

Antwerpen verkent geothermie in de publieke ruimte voor duurzame verwarming

15 april 2024

Om haar duurzaamheidsdoelstellingen te bereiken, zet de stad Antwerpen zich volop in op stadswarmtenetten. Deze warmtenetten dienen als een duurzame oplossing voor het verwarmen van gebouwen binnen de stad. Echter, niet elke locatie binnen Antwerpen is geschikt voor de implementatie van dergelijke warmtenetten.



Sommige delen van de stad missen nabijgelegen duurzame warmtebronnen, of de omgeving is minder geschikt voor de aanleg van warmtenetten. In dergelijke gevallen kan geothermie een alternatieve oplossing bieden. Deze methode maakt gebruik van opgeslagen warmte in de bodem, die via warmtepompen kan worden benut voor het verwarmen van gebouwen. Bovendien kan geothermie in de zomer worden ingezet voor het koelen van gebouwen, wat het een veelzijdige en duurzame optie maakt.

In Antwerpen wordt geothermie voornamelijk toegepast via boorgatenenergieopslag (BEO). Hierbij wordt warmte uitgewisseld met de bodem via boringen van typisch 100 à 150 meter diep. Daarnaast is koude-warmteopslag (KWO) een mogelijkheid in bepaalde delen van de stad. Beide technologieën zijn bekende en bewezen methoden die al geruime tijd worden toegepast.

Gebouweigenaars en projectontwikkelaars benaderen regelmatig steden en gemeenten met verzoeken om de publieke ruimte te mogen gebruiken voor geothermische toepassingen, vooral wanneer de ruimte op hun eigen terrein niet toereikend is. Momenteel staat de stad Antwerpen echter nog niet toe dat deze mogelijkheden worden benut op het openbaar domein.

Desondanks biedt geothermie mogelijkheden voor collectief gebruik in de publieke ruimte. Een voorbeeld hiervan is het gezamenlijk aanleggen van een geothermie-installatie onder een straat door meerdere bewoners zonder eigen tuin. Door de schaalvoordelen kunnen zij deze installatie gebruiken om hun woningen op een duurzame wijze te verwarmen en te koelen.

Om inzicht te krijgen in de technische, ruimtelijke, juridische en organisatorische aspecten van geothermie in de publieke ruimte, heeft de stad Antwerpen Ingenium aangesteld. Samen met partners D A, Xirius Public en AGT zullen we aan de hand van drie concreet uitgewerkte BEO-voorbeeldcases (waarvan één zowel met BEO als KWO is uitgewerkt) de mogelijkheden, belemmeringen en kansen identificeren. Dit doen we in nauw overleg met de diverse betrokken stadsdiensten, om zo met de levende bezorgdheden aan de slag te gaan.

De bevindingen van het onderzoek zullen worden gebruikt om het beleidskader verder vorm te geven en waar nodig regelgevende instrumenten te ontwikkelen. Deze zullen dienen als aanvulling op de reeds bestaande instrumenten, codes en reglementen, met als doel het bevorderen van duurzame verwarming in de stad Antwerpen.

Graag meer info gewenst over de mogelijkheden tot duurzame energie in jouw stad? Contacteer gerust onze expert Joris Dedecker via joris.dedecker@ingenium.be of 050 40 45 30.