

Aanlegmethoden warmtetransportleidingen in beeld

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Om de doelstelling van 3,4 Mton CO₂-reductie in 2030 in de gebouwde omgeving te halen (zoals opgenomen in het Klimaatakkoord) moeten warmtenetwerken naar verwachting de helft van de toekomstige warmtevraag van de gebouwde omgeving leveren. Opschaling is daarvoor noodzakelijk. Om de vertakte netwerken in de wijken te kunnen voorzien van warmte zijn energiezuinige warmtetransportleidingen nodig, die op voldoende diepte onder het maaiveld moeten worden aangelegd.

Doelstelling

Het AAMBEELD onderzoek heeft de doelstelling om de aanlegtechnieken voor warmtetransportleidingen in beeld te brengen. De doelstelling betreft het ontwikkelen van innovatieve aanlegmethoden en de inzet van deze aanlegmethoden mogelijk te maken door het opstellen van een richtlijn. In de richtlijn wordt beschreven hoe in een bepaald stedelijk gebied met kenmerkende omgevingscondities tot de keus voor de juiste aanlegmethode kan worden gekomen en hoe voor deze aanlegmethode een ontwerp voor de aanleg en de gebruiksfase van de warmtetransportleidingen kan worden gemaakt.

Korte omschrijving

In het onderzoeksplan zijn 5 werkpakketten onderscheiden. Het eerste werkpakket richt zich op de te ontwikkelen aanlegmethoden voor de warmteleidingen. Om tot innovatieve

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TKITOE2121402

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 394.700,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Deltares

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 25.02.2025

Eindrapportage TKITOE2121402

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

aanlegmethoden te komen zullen bestaande methoden moeten worden aangepast om geschikt te worden gemaakt voor de aanleg van de energiezuinige warmtetransportleidingen. In het tweede werkpakket worden modellen opgezet waarmee de prestaties van de aanlegmethoden kunnen worden doorgerekend. Er zullen modellen worden gemaakt voor het aanlegproces en voor de eindsituatie na aanleg als de warmteleiding in gebruik genomen wordt. De warmtetransportleidingen kunnen alleen met een innovatieve aanlegmethode worden aangelegd als er tijdens de aanleg weinig krachten op de warmteleiding wordt uitgeoefend. Boorvloeistof heeft hierin een belangrijke functie. Deze boorvloeistof wordt in werkpakket 3 ontwikkeld en getest. Of de geselecteerde aanlegmethoden met de ontwikkelde boorvloeistof werken zoals bedoeld wordt beoordeeld door testen uit te voeren in werkpakket 4. In werkpakket 5 worden de ontwikkelde aanlegmethoden beschreven en wordt de richtlijn om tot de keus voor de juiste aanlegmethode te komen opgesteld.

Resultaat

Het project zal naast de innovatie van aanlegmethoden zelf resulteren in een richtlijn voor het kiezen van een aanlegmethode voor warmtetransportleidingen die met zo weinig mogelijk impact op de omgeving kosten-efficiënt kan worden aangelegd. Door het opnemen van de benodigde ontwerpeisen en kunnen de ontwikkelde en geteste innovatieve aanlegmethoden al snel in praktijk worden gebracht.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.