

## Tårnby, sjælland



## Kreativ klimasikring af Kastrup Lystbådehavn

**Det aktive havnemiljø i Kastrup Lystbådehavn har fået en effektiv klimasikring ved hjælp af en LAR løsning – bl.a. med smart brug af ACO linjedræn.**

Kraftige regnskyl over Kastrup Lystbådehavn gav tidligere store problemer. Spildevand løb ud i naturen, og kloakkerne blev overbelastet. Vandmængden medførte oversvømmelser i Kastrup by, og borgerne fik bl.a. besvær med toiletskyl, fordi der ikke var plads nok i kloakkerne.

Derfor var der hårdt brug for nytænkning til at håndtere regnvandet i havneområdet, et areal på ca. 5.000 m<sup>2</sup>. Sammen med Tårnby Forsyning igangsatte Tårnby Kommune et projekt for at adskille spildevandet i kloakkerne fra regnvandet, og parterne valgte Opland Landskabsarkitekter til at designe en LAR løsning.

Landskabsarkitekt MDL Lise Thorsager fra Opland siger:

*”Målet var at fjerne så meget af regnvandet fra kloakkerne som muligt og genbruge det lokalt. Derfor var det først og fremmest centralt at skabe flere arealer, hvor det meste af vandet kunne gøre nytte.”*

Af den grund blev talrige fliser hevet op, og i stedet etablerede landskabsarkitekterne flere rodvenlige bærelag, græs og plantebed. Tagnedløb på bygninger i havnen blev koblet fra kloakken for i stedet at føre vandet fra tagene til plantearealerne via åbne render.



## Smart løsning

Ved kraftige regnskyl ville græs og bede dog stadig ikke kunne opsuge alt regnvandet. Det er her, den smarte linjedrænløsning kommer ind i billedet.

Lise Thorsager fra Opland forklarer:

*"Vi ønskede at lede det overskydende regnvand, som ikke kunne optages i plantearealerne, ud i Øresund. Men udfordringen var, at vandrenden ligger på det laveste punkt langs hele havnepromenaden. For at kunne løbe ud i havet skulle vandet altså ledes opad mod bolværket.*

*Derfor kontaktede vi ACO Nordic for sammen med dem at designe en velfungerende løsning."*

Valget faldt på en løsning med trappefald baseret på ACO Multiline linjedræn, som er specielt velegnet til formålet på grund af sin robusthed og særlige V-form, der leder vandet mest effektivt.

## Mini-vandfald under jorden

Der blev lagt et linjedræn langs hele den knap 1 km lange promenade og for hver ca. 40 meter et ACO linjedræn på tværs af promenaden fra det langsgående linjedræn hen til bolværket.

I de tværgående linjedræn gør løsningens trappefald det muligt at lede vandet nedad, selvom terrænet går opad. Det sker med en serie af mini-vandfald under jorden og rende-strege, som skråner nedad mod bolværket. Det kan lade sig gøre, fordi linjedrænets dybde er designet til at være mindst ved arealets laveste punkt ved det langsgående linjedræn, og størst ved det højeste punkt ved bolværket.

Til sidst er der lavet åbninger i bolværket, så det overskydende regnvand nu kan løbe ud i Øresund.



## Designrist i maritimt look

Den rist, der er valgt til at afslutte linjedræne, hedder Løbende Hund fra ACO's Freestyle serie af designriste. Designet leder tankerne hen på et vandløb, der bugter sig. Ristene er efter arkitektens ønske i ubehandlet støbejern, så det rå udtryk blev opnået med det samme. Dermed passer ristene perfekt ind i havnemiljøet. Lystbådehavnen har takket være regnvandsprojektet også fået et æstetisk løft, og samtidig er vedligeholdelsesopgaven blevet lettere, da det i dag kun er overfladedræn og render, der skal efterses.



## Information

**Projekt:** Kastrup Lystbådehavn

**Lokation:** Tårnby, København

**Bygherre:** Tårnby Kommune sammen med Tårnby Forsyning

**Landskab:** Opland Landskabsarkitekter

**Ingeniør:** Øllgaard Rådgivende Ingeniører A/S

**Entreprenører:** Skælskør Anlægsgartnere

**Anlægssum:** ca. 5 mio. kr.

**Byggeår:** 2015

### ACO Produkter:

- ACO Freestylarist "Løbende Hund" D400
- ACO Multiline V100G

ACO Nordic A/S  
Thorsvej 9  
DK-4100 Ringsted  
Tel. +45 57 666 500  
aco.dk

ACO september 2018