

Avtalsbilaga 4

Slutrapport för projekt inom Miljömiljarden, Stockholm stad

Diarienummer för ursprunglig ansökan: 454-2677/2005

Projektets nummer och namn: B114 Pilotprojekt båtbottnvättar i Stockholm

Datum för slutrapporten: 2007-12-03

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.....	6
3 Projektekonomi.....	7
3.1 Bidrag och kostnader	7
3.2 Besparingspotential	7
3.3 Löpande kostnader	7
4 Arbetssätt.....	8
4.1 Projektorganisation.....	8
4.2 Samarbete mellan aktörer	8
4.3 Kvalitetssäkring.....	8
4.4 Kunskapsspridning	8
5 Erfarenheter	9
5.1 Samlade erfarenheter och slutsatser	9
5.2 Framgångsfaktorer	9
5.3 Förvaltning av det genomförda projektet	9
5.4 Projektdokumentation och styrning.....	9
5.5 Följdåtgärder.....	9
5.6 Projektets replikerbarhet.....	9
6 Kontaktuppgifter	10
7 Bilagor	11
Bilaga I – Sammanfattat omdöme	12

Sammanfattning

Projektet Båtbottentvätt i Wasahamnen genomfördes under åren 2006-2007. Syftet med projektet var att skapa förutsättningar för utveckling av miljöanpassad skötsel av båtars skrov. Tekniken bygger på rengöring med automatisk borstteknik för att därigenom minska biologisk/organisk påväxt på båtarnas skrov.

Båtbottentvätten (maskinen) uthyrdes av Baltic Antifouling AB för 70.000 kr/år till Stockholms stad. Till operatör av maskinen utsågs Leif Hammar.

Anläggningen hölls öppen 15 juli-14 oktober, fredagar, lördagar och söndagar kl 1400-1900. Under Flytande Båtmässan hölls öppet samma tider som mässan.

Till Wasahamnen erlade Leif Hammar 20 kr per tvätt för elektricitet.

Båtgarna betalade till Leif Hammar för tvättningen.
Antal båtar, som tvättades:

2006: 174 st Tvättpris: 350 kr

2007: 244 st Tvättpris: 375 kr

Båtgarna som använde båttvätten var entusiastiska. Många som premiärtvättade år 2006 återkom under år 2007.

Båtbottentvätten kommer inte att kunna drivas vidare utan fortsatt stöd från Stockholms stad. Ett uteblivet stöd för båttvätten medför att båtägare kommer fortsätta att använda giftiga båtottenfärger för att förhindra påväxt på båtarna.

Datum

Datum

Underskrift av ansvarig chef

Underskrift av projektledare

Namnförtydligande

Namnförtydligande

I Inledning

I.1 Beskrivning och syfte

Syftet med projektet har varit att minska belastningen på vattenmiljön genom att ersätta giftiga båtbottnfärger med en miljöanpassad tvättekniik. Under perioden juli till oktober 2006/2007 drevs båttvätt i Wasahamnen med syfte att främja miljövänliga alternativ till giftiga båtbottnfärger. Båttvätten har varit öppen fredagar, lördagar och söndagar under säsongen.

I.2 Bakgrund och utgångsläge

För miljöns skull bör användningen av båtbottnfärger på fritidsbåtar minskas.

Ett sätt att få tveksamma och okunniga båtägare att bottenvätta är att starta bottenvättar på centrala platser.

Tidigare har Stiftelsen Håll Sverige Rent drivit en båtbottnvätt i Trosa, avrapporterad i Slutrapport Ren Båtbotten 2005. Resultatet av projektet visar att det finns ett stort intresse från båtägare att använda ett mekaniskt alternativ till båtbottnfärger. I rapporten framgår att båtägare till stor del var nöjda med resultatet samt att man vill se alternativet på fler platser och för fler typer av båtar.'

Pilotprojektet i Wasahamnen är ytterligare ett steg i riktningen att göra fler båtägare bekanta och bekväma med den nya tekniken.

2 Mål och resultat

2.1 Projekt mål och deras uppfyllelse

* Avsikten var att minst 3 stycken pilotanläggningar skulle etableras i Stockholm: Endast en pilotanläggning etablerades. Arbetet försenades, inkörningsproblem uppstod. Fler anläggningar kunde inte igångsättas inom projekttiden.

* Avsikten var att minst 1000 stycken båtägare skulle använda tvättarna varje år:

Antal båtar, som tvättades var:

År 2006: 174 st

År 2007: 244 st

* Användningen av båtbottnfärger skulle minska med ett ton per år:

Åtgången av färg kan i genomsnitt bedömas till cirka en liter färg per båt. Projektet har alltså lett till att åtgången av färg har minskat med 400 liter. Densiteten för båtbottnfärg är cirka 1500 kg/m³. Detta leder till att åtgången av färg har minskat med cirka 600 kg under två år.

* Bränsleförbrukningen skulle minska med 15 m³

Måluppfyllnad kan inte bedömas då det inte gjorts några noteringar om typ av båt samt motor.

2.2 Projektets resultat i relation till målen i Stockholms miljöprogram

Projektet knyter an till flera av delmålen i Stockholms miljöprogram, bl.a. mål 2, Säkra varor, om att undvika miljöfarliga ämnen samt Mål 4 om Ekologisk planering och skötsel som omfattar målformuleringar som har till syfte att minska föroreningar till vatten. Rapporten från ITM, Stockholms universitet visar att projektets omfattning har varit för begränsad för att kunna påvisa mätbara skillnader i vad gäller minskad belastning på vattenmiljön.

2.3 Projektets pådrivande roll

Båttvättande är fortfarande en relativ ny bransch och utvecklas långsamt. Intresse finns och båttvätten i Wasahamnen har fungerat som en informationsspridare tack vare dess centrala placering i Stockholm samt närvaro under Flytande Båtmässan i Wasahamnen.

2.4 Tekniska lösningar

Uppstarten och driften av båttvätten försenades pga tekniska problem inledningsvis. Bristerna avhjälpes och båttvätten har förbättrats både tekniskt samt driftsmässigt.

2.5 Attityd- och beteendeförändringar

Jämfört med 2006 har båttvättandet ökat med 40%. Båtägarna från tidigare säsonger återkom och tillväxten av nya var påtaglig under 2007. Många av båtägarna har gett uttryck för attityden att det är en självklarhet att man skall återkomma till tvätten pga miljövänlighet och många berättar att dom ofta sprider kunskaperna vid sin egen båtklubb. Man anger som skäl också att båten går snabbare efter tvätt än före.

2.6 Ej uppnådda mål

Utöver vad som redan beskrivits under punkten 2.1 så fick projektet aldrig den omfattningen, med 3 pilotanläggningar, som var det ursprungliga målet med projektet. Pga av nedskärningar på Miljöförvaltningen under projektiden har förvaltningen inte fullt ut kunna avsätta den tid som krävts för att driva projektet i full omfattning.

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)
800000	147750	58033

Kommentarer till tabellen:

Eventuellt kan beloppet på 58033kr komma att belasta Miljömiljarden om det visar sig att en kostnad för rapporten har uppstått på Miljöförvaltningen

Tabell B

Post	Utnyttjat bidrag i kr (avser Miljömiljarden)					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Hyra båttvätt			35000	58333		
Informationsbroschyr			8000			
Annonsreing			21417			
Uppsamlingskärl				25000		
Summa			64417	83333		

3.2 Besparingspotential

652250 kr kommer inte utnyttjas, pga av minskad budget för förvaltningen finns det ej personal tillgänglig för att driva projektet vidare i tidigare planerad omfattning.

Om det visar sig att förvaltningen även har en kostnad för Stockholms universitet på 58033kr kan förvaltningen även komma och önska kostnadstäckning för detta belopp av Miljömiljarden.

3.3 Löpande kostnader

4 Arbetsätt

4.1 Projektorganisation

Projektet drevs inledningsvis av projektledare på MCFF (Miljöcentrum för företag). När enheten las ner av besparingskäl så flyttades projektet till EMS (enheten för miljö och samhälle). Även den nya projektledartjänsten på EMS drogs in av besparingskäl. Det finns inte något underlag som visar på total tidsåtgång på förvaltningen.

Projektet är organiserat så att båttvätten hyrs av ägaren Baltic Antifouling AB. Hyran täckte sjösättning och upptagning av maskinen, underhåll och reparationer.

Löpande kostnader som personal och el finansieras genom intäkter från båtägarna.

4.2 Samarbete mellan aktörer

Ansvarig för driften av båttvätten var Leif Hammar. Under säsongen såg han till att båttvätten hade öppet och tvättade båtar.

Baltic Antifouling AB äger själva maskinen som förvaltningen hyrde åt Leif Hammar.

Leif och G O Douglas, vd för Baltic Antifouling AB hade ett nära samarbete rörande projektet då det är viktigt att maskinen hela tiden i gott skick och alltid bemannad.

4.3 Kvalitetssäkring

Maskinen drivs på el och det används inga kemikalier eller medel vid tvättande.

Tvätten kan därför anses vara miljövänlig att använda. Resultatet av rengöringen är tyvärr svårt att kontrollera så länge båtarna ligger i vattnet.

Många återvändande båtägare varit mycket positiva till resurser som hastighet och bränsleförbrukning som återfåts efter tvättning.

4.4 Kunskapsspridning

Baltic Antifoulings egen hemsida www.boatwasher.nu har uppmanat båtägare att komma och tvätta.

Enkla trycksaker har spritts till båtklubbar i centrala Stockholm.

I början av säsongen spred Baltic Antifouling en pressrelease.

Tidningsintervjuer bl a i SvD

Båtlivets organisationer och media har fått information.

5 Erfarenheter

5.1 Samlade erfarenheter och slutsatser

Organisationen runt båttvätten har varit smidig. Kontakter mellan parter involverade har varit bra och tvätten har haft en bra säsong organisationsmässigt. Inledningsvis uppstod problem med maskinen. År 2007 har maskinen i stort sett fungerat bra. Vid problem har maskinen reparerats relativt snabbt och ytterst få gånger har det varit märkbart för kunderna.

Vad som gör projektet lyckat är att båtägare har återkommit för att tvätta samt att de är intresserade av projektet.

5.2 Framgångsfaktorer

Säsongen 2007 har varit framgångsrik då tvättresultatet har ökat och sysselsättningen vid bryggan varit högre än tidigare år. Båttvättens kundkrets har ökat under åren då fler hittar till tvätten och sen återkommer år efter år. Kunderna kommer tillbaka pga att dom inte vill måla sina båtar. Båttvätten är ett billigt alternativ till att få den lyft och rengjord. Att plocka upp båten själv och rengöra den är väldigt arbetsintensivt.

5.3 Förvaltning av det genomförda projektet

Projektet kan endast fortleva om fortsatt finansiering från Stockholms arrangeras.

5.4 Projektdokumentation och styrning

Projektet är endast dokumenterat med befintlig rapport.

5.5 Följdåtgärder

5.6 Projektets replikerbarhet

Det finns ett stort intresse från båtägarna för fler båttvättar.

Om det fanns båttvättar i anslutning till marinor och båtklubbar skulle fler tvätta.

Färre målade båtar är en vinst för miljön liksom för båtägaren, som slipper bottenmålningen.

Projektet går att replikera i samma utformning gärna nära sjöbansstationer, intill frekventerade leder eller stora båtklubbar och marinor.

I framtiden kan det bli så att båtklubbar och marinor själva startar båtbottentvättar.

6 Kontaktuppgifter

Leif Hammar

Kompassvägen 11

18130 Lidingö

0709-312309

leifnhammar@hotmail.com

Gustaf O Douglas

Sturegatan 52

114 36 Stockholm

08 663 32 39

0703 176 960

info@boatwasher.nu

www.boatwasher.nu

7 Bilagor

Sammanfattat omdöme, bilaga 1

Bilaga I – 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Projektet har lett till attityd- och/eller beteendeförändringar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Projektet medför minskade kostnader (för drift och underhåll, t. ex. i form av energikostnader).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>