



TRAFIKKONTORET

Dnr 454-2667/  
2005

2008-12-12  
SLUTRAPPORT

**B54 Dagvattenrening av Klarastrandsleden**  
Slutrapport för projekt inom Miljömiljarden, Stockholms stad

## **Avtalsbilaga 4**

### **Slutrapport för projekt inom Miljömiljarden, Stockholm stad**

Diarienummer för ursprunglig ansökan: Dnr: 454-2667/2005

Projektets nummer och namn: B54 Dagvattenrening för Klarastrandsleden

Datum för slutrapporten: 2008-12-12

# 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

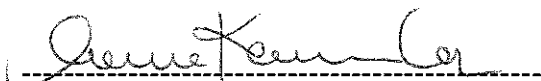
Syftet med projektet var att minska miljöbelastningen från det förorenade vägdagvattnet som Klarastrandsleden alstrar till Klara sjö och Barnhusviken.

Målsättningen var att minska kväveföroreningar med 30-40%, fosfor med 30-50%, Koppar med 20-30%, Zink med 30-60% samt Bly med 50-80%.

Mot bakgrund av den stora osäkerhet som gäller framtida lösningar för Klarastrandsleden, olösta stadsmiljöfrågor, höga driftskostnader mm, så har Trafikkontoret gjort bedömningen att rening av dagvattnet inte ska genomföras. Projektet har avslutats.

2008-12-12

Datum



Underskrift av ansvarig chef

ANNE KEMMISER

Namnförtydligande

2008 12 12

Datum



Underskrift av projektledare

Thomas Fahlman

Namnförtydligande

# 1 Inledning

## 1.1 Beskrivning och syfte

Syftet med projektet var att minska miljöbelastningen från det förorenade vägdagvattnet som Klarastrandsleden alstrar till Klara sjö och Barnhusviken.

Dagvattnet som var tänkt att hanteras i denna anläggning är dagvattnet från själva Klarastrandsledens hårdgjorda yta. Den sträcker sig från mynningen till Blekholmstunneln i söder till Karlbergstunneln i norr. Sträckan är ungefär 1000m.

Exempel på föroreningar i dagvatten:

-Tungmetaller, tex kvicksilver, kadmium, bly, koppar, zink och krom

-oljor

-organiska miljögifter, tex PAH och PCB

-näringssämnen såsom kväve och fosfor

## 1.2 Bakgrund och utgångsläge

I dagsläget släpps vägdagvattnet från Klarastrandsleden direkt ut i Klara sjö och Barnhusviken. På Klarastrandsleden färdas 48000 fordon/dygn. Projektet var och är ett led i stadens dagvattenstrategi.

## 2 Mål och resultat

### 2.1 Projektmål och deras uppfyllelse

Reningseffekten beror av anläggningens storlek. En reningseffekt på c:a 70-90% avseende partikelbundna föroreningar bedömdes kunna uppnås. Föroreningar i löst form kommer inte kunna avsättas i denna anläggning.

Nedan ges en uppskattning av reningseffekten baserat på schablonvärden från vägdragvatten:

Föroreningar:	Andel partikelbundet:	Uppskattad reningseffekt (totalt)
Totalkväve	45%	30-40%
Fosfor	55%	30-50%
Koppar	30%	20-30%
Zink	60%	30-60%
Bly	90%	50-80%

Inget av ovanstående mål har uppfyllts, då Trafikkontoret beslutat att inte genomföra projektet.

### 2.2 Projektets resultat i relation till målen i Stockholms miljöprogram

-

### 2.3 Projektets pådrivande roll

-

### 2.4 Tekniska lösningar

-

### 2.5 Attityd- och beteendeförändringar

-

### 2.6 Ej uppnådda mål

Inga av projektbeskrivningens mål har uppnåtts p.g.a. att Trafikkontoret beslutat att inte genomföra projektet. Bakgrund till beslutet är osäkerheten om Klarastrandsledens framtida lösningar, olösta stadsmiljöfrågor, höga driftskostnader för delar av utredningsförslagen mm. (se även Tertialrapport 2, 2008)

### 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)
15000000	373657	373 657

Kommentarer till tabellen:

Redovisning: november föregående år - december aktuellt år

Tabell B

Post	Utnyttjat bidrag i kr (avser Miljömiljarden)					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Projektledare			0	10850	92100	0
Konsulter			0	39375	231332	0
Entreprenad			0	0	0	0
<b>Summa</b>			0	50225	323432	0

#### 3.2 Besparingspotential

-

#### 3.3 Löpande kostnader

-

## **4 Arbetssätt**

### **4.1 Projektorganisation**

Projektorganisationen har bestått av en projektledare och en projektmedarbetare/konsult för utredningsarbete.

### **4.2 Samarbete mellan aktörer**

Som konsult har Grontmij avd. för vatten och avfallsteknik anlåtats. Uppgifter har inhämtats från Stockholm Vatten.

### **4.3 Kvalitetssäkring**

Två utredningsrapporter har producerats:

1. Klarastrandsleden - Dagvatten Utredning daterad 2007 08 21 - 2007 11 20
2. Dagvattenrening av Klarastrandsleden Utredning daterad 2008 03 13

### **4.4 Kunskapsspridning**

-

## **5 Erfarenheter**

### **5.1 Samlade erfarenheter och slutsatser**

Samarbetet inom projektgruppen med framtagandet av utredningsrapporter har fungerat utmärkt. Utredningens förordade lösningar för dagvattenrening i form av skärmbassäng i Klara Sjö har inte accepterats av Stockholms Stads stadsmiljögrupp.

### **5.2 Framgångsfaktorer**

-

### **5.3 Förvaltning av det genomförda projektet**

-

### **5.4 Projektdokumentation och styrning**

Två utredningsrapporter har producerats:

1. Klarastrandsleden - Dagvatten Utredning daterad 2007 08 21 - 2007 11 20
2. Dagvattenrening av Klarastrandsleden Utredning daterad 2008 03 13

### **5.5 Följdåtgärder**

-

### **5.6 Projektets replikerbarhet**

-

## **6 Kontaktuppgifter**

Thomas Fahlman  
Anläggningsavdelningen  
Gator och Ljus  
Tekniska Nämndhuset, Fleminggatan 4  
Box 8311, 104 20 Stockholm  
Direkt: 08-508 262 85 Mobil: 076-122 62 85  
thomas.fahlman@tk.stockholm.se

# 7 Bilagor

-

## 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Det genomförda projektet medför en positiv påverkan på miljön.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Projektresultaten kommer till användning inom förvaltningen/bolaget, eller inom andra förvaltningar/bolag.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>