

Aan Provinciale Staten

ONDERWERP	Praktijkonderzoek WKO 2 ^e watervoerende pakket Beursgebied: resultaten proefboring	TELEFOONNUMMER	+31625778972
DATUM	05-12-2023	E-MAILADRES	inge.rosenthal@provincie- utrecht.nl
DOCUMENTNUMMER	UTSP-1594945003-3712	DOMEIN/OPGAVE	LLO
VAN	Inge Rosenthal-Koehorst	TEAM	WEB
BIJLAGEN	Geen	PORTEFEUILLEHOUDER	Bakker

Geachte dames en heren,

Essentie / samenvatting:

Er is ten behoeve van het Praktijkonderzoek WKO (warmte-/koudeopslag) tweede watervoerende pakket Beursgebied een proefboring uitgevoerd. Hiermee is informatie over de bodemopbouw en de grondwaterkwaliteit tot een diepte van 150 meter verkregen. Op basis van deze nieuwe informatie is het eerder uitgebrachte advies aangescherpt. Dat advies ging over voorwaarden voor het veilig en verantwoord aanleggen en in werking hebben van een WKO in het tweede watervoerende pakket in het Beursgebied. Deze onderzoeksstap bevestigt tevens het beeld dat met extra voorzorgsmaatregelen veilig en verantwoord WKO in het tweede watervoerende pakket mogelijk is. Daarom is nu besloten om door te gaan naar de volgende stap: 'uitwerking plannen door vergunningsaanvrager'. In deze nieuwe fase gaat de vergunningsaanvrager (concessiehouder warmtelevering Beursgebied Eneco) het ontwerp uitwerken en onderzoek doen naar geschikte locaties om bronnen aan te leggen voor het eerste WKO-systeem. Dit is ter voorbereiding van de vergunningaanvraag voor het WKO-systeem.

Inleiding:

Op 24 mei 2022 hebben GS u via een Statenbrief ([Proefboring Praktijkonderzoek WKO Beursgebied \(provincie-utrecht.nl\)](#)) geïnformeerd over de resultaten van de bureaustudie van adviesbureau Arcadis en het voornemen voor het uitvoeren van een proefboring ten behoeve van het praktijkonderzoek WKO in het tweede watervoerende pakket in het Beursgebied. Dit praktijkonderzoek is een samenwerking met de gemeente Utrecht en gestart als onderdeel van de Utrechtse Bodemenergie Agenda 2019-2021. De reden hiervoor is dat de beschikbare ruimte voor nieuwe bodemenergiesystemen in het eerste watervoerende pakket in dit gebied ontoereikend is om te voorzien in de toekomstige warmte- en koudevraag. Provincie Utrecht is in het kader van de Waterwet (per 1 januari 2024 de Omgevingswet) bevoegd gezag voor WKO-systemen en ziet samen met de gemeente Utrecht toe op een veilige en verantwoorde uitvoering van het praktijkonderzoek. Met deze Statenbrief informeren wij u over de resultaten van de fase van de voorbereiding en uitvoering van de proefboring en het overgaan naar de volgende fase.

Toelichting:*Resultaat projectfase: voorbereiding en uitvoering proefboring door gemeente en provincie*

Het praktijkonderzoek heeft ten doel om te onderzoeken of en zo ja onder welke aanvullende eisen WKO (ook wel open bodemenergie genoemd) in het Beursgebied veilig en verantwoord mogelijk is in het tweede watervoerende pakket. Voor gemeente en provincie is 'veilig en verantwoord' belangrijk in verband met de aanwezigheid van historische grondwaterverontreinigingen in het ondiepere eerste watervoerende pakket. Verspreiding van deze grondwaterverontreinigingen naar een dieperliggend pakket moet worden voorkómen onder andere in het belang van de drinkwatervoorziening. Een team van onafhankelijke adviseurs heeft gekeken naar onze vragen. Gezien het feit dat weinig over de bodem en het grondwater vanaf een diepte van 50 meter bekend is, is na het eerste bureauonderzoek door Arcadis (februari 2022) geadviseerd om een proefboring tot een diepte van 150 meter uit te voeren. Op het moment van het uitbrengen van de Statenbrief van 24 mei 2022 waren de voorbereidingen voor de proefboring in volle gang.

Proefboring

In juni-juli 2022 is de proefboring door boorbedrijf Wiertsema & Partners uitgevoerd nabij de beoogde locatie voor een eerste WKO-systeem. Dit is bij gebouw De Knoop in de Mineurslaan. Hiervoor zijn de (rand-)voorwaarden voor het veilig en verantwoord boren uit het bureauonderzoek gevolgd. Grondmonsters zijn nader geanalyseerd in het laboratorium door TNO en de grondwaterkwaliteit is bepaald.

De belangrijkste bevindingen van de proefboring zijn dat er op circa 50 meter diepte een dikke scheidende kleilaag met weerstand aanwezig is tussen het 1^e en 2^e watervoerende pakket. Ook dieper (ongeveer 100 meter onder maaiveld) wordt een dunnere scheidende kleilaag aangetroffen. Deze laag verdeelt het 2^e watervoerende pakket in een bovenste en onderste deel. Het 2^e watervoerende pakket bestaat uit voornamelijk fijnzandig materiaal, waardoor de doorlatendheid lager is dan in de eerste studie van Arcadis is aangenomen. Onder de dunne kleilaag in het 2^e watervoerende pakket is het zandpakket in potentie het meest interessant om warmte-/koudeopslag toe te passen, omdat de doorlatendheid daar beter is. Het grondwater in de scheidende kleilaag op 50 meter diepte en het grondwater in het 2^e watervoerende pakket bevatten geen verhoogde concentraties aan de onderzochte stoffen.

De proefboring heeft laten zien dat door de voorgeschreven (rand-)voorwaarden te volgen op een veilige en verantwoorde manier tot en met het 2^e watervoerende pakket geboord kan worden.

Aanscherping (rand-)voorwaarden

Arcadis heeft op basis van deze nieuwe informatie haar eerdere advies over de (rand-)voorwaarden aangescherpt. Deze extra onderzoeksstap heeft laten zien dat de conclusies uit het eerste bureauonderzoek worden bevestigd. Een veilige en verantwoorde aanleg en exploitatie van een WKO-systeem in het tweede watervoerende pakket is mogelijk, mits extra voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Die maatregelen kunnen als voorwaarden worden verbonden aan de vergunning Waterwet (per 1 januari 2024 Omgevingsvergunning), bijvoorbeeld monitoring van het grondwater. Enkele van deze maatregelen betreffen onze eigen inzet als overheden (toezicht en handhaving). De resultaten van het aanvullende onderzoek zijn besproken met stakeholders HDSR en Vitens.

Volgende projectfase: uitwerking plannen door de vergunningsaanvrager

De projectfase van voorbereiding en uitvoering proefboring is afgerond. Op basis van bovenstaande conclusie kan doorgedaan worden naar de volgende projectfase. Dit wordt ook bekrachtigd door een positief advies van de bestuurlijke adviesraad. Deze bestaat uit drie onafhankelijke deskundigen op het gebied van bodemenergie, die bestuurders inhoudelijk adviseren over het praktijkonderzoek. De vergunningsaanvrager werkt in de volgende projectfase de plannen voor een eerste WKO-systeem in het Beursgebied verder uit. De vergunningsaanvrager is Eneco die concessiehouder is voor de warmtelevering voor het Beursgebied.

Financiële consequenties:

Voor de komende fase is de verwachting dat er voor Provincie en Gemeente beperkt kosten worden gemaakt. Dat zal voornamelijk, indien nodig, voor de inzet van Arcadis zijn om het ontwerp van Eneco te toetsen. De kosten worden door de gemeente Utrecht en provincie gedragen en gelijk verdeeld. De (financiële) afspraken hiervoor zijn vastgelegd in de samenwerkingsovereenkomst die gemeente en provincie in december 2020 en december 2021 (addendum) zijn aangegaan. Het provinciale aandeel wordt gefinancierd vanuit het budget dat beschikbaar is onder beleidsdoel 3.2: het bodem- en grondwatersysteem is schoon en robuust.

Vervolgprocedure / voortgang:

De komende periode staat in het teken van het verder uitwerken van de plannen voor een eerste WKO bij gebouw De Knoop. Dit is tevens een voorbereiding op de vergunningaanvraag voor het WKO-systeem. Medio 2024 wordt een volgend bestuurlijk overleg ingepland waarin op basis van de uitgewerkte plannen een besluit wordt genomen om over te gaan tot een vergunningaanvraag voor het WKO-systeem ten behoeve van het praktijkonderzoek. Wij zullen u hierover op dat moment nader informeren.

Gedeputeerde Staten van Utrecht,

Voorzitter,
mr. J.H. Oosters

Secretaris,
mr. drs. A.G. Knol-van Leeuwen