

NoDig-metoder for VA-ledningsnett

Målgrupper: Kommuner, entreprenører, rørleggere, rådgivende ingeniører, politikere, presse og alle andre interesserte

Tematreff 2. - 3. oktober 2014
Leknes i Vestvågøy kommune



Opplev NoDig i praksis

- | | |
|---------------------------|---|
| Leknes-prosjektet: | 30 år gamle PVC-rør rehabiliteres / 40% billigere enn graving |
| NoDig-metoder: | Utblokking, strøperenovering og horisontalboring |
| Trykkrør av plast: | Diskusjon om kvalitet og levetid |



Vestvågøy kommune

Driftsassistanse vann og avløp i
nordre Nordland



VA teknikk as
KONSULETTERING, PROJEKTERING, VANN OG AVLØP

asplan viak

Program

Torsdag 2. oktober		
12:00	Vi samles på Lofoten Hotel til innsjekking	
13:00	Lunsj på Lofoten Hotel	
14:00	Befaring / Demonstrasjon: Utblokking av vannledning i Storgata	Steg Entreprenør as v/ Kristian Sandum
15:00	Utstillingsvandring og forfriskninger	
16:00	Velkommen til Vestvågøy kommune	Vestvågøy kommune v/ Anne Sofie Nilsen Enhetsleder Plan og teknikk
16:20	Informasjon om utblokking i Storgata: Prosjektering, forberedelser og utførelse	Asplan Viak as v/ Geir H. Hansen Steg Entreprenør as v/ Kristian Sandum
17:00	Pause m/ utstillingsvandring og servering	
17:30	NoDig-metoden Strømperenovering	Olimb Group as v/ Peer Chr. Nordby og Aarsleff Norge as v/ Stein H. Hansen
18:15	NoDig-metoden Horisontalboring i fjell og kombinasjonsmasser	Båsum Boring as v/ Dag Espen Båsum
18:45	Utstillingsvandring og forfriskninger	
20:00	Festmiddag på Lofoten Hotel m/ underholdning	
Fredag 3. oktober		
07:30	Frokost og utsjekking	
08:30	Produktutvikling: Rør og rørdeler i PE-materiale	Hallingplast as v/ Steinar Tragethon
09:00	Pause m/ utstillingsvandring og forfriskninger	
09:30	På tide med økt fokus på metoder og materialvalg for VA-ledningsnett	VA teknikk as v/ Arve Hansen
10:30	Plenumsdiskusjon	
11:30	Lunsj i Rådhuset	

Utdyping av programinnhold v/ Arve Hansen

Utblokking av vannledning i Storgata, Leknes

Med det mest moderne utblokkingsutstyr i Norge, demonstreres metoden i praksis. Prosjektet er forberedt med provisorisk vannforsyning, nødvendige gravegroper og oppsveiset PE-rør.

Kommunen innhentet anbud på konvensjonell oppgraving til en pris av ca. 12 mill. kroner. Isteden gjennomføres utblokking for ca. 7 mill. kroner. Det oppnås samme kvalitet, lavere pris, kortere anleggstid og dermed en mer miljøvennlig anleggsutførelse.

Utblokking og PE-innføring

Metoden har vært benyttet i Norge i 30 år, og er i stadig utvikling. Utstyret i dag forserer også duktile støpejernsrør og stålrør ved hjelp av skjærekniver. Den største utblokking i Norge ble utført i Oslo; fra DN175 SjG-rør til DN355 PE-rør.

Normalt trekkes det inn helsveiset PE-rør, i en hel lengde uten skjøter. For trykkrør benyttes normalt PE-rør med PP-beskyttelseskappe, for å sikre røret mot utvendige skader.

Strøperenovering

Dette er den dominerende metoden for fornyelse av avløpsledninger i Norge. En industrifremstilt strøppe vætes med polyester eller epoksy, installeres i det gamle avløpsrøret og herdes på stedet. Normalt utføres metoden fra kum til kum. Tilkoblede grenrør gjenåpnes med fjernstyrt freseutstyr. Strøppen gir en innvendig, solid fóring, og minimal reduksjon av rørtverrsnittet.

Horisontalboring i fjell og kombinasjonsmasser

Der det i dag ikke ligger rør i bakken, kan fjellknauser og morenerygger forseres med horisontalboring. I morenemasser bores det i et stål-varerør, mens rene fjellhull kan benyttes som de er, eller fóres ut med helsveiset PE-rør. Lengste horisontalboring i fjell i Norge er 600 meter.



Rør og rørdeler i PE-materiale

Helsveisete PE-rør er den viktigste suksessfaktor for utblokking og horisontalboring. I mange år har PE-rør vært benyttet til sjøledninger, og i dag er det en sterkt økende bruk av rørmaterialet også som grøfteforlagte system. En av grunnene til økt bruk, er den betydelige utvikling av elektrosvise-deler. Med sin materialstyrke, fleksibilitet, og sine langtidsegenskaper, fremstår dette ikke-korrosive materialet i dag som et naturlig valg for moderne vannledningssystem.

PVC-rør fra 1970-tallet

Produksjon av PVC-rør frem til tidlig på 1980-tallet har skapt hodebry for norske vannverk. Produsenter erkjenner variabelt trykk og temperatur i ekstruderings-prosessen, og dermed variabel rørkvalitet. Resultatet ble PVC-rør med varierende grad av sprøhet. Såkalte «sprøbrudd» er opplevd ved trykkstøt, punktlaster, an boring med feil verktøy, an boring på bøyde rør etc. Når Norge står i en særstilling, med betydelig bruk av PVC-rør til vannledninger, er det verdt å ta opp material-diskusjonen, når de fleste kommuner i dag snakker om minst 100 års levetid.

Generell informasjon

Tid:

Torsdag 2. – fredag 3. oktober 2014

Sted:

Foredrag/utstilling:
Rådhuset, Vestvågøy kommune
Storgata 37, Leknes

Demonstrasjon: Anlegg i Storgata

Lunsj / middag / overnatting:
Best Western Lofoten Hotel
Lillevollveien 15, Leknes

Påmeldingsfrist:

Tirsdag 23. september

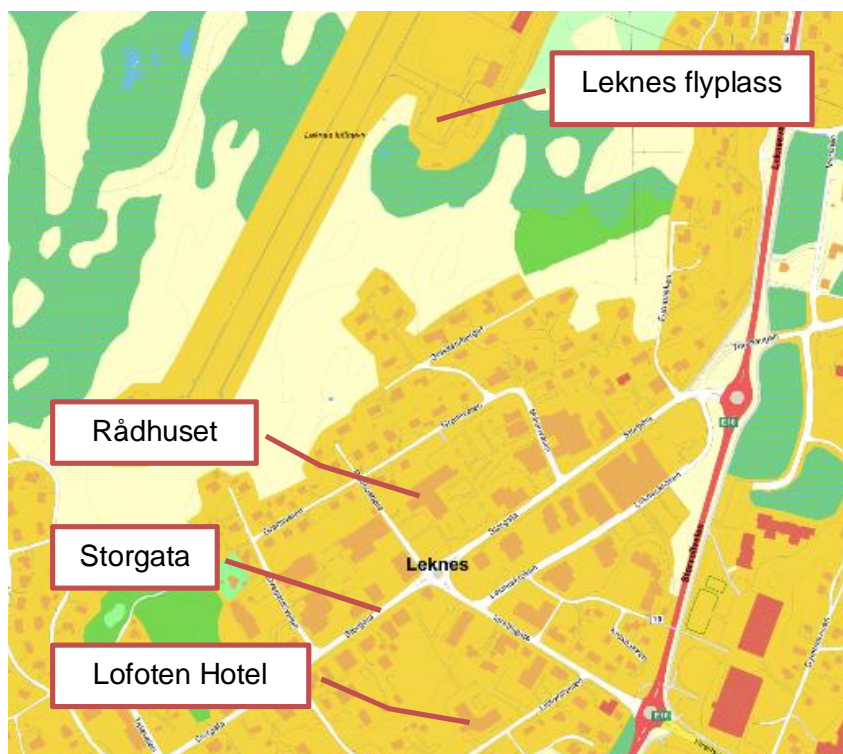
Deltakeravgift (eks. mva.):

Kr. 2.500,- inkl. måltider og overnatting
Kr. 1.800,- inkl. måltider

Arrangører:

Et samarbeid mellom:

- Vestvågøy kommune
- Driftsassistanse VA i nordre Nordland
- VA teknikk as
- Asplan Viak as



Det er kort gangavstand mellom hotellet, prosjektet i Storgata og Rådhuset.

Påmelding sendes:	Asplan Viak - Leknes v/ Geir Henning Hansen E-post: geirhenning.hansen@asplanviak.no
Navn på deltaker(e):	
Firma / Kommune:	
Fakturaadresse:	

For ytterligere informasjon, vennligst kontakt:

Asplan Viak v/ Geir Henning Hansen

Pb. 184, 8376 Leknes

E-post: geirhenning.hansen@asplanviak.no

Mob.: 948 89 011