



SIKA AT WORK

KÄPPALAVERKET, LIDINGÖ

BUILDING TRUST



KÄPPALVERKET

SKYDDSBELÄGGNING I BERGRUM

BETONGRENOVERING SOM FÖRDUBBLAR LIVSLÄNGDEN

Käppalaverket på östra Lidingö ägs och drivs av Käppalaförbundet och renar avloppsvatten från mer än en halv miljon människor i elva medlemskommuner. Käppalaverket är inte bara ett avloppsreningsverk, utan även en resursutvinningsanläggning.

Förutom att rena avloppsvatten tar Käppalaförbundet också vara på den näring och energi som finns i avloppsvattnet och producerar slam, biogas och värme som vi återför till samhället. Det slam som blir kvar efter reningsprocessen bryts ner i rötkammare och bildar metan och koldioxid, det vill säga biogas. Biogasen förädlas och används som fordonsbränsle till SL:s bussar (Stockholms Lokaltrafik).

BESTÄLLARE OCH PROJEKTBESKRIVNING

Käppalaförbundet underhåller och förnyar kontinuerligt sin anläggning. Under tiden 2022-2024 har turen kommit till två av Käppalaförbundets rötkammare. Dessa har varit i drift sedan 1969 och har stort renoveringsbehov.

Rötkamrarna som var och en har en volym på cirka 9 000 kubikmeter kommer genomgå inspektion och underhåll för att säkra en hållbar slamhantering och gasproduktion även i framtiden.

I denna fas av projektet där renovering av ytskiktet i rötkamrarna är nästa steg, är WSP konstruktörer och Frijo AB huvudentreprenör. Rötkammare är en väldigt tuff miljö för bruk och här blev Sikas produkt föreskriven. I detta läge kopplades BESAB på då de både har ett sedan länge framgångsrikt samarbete med Frijo AB samt stor erfarenhet av att arbeta med Sikas produktkatalog.

Innan det var dags för bruk genomfördes ett noggrant arbete med vattenbilning för att skapa rätt förutsättningar.



FAKTARUTA KÄPPALVERKET:

- Årsproduktion: 6,6 miljoner kubikmeter biogas
- Fordonsgasen som produceras räcker till att driva cirka 100 bussar varje dag.
- Genom att köra dessa bussar på biogas istället för på diesel beräknas de fossila koldioxidutsläppen minska med cirka 9 000 ton per år.



SIKAS LÖSNINGAR

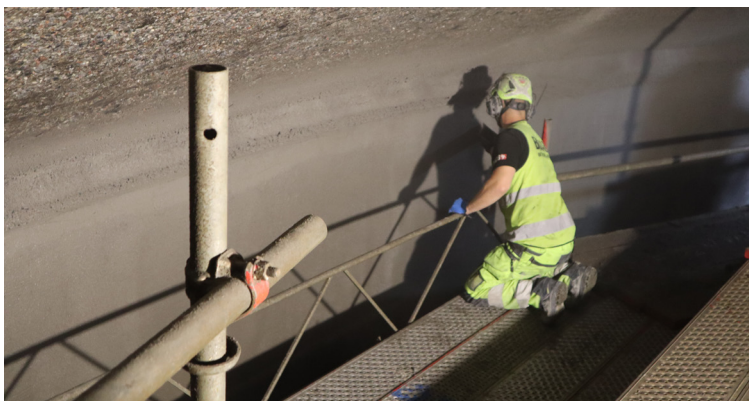
Förutsättningarna i detta projekt styrs till största delen av den aggressiva miljön i röt-kammaren. Anläggningen har varit i drift i 50 år och för att klara av 50 år till behövs ett ytskikt som tål en tuff miljö. Kravet från beställare är att ytskiktet ska vara motståndskraftigt mot höga halter av svavel.

Konstruktör i projektet har varit WSP. Till detta projekt har de föreskrivit **Sika MonoTop®-4400 MIC** eller liknande. Sika MonoTop®-4400 MIC är ett 1-komponent, högpresterande, kalciumaluminats- reparationsbruk särskilt utformad för reparation och skydd av ny eller befintlig konstruktion från biogen svavelsyrakorrosion.

Det är speciellt lämpligt för:
Avlopp (rör, brunnar, pumpstationer)
Huvudstamavlopp, uppsamlare
Avloppsreningsverk
Rötkammare

Detta bruk är unikt på svenska marknaden och har inga motsvarigheter hos konkurrenter.

Innan arbetet med nya ytskiktet drogs igång genomfördes en utbildning på BESABS anläggning med experter från Sika Sverige och Sika Schweiz där förarbete, applicering och handhavande gick igenom.



SIKAS KONSTRUKTIONSLÖSNING – REPARATIONSBRUK

Sika har fått uppdraget att leverera Sika MonoTop®-4400 MIC till detta projekt.

PRODUKTNAMN	VOLYM
Sika MonoTop®-4400 MIC	64,5 ton

1-komponent, mikrobiellt inducerad korrosionsbeständigt reparationsbruk. Färdig att använda, högpresterande, kalciumaluminats- murbruk särskilt utformad för reparation och skydd av ny eller befintlig konstruktion från biogen svavelsyrakorrosion.

Läs mer om våra betongrenoveringsbruk på www.sika.se



KÄPPALAVERKET

I SAMARBETE MED FRIJO AB OCH BESAB



FRIJO

Frijo grundades är ett av Sveriges äldsta anläggningsföretag som utför komplicerade totalentreprenader med betongarbeten, grundläggning, bergsprängning, schaktarbeten, spårarbeten och tunnelarbeten. Vi utför också kabelarbeten, markplanering och byggnadsarbeten.

De bygger sin verksamhet på långsiktiga och professionella samarbeten med beställare, både på den privata och den offentliga sidan. De har ett starkt fokus på sin lokala marknad som för dom är Stockholm, Uppsala och Mälardalen.

Kontaktpersoner: Stiven Khaled, besök www.frijo.se för mer info.

BESAB AB

BESAB är ett specialistföretag inom berg, betong och grund. Här ingår bland annat injektering, förstärkning och underhåll av tunnlar, berggrum och bergslänter. Det genomför även betongarbeten i form av broreparationer, renovering av vattenkraftverk och vattentorn med mera.

De bedriver även forskning och utveckling inom sina respektive verksamhetsområden. Detta arbete bedrivs i samarbete med högskolor, institut och andra aktörer. Syftet är att medverka till att öka branschens möjlighet att möta de svåra samhällsutmaningar vi står inför

Kontaktperson: Andreas Ymerstam, besök www.besab.se för mer info.

"Vi har jobbat tillsammans med Sika och deras produkter i många år. Detta projekt med Käppalaverket krävde ett specialbruk och därmed behövdes en utbildning av våra hantverkare. Det löste vi tillsammans Sika och deras experter.

Att ha en samarbetspartner som har Sikas enorma produktutbud men som samtidigt har lokal support som snabbt kan hjälpa till och svara på frågor gör att man alltid känner sig trygg i att slutresultatet blir bra"

Andreas Ymerstam - Platschef, BESAB AB



KONTAKT

Martin Forssmed, Sika Sverige AB
Försäljningschef, Engineered Refurbishment
Telefon: 070-629 92 82
E-post: forssmed.martin@se.sika.com

Våra senaste försäljningsvillkor gäller. Vänligen läs alltid gällande Tekniskt Datablad före användning av våra produkter.



SIKA SVERIGE AB
Domnarvsgatan 15
163 53 Spånga

Kontakt
Tel: 08-621 89 00
www.sika.se
info@se.sika.com

BUILDING TRUST

