

Rettidige forsinkelser



Der blev i Frederikshavn installeret 2 parallelle rørstrækninger på 100 m til den ene side samt 2-parallelle rørstrækninger på 325 m til den anden side. I alt 850 m rør med et samlet volumen på ca. 1.300 m³. Rørene blev installeret som parallelle ledninger og med jorddækning ned til 0,6 m

Det lyder som den omvendte verden, når forsinkelser er det, man gerne vil opnå. Og togpassagerer, for eksempel, vil have svært ved at forstå pointen. Men når det gælder de mere og mere hyppige regnskyl med ekstraordinær styrke, så kan forsinkelser i udledningen netop være løsningen. Førende producent af plastrørssystemer har flere løsninger – fra helt store projekter til villaløsninger

Af Jesper Winther Andersen

I Frederikshavn Kommune havde man besluttet en større udstykning og samtidig bestemt, at området skal være



-Flere borgere døjer allerede i dag med oversvømmede veje, haver og kældre, og de kommunale spildevandsanlæg oplever en stigende belastning grundet den øgede mængde af regn. Det er helt unødvendigt at lede regnvandet ud i de allerede overfyldte kloakker - det er i stedet bedre at passe på grundvandet ved at lede regnvandet ned i jorden via regnvandskassetter, hvilket også er billigere end at omlægge eksisterende kloakker. Faktisk giver flere kommuner tilskud til, at private selv håndterer regnvandet, forklarer Bo Holm Sørensen

man vægtede tæthed, kemisk resistens og levetid meget højt. Desuden blev der lagt vægt på, at selve håndteringen af PE-rørene ville være meget mere enkel, da rørene er meget lettere og at man nemt kunne svejse de forbindelsesledninger på, som var ønsket. Der blev installeret i alt 850 m rør med et samlet volumen på ca. 1.300 m³. Rørene blev nedgravet som parallelle ledninger og med jorddækning ned til 0,6 m. Da der samtidig kan forventes grundvand i området, blev rørene opdriftssikret med geonet.

-Projektet blev udført uden problemer og til alles tilfredshed. Interessen er stor for regnvandsløsninger. Det er noget, vi ved en masse om. Vi må ikke være rådgivere, men vi vil gerne sidde med, når projekterne diskuteres, så vi kan give relevante input, understreger Bo Holm Sørensen.

Kommunerne tænker alternativt

Flere kommuner tager nu alternative løsninger i brug for at dæmme op for problemerne med de øgede regnmængder. Det kan for eksempel være ved at bruge regnvandsmagasiner.

-Med Uponors nyeste regnvandsløsninger slår vi to fluer med ét smæk. Med vores løsninger til lokal afledning af regnvand undgår vi at belaste de i forvejen underdimensionerede kloaksystemer. Samtidig medvirker de nye produkter til at sikre grundvandsdannelsen, da regnvandet i stedet siver ned gennem jorden. Dermed er også vi med til at værne om drikkevandet, pointerer Bo Holm Sørensen og fortsætter:

-Vores nye regnvandsløsning - Uponor regnvandstunnel - er en pendant til Uponor regnvandskassette, som allerede findes i vort sortiment. Vi lancerede regnvandstunnelen på Rørcenterdagene i juni måned, men "De danske Kloakmestre" havde haft mulighed for på forhånd at afprøve produktet hos private kunder.

-Vi har haft lejlighed til at arbejde med den ny regnvandstunnel hos en privat kunde, og vi er meget tilfredse, fortæller Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre og indehaver af firmaet Kloakdoktoren ved Hobro.

-Først og fremmest hæfter jeg mig ved, at man umiddelbart kan stable tunnellerne ovenpå hinanden. Det betyder for det første, at vi kan have gravemaskiner og materialer med på den samme trailer på én gang. For det andet fylder regnvandstunnellerne ikke alverden hjemme på lageret.

Desuden oplever jeg, at tunnelmodulerne ligger meget stabilt i udgravningen, når vi



Kunderne efterspurgte regnvandsmagasiner, og Uponor har derfor udvidet sortimentet inden for regnvandssystemer, så produktprogrammet nu også indeholder regnvandskassetter og -tunneller til lokal afledning af regnvandet som et alternativ til de klassiske faskiner på markedet. Uponor har således flere løsninger til at modvirke problemerne med de øgede regnmængder

lægger jord på, påpeger Verner H. Kristiansen, der desuden glæder sig over, at tunnelmodulerne er forberedt for montering af overløb med et dæksel, der gør det muligt at foretage inspektion.

Uponor regnvandskassette vejer kun 15 kg og er 1200 mm lang, 600 mm bred og 420 mm høj. Hver kassette har således et effektivt opsamlingsvolumen på 285 liter og kan anvende et tagareal svarende til ca. 43 m², når den installeres i sandet jord med tilstrækkelig infiltrationsevne. Ved behov for større opsamlingsvolumener kan kassetterne sammenbygges til større enheder. Uponor regnvandstunnel har en lavere vægt på blot 11 kg og er 1220 mm lang, 800 mm bred og 510 mm høj. Hver tunnel har en effektiv opsamlingsvolumen på 300 l og en afvandingkapacitet for tagarealer op til 45 m² i jord med tilstrækkelig infiltrationsevne. Ved behov for større opsamlingsvolumener kan de enkelte tunnelmoduler sammensættes til en lang smal faskine. For yderligere opsamlingsvolumen sammensættes til en rørtunnel med den dobbelte kapacitet. Regnvandskassetten er beregnet til installation i såvel trafikerede som ikke trafikerede områder, mens regnvandstunnelen er beregnet til ikke trafikerede områder og til områder, hvor der maksimalt forekommer personvognstrafik.

-I forhold til almindelige sten-faskiner har regnvandsmagasiner i plastik en opbevaringsvolumen, der er tre gange højere. Det giver en meget effektiv opsamlingsvolumen, som erstatter ca. 800 kg sten eller

næsten 40 m drænrør, oplyser Bo Holm Sørensen.

Mere end bare rør

Når man spørger, hvorfor man skal vælge løsninger fra Uponor, får man et svar, som rummer dels hårde, tekniske facts, dels bløde værdier:

-Vores løsninger er gennemarbejdede, og kvaliteten er ikke til diskussion. Dertil kommer, at vi leverer rør med tætningsringe i samlingerne helt op til ø2000 mm rør. Det giver større fleksibilitet og letter arbejdet for entreprenøren, end hvis man udelukkende arbejder med svejste samlinger, siger Bo Holm Sørensen.

-Det handler ikke kun om produkter, men om helheder. Vi ser os selv som leverandør af systemløsninger i højere grad end som rørproducent. Det handler ikke kun om at levere produkter, men også om merværdi. Kunderne oplever Uponor-medarbejdere som engagerede og dygtige. Man værdsætter vores faglige ekspertise, der blandt andet opnås

gennem Uponor teknisk håndbog samt Uponor Academy, forklarer marketingansvarlig Heidi Nielsen, der tilføjer:

-I en krisesituation skal man tænke anderledes. Det gør vore kunder, og det gør vi. Mange kunder har fokus på mere uddannelse. Her står vi klar med en hjælpende hånd. Og hos os selv ser vi på det, vi har på hylderne. Vi lancerer nye produkter, som modsvarer ønskerne i markedet.

Uponor regnvandsmagasiner, der er eksempler på nye produkter, er specielt designet og udviklet til henholdsvis forsikelse og nedsivning af regnvand.

-Vi har mange tilbud til regnvandshåndtering. Vi har egen produktion af store rør til regnvandsbassiner, og nu har vi komplementeret med kassetter og tunneller. Det betyder, at vi har produktløsninger til håndtering af regnvand til såvel kommuner, virksomheder som husejere m.v., understreger Bo Holm Sørensen.



Heidi Nielsen er tovholder på "Uponor teknisk håndbog", som der er så stor efterspørgsel på, at den løbende bliver genoptrykt i ajourførte udgaver:

-Vi ønsker at tilføre vores kunder merværdi. Det gør vi gennem vores professionalisme, men også gennem at indvie kunderne i vores faglige ekspertise. Vi deler vores viden, siger Heidi Nielsen