

## Projektstatus EKA – Bengtsfors 2001 - 2006

**Rapport nr EKA 2002:12**

Bengtsfors kommun

**2002-12-02**

Projektrapport nr 1

**Författad av**

Fredrik Hansson, Empirikon AB<sup>1</sup>  
Therese Steinholtz, Empirikon AB<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Biträdande projektledare

<sup>2</sup> Handläggare

## **INNEHÅLL**

<i>INLEDNING</i> .....	3
<i>PROJEKTLÄGET</i> .....	4
<i>MÅLSÄTTNING</i> .....	4
<i>ORGANISERING</i> .....	6
<i>HUVUDMANNASKAP OCH FINANSIERING</i> .....	9
<i>TIDPLAN</i> .....	10
<i>EKONOMI</i> .....	10

## **BILAGEFÖRTECKNING**

<b>Bilaga 1</b>	Utfall period 2002, 2002-10-31
<b>Bilaga 2</b>	Resursåtgång lst rapport, kr period 2002, 2002-10-31
<b>Bilaga 3</b>	Resursåtgång lst rapport, tim period 2002, 2002-10-31
<b>Bilaga 4</b>	Kostnadsanalys, preliminär 3, 2002-09-30

## **INLEDNING**

### Allmänt

Eka projektet som drivs av Bengtsfors kommun finansieras genom kommunens egen insats och statliga bidragsmedel från Naturvårdsverket genom Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Denna rapport är en redovisning av nuläget samt en beskrivning av arbete som planeras genomföras under år 2003.

### Syfte

Föreliggande rapport syftar till att ge en sammanfattad rapportering till Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Naturvårdsverket av projektstatus 2002-11-22 vad avser hittills genomfört arbete samt planerat arbete år 2003.

## PROJEKTLÄGET

Projekt Eka – Bengtstors har i sitt nuvarande förberedelseskede varit i drift drygt ett år. Det första årets arbete i projektet har fokuserats på projektplanering, upphandling och bemanning, kontakter med markägare, granskning av tidigare utförda utredningar, historisk kartläggning, samt upprättande av undersökningsprogram. 1 oktober 2001 handlades Empirikon AB upp som resurs för projektledning. Arbetet i projektet har vidare fokuserats på att upprätta administrativa rutiner som stöd för projektarbetet. En projektstruktur har implementerats i beställarens- och projektets organisation.

Hösten och vårens arbete fokuserades på projektanalys med identifiering av projektförutsättningar, uppbyggnad och implementering av projektstruktur samt arbete med bidragsvillkor för Bengtstors kommun. I februari 2002 (2002-02-06) erhöles klartecken från Naturvårdsverket att kommunens ekonomiska insats var godkänd. Februari till och med juni 2002 fokuserades på upphandling av projektets bemanning. Upphandlingsformen som valdes för projektet var förhandlad upphandling bl a med motivet att det inte var möjligt att på förhand göra en förhandsvärdering av de tjänster som behövdes upphandlas. Förhandlingar genomfördes i Bengtstors under två veckors tid. Kontrakt tecknades med 8 företag för tjänsterna A-I. (Se vidare avsnittet om bemanning.) För en tjänst G - Byggläddning, beslutades att upphandlingen skulle avbrytas. Parallellt med tjänsteupphandlingen handlades en mindre delutredning upp för att utreda miljöstatus för ett område där Brandts Bilar – Volvo, planerar en utbyggnad av bilhallen. Utredningen utfördes under maj 2002. Efter genomförd utredning fattades beslut om att avvakta med en mindre delsanering pga höga föroreningshalter främst med avseende på dioxiner och cancerogent PAH. Upphandling av expertkompetens har även utförts av entreprenadjuridik, juristtjänst för miljöprovning och tillstånd samt datakonsult. Förhandlingar om tillträde till mark inom berörda fastigheter för provtagning och entreprenadgenomförande pågår. Miljökontrollprogram arbetas fram för recipientkontroll, miljökontroll under entreprenadtiden och efterföljande miljökontroll. Respektive tjänst i projektet har under hösten 2002 sammanställt arbetsplaneringar till projektets planering och kalkylering. Under oktober 2002 påbörjades miljöprovtagningar inom området.

## MÅLSÄTTNING

Nedan anges de förslag på åtgärds mål och åtgärds krav som angavs i huvudstudien. I projektet genomförs en mer fördjupad riskbedömning och utredning av lämpliga åtgärder där åtgärds mål och åtgärds krav omprövas.

### Förslag till åtgärds mål

Förslag till åtgärds mål för markområdet har satts med hänsyn till de risker som föreligger samt till vad som är tekniskt möjligt, miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt:

- Markområdet ska kunna användas för industriändamål och handel/affärsverksamhet utan risk för hälsoeffekter.
- Längs strandremsan skall en cykelväg kunna anläggas som skall kunna användas utan begränsningar för cykling och promenader.

- Inom området skall växtlighet och djurliv kunna etablera sig i enlighet med den tänkta markanvändningen.
- Belastningen på Bengtsbrohöljen och nedströms liggande vattendrag bör minskas genom att läckaget av kvicksilver och dioxiner från marken reduceras kraftigt. I förslaget anges ett mål på minst 90% reduktion. Detta mål kan dock vara svårt att mäta.

För sedimentområdet föreslås att åtgärder sätts in för att reducera risken för spridning av erosionskänsliga sediment i närområdet med höga halter av kvicksilver och dioxin.

### Förslag till åtgärdskrav

För att uppfylla de åtgärds mål som angivits ovan föreslås följande åtgärdskrav:

- Jorden inom området skall åtgärdas om halten överskrider de plats specifika riktvärdena för åtgärder i tabellen nedan. Dimensionerande föroreningar är kvicksilver, dioxin och cancerogena PAH.
- Åtgärderna skall i första hand inriktas mot att schakta ur och behandla/deponera förorenad jord.
- På områden där förorenad yttjord lämnas utan åtgärd ska marken göras oåtkomlig för exponering genom täckning. Beständigheten och funktionen av skyddstäckningen kontrolleras i kombination med att markanvändningen begränsas genom restriktioner.
- Källor av andra föroreningar bör avlägsnas för att minimera risken för exponering och spridning (gäller PAH och tetrakloretylen).

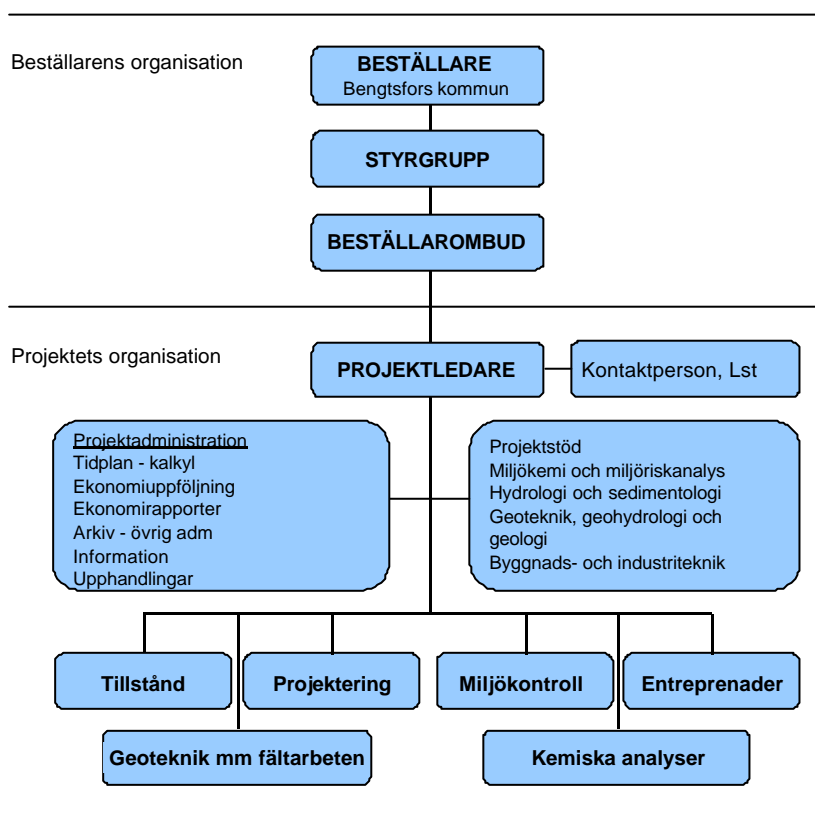
Åtgärdskrav (riktvärden för åtgärder) för Hg, dioxiner och cancerogena PAH i jord inom EKA-området (mg/kg TS utom dioxiner ng/kg TS)

Ämne	Industrimark			Cykelväg
	0-0.7 m	0,7 - 2 m	2 - m	0 - 1 m
kvicksilver	10	50	100	5
dioxin (TEQ ng/kg)	200	2000	2000	150
cancerogena PAH	7	80	200	10

## ORGANISERING

### Organisation

Inledningsvis i projektets projektanalys och planering identifierades ett behov av en kvalificerad kunskapsorganisation som både skulle besitta en kapacitet för att genomföra kvalificerade utredningar och samtidigt ha en kapacitet att driva projektarbetet operativt. Projektet i sig är ett komplext projekt med ett flertal olika föroreningar med delvis olika källor både uppströms och inom industriområdet. Området ligger mitt i Bengtsfors centralort med företag inom småindustri och handel etablerade inom området samt områdets närhet till sjön Bengtsbrohöljen. Delar av industriområdet består av förorenade utfyllnadsmassor där områdets grundvatten står i direkt relation med Bengtsbrohöljens vattenyta. I tidigare utredningar är områdets föroreningar inte avgränsade till sin omfattning. Det är vidare inte klarlagt vilka åtgärder som är lämpligast för en efterbehandling av området. Projektet har i dagsläget att hantera både fördjupade miljötekniska utredningar samt förberedelser inför ett kommande entreprenadskede. Nedan redovisas projektets organisationsschema och bemanning.



Erfarenheter som erhållits fram till i dag visar att organisationen har fungerat väl som en kunskapsorganisation med integrerade resurser för operativt arbete med bl a miljökontroll och projektering. En sådan komplex organisation kräver ett aktivt arbete, en hög ambitionsnivå och en kontinuitet i projektets organisation.

## Bemanning

### *Beställarens organisation*

#### Styrgrupp

Ordförande KSU	Nils-Gunnar Nilsson, Bengtsfors kommun
Vice ordförande KSU	Sven-Åke Gustavsson, Bengtsfors kommun
Ledamot KSU	Mari-Ann Hesselroth, Bengtsfors kommun

#### Adjungerade ledamöter

Kommunchef	Solveig Andersson, Bengtsfors kommun
Beställarens ombud	Boh Tivesten, Bengtsfors kommun
Kontaktperson LST	Per Olsson, Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Projektledare	Kjell Hansson, Bengtsfors kommun

### *Projektets organisation*

#### Projektledning;

Projektledare	Kjell Hansson, Empirikon AB
Biträdande projektledare	Fredrik Hansson, Empirikon AB
Handläggare	Therese Steinholtz, Empirikon AB
Kontaktperson LST	Per Olsson, Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Entreprenadjuridik	Jens Pedersen, Advokatfirman Jens Pedersen AB
Information	Boh Tivesten, Bengtsfors kommun Sofia Magnusson, Bengtsfors kommun
Web-ansvarig	Maria Ljungberg, Bengtsfors kommun
GIS-ansvarig	Caroline Nowak, Bengtsfors kommun
Konsult, miljödatabas	Carl Larsson, Designosaurus AB
Ekonomiadministration	
Ekonomisekreterare	Monica Granqvist, Bengtsfors kommun
Assistent	Agneta Gillqvist, Bengtsfors kommun

#### Utredningar & projektstöd;

##### (A) Miljö kemi och miljörisikanalys

Uppdragsledning	Marie Arnér, WSP
Handläggare	Mikael Eriksson, WSP
Handläggare	Carina Nääf, WSP

(B) Hydrologi och sedimentologi	
Uppdragsledning	Per Östlund, Studsvik Studsvik Eco & Safety AB
Handläggare	Henrik Stridsman, Studsvik Eco & Safety AB
Övrig personal	Elisabeth Appलगren, Studsvik Eco & Safety AB
(C) Geoteknik och geohydrologi	
Uppdragsledning	Jan Sundberg, Geo Innova AB
Biträdande uppdragsledare/ handläggare	Elke Myrhede, Geo Innova AB
Handläggare	Maria Carling, Geo Innova AB
Handläggare	Märta Ländäll, Geo Innova AB
(D) Byggnads- och industriteknik	
Uppdragsledning	Mats Torring, Golder Associates AB
Projektstöd	Anders Bank, Golder Associates AB
Handläggare	Niels Trap, Demex A/S
Delprojekt Tillstånd	
Per Molander	Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB
(F) Delprojekt Miljökontroll;	
Delprojektledare	Åsa Granath, GF Konsult AB
Kvalitetsansvarig	Bengt Askmar, GF Konsult AB
Handläggare	Katarina L Parkkonen
Handläggare	Martin Lindfred
Handläggare	Robin Qvint
Provtagning	Åsa Svensson, Bengtsfors kommun
Provtagning	Roger Andersson, Bengtsfors kommun
(E) Delprojekt Projektering;	
Delprojektledare/ uppdragsledning	Bo Carlsson, Envipro Miljöteknik AB
Biträdande delprojektledare/ uppdragsledning	Pär Elander, Envipro Miljöteknik AB
Handläggare	Göran Nilsson, Envipro Miljöteknik AB
Handläggare	Patrich Holmström, Envipro Miljöteknik AB
GIS-redovisning/ ritning	Mikael Pyyny, Envipro Miljöteknik AB
GIS-redovisning/ ritning	Björn Troëng, Envipro Miljöteknik AB
(H) Geotekniska- och geohydrologiska fältarbeten	
Uppdragsledning	Lennart Johansson, Vägverket Konsult
Handläggare/ fältgeotekniker	Hans Alfredsson, Vägverket Konsult
Handläggare/ fältgeotekniker	Anders Holmstrand, Vägverket Konsult
Handläggare/ fältgeotekniker	Per-Olof Irvestam, Vägverket Konsult
(I) Kemiska analyser	
Uppdragsansvarig organisk analys	Monika Franzén/ Kent Utterström Analytica AB
Uppdragsansvarig oorganisk analys	Satu Mustonen/ Rickard Olofsson Analytica AB
Kvalitetssamordnare Stockholm	Thomas Ruth, Analytica AB
Kvalitetssamordnare Luleå	Karin Lindholm, Analytica AB



### Projektstruktur

I projektet har en projektstruktur implementerats med normer, rutiner och kvalitetsplan som ligger till grund för projektets arbete. Projektstrukturen understöds med Empirikon AB projektnät på internet i syfte att skapa en helhetsbild över viktig information och utredningar i projektet samt att effektivisera kommunikation och informationsspridning. Samtliga projektdeltagare har tillgång till projektnätet för att läsa dokument. Respektive uppdragsledare har även rättigheten att ladda upp och ta bort filer från för tjänsten tilldelad del av projektnätet. Samtliga ansvariga har varsitt exemplar av projekthandboken som är det sammanfattande dokumentet för projektstrukturen.

Projekthandbokens innehåll:

1. Uppdraget
2. Mål och indikatorer
3. Kvalitetssystem
4. Organisation och bemanning
5. Beslutsordning
6. Adress- och telefonregister
7. Dokumentstyrning
8. Möten
9. Ekonomi
10. Kontoplan
11. Tidplan
12. Kalkyl
13. Ändringar och avvikelser
14. Kontroll och besiktning
15. Erfarenhetsåterföring

Projektstrukturen uppdateras kontinuerligt och underhålls under hela projekttiden för att förändras med projektarbetets behov.

Möten hålls periodiskt i projektet i syfte att följa upp, leda och integrera projektets arbete. Olika formella mötestyper har hittills tillämpats såsom styrgruppsmöten, beställarmöten, projektmöten och informationsmöten. Möten protokollförs.

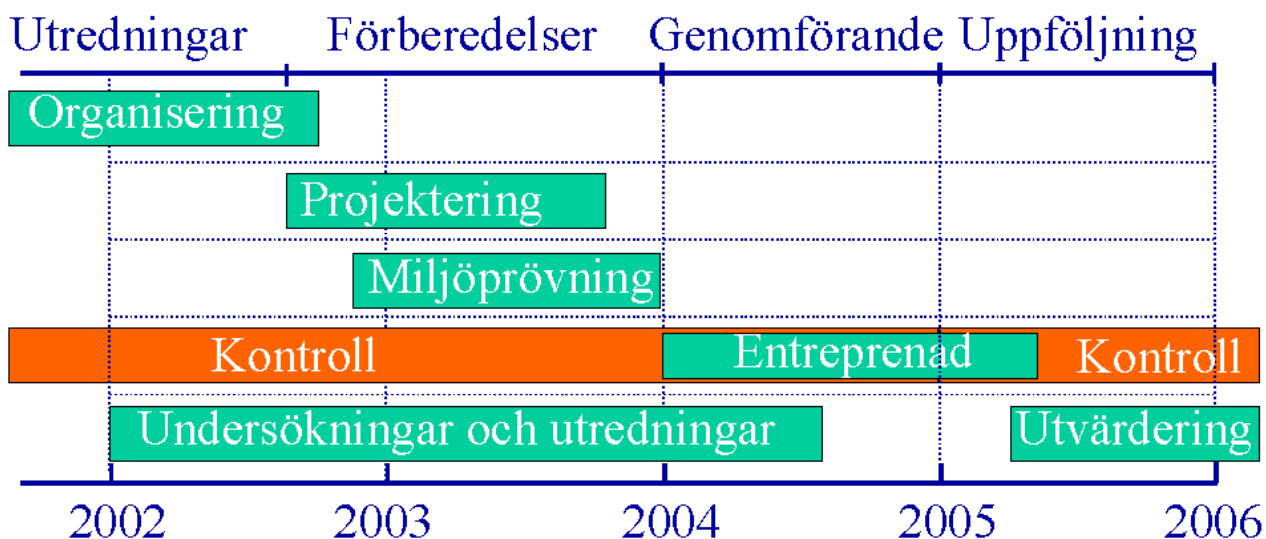
## **HUVUDMANNASKAP OCH FINANSIERING**

Bengtstors kommun är huvudman för projektet.

Bengtstors kommun har ansökt om ändrade villkor för bidrag från Naturvårdsverket med anledning av fördelning av bidragsmedel mellan kommunen och staten. Naturvårdsverket har med beslut 2002-02-06 meddelat att verket ställer sig bakom kommunens förslag om en total bidragsandel för Bengtstors kommun med 2.500.000 kr fördelat på 500.000 kr per år.

## TIDPLAN

Utredningsfasen kommer att pågå från och med 2002 fram till 2004 med delvis olika syften under projekttiden. Arbete med miljöprovning och projektering påbörjades hösten 2002 och planeras vara slutförda år 2003 med förfrågningsunderlag för entreprenadarbeten inkl administrativa föreskrifter och erhållit tillstånd för åtgärder. Under 2002 och 2003 pågår miljöprovtagningar i form av referensundersökningar, miljökontroll under entreprenadtiden. Åtgärder planeras att genomföras under 2004 med förberedande arbeten som ev marktillträden, entreprenadförberedelser och ersättningar år 2003. År 2005 påbörjas projektets efterföljande miljökontroll.



## EKONOMI

### Ekonomiuppföljning 2002-10-31

Upparbetat i projektet fram till och med 2002-10-31 är totalt 2.848.190 kr. Hittills har 3.864 tim lagts ned i projektet. Se bifogade rapporter för utfall och timredovisning.

Kommunens egeninsats i denna projektetapp uppgår till 499.500 kr år 2001 och 357.100 kr år 2002.

Bengtsfors kommun har hittills erhållit 1.110.625 kr i utbetalda bidrag.

### Kalkyl

Projektets kostnader har inledningsvis beräknats. Se bifogad kostnadsanalys. För närvarande upprättas en mer fördjupad kalkyl där troliga åtgärder för efterbehandling och behandling kommer att ingå. Kalkylen revideras sedan successivt genom projektet.

## Bilaga 1

Utfall period 2002, 2002-10-31



## Bilaga 2

Resursåtgång period 2002, kr, 2002-10-31

EKA - Bengtsfors Aktiviteter	Upparbetat föregående period 2001	PERIOD: 2002											UPPARB I KR 2002	2002-10-31		
		Bokfört utfall per konto och månad, kr												TOTALT		
		Jan	Febr	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov		Dec	ACK KOSTNAD	
Myndigheter och huvudmannens arbete för förberedelse, ledning och uppföljning/ utvärdering m.m.	102	2 552,0	0,0	0,0	6433,0	0,0	100892,0	0,0	5950,0	125000,0	76260,3	45600,0	0,0	0,0	360 135,3	362 687,3
Konsultinsatser	103	172 123,8	0,0	0,0	253854,6	159616,0	97410,4	368880,1	200488,8	19191,3	183793,8	840065,4	0,0	0,0	2 123 300,2	2 295 423,9
Provtagning och analyser	104	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Genomförande av entreprenaden	105	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Miljökontroll	106	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34647,5	30687,8	0,0	0,0	65 335,3	65 335,3
Utvärdering/ analys av resultat, lärdomar som dragits m.m.	107	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resor och övriga omkostnader	108	3 659,4	0,0	0,0	2434,9	2472,3	0,0	1677,0	19966,0	0,0	22738,4	71795,6	0,0	0,0	121 084,3	124 743,7
<b>SUMMA</b>		<b>178 335,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>262722,5</b>	<b>162088,3</b>	<b>198302,4</b>	<b>370557,1</b>	<b>226404,8</b>	<b>144191,3</b>	<b>317439,9</b>	<b>988148,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2669855,1</b>	<b>2848190,2</b>

## Bilaga 3

Resursåtgång period 2002, tim, 2002-10-31

EKA - Bengtsfors Aktiviteter	Upparbetat föregående period 2001	PERIOD: 2002 Bokfört utfall per konto och månad, tim												UPPARB I TIM 2002	2002-10-31	
		RAPPORT: Resursåtgång 1st rapport, tim													TOTALT ACK	
		Jan	Febr	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec		UPPARB TID	
Myndigheter och huvudmannens arbete för förberedelse, ledning och uppföljning/ utvärdering m.m.	102	0,0	0,0	0,0	0,0	227,0	0,0	17,0	250,0	162,0	94,0	0,0	0,0	750,0	750,0	
Konsultinsatser	103	277,8	0,0	0,0	456,0	190,0	163,0	400,0	236,3	28,0	183,4	1180,4	0,0	0,0	2 837,1	3 114,9
Provtagning och analyser	104	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Genomförande av entreprenaden	105	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Miljökontroll	106	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Utvärdering/ analys av resultat, lärdomar som dragits m.m.	107	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resor och övriga omkostnader	108	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SUMMA</b>		<b>277,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>456,0</b>	<b>190,0</b>	<b>390,0</b>	<b>400,0</b>	<b>253,3</b>	<b>278,0</b>	<b>345,4</b>	<b>1274,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3587,1</b>	<b>3864,9</b>



## Bilaga 4

Kostnadsanalys preliminär 3, 2002-09-30

<b>EKA - Bengtsfors</b>						
	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>
	<b>1996-1998</b>	<b>2000 kv1</b>	<b>2000 kv2</b>	<b>2000 kv3</b>	<b>2000 kv4</b>	<b>2000</b>
<b>Projektledning</b>						
Projektledning						
Miljö- och kvalitetsstyrning						
Möten & konferenser						
Ekonomi - administration						
Information, kunskapsuppbyggnad						
Upphandlingar						
<b>Summa projektledning</b>						
<b>Utredning</b>						
Förstudie	413 000,0					
Förstudie översiktlig undersökning						
Huvudstudie	770 000,0	624 781,0	326 543,0	79 950,0	1 089 765,0	2 121 039,0
Kompletterande utredning						-
Fullskaleförsök behandling						-
Utredning i samband med entreprenader						-
Ansvarsutredning						-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>1 183 000,0</b>	<b>624 781,0</b>	<b>326 543,0</b>	<b>79 950,0</b>	<b>1 089 765,0</b>	<b>2 121 039,0</b>
<b>Projektering</b>						
Projektering						
Revideringar m.m.						
<b>Summa projektering</b>						
<b>Miljökontroll</b>						
Planering						
Recipientundersökningar						
Referensundersökningar						
Miljökontroll						
Efterföljande miljökontroll						
<b>Summa miljökontroll</b>						
<b>Juridik</b>						
Ombudskostnader						
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång						
<b>Summa juridik</b>						
<b>Entreprenader, genomförande</b>						
Byggläddning, besiktning m.m.						
Arbetsmiljö						
Relationshandlingar						
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.						
Etablering, vägar m.m.						
Markarbeten						
Behandlingsåtgärder						
Skyddsåtgärder						
Muddring och avvattning						
Röjning bottenvegetation						
Deponering						
Omhändertagande av avfall						
Övriga entreprenadarbeten						
Provdrift						
Stängsel m.m.						
<b>Summa entreprenader</b>						
<b>Projektreserv</b>						
Oförutsedda kostnader						
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>1 183 000,0</b>	<b>624 781,0</b>	<b>326 543,0</b>	<b>79 950,0</b>	<b>1 089 765,0</b>	<b>2 121 039,0</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>						220 000,0
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>						115 000,0
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn						
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen						

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>
	<b>2001 kv1</b>	<b>2001 kv2</b>	<b>2001 kv3</b>	<b>2001 kv4</b>	<b>2001</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	183 000,0	91 000,0	124 000,0	301 229,9	699 229,9
Miljö- och kvalitetsstyrning					-
Möten & konferenser					-
Ekonomi - administration					-
Information, kunskapsuppbyggnad					-
Upphandlingar					-
<b>Summa projektledning</b>	<b>183 000,0</b>	<b>91 000,0</b>	<b>124 000,0</b>	<b>301 229,9</b>	<b>699 229,9</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie					
Förstudie översiktlig undersökning					
Huvudstudie	910 162,0	321 273,0	232 526,0		1 463 961,0
Kompletterande utredning					-
Fullskaleförsök behandling					-
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>910 162,0</b>	<b>321 273,0</b>	<b>232 526,0</b>	<b>-</b>	<b>1 463 961,0</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering					
Revideringar m.m.					
<b>Summa projektering</b>					
<b>Miljökontroll</b>					
Planering					
Recipientundersökningar				75 564,0	75 564,0
Referensundersökningar					
Miljökontroll					
Efterföljande miljökontroll					
<b>Summa miljökontroll</b>				<b>75 564,0</b>	<b>75 564,0</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader					
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång					
<b>Summa juridik</b>					
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Byggledning, besiktning m.m.					
Arbetsmiljö					
Relationshandlingar					
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.					
Etablering, vägar m.m.					
Markarbeten					
Behandlingsåtgärder					
Skyddsåtgärder					
Muddring och avvattning					
Röjning bottenvegetation					
Deponering					
Omhändertagande av avfall					
Övriga entreprenadarbeten					
Provdrift					
Stängsel m.m.					
<b>Summa entreprenader</b>					
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>1 093 162,0</b>	<b>412 273,0</b>	<b>356 526,0</b>	<b>376 793,9</b>	<b>2 238 754,9</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>	<b>183 000,0</b>	<b>91 000,0</b>	<b>124 000,0</b>	<b>101 500,00</b>	<b>499 500,0</b>
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn				279 835,1	<b>279 835,1</b>
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen				96 958,7	<b>96 958,7</b>

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Utfall</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos/Utfall</b>
	<b>2002 kv1</b>	<b>2002 kv2</b>	<b>2002 kv3</b>	<b>2002 kv4</b>	<b>2002</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	107 762,2	167 217,5	242 123,0	260 000,0	777 102,7
Miljö- och kvalitetsstyrning	3 640,0	1 828,0	-	-	5 468,0
Möten & konferenser	-	-	-	20 000,0	20 000,0
Ekonomi - administration	19 953,0	74 000,3	131 468,1	31 000,0	256 421,4
Information, kunskapsuppbyggnad	3 380,0	-	14 060,3	25 000,0	42 440,3
Upphandlingar	134 946,0	520 718,1	138 235,4	30 000,0	823 899,5
<b>Summa projektledning</b>	<b>269 681,2</b>	<b>763 763,9</b>	<b>525 886,8</b>	<b>366 000,0</b>	<b>1 925 331,9</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie		-			-
Förstudie översiktlig undersökning					-
Huvudstudie					-
Kompletterande utredning		40 940,0	123 435,1	2 525 000,0	2 689 375,1
Fullskaleförsök behandling					-
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>-</b>	<b>40 940,0</b>	<b>123 435,1</b>	<b>2 525 000,0</b>	<b>2 689 375,1</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering				220 000,0	220 000,0
Revideringar m.m.					-
<b>Summa projektering</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>220 000,0</b>	<b>220 000,0</b>
<b>Miljökontroll</b>					
Planering				650 000,0	650 000,0
Recipientundersökningar	36 255,0	11 135,7	-	100 000,0	147 390,7
Referensundersökningar			37 797,5	675 000,0	712 797,5
Miljökontroll			356,6		356,6
Efterföljande miljökontroll					-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>36 255,0</b>	<b>11 135,7</b>	<b>38 154,1</b>	<b>1 425 000,0</b>	<b>1 510 544,8</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader				325 000,0	325 000,0
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång				3 000 000,0	3 000 000,0
<b>Summa juridik</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 325 000,0</b>	<b>3 325 000,0</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Bygglämnad, besiktning m.m.					-
Arbetsmiljö					-
Relationshandlingar					-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.					-
Etablering, vägar m.m.					-
Markarbeten					-
Behandlingsåtgärder					-
Skyddsåtgärder					-
Muddring och avvattning					-
Röjning bottenvegetation					-
Deponering					-
Omhändertagande av avfall					-
Övriga entreprenadarbeten					-
Provdrift					-
Stängsel m.m.					-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>305 936,2</b>	<b>815 839,6</b>	<b>687 476,0</b>	<b>7 861 000,0</b>	<b>9 670 251,8</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>	<b>6 433,0</b>	<b>100 892,0</b>	<b>204 175,0</b>		
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn	262 723,0	730 947,8	494 254,1		
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen	43 213,7	84 891,8	139,9		

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>
	<b>2003 kv1</b>	<b>2003 kv2</b>	<b>2003 kv3</b>	<b>2003 kv4</b>	<b>2003</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	225 000,0	225 000,0	225 000,0	225 000,0	900 000,0
Miljö- och kvalitetsstyrning	140 000,0	140 000,0	140 000,0	140 000,0	560 000,0
Möten & konferenser	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Ekonomi - administration	30 000,0	30 000,0	30 000,0	30 000,0	120 000,0
Information, kunskapsuppbyggnad	25 000,0	25 000,0	20 000,0	20 000,0	90 000,0
Upphandlingar		300 000,0	200 000,0	50 000,0	550 000,0
<b>Summa projektledning</b>	<b>440 000,0</b>	<b>740 000,0</b>	<b>635 000,0</b>	<b>485 000,0</b>	<b>2 300 000,0</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie					-
Förstudie översiktlig undersökning					-
Huvudstudie					-
Kompletterande utredning	200 000,0	200 000,0	200 000,0	200 000,0	800 000,0
Fullskaleförsök behandling					-
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>200 000,0</b>	<b>200 000,0</b>	<b>200 000,0</b>	<b>200 000,0</b>	<b>800 000,0</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering	875 000,0	875 000,0	875 000,0	875 000,0	3 500 000,0
Revideringar m.m.					-
<b>Summa projektering</b>	<b>875 000,0</b>	<b>875 000,0</b>	<b>875 000,0</b>	<b>875 000,0</b>	<b>3 500 000,0</b>
<b>Miljökontroll</b>					
Planering					-
Recipientundersökningar	100 000,0	100 000,0	100 000,0	100 000,0	400 000,0
Referensundersökningar					-
Miljökontroll	985 000,0	935 000,0	925 000,0	900 000,0	3 745 000,0
Efterföljande miljökontroll					-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>1 085 000,0</b>	<b>1 035 000,0</b>	<b>1 025 000,0</b>	<b>1 000 000,0</b>	<b>4 145 000,0</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader	150 000,0	150 000,0	150 000,0	150 000,0	600 000,0
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång	200 000,0	200 000,0	200 000,0		600 000,0
<b>Summa juridik</b>	<b>350 000,0</b>	<b>350 000,0</b>	<b>350 000,0</b>	<b>150 000,0</b>	<b>1 200 000,0</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Byggledning, besiktning m.m.			240 000,0	240 000,0	480 000,0
Arbetsmiljö			160 000,0	160 000,0	320 000,0
Relationshandlingar					-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.			50 000,0		50 000,0
Etablering, vägar m.m.			60 000,0		60 000,0
Markarbeten					
Behandlingsåtgärder					
Skyddsåtgärder				10 000 000,0	10 000 000,0
Muddring och avvattning					-
Röjning bottenvegetation					-
Deponering			600 000,0		600 000,0
Omhändertagande av avfall			500 000,0		
Övriga entreprenadarbeten			40 000,0		40 000,0
Provdrift				700 000,0	700 000,0
Stängsel m.m.					-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 650 000,0</b>	<b>11 100 000,0</b>	<b>12 250 000,0</b>
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>2 950 000,0</b>	<b>3 200 000,0</b>	<b>4 735 000,0</b>	<b>13 810 000,0</b>	<b>24 195 000,0</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>					
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn					
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen					

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>
	<b>2004 kv1</b>	<b>2004 kv2</b>	<b>2004 kv3</b>	<b>2004 kv4</b>	<b>2004</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	225 000,0	225 000,0	225 000,0	225 000,0	900 000,0
Miljö- och kvalitetsstyrning	140 000,0	140 000,0	140 000,0	140 000,0	560 000,0
Möten & konferenser	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Ekonomi - administration	30 000,0	30 000,0	30 000,0	30 000,0	120 000,0
Information, kunskapsuppbyggnad	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Upphandlingar	50 000,0	-	50 000,0	-	100 000,0
<b>Summa projektledning</b>	<b>485 000,0</b>	<b>435 000,0</b>	<b>485 000,0</b>	<b>435 000,0</b>	<b>1 840 000,0</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie					-
Förstudie översiktlig undersökning					-
Huvudstudie					-
Kompletterande utredning					
Fullskaleförsök behandling					
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering					-
Revideringar m.m.					-
<b>Summa projektering</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Miljökontroll</b>					
Planering					-
Recipientundersökningar					-
Referensundersökningar					-
Miljökontroll	750 000,0	750 000,0	750 000,0	750 000,0	3 000 000,0
Efterföljande miljökontroll					-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>3 000 000,0</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader					-
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång					-
<b>Summa juridik</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Byggledning, besiktning m.m.					-
Arbetsmiljö					-
Relationshandlingar					-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.					-
Etablering, vägar m.m.					-
Markarbeten					
Behandlingsåtgärder					
Skyddsåtgärder					-
Muddring och avvattning					-
Röjning bottenvegetation					-
Deponering					-
Omhändertagande av avfall					
Övriga entreprenadarbeten			15 000 000,0	15 000 000,0	30 000 000,0
Provdrift					-
Stängsel m.m.					-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15 000 000,0</b>	<b>15 000 000,0</b>	<b>30 000 000,0</b>
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>1 235 000,0</b>	<b>1 185 000,0</b>	<b>16 235 000,0</b>	<b>16 185 000,0</b>	<b>34 840 000,0</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>					
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn					
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen					

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>
	<b>2005 kv1</b>	<b>2005 kv2</b>	<b>2005 kv3</b>	<b>2005 kv4</b>	<b>2005</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	225 000,0	225 000,0	225 000,0	225 000,0	900 000,0
Miljö- och kvalitetsstyrning	140 000,0	140 000,0	140 000,0	140 000,0	560 000,0
Möten & konferenser	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Ekonomi - administration	30 000,0	30 000,0	30 000,0	30 000,0	120 000,0
Information, kunskapsuppbyggnad	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Upphandlingar	-	50 000,0	-	50 000,0	100 000,0
<b>Summa projektledning</b>	<b>435 000,0</b>	<b>485 000,0</b>	<b>435 000,0</b>	<b>485 000,0</b>	<b>1 840 000,0</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie					-
Förstudie översiktlig undersökning					-
Huvudstudie					-
Kompletterande utredning					
Fullskaleförsök behandling					
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering					-
Revideringar m.m.					-
<b>Summa projektering</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Miljökontroll</b>					
Planering					-
Recipientundersökningar					-
Referensundersökningar					-
Miljökontroll	750 000,0	750 000,0	750 000,0	750 000,0	3 000 000,0
Efterföljande miljökontroll					-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>750 000,0</b>	<b>3 000 000,0</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader					-
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång					-
<b>Summa juridik</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Byggledning, besiktning m.m.					-
Arbetsmiljö					-
Relationshandlingar					-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.					-
Etablering, vägar m.m.					-
Markarbeten					
Behandlingsåtgärder					
Skyddsåtgärder					-
Muddring och avvattning					-
Röjning bottenvegetation					-
Deponering					-
Omhändertagande av avfall					
Övriga entreprenadarbeten	30 000 000,0	30 000 000,0			60 000 000,0
Provdrift					-
Stängsel m.m.					-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>30 000 000,0</b>	<b>30 000 000,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60 000 000,0</b>
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>31 185 000,0</b>	<b>31 235 000,0</b>	<b>1 185 000,0</b>	<b>1 235 000,0</b>	<b>64 840 000,0</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>					
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn					
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen					

<b>EKA - Bengtsfors</b>					
	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>	<b>Prognos</b>
	<b>2006 kv1</b>	<b>2006 kv2</b>	<b>2006 kv3</b>	<b>2006 kv4</b>	<b>2006</b>
<b>Projektledning</b>					
Projektledning	225 000,0	225 000,0	225 000,0	225 000,0	900 000,0
Miljö- och kvalitetsstyrning	140 000,0	140 000,0	140 000,0	140 000,0	560 000,0
Möten & konferenser	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Ekonomi - administration	30 000,0	30 000,0	30 000,0	30 000,0	120 000,0
Information, kunskapsuppbyggnad	20 000,0	20 000,0	20 000,0	20 000,0	80 000,0
Upphandlingar	50 000,0		50 000,0		100 000,0
<b>Summa projektledning</b>	<b>485 000,0</b>	<b>435 000,0</b>	<b>485 000,0</b>	<b>435 000,0</b>	<b>1 840 000,0</b>
<b>Utredning</b>					
Förstudie					-
Förstudie översiktlig undersökning					-
Huvudstudie					-
Kompletterande utredning					
Fullskaleförsök behandling					
Utredning i samband med entreprenader					-
Ansvarsutredning					-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Projektering</b>					
Projektering					-
Revideringar m.m.					-
<b>Summa projektering</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Miljökontroll</b>					
Planering					-
Recipientundersökningar					-
Referensundersökningar					-
Miljökontroll	635 000,0	600 000,0	500 000,0	500 000,0	2 235 000,0
Efterföljande miljökontroll					-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>635 000,0</b>	<b>600 000,0</b>	<b>500 000,0</b>	<b>500 000,0</b>	<b>2 235 000,0</b>
<b>Juridik</b>					
Ombudskostnader					-
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång					-
<b>Summa juridik</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>					
Byggledning, besiktning m.m.					-
Arbetsmiljö					-
Relationshandlingar					-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.					-
Etablering, vägar m.m.					-
Markarbeten					
Behandlingsåtgärder					
Skyddsåtgärder					-
Muddring och avvattning					-
Röjning bottenvegetation					-
Deponering					-
Omhändertagande av avfall					-
Övriga entreprenadarbeten					-
Provdrift					-
Stängsel m.m.					-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Projektreserv</b>					
Oförutsedda kostnader					-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>1 120 000,0</b>	<b>1 035 000,0</b>	<b>985 000,0</b>	<b>935 000,0</b>	<b>4 075 000,0</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>					
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>					
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn					
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen					



<b>EKA - Bengtsfors</b>			
	<b>1996-2002 kv 2</b>	<b>2002kv3-2006</b>	<b>1996-2006</b>
	<b>summa utfall</b>	<b>summa prognos</b>	<b>Summa</b>
<b>Projektledning</b>			
Projektledning	1 216 332,6	3 860 000,0	5 076 332,6
Miljö- och kvalitetsstyrning	5 468,0	2 240 000,0	2 245 468,0
Möten & konferenser	-	340 000,0	340 000,0
Ekonomi - administration	225 421,4	511 000,0	736 421,4
Information, kunskapsuppbyggnad	17 440,3	355 000,0	372 440,3
Upphandlingar	793 899,5	880 000,0	1 673 899,5
<b>Summa projektledning</b>	<b>2 258 561,8</b>	<b>8 186 000,0</b>	<b>10 444 561,8</b>
<b>Utredning</b>			
Förstudie	413 000,0	-	413 000,0
Förstudie översiktlig undersökning	-	-	-
Huvudstudie	4 355 000,0	-	4 355 000,0
Kompletterande utredning	164 375,1	3 325 000,0	3 489 375,1
Fullskaleförsök behandling	-	-	-
Utredning i samband med entreprenader	-	-	-
Ansvarsutredning	-	-	-
<b>Summa utredningsledning</b>	<b>4 932 375,1</b>	<b>3 448 435,1</b>	<b>8 257 375,1</b>
<b>Projektering</b>			
Projektering	-	3 720 000,0	3 720 000,0
Revideringar m.m.	-	-	-
<b>Summa projektering</b>	<b>-</b>	<b>3 720 000,0</b>	<b>3 720 000,0</b>
<b>Miljökontroll</b>			
Planering	-	650 000,0	650 000,0
Recipientundersökningar	122 954,7	500 000,0	622 954,7
Referensundersökningar	37 797,5	675 000,0	712 797,5
Miljökontroll	356,6	11 980 000,0	11 980 356,6
Efterföljande miljökontroll	-	-	-
<b>Summa miljökontroll</b>	<b>122 954,7</b>	<b>13 843 154,1</b>	<b>13 316 108,8</b>
<b>Juridik</b>			
Ombudskostnader	-	925 000,0	925 000,0
Ansökningar, prövning, marklösen, intrång	-	3 600 000,0	3 600 000,0
<b>Summa juridik</b>	<b>-</b>	<b>4 525 000,0</b>	<b>4 525 000,0</b>
<b>Entreprenader, genomförande</b>			
Bygglledning, besiktning m.m.	-	480 000,0	480 000,0
Arbetsmiljö	-	320 000,0	320 000,0
Relationshandlingar	-	-	-
Inmätning, avvägning, ekolodning m.m.	-	50 000,0	50 000,0
Etablering, vägar m.m.	-	60 000,0	60 000,0
Markarbeten	-	-	-
Behandlingsåtgärder	-	-	-
Skyddsåtgärder	-	10 000 000,0	10 000 000,0
Muddring och avvattning	-	-	-
Röjning bottenvegetation	-	-	-
Deponering	-	600 000,0	600 000,0
Omhändertagande av avfall	-	-	-
Övriga entreprenadarbeten	-	90 040 000,0	90 040 000,0
Provdrift	-	700 000,0	700 000,0
Stängsel m.m.	-	-	-
<b>Summa entreprenader</b>	<b>-</b>	<b>102 250 000,0</b>	<b>102 250 000,0</b>
<b>Projektreserv</b>			
Oförutsedda kostnader	-	-	-
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>6 664 569,6</b>	<b>136 498 476,0</b>	<b>143 163 045,7</b>
<b>Varav kommunens egen insats</b>			
<b>Varav länsstyrelsens andel</b>			
Varav kostnader bokfört Bengtsfors kn			
Varav kostnader bokfört Länsstyrelsen			