Samenvatting

Energiebedrijf Thermo Bello is een Nieuw Nutsbedrijf. Het is in november 2008 in Culemborg opgericht door een groepje wijkbewoners, met instemming van de leden van de bewonersvereniging, om een bestaand warmtenet van drinkwaterbedrijf Vitens over te nemen. Thermo Bello startte in januari 2009 met de levering van lage temperatuur verwarmingswater voor ruimteverwarming aan bewoners en zakelijke gebruikers in de wijk EVA-Lanxmeer in Culemborg.

Thermo Bello wil en kan als voorbeeld dienen voor initiatieven elders in Nederland. Het voorbeeld is wel niet precies te kopiëren, want Vitens heeft elders in Nederland geen warmtenetten meer te koop. Deze publicatie is dan ook bedoeld om opgebouwde kennis en ervaring te delen met mensen die zich bezighouden of in de toekomst willen bezighouden met lokale energieopwekking. Dat kan een groep ondernemende wijkbewoners zijn of een vereniging, bedrijf, woningbouwcorporatie, gemeente of provincie met ambities op dit gebied. De kennis en ervaring die Thermo Bello heeft opgebouwd, is voortgekomen uit vragen die tijdens het proces aan de orde waren. Deze vragen staan centraal in deze publicatie, omdat vergelijkbare vragen hoogstwaarschijnlijk een rol zullen spelen bij de oprichting van duurzame lokale energiebedrijven.

Het hoofdstuk 'Achtergronden' beantwoordt vragen over het waarom van een lokaal energiebedrijf in Culemborg, zowel vanuit het perspectief van wijkbewoners als vanuit het perspectief van drinkwaterbedrijf Vitens.
Het hoofdstuk 'Doelen, vraag en aanbod' beschrijft de doelen, klantgroepen en producten van Thermo Bello. Thermo Bello is een energiebedrijf dat in de wijk EVA-Lanxmeer is begonnen met wijkverwarming, met de ambitie om zich over de grenzen van de wijk uit te strekken, om bij te dragen aan de ontwikkeling van lokale duurzame energiebedrijven met invloed van eindgebruikers.
In het hoofdstuk 'Organisatie' komt het programma van eisen aan bod waaraan het energiebedrijf Thermo Bello moest voldoen om draagvlak te krijgen in de wijk. Het hoofdstuk beantwoordt vragen over de rechtsvorm, de zeggenschap, de invloedrijke posities, het toezicht, de betrokkenheid van wijkbewoners en de taak- en verantwoordelijkheidsverdeling.
Het hoofdstuk 'Techniek van wijkverwarming' beantwoordt basale vragen over de warmteproductie, transport en levering. Thermo Bello produceert lage temperatuur verwarmingswater door met een warmtepomp warmte te onttrekken aan drinkwater. Dat verwarmingswater wordt getransporteerd door een ondergronds leidingnet. Via een retourleiding komt afgekoeld water terug in het warmtestation. De efficiency van de warmtepomp is de belangrijkste factor voor de rentabiliteit van het energiebedrijf.
Het hoofdstuk 'Eigendom netwerk en energieapparatuur' gaat in op vragen over het eigendom en de waardering van de warmtebron, de installaties in het warmtestation en het leidingnet.
Het hoofdstuk 'Risico's' gaat over de technische, financiële, organisatorische en sociale risico's. Ook risico's die samenhangen met de invoering van de Warmtewet komen hier aan bod. Thermo Bello heeft een standpunt ingenomen over concept-uitvoeringsregels van de Warmtewet die de NMa en het ministerie van Economische Zaken hebben opgesteld.
Het hoofdstuk 'Communicatie en planning' beschrijft de ontwikkeling van Thermo Bello aan de hand van een aantal mijlpalen. Daarbij wordt

steeds aangegeven op welke wijze de initiatiefnemers verbinding maakten met de wijkbewoners of met de regiodirecteur van Vitens, om samen verder te komen. Door goed te communiceren, hebben de initiatiefnemers lokaal aanwezige kennis en financiële vermogens optimaal kunnen benutten.
Tot slot geeft het hoofdstuk 'Financiën' een opsomming van technische en financiële kengetallen over het eerste jaar (2009) van Thermo Bello, zonder nadere toelichting.

Summary

Thermo Bello: Energy for the neighbourhood – New Utilities in Practice
Gerwin Verschuur, Thermo Bello
InnovationNetwork Report No. 10.2.242, Utrecht, The Netherlands, September 2010.

Energy company Thermo Bello is a New Utility Company. It was set up in November 2008 by a small group of neighbourhood residents with the approval of the members of the residents' association to take over an existing heating network from water company Vitens. In January 2009 it started delivering low-temperature heating water for space heating to residents and business users in the EVA-Lanxmeer neighbourhood in Culemborg.

Thermo Bello can and wants to serve as an example for initiatives elsewhere in the Netherlands. The example cannot be exactly replicated because Vitens has no further heating networks for sale in the Netherlands. This publication is intended to share the acquired knowledge and experiences with people already involved in, or seeking to become involved in, local energy generation. This could be a group of entrepreneurial neighbourhood residents or an association, business, housing association, municipality or provincial authority with ambitions in this field. The knowledge and experiences that Thermo Bello has acquired sprang from questions that demanded answers. These answers play a central role in this publication because we expect that similar questions will need to be addressed when creating sustainable local energy companies in the future.

The chapter on backgrounds answers questions about the reasons for setting up a local energy company in Culemborg, both from the perspective of neighbourhood residents and from the perspective of water company Vitens.
In the chapter on objectives, supply and demand we describe the objectives, customer groups and products of Thermo Bello. Thermo Bello is an energy company that started to supply district heating in the EVA-Lanxmeer neighbourhood, with the ambition to reach across the boundaries of the neighbourhood in order to make a contribution towards the development of local sustainable energy companies in which end users have an active say.
The chapter on organization looks at the requirements that the energy company had to meet in order to gain sufficient support in the neighbourhood. We answer questions about the legal form, control, key positions, supervision, involvement of neighbourhood residents and the division of tasks and responsibilities.
In the chapter on district heating technology we give answers to basic questions about heat production, transportation and supply. Thermo Bello produces low-temperature heating water by extracting heat from drinking water using a heat pump. This heating water is transported through underground pipelines, while the cooled-down water is returned through pipelines in the opposite direction to the heating station. The efficiency of the heat pump is the most important factor for the profitability of the energy company.
The chapter on the ownership of the network and energy equipment provides answers to questions about the ownership and valuation of the

heat source, the installations in the heating station and the pipeline system.
In the chapter on risks we deal with the technical, financial, organizational and social risks. Risks relating to the introduction of the District Heating Act are also discussed. Thermo Bello has taken a standpoint on the draft implementing rules of the District Heating Act as drawn up by the Netherlands Competition Authority (NMa) and the Ministry of Economic Affairs.
The chapter on communication and planning describes the development of Thermo Bello over time on the basis of several milestones. In this connection, we consistently show how the initiators liaised and communicated with the local residents or with the regional director of Vitens in order to continue making progress together. Good communication was key in enabling the initiators to take optimal advantage of local knowledge and financial resources.
The chapter on finance provides a summary of the technical and financial key data of Thermo Bello's first year (2009), without explanatory notes.