



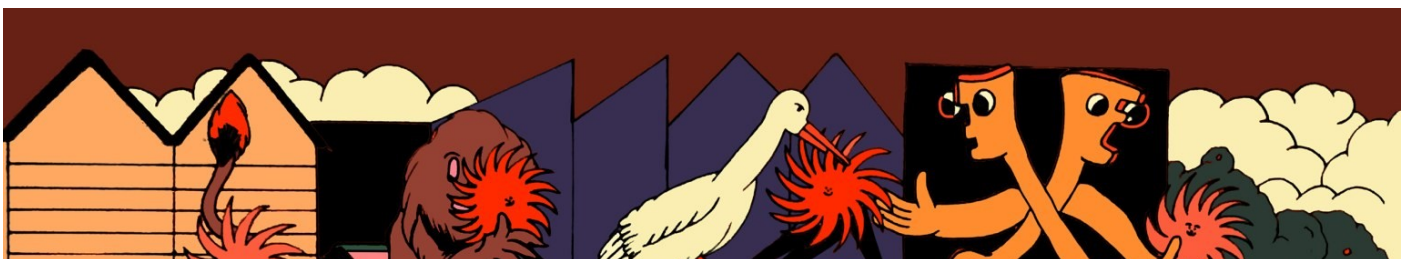
ECONOMIE EN ONDERNEMERSCHAP

# ***Worstelen met warmtenetten***

Onderzoek

**Rotterdam en omgeving wil zoveel mogelijk woningen aansluiten op stadsverwarming, om zo de klimaatdoelen te halen. Maar de aanleg van nieuwe warmtenetten stuit op kritiek. En dat is niet onterecht, blijkt uit onderzoek van collectief Spit voor Vers Beton, Open Rotterdam, Schie, WOS en de Groene Amsterdammer. “De overheid houdt een monopolie in stand, en de consument betaalt daarvoor aan het energiebedrijf.”**

Bram Logger , Parcival Weijnen 15 december 2022 leestijd 16 minuten 0 reacties





beeld: Elzeline Kooy

### Dit artikel in een minuut:

- Restwarmte uit de industrie klinkt met de huidige gasprijzen als een welkom en duurzaam alternatief om huizen te verwarmen.
- Maar echt duurzaam is het niet: experts zetten hun vraagtekens bij de afvalverbrandingsoven als warmtebron, wanneer een circulaire economie het doel is.
- De aanleg van een warmtenet is bovendien duur. Energiebedrijven kunnen zelf de aanleg niet kunnen betalen zonder dat overheid meebetaalt. Bewoners van met name armere wijken betalen daarvoor nog decennia de rekening.
- Wie eenmaal is aangesloten op het warmtenet, krijgt te maken met een monopolie. Wisselen van aanbieder of voor goedkopere innovaties kiezen gaat niet.

- Een warmtenet met één centrale warmtebron is in een opwarmend klimaat eigenlijk een achterhaald systeem, zeggen experts. Maar doordat er toch groot op ingezet wordt, komen lokale, duurzamer alternatieven moeilijker van de grond.

Het is flink gehannes met sms-codes, vergeten inlognamen en niet werkende DigiD-apps. Maar met zijn tweeën helpen de medewerkers van het gemeentelijk energieteam de buurtbewoners uit Groenord er doorheen: de aanvraag voor een extra energietoeslag. Net als elke vrijdagochtend is er energiespreekuur in Het Zimmertje. Dat is de buurtwoonkamer op de begane grond van een flat in de Schiedamse wijk Groenord: blauw linoleum op de vloer, een biljarttafel als massief middelpunt, pruttelende filterkoffie in het keukentje.

“Ik hoor van veel mensen dat ze deze winter de kachel uit laten en een warme trui aantrekken”, zegt Marcel van Henten, projectleider van het Energiebespaarteam. “Veel wijkbewoners zitten in de schuldhulpverlening, of zouden erin thuis horen. Soms verdienen ze te veel om in aanmerking te komen voor een extra energietoeslag. Maar als je daarnaast schulden moet aflossen of alimentatie betalen, dan kom je toch in de knel.”

Het energieteam is in Groenord neergestreken omdat de wijk ‘van het gas af gaat’. Cv-ketels gaan de huizen uit, en in de meeste plaatsen komt daar een aansluiting op het warmtenet voor in de plaats. Veel straten zijn opgebroken, verkeer moet omrijden. Achter bouwhekken liggen de zwarte buizen met een

binnenlaag van gelig isolatiemateriaal al opgestapeld.

## ***Welkom alternatief***

Groenord is niet de enige buurt in de regio die overgaat op stadsverwarming. Zo sluit Rotterdam Bospolder Tussendijken aan en wordt op Zuid gewerkt aan de aanleg van stadswarmte rond de Heindijk. Daarna staan Pendrecht en Prinsenland-Het Lage Land op de planning. En meer wijken volgen. Om de stad van het gas te halen, moeten volgens de Rotterdamse warmteplannen vóór 2050 bijna alle wijken zijn aangesloten op stadsverwarming.

De provincie Zuid-Holland zet groot in op de aanleg van warmtenetten als alternatief voor aardgas. Bij afvalverbranding en het verwerken van olie komt in de Rotterdamse haven veel warmte vrij. Die kun je lozen in het water of via een schoorsteen in de lucht. Wat ook kan: er water mee opwarmen, en dat via een buizenstelsel naar woonwijken brengen om er huizen mee te verwarmen. Het afgekoelde water vloeit terug naar de warmtebron, waar het opnieuw opgewarmd wordt.

Dat klinkt als een welkom en duurzaam alternatief, zeker met de huidige gasprijzen, en de energiearmoede zoals die op het spreekuur in Schiedam aan het licht komt. Toch is lang niet iedereen er blij mee. Is die restwarmte straks wel zo duurzaam? Wat ga ik betalen? Zitten we straks vast aan een monopolistisch energiebedrijf?, zo klinkt de kritiek in Groenord. Terecht, zo blijkt.

Onderzoekscollectief Spit  
dook de afgelopen maanden  
voor Vers Beton. **OPEN**

**De burger dreigt te**

VOOR VERS BETON, OPEN

Rotterdam, Omroep Schie, WOS en de Groene Amsterdammer in de wereld van de warmtenetten. We lazen vele onderzoeken en rapporten, zoals die van de enquêtecommissie en de

rekenkamer over het Rotterdamse Warmtebedrijf. En we spraken met tientallen experts en betrokkenen. Zij schetsen een beeld van een ingewikkelde markt, waarin de overheid de publieke belangen van verduurzaming en een betrouwbare warmtevoorziening heeft uitbesteed aan bedrijven. En die dienen vooral hun eigen, private belang: winst voor de aandeelhouders.

Een nieuw wetsvoorstel van minister Jetten om dat tegen te gaan, leidt vooralsnog vooral tot geruzie met energiemaatschappijen die dreigen geen cent meer te investeren (zie kader onderaan dit artikel). En de burger, die dreigt in dat miljardenspel te worden vastgeklonken aan een duur en volgens sommige experts achterhaald verwarmingssysteem.

### **“Geen kilojoule is duurzaam”**

“Kort voordat de Schiedamse gemeenteraad in december 2020 de keuze maakte voor het warmtenet dacht ik: toch eens kijken wat het is”, vertelt Groenord-bewoner Floris Vedder aan de eettafel in zijn appartement met uitzicht over de Nieuwe Waterweg aan de ene kant, en de skyline van Den Haag aan de andere kant. “Voor dat raadsbesluit hadden we er nog weinig over gehoord: één keer een brief aan de vereniging van eigenaren (vve). Het was vooral zenden door Eneco en Woonplus.

worden vastgeklonken  
aan een duur en  
volgens sommige  
experts achterhaald  
verwarmingssysteem

Tweet dit

...eigenaren (vroeger) met het verbruik. Zouden daar Eneco en Veevaert, de corporatie die hier veel sociale huurwoningen heeft.” Vedder schrok van wat hij las. “Die restwarmte is helemaal niet zo duurzaam. En het is onzeker waar de warmte in de toekomst vandaan komt. We weten ook niet wat het bewoners op de lange termijn gaat kosten.”

Vedder nam contact op met energieadviseur Walter Jansen. Ook hij maakt zich zorgen. “Het warmtenet is gekoppeld aan een afvalverbrander. Geen kilojoule die wordt opgewekt is echt duurzaam, terwijl dat wel zo *geframed* wordt. Ik kan er emotioneel van worden dat juist een wijk als Groenoord, met veel bewoners rond het sociaal minimum, op zo’n duur, inefficiënt systeem worden aangesloten.

“Ik kan er emotioneel van worden dat juist een wijk als Groenoord, met veel bewoners rond het sociaal minimum, op zo’n duur, inefficiënt systeem worden aangesloten”

[Tweet dit](#)

inefficiënt systeem worden aangesloten. Kwetsbare bewoners betalen daar de komende decennia de rekening voor.” Jansen en Vedder zijn stellig: het warmtenet deugt niet. Hebben zij een punt? Is restwarmte duur en niet zo groen als het lijkt?

## ***Importvuilnis***

Groenoord wordt aangesloten op de zogeheten Leiding over Noord, van Eneco. Die pijplijn loopt van de afvalverbrandingsoven van AVR in Rozenburg, via Vlaardingen en Schiedam naar

Rotterdam. Bij AVR verdwijnt 24 uur per dag, zeven dagen per week, afval in een grote oven. De afvalcentrale wekt elektriciteit op, de overgebleven restwarmte wordt via een warmtewisselaar ‘uitgekoppeld’ en gebruikt om het water in het warmtenet te verwarmen.

Dat klinkt als mooi hergebruik van een restproduct. “Toch is het niet de meest duurzame keuze”, zegt Jan-Henk Welink, expert afvalstromen bij de Technische Universiteit Delft. Volgens Europese definities is de restwarmte bij afvalverbranding per definitie CO2-neutraal. Maar volgens Welink klopt dat energetisch gezien niet. “Veel afval bestaat uit plastic. Dat is gemaakt van olie, en uiteindelijk dus een fossiele brandstof. Je kunt dat op papier CO2-neutraal noemen. Maar je kunt ook helemaal circulair gaan, meer belasting heffen op plastic, inzetten op hergebruik, isoleren en warmte opwekken met warmtepompen en zonnepanelen. Dat is echt hernieuwbaar en levert een veel grotere CO2-besparing op.”

En die kant gaat het ook uit, zegt Welink. Want in dezelfde Klimaatwet die voorschrijft dat in 2050 alle huizen van het aardgas moeten zijn, is ook afgesproken dat de economie circulair wordt met zo min mogelijk restafval. “Nu al moeten de Nederlandse vuilverbranders afval importeren om de ovens draaiende te houden.”

Dat importvuilnis komt vooral uit Groot-Brittannië. Volgens AVR gaat het om 15 procent van het afval. De afvalbranche stelt dat invoer ondanks extra CO2-uitstoot bij het transport beter is voor het klimaat. In Engeland wordt nog veel afval op vuilnisbelten gestort en daar komen meer broeikasgassen bij vrij dan bij verbranding in een moderne Nederlandse afvaloven.

verbranding in een moderne, flexibele afvaloven.

Volgens Welink klopt dat argument ten dele. “Je houdt na verbranding as over waar bijvoorbeeld metalen in kunnen zitten. Daar moet je ook wat mee.” Problematisch is volgens Welink dat we in Nederland overcapaciteit hebben voor vuilverbranding. Daalt het aanbod van afval door minder import of meer recycling, dan kunnen vuilverwerkers in financiële problemen komen. “Wat als er een afvalverwerker failliet gaat, en op de oven is een warmtenet aangesloten? Dan kan de warmteleverancier de back-upketels aan zetten. Maar die draaien weer op gas, waar we juist van af wilden.”

Elk warmtenet heeft zulke gasgestookte piek- en back-upketels nodig. Ook in Schiedam plaatst Eneco zo’n station – een gebouw van formaat gymzaal – dat bijspringt op koude dagen of piekmomenten dat iedereen onder de douche staat. Volgens Eneco leveren die piekcentrales zo’n 7 procent van de totale warmte. Het bedrijf zegt op termijn te kijken naar duurzamere energiebronnen voor de piekzetels, zoals biogas. En als in de toekomst het afval ‘op’ is, kan aardwarmte een duurzaam alternatief zijn. Maar vooralsnog is die techniek erg duur.

### ***Het klimaat van Midden-Frankrijk***

Bovendien levert stadsverwarming eigenlijk niet wat de consument vraagt, zegt econoom Annelies Huygen, die bij TNO onderzoek doet naar warmtenetten. “Zo’n afvalcentrale moet 365 dagen per jaar zijn warmte kwijt, terwijl er maar vier maanden per jaar veel vraag is naar warmte. In de zomer is er juist vraag naar koeling, maar dat levert dit warmtenet niet. In tegenstelling tot modernere warmtenetten en warmtepompen, die kunnen koelen



en verwarmen. We moeten veel meer naar dat soort integrale systemen toe.”

Remko Zuidema is het daar helemaal mee eens. Hij is in het dagelijks leven adviseur in de verduurzaming van de bouw. Als voorzitter van de themagroep Duurzaam binnen D66 oefent hij indirect invloed uit op het beleid van Klimaatminister Jetten. “Met warmtenetten ben je bezig om een infrastructuur uit te rollen voor de warmtevraag van twintig jaar geleden. De aarde warmt op. Wij hebben hier nu al bijna het klimaat van Midden-Frankrijk, met vraag naar zowel warmte als koeling.”

Daarom is het logischer, vindt Zuidema, om te investeren in warmtepompen en zogeheten warmte-koudenetten, een techniek waar Eneco in Nesselande onderzoek naar doet. “We hebben het idee dat koeling energie kost, maar je kunt het ook zien als warmte oogsten”, legt hij uit. “In de zomer sla je warmte op in de grond, daar hebben we een goede bodem voor. In de winter gebruik je die warmte weer. Het grote verschil met een warmtenet is dat het lokaal is. Het gebouw of de wijk zelf is zowel de gebruiker als de leverancier van warmte of koude.”

“Dergelijke netten zijn er al vaak in het buitenland”, vult Huygen aan. “Daarmee kun je hele wijken energieneutraal maken. Overtollige elektriciteit uit zon en wind kun je omzetten in warmte en opslaan om in de winter te gebruiken. In Denemarken proberen ze de uitstoot van wijken zo terug te brengen met deze integrale systemen voor warmte, koeling en elektriciteit.”

Kortom, helemaal van het aardgas gaan wijken met een warmtenet juist niet. Experts zetten hun vraagtekens bij de afvalverbrandingsoven als warmtebron en opperen dat een

warmtenet met één centrale warmtebron eigenlijk een achterhaald systeem is in een opwarmend klimaat. Bewoners maken zich daarnaast zorgen over de prijs van stadsverwarming. Hoe zit dat precies?

### ***Elektrische kookplaat***

Terug naar Het Zimmertje, waar de gemeente Schiedam bewoners van Groenord helpt met hun energierekening. Diny Heistek is met een vriendin meegekomen om te kijken of zij recht heeft op extra energietoeslag. Ze is huurder bij Woonplus. “De woningcorporatie regelt dat wij worden aangesloten op het warmtenet. Ik moet dan 16 euro per maand meer huur betalen. Ik ben nog op een informatiebijeenkomst geweest, maar ik snapte er weinig van. Waarschijnlijk ontkomen we er toch niet aan.”

Anders is het voor bewoners met een koophuis in dezelfde wijk, zoals de dochter van mevrouw Heistek. “Zij moet 15.000 euro betalen. Hoe hoest je dat op?” Die 15.000 euro zijn huizenbezitters kwijt om hun woning geschikt te maken voor het warmtenet, bijvoorbeeld met nieuwe leidingen en een elektrische kookplaat. Bij de gemeente kunnen ze voor die kosten een lening met lage rente afsluiten. Het is niet verplicht om mee te doen met het warmtenet. Kiezen voor bijvoorbeeld een warmtepomp kan ook, maar daarvoor heeft de gemeente geen goedkope leningen.

De forse investeringen die nodig zijn geven ook de bestuurders van verenigingen van eigenaren (vve's) kopzorgen, zegt Marcel van Henten, terwijl de koffiekant nog eens rondgaat in Het Zimmertje. Van Henten is naast projectleider van het energiebespaarteam zelf ook voorzitter van een vve in Groenord. “Wij kunnen kiezen uit verschillende pakketten voor

het isoleren van onze flat. We hebben gekozen voor het meest uitgebreide. We gaan van energielabel F naar A.”

Dat klinkt mooi, maar die verduurzamingsslag heeft een prijs. “De rente op de lening van het Warmtefonds (dat is weer een ander fonds dan de gemeentelijke lening, red.) is inmiddels opgelopen van 1,8 naar 4,3 procent. Dat betekent dat de vve-bijdrage nog verder omhoog moet. Van de week schoot ik vol op een bijeenkomst. Een aantal bewoners kunnen nu de vve-bijdrage al niet meer betalen. Wat doe je daar mee? Moeten wij als andere bewoners die schuld dragen? Moet je de deurwaarder erop afsturen? Die mensen moeten misschien hun huis verkopen.”

### ***Dure hobby***

Die enorme voorinvestering waar woningeigenaren voor staan, illustreert precies het algehele probleem bij de aanleg van warmtenetten. “Het is een verschrikkelijk dure hobby”, zegt econoom Walter Manshanden, die onderzoek deed naar de businesscase van warmtenetten. “Het is hardepijpeninfrastructuur, die je verder alleen tegenkomt op plekken als industrie en olieplatformen”, zegt energie-expert Remko Zuidema. “Je hebt hoge druk nodig, nauwkeurige leidingen, die inflexibel zijn vanwege alle veiligheidsmaatregelen en daardoor extreem duur in aanleg.”

De kosten voor de aanleg zijn zo hoog, dat een energiebedrijf als Eneco die onmogelijk alleen kan dragen. Het grootste probleem bij de aanleg van een warmtenet is het zogeheten volloopriscio: er moeten wel genoeg huizen aangesloten worden om de aanleg rendabel te maken. Als niet minstens 90 procent van de huizen in een gebied meedoet, wordt het al gauw te duur. Elke huiseigenaar

een gebied meedoet, wordt het al gauw te duur. Like huiseigenaar die kiest voor een individuele oplossing zoals een warmtepomp, maakt het warmtenet voor mensen die daar wel op aansluiten een beetje duurder, want dan zijn er minder mensen om de aanlegkosten over uit te smeren en worden hun jaarlijkse vaste aansluitkosten, of de bijdrage van de overheid in de aanleg, dus hoger.

In de gemeentelijke rekensommen is de aanleg van een warmtenet vaak de goedkoopste manier om een wijk gasloos te maken. Maar volgens Derk Loorbach, hoogleraar sociaal-economische transitie aan de Erasmus Universiteit en directeur van transitie-instituut DRIFT, is dat een cirkelredenering. “Het is alleen goedkoop als bijna iedereen in de wijk meedoet. Maar daarmee heb je de keuze dát het warmtenet er komt al gemaakt, en is er ook geen ruimte meer voor andere alternatieven.”

Veel kosten voor de aanleg van een warmtenet komen uiteindelijk voor rekening van de belastingbetaler, zegt Loorbach. “Je hebt commerciële energiebedrijven nodig om infrastructuur op te bouwen, en om dat aantrekkelijk te maken is een groot aantal aansluitingen nodig. Dus gemeenten verkopen hoeveelheden aansluitingen, of de belofte daarvoor, aan private partijen om het rendabel te maken.”

Dat gebeurt ook in Schiedam, waar de gemeente haar eigen gebouwen aansluit op het warmtenet en goedkope leningen verstrekt aan huiseigenaren om hun woning warmtenet-proof te maken. In Rotterdam heeft de gemeente Eneco en Vattenfall een exclusieve concessie gegeven om het warmtenet in bepaalde wijken te exploiteren. De stad betaalt het grootste deel van de kosten om huizen aan te sluiten. Gemeenten gebruiken daarvoor

weer subsidies die ze aanvragen bij de rijksoverheid.

Loorbach vindt dat onbegrijpelijk. “Die warmte is eigenlijk gratis, het is afval. Dus waarom voer je geen heffing in voor bedrijven die hun restwarmte moeten lozen, en gebruik je dat geld om de infrastructuur te financieren?” Het antwoord op die vraag volgens Loorbach: “De havenbedrijven hebben dat eruit gelobbyd. Wat je nu krijgt is publiek-private samenwerking waarbij de overheid zijn best doet zo veel mogelijk aansluitingen te krijgen, maar ook om alternatieven uit te sluiten.

## **Monopolie**

Wie als burger eenmaal is aangesloten op het warmtenet, krijgt te maken met een monopolie. Het energiebedrijf dat het warmtenet aanlegt, is ook de leverancier van de warmte. Overstappen naar een andere aanbieder, zoals bij gas en elektriciteit, dat kan niet. Manshanden: “Zo’n warmtemonopolie is een soort verslaving. Je betaalt relatief veel voor de vaste aansluitkosten. En je komt niet zomaar van je leverancier af. Dat is een probleem, omdat bewoners de mogelijkheid wordt ontnomen om hun huis op een goedkopere en efficiëntere manier te verwarmen. Zo verpest je de markt. Dodelijk voor concurrentie en innovatie.”

Onderzoek van Annelies Huygen, expert warmtenetten bij TNO, lijkt dat te bevestigen. Stadsverwarming is in Nederland veel duurder dan in andere Europese landen. Warmtebedrijven brengen daar tegenin dat ze geen misbruik maken van hun monopoliepositie, omdat ze streng gereguleerd worden.

De bescherming van  
consumenten is geregeld in

consumenten is geregeld in de Warmtewet. Daarin staat nu nog dat huishoudens met een warmtenetaansluiting niet meer mogen betalen dan mensen met een gasgestookte cv-ketel, het zogeheten Niet Meer Dan Anders-principe. Maar met

**“Het is de vraag of toezichthouder ACM wel kan controleren wat de daadwerkelijke kosten van een warmtenet zijn”**

[Tweet dit](#)

de huidige gasprijzen is dat nauwelijks een bescherming te noemen. In de nieuwe Warmtewet, die nog niet is ingevoerd, gaat dat veranderen. Dan wordt de consument vooral beschermd door de Autoriteit Consument en Markt, die erop toeziet dat warmtebedrijven alleen de werkelijke kosten plus een redelijk rendement in rekening brengen.

Die nieuwe wet lijkt een betere bescherming te bieden. Toch klinkt er ook kritiek. Als de aanleg van een warmtenet duur uitvalt, staat het energiebedrijven onder de nieuwe wet dus vrij om al die kosten door te berekenen aan de klant. Ook zijn de inkooprijzen die energiebedrijven betalen voor warmte vaak deels gekoppeld aan gasprijzen. Op die manier is de gasprijs nog steeds onderdeel van de ‘werkelijke kosten’ die een warmtebedrijf mag rekenen. Daarnaast ontbreekt het volgens TNO-onderzoeker Huygen aan transparantie. “Het is de vraag of ACM wel kan controleren wat de daadwerkelijke kosten van een warmtenet zijn.”

Kortom, warmtenetten zijn inderdaad duur. Zo duur, dat energiebedrijven zelf de aanleg niet kunnen betalen zonder hulp van de overheid. Naar de warmte die het net levert, is maar vier

maanden per jaar vraag. En helemaal hernieuwbaar is de energie in een warmtenet ook niet. Kan dat niet anders?

### ***Warmte van de bakker***

Ook in de Korfmakerstraat in de Rotterdamse wijk Bospolder Tussendijken (BoTu) wordt gewerkt aan de aanleg van het warmtenet. Robbert de Vrieze, projectleider Energie bij Veerkrachtig BOTU2028 en voorzitter van de Delfshaven Energie Coöperatie, wijst op een ondergrondse afvalcontainer. “We brengen ons vuilnis via die container naar AVR. Dat bedrijf heeft Chinese aandeelhouders. Zij pakken er een percentage winst op en sturen dat afval in de vorm van warmte weer terug naar de wijk. Via de stadsverwarming pakt Eneco, met het Japanse Mitsubishi als aandeelhouder, ook weer een percentage van de winst. Los van de geopolitieke risico’s daarvan – je moet geen ruzie met Azië krijgen – kan het ook eerlijker.”

Delfshaven Energie Coöperatie, en andere Rotterdamse coöperaties werken aan een meer democratische energievoorziening, waarbij de winst voor de wijk is, vertelt De Vrieze. Zonnepanelen op Rotterdamse daken die in eigendom zijn van de bewoners zelf. Samen met de International Architecture Biennale Rotterdam (IABR) keken ze ook naar alternatieven voor het warmtenet in BoTu. “We wilden met een ontwerpend onderzoek laten zien dat er een alternatieve trajecten zijn die veel meer uitgaan van wat er al is, in plaats van de uitrol van ‘het’ warmtenet”, zegt Thijs van Spaandonk, co-curator van de IABR–DOWN TO EARTH tentoonstelling ‘Energie, van Wie?’. “Wat als elk huizenblok zelf kan kiezen hoe ze warmte willen afnemen? Dat blijkt goed mogelijk met een combinatie van zonnepanelen, kleine lokale warmtenetten gevoed door

zonnepanelen, kleine, lokale warmtenetten gevoed door bijvoorbeeld warmte van de bakker, of warmte uit het oppervlaktewater van de Delfshavense Schie.”

## Kleine, lokale warmtenetten? “De gemeente had al een concessie gegeven aan Eneco”

Tweet dit

Toch kwam het plan niet tot realisatie. “Dat had vooral met juridische problemen te maken”, zegt Van Spaandonk. “De gemeente heeft al een concessie gegeven aan Eneco. Die lock-in is het probleem van zo’n groot warmtenet.”

### ***Succesvolle lobby***

Waarom werken de overheid en energiebedrijven zo nauw samen, en is het voor burgercoöperaties zo lastig een voet tussen de deur te krijgen? Volgens TNO-onderzoeker Annelies Huygen is de overheid lui geworden door de jarenlange verslaving aan aardgas. “Het was een goedkope energiebron waar iedereen op was aangesloten. Denken over alternatieven was decennialang



niet nodig. Nu we van het gas af moeten, is de reflex al gauw: laten we het dit ook maar grootschalig regelen, dat is het snelst en het eenvoudigst.”

Dat ziet ook hoogleraar transitie Derk Loorbach. “Ik denk dat vanaf 2000 de overheid de illusie had dat het uitrollen van restwarmtenetten net zo zou gaan als in de jaren zestig met het aardgas. Destijds was binnen tien jaar heel Nederland aangesloten. Waarschijnlijk dacht de overheid: we doen het met de warmtenetten net zo, de Rotterdamse haven als een grote, gratis energiebron.”

Maar volgens Loorbach is dat een misrekening. “Warmte uitkoppelen is ingewikkeld. Bij Shell lukt dat nog steeds niet goed. Je moet een heel nieuw net aanleggen. Dat is geworden tot een publiek-private kongsi: de overheid houdt een monopolie in stand, en de consument betaalt daarvoor aan het energiebedrijf. Maar de samenleving is veranderd.

Aardgas was voor iedereen een verbetering, het warmtenet niet. Je moet een goed werkende cv vervangen door iets anders, onzekers. En er zijn prima alternatieven. Logisch dus dat je veel meer weerstand krijgt.”

Dat is uiteindelijk de rode draad die vrijwel alle experts die we

“Aardgas was voor iedereen een verbetering, het warmtenet niet. Je moet een goed werkende cv vervangen door iets anders, onzekers”

[Tweet dit](#)

spraken zien in het warmtenettendossier. “Het grote, onderliggende vraagstuk”, zegt econoom Walter Manshanden, “is of je kiest voor grote topdown-plannen, met één energiebedrijf dat het hele systeem in handen heeft, of dat je kiest voor een decentraal systeem. Waarin ruimte is voor burgers om zelf hun energie op te wekken, en kleine systemen met lokale warmtebronnen van onderop op te bouwen.”

### **Wetsvoorstel: warmtenetten weer in publieke handen**

In oktober kwam minister Jetten met het voorstel voor een nieuwe Warmtewet. Daarin staat dat warmtenetten op termijn weer in publieke handen moeten komen.

Gemeenten hadden daar hard voor gelobbyd. Zij zijn verantwoordelijk voor de operatie om wijken van het gas te halen, en willen meer grip op de bedrijven die hun burgers van warmte gaan voorzien.

Het wetsvoorstel roept vooralsnog vooral veel vragen op. Gaan gemeenten zelf warmtenetten runnen? Of kunnen ze dat uitbesteden aan netwerkbedrijven als Stedin en Alliander/Firan, waar gemeenten aandeelhouder van zijn? En wat zijn de gevolgen voor lopende projecten?

De energiebedrijven reageren woedend op het plan. Nog niet zo lang geleden verkochten gemeenten juist hun aandelen in energiebedrijven. Rotterdam incasseerde in 2019 nog 1,3 miljard euro toen de aandelen in Eneco – inclusief warmtenetten – verkocht werden aan het Japanse Mitsubishi. Dat die warmtenetten nu weer genationaliseerd

worden, maakt de overheid een onbetrouwbare partner, zeggen de energiebedrijven. Voorlopig investeren ze nergens meer in, hebben Vattenfall, Eneco en Ennatuurlijk daarom als reactie op het wetsvoorstel aangekondigd. Verdere vertraging van de warmtetransitie ligt daardoor op de loer. De wet moet nog in het parlement behandeld worden.

Dit onderzoek is een samenwerking van OPEN Rotterdam, Vers Beton, De Groene Amsterdammer WOS, Schie en Omroep Delft en werd gefinancierd door het Zuid-Hollands Mediafonds en het Stimuleringsfonds voor de Journalistiek.



## Bram Logger

Bram Logger (1980) studeerde rechten in Leiden en ging na een master journalistiek aan de Rijksuniversiteit Groningen aan de slag bij het Utrechts Nieuwsblad, freepaper DAG en Trouw. Als freelance onderzoeksjournalist werkt hij voor coöperatie Sp/T, Investico, Follow the Money, de Groene Amsterdammer en Trouw. Hij verdiept zich al sinds 2013 in sporteconomie, waaronder ook de stadionplannen rondom de Kuip. Voor Vers Beton maakte hij dit dossier over Feyenoord City.

[PROFIEL-PAGINA](#)



## Parcival Weijnen

Parcival Weijnen (1970) studeerde fotografie, geschiedenis en wetenschapsfilosofie. Hij is mede-oprichter van Onderzoekscollectief SPIT. Sinds 2013 werkt hij als freelance onderzoeksjournalist voor verschillende media waaronder De Groene Amsterdammer, Investico, Follow the Money en Zembla. Daarnaast is hij gastdocent (onderzoeksjournalistiek) aan de Universiteit van Utrecht, bouwt hij een mobiele kroeg, begint hij binnenkort zijn eigen biermerk en werkt hij aan een superspannend verhaal over De Swartmaekers van Ravenstein.

[PROFIEL-PAGINA](#)



## Elzeline Kooy

Illustrator



Elzeline Kooy (Rotterdam) studeerde in 2013 af als illustrator aan de Willem de Kooning Academie. In 2014 behaalde ze haar master aan Sint-Lukas (kunsthumaniora) in Brussel. Momenteel werkt ze als freelance illustrator voor onder andere magazines en online platforms, met specialisatie in beeldverhaal.

[PROFIEL-PAGINA](#)

Tags: [Energie](#) [energiecrisis](#) [klimaat](#) [onderzoek](#) [warmtenet](#)

***Nog geen reactie – begin de discussie!***

***Schrijf hier je reactie***

Ingelogd als [Naoual Loiazizi](#). ([Log uit](#))

REACTIE \* \*

Reacties op mijn reacties

STUUR MIJ EEN BERICHT OVER NIEUWE REACTIES VIA  
EMAIL. (JE KUNT JE OOK ABONNEREN OP NIEUWE  
REACTIES, ZONDER ZELF TE REAGEREN.)

REACTIE VERSTUREN

Deze site gebruikt Akismet om spam te verminderen. Bekijk hoe je reactie-gegevens worden verwerkt.

## ***Wil je dit soort artikelen blijven lezen?***

Vers Beton kan niet bestaan zonder haar leden. Lees onbeperkt artikelen op Vers Beton voor € 7,50 per maand, de eerste maand is gratis.

***JA, IK WORD LID!***

## ***Populair op dit moment***



POLITIEK

***Anderhalf keer meer***  
***Dutchman's de...***



SAMENLEVING

***Shell vs memes op de***  
***Erasmus Universiteit***

## **Kotteraammers door toeslagenschandaal getroffen dan eerder bekend**

Bovenop de bijna 6000 ouders die de gemeente tot nu toe meldde, komen nog ruim 3000 mensen

Adrián Estrada 8 december 2022

## **Erasmus Universiteit: wat OccupyEUR heeft bereikt is heel bijzonder**

OccupyEUR zet de spanning tussen ideeën over de rol van universiteiten op scherp

Catherine Koekoek Jamie van der Klaauw

14 december 2022



STEDELIJKE ONTWIKKELING EN ARCHITECTUUR

## **Wat Dan Wel? Mustapha Eaisaoui over een beter woonklimaat**

Mustapha Eaisaoui over een sociaal en rechtvaardig woonbeleid

Anne Ardon Basia Dajnowicz

12 december 2022

**LEES MEER**

## **De leukste vacatures in en om Rotterdam**

VACATURES

## ***Kunsthall Rotterdam – Tentoonstellingsmaker / Curator***

Kunsthall Rotterdam, gevestigd in een iconisch gebouw ontworpen door Rem Koolhaas, is een...

13 december 2022

VACATURES

## ***Museum Beelden aan Zee – Penningmeester***

Beelden aan Zee is een museum voor moderne en hedendaagse kunst met een grote focus op...

12 december 2022

VACATURES

## ***BlueCity – Floormanager Events (parttime en fulltime)***

In deze dynamische (bij)baan ben jij verantwoordelijk voor het reilen en zeilen op de...

12 december 2022

**GA NAAR ALLE VACATURES**

## ***De Agenda die je aan het denken zet***



**22**  
**september**



**19**  
**november**



## ***Voorstelling – Zomaar een straat***

Zomaar een Straat is een taboedoorbrekende voorstelling gebaseerd op persoonlijke...

📍 Rotterdams Wijktheater

## ***Tentoonstelling: Binnenstad | Buitenwijk***

Duik in de verhalen van twee bijzondere Rotterdamse wijken: het Oude Westen en...

📍 OMI



**15**  
***december***

## ***Lichtkunstfestival Winterlicht***

Op 15, 16 en 17 december is de zevende editie van Lichtkunstfestival Winterlicht in het...

📍 Julianapark Schiedam

***MEER EVENEMENTEN***

***Nieuwsbrief***

**nieuwsbrief**

Wil je op de hoogte blijven van nieuwe artikelen? Schrijf je dan in voor onze wekelijkse nieuwsbrief per mail!

**VERZEND****Over ons**[Wat is Vers Beton?](#)[De Redactie](#)[Productiehuis](#)[Vacaturebank](#)[Vacature plaatsen](#)[Evenement plaatsen in de agenda](#)[Schrijf je in voor de wekelijkse nieuwsbrief](#)**Contact**

Stichting Vers Beton

Coolsestraat 140

3014 LN Rotterdam

KvK: 59018364

BTW: 050300001B04

**Leden**[Word lid](#)[Algemene voorwaarden](#)[Zakelijk abonnement](#)[Veelgestelde vragen](#)[Privacy](#)[Inloggen](#)[Uitloggen](#)**Volg Vers Beton!**

**BTW: 853282031B01**

[info@versbeton.nl](mailto:info@versbeton.nl)

© 2022 Stichting Vers Beton