Referencer

Testinstallation af infra-tunnel med stort potential



Uponors rolle

- Weholite rør ø2200 SN8 50 meter
- Uponor Infra Projektservice

Testinstallation af infra-tunnel med stort potential

Infra-tunnel demonstrerer enormt potentiale
Kommunen Sollentuna nær Stockholm udførte en prøveinstallation på 50 meter af Uponors Infra-tunnel i et eksisterende beboelsesområde i Väsjö-området. Efter at have påbegyndt arbejdet på et traditionelt anlæg, viste projektet sig at ville blive både dyrt og tidskrævende. I en dialog med Sollentunas projektleder Jonas Tjernberg, forklarer han, hvorfor løsningen med Uponor Infras Weholite-tunnel i stedet bliver en bæredygtig løsning på lang sigt.

Projektfakta:

Location
Sollentuna, Sweden

Færdiggørelse
2020

Bygningstype
Kommunalt byggeri

Product systems
Skræddersyede konstruktioner

Projekttype
Ny bygning

- Vi indså, at dette vil være billigere og hurtigere sammenlignet med en traditionel konstruktion. Da vi undersøgte en lidt længere strækning fra Väsjön til Edsviken i Sollentuna, så vi med det samme, at vi kan planlægge, bygge og spare på en helt anden måde ved hjælp af en tunnel, siger Jonas Tjernberg.

Sensum, Sverige

Før muligheden for at bruge en infra-tunnel-baseret løsning kom op i Sollentuna, blev et omfattende stykke arbejde udført på den traditionelle måde - og man var allerede godt i gang. Da Uponor Infra blev involveret i projektet var installationsarbejdet med nedramning af spuns dyrt, langsomt og forstyrrende for lokale beboere. Den anvendte traditionelle metode at installere med nedramning genererede meget støj. Det er normalt nødvendigt at grave jorden op flere gange gange på grund af ledningernes placering.

''Betonrør er både dyre og tunge, men infra-tunnellen er meget let og fleksibel. Det betyder, at vi ikke har brug for mandskab inden i skaftet, når vi installerer det, hvilket gør hele processen meget sikrere. Det er sådan, at ideen til en løsning ved hjælp af Infra-tunnelen opstod,'' forklarer Jonas Tjernberg, konsulent for Sollentuna Energy & Environment (SEOM).

Fleksibel, pålidelig og hurtig

Den Infra-tunnel, der er brugt i Sollentuna, er et Weholite-rør med en indvendig dimension på 2.200 mm. Materialet er fleksibelt og kan let håndteres uden indvirkning på de indvendige rørledninger. Inspektion og ændringer er ikke kun hurtigere og lettere at foretage, men resulterer også i forbedret pålidelighed.

Med den konventionelle tilgang var det estimerede fremskridt 0,6-1 meter om dagen. Imidlertid viste beregninger for en ny Uponor Infra-tunnelløsning at hastigheden kom op på 6-12 meter om dagen.

''Vi indså, at denne tilgang ville være både billigere og hurtigere end traditionelle konstruktionsteknikker. Da vi kiggede på et lidt længere element fra Väsjön til Edsviken i Sollentuna, så vi straks, at vi kunne planlægge, bygge og spare tid på en helt på en anden måde ved hjælp af en tunnel,'' husker Jonas om Tjernberg.

Som et andet eksempel nævner han et byggeprojekt på Backvägen. Planen der er at installere en tunnel tæt ved ejendommen uden at påvirke selve ejendommen. Med en traditionel installation ville det ikke have været muligt, og det kunne have været en bekostelig faktor i betragtning af at almen tilgængelighed og trafik ville blive påvirket over en lang periode, især i et industriområde.

''Vi ville være i stand til at gennemføre et element, som normalt ville have taget et år, på kun 6-8 uger. Det er virkelig utroligt. Veje kan også forblive åbne og kun det aktuelle område, hvor udgravningen foretages, er påvirket.''

Bæredygtig løsning for fremtiden

Infra-tunneller er en bæredygtig løsning med en meget lavere miljømæssigt påvirkning end traditionelle installationer, der bruger nedrammede kister. En ekstra fordel for samfundet og miljøet er, at fjernvarme, elektricitet og fiberrør alle kan placeres

i en enkelt tunnel. Der er mange muligheder for at tilføje ledninger eller for nemt at udvide eksisterende netværk.

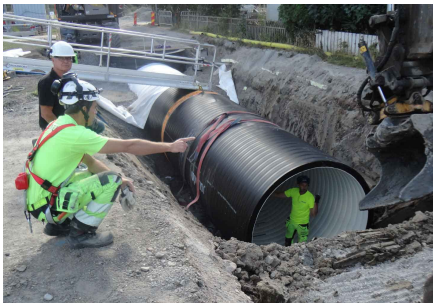
''Metoden reducerer også CO_2-fodaftrykket. Brug af infra-tunneller fjerner risikoen for lækager i miljøet, hviljet udgør vigtige overvejelse i tilfælde af installationer tæt på industriområder. Med tunnellen, har du meget mere kontrol over situationen. Tunnel-løsningen er god for miljøet på alle måder og har et stort potentiale for fremtiden,'' erklærer Jonas Tjernberg.

Om Uponor Infra-tunneller

Uponor Infra-tunneller til underjordisk infrastruktur er et smart alternativ til både nybyggeri og etablerede byggeprojekter. Det er en unik, præfabrikeret løsning, som tilbyder hurtig og effektiv installation samt lavere drifts- og vedligeholdelsesomkostninger i fremtiden.

Testinstallation af infra-tunnel med stort potential

















+GF+

Kontakt os

Langebjerg 29C
4000 Roskilde

W www.uponor.com