

CASESTUDIE

S&P ARMO-System

KLOAKRENOVERING



► Færdigstøbt kanalsektion

Projekt navn	Mülhauserstrasse
Sted	Basel/BS, Schweiz
Udgangspunkt	Renovering af kombineret kloak
År	2018
Varighed	8 måneder
Materiale	ca. 700 tons S&P ARMO-crete w RQ

Projektbeskrivelse



▲ Kanalens tilstand, før renovering

Den kombinerede kloak på Mülhauserstrasse blev bygget i årene 1897-1901. Den undersøgte del af kloakken begynder i krydset Mülhauserstrasse/Davidsbodenstrasse. Derefter løber kloakken ca. 685 m under Mülhauserstrasse mod Voltastrasse og slutter i Dreirosen.

Produktoplysninger: Den kombinerede kloak består af en ægprofil 2000/2700 og er fremstillet i stampet beton. Der blev påført et belægning på siderne og toppen af kloakkanalen. Bunden er blevet fremstillet i tørt vejr med en rende, fremstillet af stentøselementer og en rende i beton. Æggeprofilens positioner har en gennemsnitlig gradient på ca. 7,1 ‰. Materiale tekniske undersøgelser blev udført ved hjælp af borekerneanalyser, som blev udført i laboratoriet, og opsummeret i en detaljeret rapport. Denne viser, at vandindtrængningskapaciteten er >50 mm og anses for at være ikke-tæt. Trækstyrken var også utilstrækkelig på nogle steder. Rapporten tjente som grundlag for forskellige renoveringsmuligheder. Planlæggeren foreslog tre renoveringsmuligheder. For at sikre strukturens holdbarhed i yderligere 50 år, besluttede bygherren at gennemføre en komplet kloakrenovering. Denne løsning blev

valgt, for at sikre lang levetid, et ensartet renoveringskoncept og meget høj kvalitet. Desuden er løsningen også meget omkostningseffektiv. Renoveringsarbejdet i kloakken på Mülhauserstrasse krævede, at kloakken blev tørlægt i sektioner. På grund af den lave afstrømning i tørt vejr, blev dette gjort med et midlertidigt rør i kloakken. Betonen blev fjernet ved hjælp af en vandtryksrobot med højtryk, i en tykkelse på ca. 30-40 mm. Dermed blev overfladen rensede for sten, løsdele og støv. Før mørtlen blev lagt på væggene og loftet, bliver betonen vandet til kappilærmætningspunktet. Lagtykkelsen på S & P ARMO-crete w RQ er ca. 30-40 mm. Efter påføring af mørtlen afrettes denne og efterbearbejdes.

