

Onderwerp Duurzame warmtebron Noordwest

Steller Eric van Huissteden



De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon 0622446158

Bijlage(n) 0

Ons kenmerk 6855285

Datum 4-4-2018

Uw brief van

Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

Alternatief voor geothermie

Met het raadsbesluit op 29 november 2017 over het stopzetten van de ontwikkeling van een geothermische warmtebron op Zernike is ook besloten om een nieuwe Business Case voor het warmtenet, met een nieuwe warmtebron, uit te werken. Tot deze nieuwe warmtebron in gebruik gaat, voorziet WarmteStad met een tijdelijke warmtevoorziening de al gecontracteerde gebouwen binnen Noordwest van warmte. Tijdens de behandeling van het raadsvoorstel is toegezegd u te betrekken bij de ontwikkeling van een nieuwe duurzame bron. Op 7 februari 2018 is in dat kader de onderzoeksopzet voor het ontwikkelen van een nieuwe warmtebron al aan u toegelicht tijdens de informatieve raadsessie.

Opdracht WarmteStad

WarmteStad heeft van haar aandeelhouders, Waterbedrijf Groningen en gemeente Groningen, de opdracht om een duurzame warmtebron voor het warmtenet Noordwest uit te werken en ter besluitvorming voor te leggen. De primaire doelstelling bij de planontwikkeling is een systeemkeus die over circa 2 jaar beschikbaar kan zijn en goed (financieel) exploitabel is. Dit is leidend binnen het afwegingskader. De secundaire doelstelling is dit niet los te zien van potentiële opties voor de lange termijn voor duurzame warmtebronnen en warmtenetten in onze stad. Met andere woorden de nieuwe bron op korte termijn mag geen blokkade vormen voor ontwikkelingen die verder in de toekomst liggen. Daarentegen mogen nog niet uitgekristalliseerde plannen, verder weg in de tijd, geen vertraging opleveren voor het realiseren van een duurzame bron op de korte termijn.

Onderzoeksopzet

WarmteStad voert haar onderzoek in fases uit. De eerste fase is het opstellen van een longlist met alle mogelijke bronsystemen en bijbehorende toetsingscriteria die gewogen worden middels een Multi Criteria Analyse (MCA). De uitkomst hiervan is een shortlist van mogelijke (combinaties van) bronnen dan wel bronsystemen. In de tweede fase wordt de shortlist uitgewerkt tot een voorkeurs- en een terugvaloptie. In de derde fase worden

deze duurzame warmtesystemen op kosten, opbrengsten en financiering uitgediept tot business cases. Tot slot wordt de voorkeursvariant die daaruit voorkomt aan zowel u als de Raad van Commissarissen van het Waterbedrijf Groningen ter besluitvorming voorgelegd. Dit voorstel ter besluitvorming bevat een inhoudelijke toelichting op de keuze voor een bepaald systeem, de bijbehorende business case en de eventuele financiering vanuit de aandeelhouders. Dit bronkeuzebesluit wordt in de 2^e helft van 2018 binnen de gestelde kaders uitgewerkt tot een concreet investeringsbesluit.

Bronnen en bronsystemen

Niet alle vormen van duurzame warmte opwekking leveren (over het hele jaar) genoeg vermogen of de juiste temperatuur zoals dat wel voorzien werd bij het geothermische doublet. De longlist die is samengesteld bevat dus ook een aantal logische combinaties van bronsystemen. De bronsystemen uit de longlist worden met een MCA getoetst en gewogen, hetgeen resulteert in een expert-ranking-advies aan de aandeelhouders.

Longlist

WarmteStad heeft op 1 februari 2018 een werksessie gehouden met circa 50 experts op gebied van energietransitie en de verduurzaming van warmte in het bijzonder. Vertegenwoordigd waren zowel beleidsmakers, wetenschappers, adviesbureaus als marktpartijen.

Deze werksessie bevestigde dat warmtenetten een cruciale rol gaan vervullen in de verduurzaming van warmte. Het hoofddoel van de werksessie was om input en reflectie op te halen over welke systemen er zijn en waar kansen liggen om warmte te verduurzamen. WarmteStad heeft mede op basis van deze werksessie de longlist opgesteld. In totaal bevat de longlist waar WarmteStad nu aan werkt 9 bronsystemen:

- biomassa;
- biogas;
- ondiepe bodemwarmte in combinatie met warmtepomp;
- oppervlaktewaterwarmte in combinatie met warmtepomp;
- zonthermisch in combinatie met seizoenopslag en warmtepomp;
- zonthermisch met laagtemperatuur restwarmte en warmtepomp;
- restwarmte industriële laag temperatuur met warmtepomp;
- restwarmte industriële hoog temperatuur;
- power to heat (elektriciteit inzetten voor warmteproductie).

Op 15 en 20 maart 2018 konden in Paddepoel en Selwerd ook bewoners meepraten over de toekomst van het warmtenet en de warmtebron. Deze input vanuit bewoners gaat mee bij de verdere uitwerking. Warmtestad gaat in aanloop naar de besluitvorming gericht met belanghebbende omwonenden in gesprek.

Criteria

De vier pijlers onder het publieke warmtebedrijf WarmteStad zijn duurzaam, betaalbaar, ondernemend en lokaal. Deze waarden liggen ook onder alle werkzaamheden die WarmteStad verricht bij het ontwikkelen van de nieuwe duurzame warmtebron. WarmteStad heeft criteria benoemd voor de MCA waarlangs een expertteam de bronsystemen uit de longlist legt. Dit expertteam bestaat uit 5 energiespecialisten (3 x extern, 1 x WarmteStad en 1 x gemeente Groningen).

Globaal krijgt het expertteam de volgende criteria mee:

- **Duurzaamheid:** de Primaire Energie Ratio (PER). Dit is de verhouding tussen de hoeveelheid geleverde energie en gebruikte primaire energie.
- **Realisatiesnelheid:** de waarschijnlijkheid dat de bron medio 2020 exploitabel is voor 3.500 Woningequivalenten en de doorgroei van klanten daarna kan faciliteren.
- **Omgeving:** de mate waarin de omwonenden hinder (kunnen) ondervinden van de bron zoals verkeersbewegingen, luchtvervuiling, geluidsbelasting, ecologische impact op omgeving e.d.
- **Prijsmechanisme:** de mate van betaalbaarheid voor de consument, de kostprijs bij inbedrijfname en de mate van zekerheid over de kostprijs van warmteopwekking over langere looptijd (exploitatiekosten).
- **Toekomstgerichtheid:** de mate waarin de bron door kan groeien naar circa 11.000 Woning Equivalenten, de inpasbaarheid in een groter warmtenet of samenstel van warmtenetten op lange termijn met meerdere bronnen en de flexibiliteit qua "brandstof".
- **Leveringszekerheid:** de mate van zekerheid en continuïteit waarmee de bron beschikbaar is gedurende de economische levensduur.
- **Operationele processen:** de mate waarin de bron specifieke bedrijfskennis verlangt voor exploitatie en de mate waarin strategische partners nodig zijn voor de realisatie.
- **Lokale karakter:** de mate van regionale binding (werkgelegenheid, grondstoffen en hulpmaterialen) en van bijdrage aan de positionering van Groningen als energie-kennisstad.
- **Juridische maakbaarheid:** de mate waarin de bron de gevoelig is voor veranderende wet- en regelgeving.
- **Technische haalbaarheid:** de mate van waarin de techniek van het bronsysteem zich al bewezen heeft.

Betrokkenheid gemeenteraad

Wij hechten er veel waarde aan u te betrekken bij de totstandkoming van de keuze voor een definitieve duurzame warmtebron. Daarbij geldt dat op deze keuze voor een nieuwe duurzame bron en het bouwen daarvan, enige tijdsdruk staat. De periode met de tijdelijke warmte opwek willen wij zo kort mogelijk houden omdat de duurzaamheidsprestaties van de tijdelijke opwek weliswaar beter zijn dan die van traditioneel stoken op aardgas maar lager dan onze doelstelling. Ook impliceert de verdere doorgroei van het warmtenet naar de wijken ten zuiden van de noordelijke ringweg en de daar al gemaakte afspraken met afnemers dat de keuze om dit deel van het warmtenet te realiseren niet te lang op zich kan laten wachten. Bovendien is het belangrijk actief nieuwe klanten te kunnen werven. Duidelijkheid over de toekomst van de warmtebron(nen) en de ontwikkeling van het warmtenet Noordwest op korte termijn is dan belangrijk. Daarbij merken wij op dat er wel hoge eisen worden gesteld aan de gedegenheid van de onderzoeken, verkenningen en zoals eerdergenoemd de toekomstvastheid van het gekozen systeem naar de toekomst.

Wij willen uw raad op onderstaande momenten betrekken:

Onderwerp	Vorm	Datum
Onderzoeksopzet	Informatiesessie	8 februari
Onderzoeksopzet, longlist en criteria	Collegebrief	3 april
Tussenstand, uitkomst MCA en shortlist	Collegebrief	Eind april
Principe keuze en business cases	Collegebrief en informatiesessie	Juni
Keuze bron(systeem), business case en financiering	Raadsvoorstel	Juli

Gezien het belang van duidelijkheid over de toekomst van warmtenet Noordwest op korte termijn, zullen wij alles in het werk stellen om dit planproces zo snel mogelijk te doorlopen. Tegelijkertijd kunnen onvoorziene ontwikkelingen of vragen leiden tot aanpassingen in de planning.

Wij vertrouwen erop u met deze brief voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,



de burgemeester,
Peter den Oudsten



de secretaris,
Peter Teesink