14	14	14	85	BÅT	P	9520			
F	Lagan	057	Storån	098108	Nästasjön		45,1	45	45	20	20	20	20	85	BÅT	P	13600			
F	Lagan	057	Storån	098104	Bestorpasjön		20	22,49	20	10	10	10	10	85	BÅT	P	6800			
F	Lagan	057	Storån	098102	Källundasjön	51	17,1	16,99	16,8	10	10	10	10	85	BÅT	P	6800			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områnds-nr	Huvud-flod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Lagan	057	Storån	-	Rannåsa sjö tillfödd	19,7	15,6	14,83		10	10	10	10	85 FLYG	GK 0,2-		10863			
F	Lagan	057	Storån	098100	Rannåsa sjö	57,8	45,3	45,99	43,93	33	33	33	33	85 BÅT	P		22440			
F	Lagan	057	Storån	098101	Barnasjön	13,1		13,82		3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098031	Årevedssjön	33	25,1	24,68	25	21	21	21	21	85 BÅT	P		14280			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098030	Guntasjön	9,9		14,17		5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098033	Fyllen Södra	50	37	36,04	34,5	33	33	33	33	85 BÅT	P		22440			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098035	Ytebosjön	13	10,1	10,59		6	6	6	6	85 BÅT	P		4080			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098036	Köpsjön	40	30	28,61	30	10	10	10	10	85 BÅT	P		6800			
F	Lagan	067	Norra Fyllen	098825	Gråssjön					8	8	8	8	85 FLYG	P		7140			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098081	Eskestorpasjön		47,4		49,9	0	22	22	22	85 BÅT	P		14960			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098076	Annebergssjön		20	19,99	20	10	10	10	10	85 BÅT	P		6800			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098077	Vissösjön	42,3	17	17,7	17	10	10	10	10	85 BÅT	P		6800			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098059	Barnasjön	1	1	1,05	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098046	Flaten	41,28	42	41,96	42,22	31	31	31	31	85 BÅT	P		21080			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098047	Stumsjön	34,99	35	34,42	34,99	46	46	46	46	85 BÅT	P		31280			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098054	Hösjön	42,98	43,68	43,01	43,51	35	35	35	35	85 FLYG	P		31238			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098052	Acksjön	18	18	17,99	18	17	17	17	17	85 BÅT	P		11560			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098070	Tånghultasjön				1,96	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098071	Trälsjön	4	3,94	3,99	4	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098072	Trollasjön	4,89	4,92	5	9,2	9	9	9	9	85 FLYG	P		8033			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	-	Lilån	118	118,4	117,4	118,6	118	118	118	118	85 FLYG	GK 0,2-		128183			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098060	Gårdessjön			2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098061	Kallasjön	4,03	4,01	4,02	4,03	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098063	Gatesjön			2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098064	Hulesjön Stora	8	8,01	7,95	7,97	8	8	8	8	85 FLYG	P		7140			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098056	Moasjön Stora	22,86	23,04	23,01	22,6	23	23	23	23	85 FLYG	P		20528			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098057	Moasjön Lilla	1	1	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098066	Östersjön	17	17,03	16,96	16,99	17	17	17	17	85 FLYG	P		15173			
F	Lagan	070	Lilån (Dravei	098067	Ornhultsgölen	2	2	2,01	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098012	Galtasjön	2,01	2	2,01	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098014	Snörsjön	1	1	1,05	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098015	Gryssjön Stora	8,03	8,01	9,96	9,98	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098021	Mjösjön	40,16	38,89	47,96	47,78	48	48	48	48	85 FLYG	P		42840			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098022	Bjärnasjön	14,66	15,03	18,01	18,05	18	18	18	18	85 FLYG	P		16065			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098024	Lommagölen	2,01	2	2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	073	Mjösjöbäcker	098025	Södratorpagölen	2,01	2	2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	075	Össjön	098010	Össjön	9,04	8,73	9,01	8,93	9	9	9	9	85 FLYG	P		8033			
F	Lagan	075	Össjön	098008	Gölagölen	2,01	2	1,92	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	075	Össjön	098009	Bokelidssjön	3,01	3,01	2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	077	Stödstorpaån -		Borisköpasjöns tillf	57,98	61,03	57,29	56,93	57	57	57	57	85 FLYG	GK 0,2-		61919			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098757	Skogsgölen	3,04	2,9	2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098758	Svärtegölen	1,01	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098761	Östersjön	12,25	12	11,98	11,98	12	12	12	12	85 FLYG	P		10710			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098762	Västersjön	10,22	9,97	10,06	9,79	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områdes-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.eigenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Lagan	077	Stödstorpaån -	-	Stödstorpaån övre	121,9	116,5	112,8	113	99	99	99	99	85 FLYG	GK 0,2-		107544			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098753	Göljäsagölen	3,01	2,9	2,97	2,88	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098755	Abborragölen	4,99	5	4,98	4,99	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Lagan	077	Stödstorpaån -	-	Stödstorpaån nedr	43,83	41,17	35,93	36,07	31	31	31	31	85 FLYG	GK 0,2-		33675			
F	Lagan	077	Stödstorpaån -	-	Sulebosjöns tillflöd	38,46	38,2	34	33,98	29	29	29	29	85 FLYG	GK 0,2-		31503			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098743	Sulebosjön	5,46	5,4	3,08	3,15	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098744	Portgölarna	3,03	3,19	3,16	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098742	Kolasjön	14	13,99	14	14,09	14	14	14	14	85 BÅT	P		9520			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098748	Häpplingen	10,59	10,71	12,05	14,02	14	14	14	14	85 FLYG	P		12495			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098749	Kråkgölen Norra	0,99	1,02	1,01	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098750	Kråkgölen Södra	0,99	1,02	1,01	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	077	Stödstorpaån	098751	Hallingen	11,31	11,08	11,02	10,94	11	11	11	11	85 FLYG	P		9818			
F	Lagan	080	Skogshyllasjö	098735	Skogshyllasjön	50	49,99	47,91	45,99	40	40	40	40	85 BÅT	P		27200			
F	Lagan	086	Kassasjön	098567	Kassasjön	16,1		22,51		11	11	11	11	85 BÅT	P		7480			
F	Lagan	087	Prostsjön	098570	Prostsjön	7,7		6,06		2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	088	Hindsen	098583	Kravlemålsjön		14,2	13	13	10	10	10	10	100 BÅT	P		8000			
F	Lagan	101	Härån	098588	Lången	72,3	20,4	22,99	23	15	15	15	15	85 BÅT	P		10200			
F	Lagan	101	Härån	098597	Försjön	55	54,3	55	55	55	55	55	55	85 BÅT	P		37400			
F	Lagan	101	Härån	098602	Skärsjön	58,5	46,8	47	47	31	31	31	31	85 BÅT	P		21080			
F	Lagan	101	Härån	098606	Havrafällesjön	38	36	35,99	35,2	30	30	30	30	85 BÅT	P		20400			
F	Lagan	101	Härån	098697	Storegöl	7,91	7,55	6,71	8,51	6	6	6	6	85 FLYG	P		5355			
F	Lagan	101	Härån	098698	Lillegöl	1,98	1,94	1,92	2,11	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	098699	Åspegöl	1,04	0,97	0,96	1,06	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	101	Härån	-	Hästgångsån	143,8	128,2	113,2	110,6	71	71	71	71	85 FLYG	GK 0,2-		77127			
F	Lagan	101	Härån	098703	Dammagölen	1,07	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	101	Härån	098704	Mörkgölen	1,88	1,84	2,15	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	098705	Stjärnegölen	0,94	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	101	Härån	-	Malmbäcksån nedr	90,92	92,28	87,35	88,19	66	66	66	66	85 FLYG	GK 0,2-		71696			
F	Lagan	101	Härån	098672	Bergagölen Stora	1,01	0,97	0,96	1,06	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	101	Härån	098676	Linnerydssjön	6,88	7,03	7,1	6,72	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Lagan	101	Härån	098677	Agnegölen	1,91	2,01	2,4	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	098682	Ljungsjön	3,82	4,28	3,9	3,92	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	101	Härån	-	Malmbäcksån övre	116	114,6	112,1	112,5	90	90	90	90	85 FLYG	GK 0,2-		97767			
F	Lagan	101	Härån	098680	Fagerhultasjön	4,78	4,85	2,9	2,88	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	-	Långserumssjöns t	116,1	113	94,76	95,04	64	64	64	64	85 FLYG	GK 0,2-		69523			
F	Lagan	101	Härån	098649	Långegölen	4,05	4,37	4,02	4,03	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	101	Härån	098650	Tohultasjön		16		15,99	0	6	6	6	85 BÅT	P		4080			
F	Lagan	101	Härån	098651	Svartgölen	5,07	4,7	4,79	5,03	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	101	Härån	098652	Ensjön	12,76	12,76	12,68	13,06	13	13	13	13	85 FLYG	P		11603			
F	Lagan	101	Härån	098654	Rudgölen	1,01	1	1,05	1,06	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	101	Härån	098663	Fallasjön	16,8	16,94	19,73	20,85	17	17	17	17	85 FLYG	GK 0,2-1					
F	Lagan	101	Härån	098665	Älmhultsgölen Söd	9,13	9	8,62	9,12	9	9	9	9	85 FLYG	P		8033			
F	Lagan	101	Härån	098667	Digölen	2,03	1,94	2,01	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	098635	Bosarydssjön	10,04	7,04	7,66	9,79	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			

Bidrags- sökande län	Huvud-flod- områnds-nr	Huvudflod- områdes namn	Agårds- område	Obj.ID Ätg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk- medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av dosere	Kostnad för ombyggnad av dosere	Kostnad för installation av dosere
F	Lagan	101	Härån	098633	Sävsjön	18,96	19,01	19,6	20,7	21	21	21	21	85 FLYG	P		18743			
F	Lagan	101	Härån	-	Ljungsjön tillfl, Ver	216	225,5	227	230,3	197	197	197	197	85 FLYG	GK 0,2-		214001			
F	Lagan	101	Härån	098640	Bråtagölen	3,12	3,02	2,87	3,17	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	101	Härån	098641	Fällesjön	9,1	8	8,62	9,22	7	7	7	7	85 FLYG	P		6248			
F	Lagan	101	Härån	098620	Märkessjön	5,66	5,33	4,79	4,99	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	101	Härån	-	Hagsjön tillflöden	27,71	21,57	22,28	22,08	22	22	22	22	85 FLYG	GK 0,2-		23899			
F	Lagan	101	Härån	098615	Tormyrasjön		20		20	0	8	8	8	85 FLYG	P		7140			
F	Lagan	101	Härån	098618	Abborrasjön	7	7,75	7,74	7,01	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	105	Bodaån	-	Klingsjön tillflöden	120,8	120,9	120,7	120,7	121	121	121	121	85 FLYG	GK 0,2-		131442			
F	Lagan	105	Bodaån	098451	Klingsjön	31,36	30,99	30,7	31	15	15	15	15	85 BÅT	P		10200			
F	Lagan	105	Bodaån	098452	Gäddegölen	6,22	5,57	6,04	6,47	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	105	Bodaån	098456	Åkerhultagöl	1,98	1,66	2,01	2,04	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	105	Bodaån	098448	Bjällebosjön	23,65	19,05	18,72	19,28	12	12	12	12	85 FLYG	P		10710			
F	Lagan	105	Bodaån	098449	Kårasjön	10,14	10,58	10	9,98	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			
F	Lagan	105	Bodaån	-	Målasjön tillflöden	61,96	61,91	61,75	61,92	54	54	54	54	85 FLYG	GK 0,2-		58660			
F	Lagan	105	Bodaån	-	Virstorpbäckten	30	30,03	29,95	25,95	26	26	26	26	85 FLYG	GK 0,2-		28244			
F	Lagan	105	Bodaån	-	Bodaån västra	164,1	162,3	165,3	163,5	164	164	164	164	85 FLYG	GK 0,2-		178153			
F	Lagan	105	Bodaån	098437	Lönebergssjön	3,12	3,46	2,99	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	105	Bodaån	-	Bodaån norra	59,84	59,93	59,34	59,91	60	60	60	60	85 FLYG	GK 0,2-		65178			
F	Lagan	105	Bodaån	098445	Käringasjön	3,04	3,25	2,87	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098550	Almesåkragölen	2,7	1,91	1,9	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098551	Sävsjön	14,34	14,26	14,6	13,5	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	-	Kärraboån	139,4	144,1	125,4	139,6	148	148	148	148	85 FLYG	GK 0,2-		160772			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098555	Ekelsjösjön	17,42	16,98	16,6	17,72	19	19	19	19	85 FLYG	P		16958			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098556	Ekelsjösjön	6,88	7	3,9	4,03	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098557	Klappasjön	29,16	29,08	20,2	21,12	21	21	21	21	85 FLYG	P		18743			
F	Lagan	107	Almesåkrasj	098558	Rönnebergssjön	2,01	2,01	1,8	2,02	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	110	Kalvsjön	098331	Kalvsjön		8	8		8	8	8	8	85 BÅT	P		5440			
F	Lagan	117	Norrjön	098506	Björnfällegöl	3,05	3,01	2,97	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	117	Norrjön	098507	Markagöl	1,02	0,97	1,05	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	117	Norrjön	098508	Häggatorpagölen	6,98	8,25	7,51	7,01	5	5	5	5	85 FLYG	P		4463			
F	Lagan	117	Norrjön	098509	Hemgölen	1,02	0,97	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	117	Norrjön	098510	Gubbegöl	2,03	1,94	2,01	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	119	Vämmesån	-	Hökasjön tillflöden					5	5	5	5	85 FLYG	GK 0,2-		5432			
F	Lagan	119	Vämmesån	-	Hultasjön tillflöden	14	14,85	13,91	14,52	9	9	9	9	85 FLYG	GK 0,2-		9777			
F	Lagan	119	Vämmesån	098472	Hultasjön	6,92	7,3	7,25	7,01	7	7	7	7	85 FLYG	P		6248			
F	Lagan	119	Vämmesån	098473	Hamnargölen	0,99	0,96	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	119	Vämmesån	098474	Fruegölen	0,99	0,96	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	119	Vämmesån	098475	Långegölen	1,98	2,02	2,01	1,92	2	2	2	2	85 FLYG	P		1785			
F	Lagan	119	Vämmesån	098476	Bjurskultagöl	0,99	0,96	0,96	0,96	1	1	1	1	85 FLYG	P		893			
F	Lagan	119	Vämmesån	098478	Eskilsbyggögölen	2,97	3,08	2,87	2,98	3	3	3	3	85 FLYG	P		2678			
F	Lagan	119	Vämmesån	098479	Hökasjön	4,95	5,1	5,08	4,8	4	4	4	4	85 FLYG	P		3570			
F	Lagan	119	Vämmesån	-	Norråsjön tillflöden	37,24	36,78	37,19	37,07	37	37	37	37	85 FLYG	GK 0,2-		40193			
F	Lagan	119	Vämmesån	098481	Sörsjön	19,27	19,15	19,72	19,01	10	10	10	10	85 FLYG	P		8925			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdes-namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjuösningsavgift (exkl.egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Lagan	119	Vämmesån	098482	Gåsegöl	3,96	4,03	4,02	3,98		3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Lagan	119	Vämmesån	098483	Norrasjön	8,57	8,27	8,05	7,97		4	4	4	4	85 FLYG	P	3570			
F	Lagan	127	Gissmunden		Furusjön tillflöden					14	14	14	14	14	85 FLYG	GK 0,2-	15208			
F	Lagan	127	Gissmunden -		Gissmunden tillflöde	23,29	23,04	23,03	22,99		23	23	23	23	85 FLYG	GK 0,2-	24985			
F	Lagan	127	Gissmunden	098405	Gissmunden	23,95	22,76	22,61	22,57		23	23	23	23	85 BÅT	P	15640			
F	Lagan	127	Gissmunden	098407	Södralundsgölen	1,02	0,97	0,96	0,96		1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Lagan	127	Gissmunden	098408	Böllingetorpögölen	2,03	1,94	2,01	2,17		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	127	Gissmunden	098409	Gistorpögölen	2,03	1,94	2,01	1,92		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	127	Gissmunden	098410	Galtarydssjön	5,08	5,01	4,98	4,99		4	4	4	4	85 FLYG	P	3570			
F	Lagan	127	Gissmunden -		Målasjön tillflöden	11	10,98	11,32	11,03		11	11	11	11	85 FLYG	GK 0,2-	11949			
F	Lagan	127	Gissmunden	098413	Myingen	10,97	10,95	11,5	11,04		6	6	6	6	85 FLYG	P	5355			
F	Lagan	127	Gissmunden	098414	Målasjön	4,06	3,99	4,02	3,98		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	128	Allsarpasjön	098375	Mossjö		12				6	6	6	6	85 BÅT	P	4080			
F	Lagan	128	Allsarpasjön	098376	Skårshultasjön	3,04	2,92	2,97	2,98		3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Lagan	128	Allsarpasjön	098377	Tångagöl	1,01	0,97	0,96	0,96		1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Lagan	128	Allsarpasjön	098378	Gastagölen	1,01	0,97	0,96	0,96		1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Lagan	128	Allsarpasjön	098380	Lindösgöl	2,03	1,94	1,92	2,02		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	131	Svinasjön	098389	Hundsjön	10,97	10,98	10,92	10,99		11	11	11	11	85 FLYG	P	9818			
F	Lagan	131	Svinasjön	098390	Gårdgölen	1,02	0,97	0,96	0,96		1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Lagan	132	St Värmen	098422	Vällingen Stora	39,67	39,44	39,18	38,4		38	38	38	38	85 BÅT	P	25840			
F	Lagan	132	St Värmen	098425	Ugglerydsgöl	2,03	2,01	1,92	1,92		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	132	St Värmen	098427	Björnhultsgölen	3,05	2,92	2,97	2,98		3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Lagan	138	Grunnen	-	Grunnen tillflöden	248	243,5	242,7	245,3		245	245	245	245	85 FLYG	GK 0,2-	266144			
F	Lagan	138	Grunnen	098321	Kulingen Norra	9,58	9,72	9,96	9,89		5	5	5	5	85 FLYG	P	4463			
F	Lagan	138	Grunnen	098325	Bocksjön	11,99	11,57	13,99	14,02		14	14	14	14	85 FLYG	P	12495			
F	Lagan	138	Grunnen	098839	Kullagöl	2,03	2,01	2,01	2,02		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	138	Grunnen	098840	Lindhultsgöl	6,1	5,77	6	6,57		7	7	7	7	85 FLYG	P	6248			
F	Lagan	139	Ljungsjön	-	Ljungsjön tillflöden	14	14,02	14,01	14,11		14	14	14	14	85 FLYG	GK 0,2-	15208			
F	Lagan	139	Ljungsjön	098339	Ljungsjön	9,58	7,13	8,07	8,01		8	8	8	8	85 FLYG	P	7140			
F	Lagan	139	Ljungsjön	098340	Persgöl	2,03	1,94	2,01	2,02		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	141	Årån	-	Ramsjöbäcken	112,8		339,5		113	85	85	85	85	85 FLYG	GK 0,2-	92336			
F	Lagan	141	Årån	098294	Hösjö Lilla	7		13,97		2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Lagan	141	Årån	098287	Allsjön	10,7		22,45	11	10	10	10	10	10	85 FLYG	P	8925			
F	Lagan	141	Årån	098313	Skårsjön			4		1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Lagan	142	Kvarnsjön	-	Kvarnsjöbäcken	15,8		47,87		16	12	12	12	12	85 FLYG	GK 0,2-	13036			
F	Lagan	142	Kvarnsjön	098279	Stensjön Stora	30		59,93		30	30	30	30	30	85 FLYG	P	26775			
F	Lagan	142	Kvarnsjön	098281	Hösjö Stora	20,3		39,9		10	10	10	10	10	85 FLYG	P	8925			
F	Lagan	143	Tomtabäcker -		Byggesjöns tillflöde	60,1		176,5		59	43	43	43	43	85 FLYG	GK 0,2-	46711			
F	Lagan	143	Tomtabäcker	098303	Finnssjön	6,1		12,11		6	6	6	6	6	85 FLYG	P	5355			
F	Lagan	145	Helgeå	088020	Helgasjön	40	40,1	41,16	41	26	26	26	26	26	85 BÅT	P	17680			
F	Lagan	145	Helgeå	088021	Feresjön	11,5		24,02		9	9	9	9	9	85 FLYG	P	8033			
F	Mörumså	149	Åskogssjön	086072	Gransjön	11		9,99		5	0	5	0	0	85 BÅT	P	0			
F	Mörumså	150	Mosjön	086059	Mosjön	9		9,01	4,99	5	5	5	5	5	85 FLYG	P	4463			
F	Mörumså	153	Teresjön	086035	Teresjön	37,9	34,44	35,02	25	25	25	25	25	25	85 BÅT	P	17000			

Bidrags-sökande län	Huvud-flod-områds-nr	Huvudflod-områdes namn	Åtgärds-område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk-medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl.eigenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Möråmså155	Lillesjön	Lillesjön	086031	Lillesjön	15,85	14,99	6	6	6	6	6	6	85 BÅT	P	4080				
F	Möråmså155	Lillesjön	Lillesjön	086032	Skärgöl		8,03	1,92	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 162	Paddingetorp	074649	Paddingetorparpsjön	11	10	9,99	9,98	8	8	8	8	8	85 BÅT	P	5440				
F	Emån 164	Årsetsjön	074669	Årsetssjön		8		2,98	3	3	3	3	3	85 BÅT	P	2040				
F	Emån 165	Smedstorpas	074687	Smedstorparsjön		4,5		1,92	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 165	Smedstorpas	074688	Krampegöl		3,12		0,96	1	1	1	1	1	85 FLYG	P	893				
F	Emån 166	Skärsjön	074692	Skärsjön	13,7	12,99	4,99	5	5	5	5	5	5	85 FLYG	P	4463				
F	Emån 169	Grytsjön	074244	Rörsjön	11,3	11	6,05	6	6	6	6	6	6	85 BÅT	P	4080				
F	Emån 169	Grytsjön	074737	Segen	21,1	20	19,99	19,97	12	12	12	12	12	85 BÅT	P	8160				
F	Emån 169	Grytsjön	074739	Änten	8,4	7,97	8	6,05	6	6	6	6	6	85 FLYG	P	5355				
F	Emån 169	Grytsjön	074254	Seraparsjön		126,7	50,02	30	30	30	30	30	30	85 BÅT	P	20400				
F	Emån 169	Grytsjön	074258	Vigotten	52,6		19,97	10	10	10	10	10	10	85 BÅT	P	6800				
F	Emån 169	Grytsjön	074262	Säljen		99,99	40,03	30	30	30	30	30	30	85 BÅT	P	20400				
F	Emån 169	Grytsjön	074736	Baggatorpagöl		2,01		0	2	2	0	2	0	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 169	Grytsjön	074264	Bastegölen		1,94		2	2	0	2	0	2	85 FLYG	P	0				
F	Emån 169	Grytsjön	074268	Grytsjön	18	17	16,99	16,99	17	17	17	17	17	85 BÅT	P	11560				
F	Emån 169	Grytsjön	074272	Ålgaskruvsjön	59,2	56	55,97	56	56	56	56	56	56	85 BÅT	P	38080				
F	Emån 169	Grytsjön	074738	Tällagölen		8,05		0	8	8	8	8	8	85 FLYG	P	7140				
F	Emån 169	Grytsjön	074269	Skirögölen Stora	9,5	8,99	9,01	9,02	8	8	8	8	8	85 FLYG	P	7140				
F	Emån 169	Grytsjön	074270	Skirögölen Lilla	6	5,98	5,99	5,95	6	6	6	6	6	85 FLYG	P	5355				
F	Emån 169	Grytsjön	074735	Kullagölarna		0,97	0,96	0	1	0	1	0	1	85 FLYG	P	893				
F	Emån 178	Värnen	074143	Värnen	31,7	30	29,99	30,05	10	10	10	10	10	85 BÅT	P	6800				
F	Emån 178	Värnen	074152	Hermanssjö	10,1	10	9,99	9,98	10	10	10	10	10	85 BÅT	P	6800				
F	Emån 178	Värnen	074155	Djupegölen	5,3	4,98			2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 178	Värnen	074156	Mörka sjö	9,5	9,01			4	4	4	4	4	85 FLYG	P	3570				
F	Emån 178	Värnen	074157	Stensjön	14,8	14			14	0	14	0	14	85 BÅT	P	0				
F	Emån 178	Värnen	074158	Ungshälgölen	4,2	4,02			2	0	2	0	2	85 FLYG	P	0				
F	Emån 178	Värnen	074162	Torparpsjön		9,29	9,02		5	5	5	5	5	85 FLYG	P	4463				
F	Emån 178	Värnen	074167	Knottorparpsjön	14,9	14,99	14,99	14,98	15	15	15	15	15	85 BÅT	P	10200				
F	Emån 178	Värnen	074168	Hagasjön	35,3	34,97			35	0	35	0	35	85 FLYG	P	0				
F	Emån 178	Värnen	074179	Salshultasjön	13,1	11,98			2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 178	Värnen	074181	Mellansjön	8,4	8			2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 178	Värnen	074191	Yxanhultasjön	5,3	5,03	4,98	4,99	5	5	5	5	5	85 FLYG	P	4463				
F	Emån 178	Värnen	074192	Rydingen	6,3	6	6	6,05	6	6	6	6	6	85 BÅT	P	4080				
F	Emån 178	Värnen	074193	Sörarsjön	3	3,02	2,97	2,98	3	3	3	3	3	85 FLYG	P	2678				
F	Emån 180	Brusaån		Brusaån					50	50	50	50	50	85 FLYG	GK 0,2-	54315				
F	Emån 180	Brusaån	074060	Västre sjö		16,04	15,94		0	16	0	16	0	85 FLYG	P	14280				
F	Emån 180	Brusaån	074066	Mostorpagölen	3,15	2,93			3	3	0	3	0	85 FLYG	P	0				
F	Emån 180	Brusaån	-	Nödjuhultaån	77,21	55,22	73,89	53,21	66	66	66	66	66	85 FLYG	GK 0,2-	71696				
F	Emån 180	Brusaån	074075	Rågångsgölen		2,05	1,73		0	2	0	2	0	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 180	Brusaån	074080	Passemlågölen	2,2	2,05	2,01	1,92	2	2	2	2	2	85 FLYG	P	1785				
F	Emån 180	Brusaån	074081	Stensjön	4,3	4,11	3,98	3,92	4	4	4	4	4	85 FLYG	P	3570				
F	Emån 180	Brusaån	-	Lövsjöbacken	12,73	10,23	11,98	7,95	7	7	7	7	7	85 FLYG	GK 0,2-	7604				
F	Emån 180	Brusaån	-	Lövsjön	6	3	5,99	1,94	3	3	3	3	3	85 FLYG	GK 0,2-	3259				

Bidrags- sökande län	Huvud-flod- områds-nr	Huvudflod- områdes namn	Åtgärds- område	Obj.ID Åtg. plan	Namn	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Bidrag	Kalk-metod	Kalk- medel	Bidragskostnad för kalk inkl. spridning och sjösättningsavgift (exkl. egenisats)	Kostnad för drift och underhåll av doserare	Kostnad för ombyggnad av doserare	Kostnad för installation av doserare
F	Emån	180	Brusaån	074049	Lövsjön	11,7		11	4,99		5	5	5	5	85 FLYG	P	4453			
F	Emån	180	Brusaån	074054	Hemsjön		14		6,05		6	6	6	6	85 FLYG	P	5355			
F	Emån	180	Brusaån	074055	Dövingen	7,35	10	6,99	6,05		6	6	6	6	85 FLYG	P	5355			
F	Emån	180	Brusaån	-	Bäck från Lilla hem	46,05	33,33	43,93	27,65		22	22	22	22	85 FLYG	GK 0,2-	23899			
F	Emån	180	Brusaån	-	Nässjasjön tillflöden		40,28	39,74			10	10	10	10	85 FLYG	GK 0,2-	10863			
F	Emån	180	Brusaån	074027	Olstorpagölen	2,2		1,98			1	1	1	1	85 FLYG	P	893			
F	Emån	180	Brusaån	074028	Pukullasjön	6,8		5,82			4	0	4	0	85 FLYG	P	0			
F	Emån	180	Brusaån	-	Bäck från Hörtinge	8,4		7,99			2	2	2	2	85 FLYG	GK 0,2-	2173			
F	Emån	180	Brusaån	074039	Hörtingen		5,92		2,84		3	3	3	3	85 FLYG	P	2678			
F	Emån	188	Ögeln	074010	Mellangölen	6,52			1,92		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Emån	188	Ögeln	074011	Bodagölen		6,18		1,92		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Emån	199	Fifflekullsgölen	074571	Fifflekullsgölen	7,4	7,04	6,99	7,01		4	4	4	4	85 FLYG	P	3570			
F	Emån	200	Laduslättsjö	074592	Brede göl		4,02		3,98		2	2	2	2	85 FLYG	P	1785			
F	Emån	200	Laduslättsjö	074594	Edsesjön	16,9	15,99	16	16,03		12	12	12	12	85 BÅT	P	8160			
F	Emån	206	Gnyltån	074355	Fagerhultasjön	63,4			35,04		0	35	0	35	100 BÅT	P	28000			
F	Emån	209	Ramsen	074303	Ramsen	58,1		54,62			10	10	10	10	85 BÅT	P	6800			
F	Huskvarn	227	Fredriksdalen	673164	Lannafallsjön	55,99	55,99	56	56,28		56	56	56	56	85 BÅT	P	38080			
F	Tidan	256	Andsjön	108012	Andsjön	17,6	17,92	16,94	16,7		30	30	30	30	85 FLYG	P	26775			
F	Svartån	257	Narebogöl	676010	Narebogölen	1,1	1	0,96	0,96		1	1	1	1	85 FLYG	P	893			