



Wereldwijd eerste ondiepe, horizontale boring van 2.000 meter met Electric Power Pipe

De Electric Power Pipe (EPP) methode (ontwikkeld door Herrenknecht) maakt het voor het eerst mogelijk om horizontaal te boren op zeer geringe diepte voor (elektriciteits)kabels over lange afstanden, zonder het risico van blow-outs. Binnen het project Tilburg Noord – Best, waar een kabelverbinding van 32 kilometer werd aangelegd, durfden landelijk netbeheerder TenneT en NRG-consortium, met aannemerscombinatie Denys en Kouwenberg, het aan om deze nieuwe methode in de praktijk te testen met dit EPP-project.

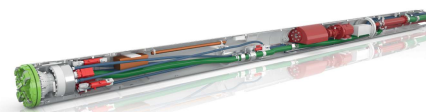
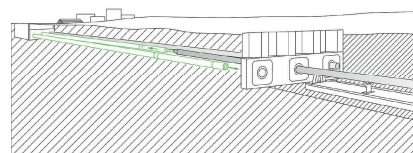
Voor het eerst 2.000 meter

Wereldwijd werd voor het eerst een dergelijke horizontale boring uitgevoerd over een afstand van 2.000 meter op een ondiepe (ca. 2,50 meter onder maaiveld) ligging. TenneT moet de komende 10 jaar minstens 3.000 kilometer (ondergrondse) kabel aanleggen. Met de Electric Power Pipe-methode ziet de landelijk netbeheerder mogelijk een extra oplossing voor het snel ondergronds brengen van bestaande en nieuwe verbindingen. Deze pilot is een opmaat naar de beoogde 5 kilometer; de gewenste afstand.

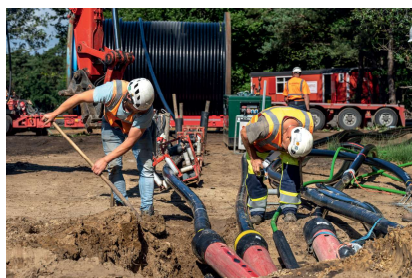
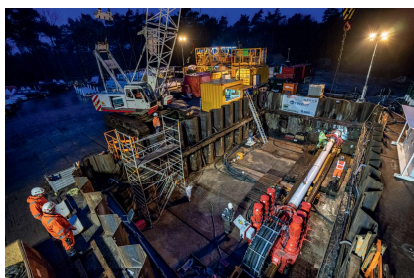
Marktpartijen uitdagen tot ontwikkelingen en oplossingen

TenneT staat voor een grote opgave en wil samen met marktpartijen kabels aanleggen met zo min mogelijk impact op de omgeving, zoals mensen, bewoonde en bebouwde omgeving, landschap en (kwetsbare) natuur. Het ondergronds brengen van kabels met lange, horizontale boringen kan daarbij een goede oplossing zijn. Tot nu toe was

dit alleen mogelijk over een beperkte lengte. Samen met de marktpartijen wil TenneT de techniek verder ontwikkelen. Het doel is het verder onderzoeken/ontwikkelen van bestaande/huidige aanlegtechnieken voor ondergrondse kabeltracés, waarbij de gevolgen voor mens en milieu zo veel mogelijk worden beperkt. Daarbij is horizontaal boren tot 5 kilometer in één keer het gewenste doel, dat kan van grote waarde



van de kabel. Dankzij de ondiepe ligging is de kabel veel makkelijker te bereiken en kan deze binnen 2 weken worden gerepareerd. Hierdoor zijn de potentiële reparatiekosten aanzienlijk lager. Een ander voordeel van de geringe boordiepte is dat afsluitende lagen niet worden doorboord, waardoor geen grondwaterverstoring of -vervuiling optreedt. Daarnaast zorgt deze techniek, zoals al aangegeven, voor minder overlast voor omwonenden.



De verwachting is dat bij de inzet van lange boringen de weerstand vanuit de omgeving wordt verkleind en de uiteindelijke traceringen van onder andere hoogspanningsverbindingen korter kunnen zijn. De uitvoering kan daardoor sneller en met minder impact op de omgeving dan bij open ontgraving. En, zo verwachten wij, zullen ook de procedures, voor bijvoorbeeld bestemmingsplannen en vergunningen, korter zijn.



zijn voor het realiseren van TenneT's doelstellingen als het gaat om de energietransitie.

Ondiepe ligging, snelle reparatietijd en minder overlast

Het belangrijkste voordeel van deze techniek ten opzichte van andere boortechnieken is de reparatietijd. Dit komt door de ondiepe ligging van de kabel, op ongeveer 2 tot 3 meter onder het maaiveld. Dit in tegenstelling tot geboorde kabels die nu vaak 5 tot zelfs 25 meter diep liggen, afhankelijk van de situatie en de lengte

Bijdrage TENNET-NRG en aannemerscombinatie Denys en Kouwenberg Infra:

Categorie: sleufloze techniek

Contact TenneT: Peter Dennig (constructiemanager) en Michel Fiddlers (projectmanager)

Contact NRG: Ton Kamp (projectmanager)

Contact Denys: Dirk Derycke (divisiemanager)

Contact Kouwenberg Infra: Jacob Verhoeve (algemeen directeur)