



B15, Avveckling av miljövänlig dieselolja

Slutrapport för projekt inom Miljömiljarden, Stockholm stad

Avtalsbilaga 4

Slutrapport för projekt inom Miljömiljarden, Stockholm stad

Diarienummer för ursprunglig ansökan: 461-2705/2005

Projektets nummer och namn: B 15, Avveckling av miljövänlig dieselolja

Datum för slutrapporten: 2007-11-13

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
1 Inledning	4
1.1 Beskrivning och syfte.....	4
1.2 Bakgrund och utgångsläge	4
2 Mål och resultat.....	5
2.1 Projekt mål och deras uppfyllelse.....	5
2.2 Projektets resultat i relation till målen i Stockholms miljöprogram.....	5
2.3 Projektets pådrivande roll.....	5
2.4 Tekniska lösningar	5
2.5 Attityd- och beteendeförändringar	5
2.6 Ej uppnådda mål.....	5
3 Projektekonomi.....	6
3.1 Bidrag och kostnader	6
3.2 Besparingspotential.....	6
3.3 Löpande kostnader.....	6
4 Arbetsätt.....	7
4.1 Projektorganisation	7
4.2 Samarbete mellan aktörer	7
4.3 Kvalitetssäkring.....	7
4.4 Kunskapsspridning.....	7
5 Erfarenheter	8
5.1 Samlade erfarenheter och slutsatser.....	8
5.2 Framgångsfaktorer.....	8
5.3 Förvaltning av det genomförda projektet	8
5.4 Projektdokumentation och styrning	8
5.5 Följdåtgärder	8
5.6 Projektets replikerbarhet.....	8
6 Kontaktuppgifter	9
7 Bilagor.....	10
Bilaga 1 – Sammanfattat omdöme	11

Sammanfattning

Brandförsvaret ansvarar för sex stycken stora skyddsrum i Stockholm. I två av dessa förvaras sedan 1960-talet ca 160 m³ dieselolja. Dieseloljans svavelhalt är högre än dagens tillåtna halter för förbränning.

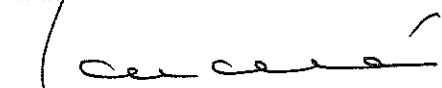
Projektets syfte är att minska förekomsten av miljöovänliga produkter och risker för att detta spills ut eller förbränns. Resultatet blir att brandförsvaret inte belastas av lagren och den ålagda kontrollen.

Projektets mål är att ha avvecklat dieseloljan samt att ha rengjort förrådstankarna för att sedan besiktiga dessa. Tankarna skall därefter förbli tomma, därigenom slipper vi framtida kostnader för kontrollbesiktning.

Brandförsvaret handlade upp konsult hjälp av WSP Environmental som har stor erfarenhet inom sanering av miljöovänliga produkter. Med deras hjälp tog vi fram ett lämpligt förfrågningsunderlag och därefter bjöd vi in till anbudslämning. En miljöcertifierad entreprenör upphandlades, denna har utfört arbetet enligt uppställt mål.

Stockholm 2007-11-21

Datum



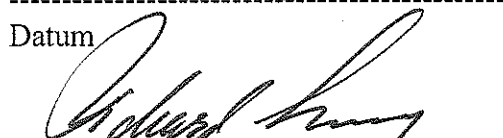
Underskrift av ansvarig chef

JAN WISÉN
Brandchef

Namnförtydligande

Stockholm 07-11-21

Datum



Underskrift av projektledare

RICKARD SKOOG

Namnförtydligande

1 Inledning

1.1 Beskrivning och syfte

Projektets syfte har varit att avveckla gammal miljöovänlig dieselolja. Projektet startade under 2006 med att handla upp konsult hjälp för att ta fram handlingar för upphandling av saneringsentreprenör. Inbjudan till att lämna anbud skickades ut i november och utvärderades i dec. Beställning av entreprenör gjordes samma månad.

Saneringsarbetet startade och utfördes tillsammans med personal ur projektgruppen under jan 2007. Efter utfört arbete gjordes en slutbesiktning av konsulten.

Resultatet av saneringen överensstämde väl med projektledningens mål.

1.2 Bakgrund och utgångsläge

Brandförsvaret ansvarar för ett antal större och mindre skyddsrum i Stockholm. I två av dessa förvaras sedan 1960-talet ca 160 m³ dieselolja för reservkraftanläggningar. Dieseloljan som förvaras har ett större svavelinnehåll än som idag är tillåtet att användas till dieselmotorer.

Eftersom det idag inte finns något krav från Räddningsverket, att skyddsrummen skall lagra dieselolja beslutade brandförsvaret att göra sig av med oljan.

2 Mål och resultat

2.1 Projekt mål och deras uppfyllelse

Att avveckla miljövänlig dieselolja inom given budgetram samt uppställda miljö- och kvalitetskrav.

2.2 Projektets resultat i relation till målen i Stockholms miljöprogram

Miljöeffektiv avfallshantering:

Delmål 4:5 Föroreningar till mark, yt- och grundvatten skall minska.

Delmål 4:6 Föroreningar i dagvattnet skall minimeras.

Hantering i samband med tömning och rengöring av tankarna har utförts av entreprenör som är miljöcertifierad. Att dieseltankarna nu står tomma innebär också att riskerna för eventuellt läckage är borta, samt att våra driftkostnader i samband med att vi slipper återkommande besiktning av tankarna har minskat.

2.3 Projektets pådrivande roll

Detta projekt har ingen påverkan på marknads- och samhällsutvecklingen.

2.4 Tekniska lösningar

I projektet har används konventionell slamsugning och rengöring.

2.5 Attityd- och beteendeförändringar

2.6 Ej uppnådda mål

Projektet har uppnått sina uppsatta mål.

3 Projektekonomi

3.1 Bidrag och kostnader

Tabell A

Beviljat bidrag i kr (avser Miljömiljarden)	Utnyttjat bidrag i kr (avser Miljömiljarden)	Total kostnad i kr (inkl. annan finansiering)
400000	203217	203217

Kommentarer till tabellen:

Projektet har blivit billigare än beräknat, entreprenören har kunnat använda oljan i samband med cementframställning. Detta gjorde att anbudet blev billigare.

Tabell B

Post	Utnyttjat bidrag i kr (avser Miljömiljarden)					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Konsultkostnader WSP Sverige AB			27538	55880		
Entreprenörskostnad RECI Industri AB				115799		
Personalkostnad				3600		
Summa			27 538	175 279		

3.2 Besparingspotential

Framtida miskade driftkostnader blir att förvaltningen inte behöver kontrollbesiktiga oljetankarna.

3.3 Löpande kostnader

Det kommer inte att bli några löpande kostnader.

4 Arbetsätt

4.1 Projektorganisation

Projektorganisationen har bestått av 2st deltagare, Rickard Skoog och Tobias Karlsson

4.2 Samarbete mellan aktörer

Vi anlidade konsultbolaget WSP Sverige AB. Brandförsvaret kom i kontakt med detta företag genom deras uppdrag i Stockholm att inventera gamla nerlagda bensinstationer och ta fram en saneringsplan och avveckla dessa. I ett av brandförsvarets andra berggrum fanns en sådan gammal bensinstation.

Projektledaren tog kontakt med handläggare hos WSP och berättade om våra planer att sanera gammalt drivmedel och frågade om dom kunde hjälpa oss med att ta fram ett förfrågningsunderlag för att handla upp en saneringsentreprenör. Samarbetet har fungerat väl, konsulten har även haft god kännedom om den anlidade entreprenören, vilket har gjort att slutresultatet har blivit det som var vår målsättningen. WSP har även använts för kontroll av utfört arbete. Se bilaga.

4.3 Kvalitetssäkring

Under projektets gång har vi haft ett antal träffar med konsulten, där dom har redovisat sina handlingar för bl.a. upphandling av entreprenör för omhändertagande av miljöovänlig dieselolja och sin slutrapport efter avslutat arbete.

4.4 Kunskapsspridning

Projektet som sådant har inte lett till någon särskild

5 Erfarenheter

5.1 Samlade erfarenheter och slutsatser

5.2 Framgångsfaktorer

Genom att anlita en konsult med erfarenhet från motsvarande arbetsuppgifter, har kvalitén och kostanderna i projektet kunnat hållas på en sådan nivå att det har blivit billigare än planerat.

5.3 Förvaltning av det genomförda projektet

5.4 Projektdokumentation och styrning

Projektet är diariefört. Dokumentation från projektering och upphandling, till slutrapport finns arkiverat hos Stockholms Brandförsvär.

5.5 Följdåtgärder

5.6 Projektets replikerbarhet

Projektet har utfört till full belåtenhet. Om den skulle finnas fler tankar med miljövänlig olja i staden, skulle dessa med erfarenhet från vårt projekt med enkla medel kunna tömmas och saneras.

6 Kontaktuppgifter

Projektansvarig:

Rickard Skoog

Stockholms Brandförsvär

Box 1328

11 83 STOCKHOLM

Tel: 08-454 88 06 / 070-764 88 06

e-post: rickard.skoog@brand.stockholm.se

7 Bilagor

Förfrågningsunderlag upprättat av WSP Environmental, daterad 2006-11-27.
Slutrapport upprättad av WSP Environmental, daterad 2007-02-12.

Bilaga 1 – Sammanfattat omdöme

Nr	Påstående	Instämmer				
		Inte alls	I viss mån	Ganska mycket	Helt	Vet ej
1	De uppnådda resultaten överensstämmer med de tidigare angivna målen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Det genomförda projektet medför en positiv påverkan på miljön.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Projektet bidrar till utvecklingen av ny teknik (t ex genom användningen av sådan teknik).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Projektet har lett till attityd- och/eller beteendeförändringar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Projektet medför minskade kostnader (för drift och underhåll, t. ex. i form av energikostnader).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Samarbetet med andra aktörer inom och utom staden har fungerat väl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Projektresultaten kommer till användning inom förvaltningen/bolaget, eller inom andra förvaltningar/bolag.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Projektet är så bra att det bör upprepas (inte nödvändigtvis i samma förvaltning/bolag).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>