

Haalbaarheidsstudie van een warmtecentrale en warmtebuffer in de historische SAMGA-gebouwen

Binnen het kader van de energiestudie van Over de Ring, onderzoekt Ingenium de haalbaarheid van het omvormen van de bestaande SAMGA-gebouwen tot een energiecentrale en warmtebuffer voor het warmtenet.

Aan het Noordkasteel in Antwerpen, waar de stad en de haven elkaar ontmoeten, bevinden zich de historische SAMGA-silo's. Deze iconische silo's van de SA des Magasins à Grains d'Anvers zijn industrieel erfgoed, relictten uit het oude havenlandschap. In het kader van de geplande Oosterweelverbinding zal de omgeving van het Noordkasteel en de SAMGA-silo's grondig transformeren. AG VESPA, het autonoom gemeentebedrijf voor vastgoed en stadsprojecten van de stad Antwerpen verkent daarom de diverse functies die kunnen opgenomen worden door deze bijzondere gebouwen, als input voor het ontwerpteam van het Ringpark Noordkasteel dat dit najaar aan de slag gaat met de bovengrondse transformatie van deze omgeving.

Ingenium onderzocht samen met Arcadis welke mogelijkheden de SAMGA-silo's hebben voor een mogelijk Antwerps stadswarmtenet. Er werd gekeken of de oude graansilo's kunnen omgebouwd worden tot grootschalige warmtebuffer om het potentiële aanbod aan restwarmte vanuit de haven af te stemmen met de warmtevraag vanuit de stad. Op deze manier kan het aandeel restwarmte in de productiemix van het toekomstige warmtenet sterk verhoogd worden. Zowel de opties voor een seizoensbuffer als een dagbuffer werden bestudeerd. Daarnaast werd gekeken of een piekwarmtecentrale voor het warmtenet in of naast de huidige gebouwen realistisch is en werd er gekeken of er mogelijkheden zijn voor bijkomende alternatieve en/of hernieuwbare warmtebronnen voor het warmtenet.

Ingenium werkte eerder al in samenwerking met Arcadis en Atelier Horizon de visie en het traject uit voor de Ringwarmtebackbone rond de stad.



Referentie: 19044.002

Opdrachtgever

Stad Antwerpen, dienst energie en milieu

AG Vespa

Locatie

Antwerpen

Periode

Studie:

06/2020 - 06/2021

Sectoren

Overheid

Diensten

Haalbaarheidsstudies en energieplannen
Strategie en masterplan
Warmtenetten en warmtebeleidsplannen