

Waar vuur is, is rook.

**Warmtenetten in tijden van
verduurzaming**

Matthijs Hisschemöller
Den Haag, 18 oktober 2019

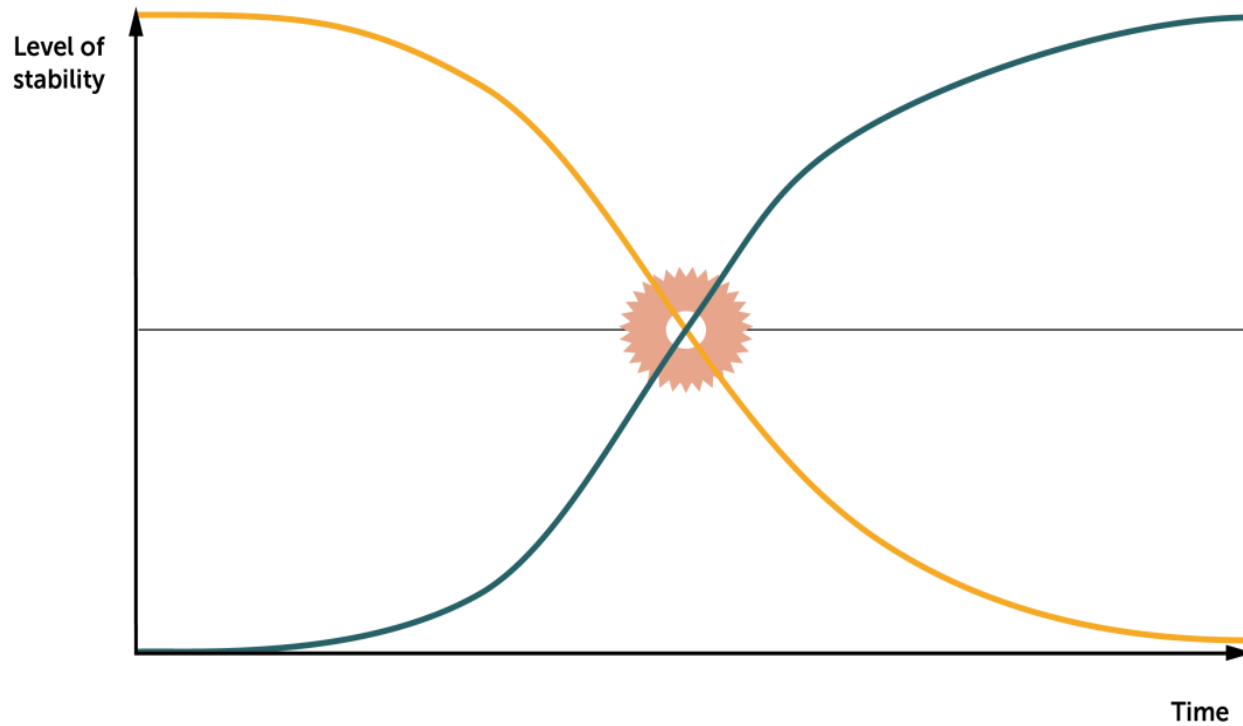


Inhoud

- De theorie: de aangewezen strategie om het klimaatbeleid te ondermijnen
- De strategie in de Amsterdamse praktijk:
 - De gebeurtenissen
 - De mythevorming
- De consequenties voor NL klimaatdoelen 2050
 - Newspeak
 - De energierekening
- Conclusies en discussiepunten

Theorie:

Transition dialectics: build-up and breakdown



Informatiestrategieën die participatie van bewoners ontmoedigen

- ingewikkeld technisch vraagstuk; je kunt hier alleen maar over meepraten als je er voor geleerd hebt (kennis),
- er zijn zoveel nieuwe technieken; hoe kan ik hieruit kiezen? (keuzestress),
- het is te duur voor mensen met lagere inkomens (angst).
- klimaatvraagstuk kan alleen op wereldschaal worden aangepakt; 'mijn' invloed is maar heel klein (ruimte),
- uiteindelijk (in de toekomst) wordt alles duurzaam; is nu nog niet mogelijk (tijd).

Inhoudsanalyse warmtebronnen in CE Delft (2018)

Warmtestrategie voor Haarlem

Warmtebron beschikbaarheid X genoemd



Warmteplan

- Regelt verplichte aansluiting warmtenet
- Regelt ook de ontheffing in geval van een oplossing die qua energieuinigheid en bescherming van het milieu tenminste gelijkwaardig is aan warmtenet
- Energieprestatie warmtenet wordt berekend met NEN 7120

Gelijkwaardigheid

Als ik de mogelijkheid voor gelijkwaardige oplossingen in het geval van een warmtenet volledig zou uitsluiten, dan neem ik de prikkel weg bij de warmteleverancier om voor een warmtenet een concurrerend aanbod te maken. Dit is maatschappelijk niet wenselijk.

Brief van de minister, 12 april 2013

Gelijkwaardigheid in warmteplannen gemeente Amsterdam

Eventueel in het ontwerp opgenomen PV-panelen voor de opwekking van duurzame elektriciteit worden geacht niet te worden ingezet voor de warmtepomp. Enerzijds is dat een gevolg van de zienswijze dat PV-panelen worden ingezet ten behoeve van de elektriciteitsketen en niet de warmteketen. Deze zienswijze is enerzijds gestoeld op de veronderstelling dat PV-panelen onafhankelijk van de gekozen warmtevoorziening zullen worden gekozen en anderzijds op de wetenschap dat de gelijktijdigheid tussen opwekking (als de zon schijnt) en vraag (als het koud) is, slechts beperkt is. Voorlopig zullen warmtepompen vooral in de winter een beroep doen op het nationale elektriciteitspark.

De minister over zonnepanelen

Als een bouwer niet aan wil sluiten op het warmtenet, dan moet hij dus met alternatieve maatregelen zoals bijvoorbeeld extra isolatie, een warmtepomp of PV-panelen per woning een EPC van 0,2 of beter realiseren.

Brief van de minister, 12 april 2013

NEN 7120 over zonnepanelen

Ongeacht de toepassing wordt van het gebouw het karakteristieke energiegebruik bepaald, als de som van het naar primaire energie omgerekende gebruik aan fossiele brandstoffen voor verwarming, bevochtiging, ventilatoren, verlichting, koeling, ontvochtiging, warm tapwater en het totaal aan daarbij gebruikte hulpenergie, verminderd met de naar primaire energie omgerekende eventuele op eigen perceel geproduceerde (gebouwgebonden) energie, bijvoorbeeld zonnestroom en elektriciteitslevering van een gebouwgebonden warmtekrachtinstallatie

De wethouder over de wettelijke norm voor het meetellen van zonnepanelen

Nee, er is geen wettelijke norm ten aanzien van het meetellen van PV panelen. De gemeente is vrij om de gelijkwaardigheidsbepaling te definiëren met inachtnaam van het Bouwbesluit.

Beantwoording technische vragen raadslid Groen over
aangepast warmteplan Sluisbuurt, 10 december 2018.

Hoe komt de wethouder hierbij?

Bij de formulering van de teksten in het bouwbesluit 2012 is de tekst over aansluitplicht en gelijkwaardigheid algemeen geformuleerd zodat een gemeente dit kan uitwerken. Lokale mogelijkheden, belangen en visies spelen hierbij een rol. De gemeentelijke vrijheid is gekoppeld aan goedkeuring van het warmteplan door de democratisch gekozen gemeenteraad.

H.M. Israëls en W.P.C. Mans, *Gelijkwaardigheid in warmteplannen*, in Nederlands Tijdschrift voor Energierecht (2014, p.199-203).

Hoe zat dit in het verleden?

Het Nautilus-concept heeft 60% minder CO₂-emissie dan levering van warmte uit Diemercentrale en scoort daarmee beter.

Benno Schepers (2013). Vergelijking tussen twee warmteopties voor het Nautilus-complex op Zeeburgereiland. CE Delft.



A large, billowing cloud of bright green smoke or ink against a dark background. The smoke has a soft, ethereal quality with various folds and swirls. The text 'Mythe 1' is centered over the middle of the smoke cloud.

Mythe 1

Gemeente kan de rekenmethode voor he

Visie gemeente en Nuon

Uit onafhankelijk onderzoek door Innoforte, in opdracht van de gemeente, is gebleken dat in de Sluisbuurt hoge temperatuur stadswarmte op basis van restwarmte een lagere CO₂-emissie genereert dan lage temperatuur warmte op basis van elektriciteit. Op die basis hebben de gemeente en Westpoort Warmte gezamenlijk geconcludeerd dat de toepassing van stadswarmte voor Sluisbuurt op Zeeburgereiland, zoveel mogelijk gevoed vanuit de retourleiding van stadswarmte van het Oostelijke Havengebied, een goede toepassing is voor de warmtevoorziening van het gebied.

Brief van Westpoort Warmte aan de gemeente van 12 juni 2018, Addendum 2 bij de Raadsvoordracht warmteplan Sluisbuurt 19 december 2018

**Hoge
temperatuur**

is duurzamer dan

**Lage
temperatuur**





Mythe 2

Gas is duurzamer dan zon
Voor Amsterdam is geen duurzamer
alternatief dan de Diemercentrale

Amsterdamse duurzaamheidsmythologie

- De gemeente heeft het recht om voor Amsterdammers te beslissen hoe zij hun zonnestroom mogen inzetten..
- Omdat warmtepompen een beroep doen op elektriciteit zijn zij te beschouwen als een obstakel in het streven naar een volledig duurzame elektriciteitsvoorziening.
- Staat in het Nederlandse en Europese beleid een lagere EPC voor een betere milieuprestatie, in Amsterdamse is het andersom.
- Het idee dat gemeenten een rekenmethode voor de duurzaamheid van een gebouw mogen vaststellen brengt ons terug naar de 18e eeuw, toen plaatsen nog hun eigen maten en gewichten hanteerden.
- De gemeentelijke logica ondermijnt de fundamenteen waarop het Bouwbesluit 2012 rust: het Bouwbesluit 2012 laat niet toe dat technieken worden uitgesloten van concurrentie.

Belangenverstrengeling: heden

In het overleg met WPW is tevens verkend of voor het bepalen van de gelijkwaardigheid van een ander dan het preferente systeem ook zonnepanelen zouden kunnen meetellen. WPW wil om principiële redenen niet meegaan in deze rekenwijze voor het bepalen van de gelijkwaardigheid.

Voordracht voor de raadsvergadering van 19 december 2018,
p.8

Belangenverstrengeling: historie

- 2011: Gemeente en Nuon spreken af te overleggen hoe zij de gelijkwaardigheid in het BB 2012 “het hoofd gaan bieden”.
- 2016: Ambtelijk wordt met Nuon gekozen voor een model waarbij op het gebouw geproduceerde duurzame elektriciteit wordt uitgesloten van gelijkwaardigheid op grond van de publicatie van Israels en Mans (2014).
- Concessies met WPW en Nuon (2017) melden: “Nuon onderschrijft het warmteplan.”

Belangenverstrengeling: historie

In de ambtelijke notitie uit 2016 wordt gesteld dat, omwille van het draagvlak bij meerdere stakeholders, waaronder WPW, is gekozen voor de optie, waarbij de elektriciteit die in het gebouw op een duurzame manier opgewekt wordt (bijvoorbeeld door zonnepanelen), niet verrekend mag worden met het energieverbruik ten behoeve van de warmtevoorziening van het gebouw (bijvoorbeeld van een warmtepomp). Het energieverbruik van de warmtepomp wordt dan berekend op basis van de landelijke energiemix, waarbij de uitstoot uiteraard hoger ligt dan de duurzame energie opgewekt binnen het gebouw.

Gebaseerd op Rekenkamer MRA (2019).

Omdat de afbakening gebaseerd op de EPC alle mogelijkheden van de opwekking van gebouw-of wijkgebonden elektriciteit meerekent in de gelijkwaardigheid voor een aansluiting op een warmtenet zou de inzet van restwarmte achterwege kunnen blijven als gevolg van de inzet van bijvoorbeeld PV-panelen. In dat geval zou er mogelijk geen investeerder zijn te vinden.

Gebaseerd op H.M. Israels en W.P.C. Mans, *Gelijkwaardigheid in warmteplannen*, in Nederlands Tijdschrift voor Energierecht (2014), p.203).

Conclusie belangenverstrengeling

- Nuon bepaalt in Amsterdam welke optie gelijkwaardig of duurzamer is dan het warmtenet van Nuon.
- Nuon bepaalt in Amsterdam wie er ontheffing krijgt van de aansluitplicht op het warmtenet van Nuon.

Wat zei de minister hierover?

De gemeente mag bij de beoordeling (van gelijkwaardigheid, MH) alleen de energie- en milieuprestatie betrekken. De maatschappelijke kosteneffectiviteit van het warmtenet is dus geen beoordelingscriterium.

Brief van de minister, 12 april 2013

Wat betekent dit voor NL klimaatdoelen?

- Amsterdamse benadering gelijkwaardigheid ook door andere gemeenten opgepakt
- Voor de nabije toekomst voorziet Amsterdam dat hoge-temperatuuro oplossingen sneller verduurzamen dan opties met lage temperaturen
- Nuon bouwt biomassacentrale in Diemen
- Nuon en WPW voorzien een sterke stijging van de aansluitingen in de bestaande wijken
- Infrastructuur alleen geschikt voor hoge temperaturen

Wat is Newspeak?

- De mythes worden uit hun context gehaald en veralgemeniseerd
- Begrippen als 'duurzaamheid' en 'concurrentie' veranderen van betekenis,
- Zonder dat betrokkenen het in de gaten hebben

Newspeak I

Verder is voor Centrumeiland nadrukkelijk gekozen voor een 100% energie-neutraal eiland, hetgeen op dit moment alleen mogelijk is met een laag temperatuur systeem en het gebruik van volledig duurzame elektriciteit.

Verslag technische sessie 14 mei 2018, onderstropping
MH

Newspeak II

De all-electric en de laagtemperatuur oplossingen zijn op dit moment minder energieuw dan de hoogtemperatuur warmtenetten. De laagtemperatuur en de all-electric varianten kunnen in de toekomst alleen duurzamer worden dan de hoogtemperatuurwarmtenetten als de elektriciteitsvoorziening veel sneller zal verduurzamen dan de warmtebronnen van de hoogtemperatuur warmtenetten.

Beantwoording schriftelijke vragen van het lid Groen inzake het warmteplan Sluisbuurt en achterliggende stukken, 12 juni 2018.

CE Delft over biomassacentrale

Afwachten is geen optie. Alternatieven zijn ofwel ongeschikt als bron voor basislast warmteproductie van een grootschalig warmtenet, ofwel leveren op korte termijn nog onvoldoende CO₂-reductie, ofwel zijn nog niet beschikbaar.

Schurink, Leguijt en Croezen, 2019. [Verduurzaming warmteproductie Diemen](#). CE Delft, p.3.

Lock-in

De woningen zullen geschikt zijn voor LTV, maar het leidingnetwerk van de stadswarmte niet.

Verslag technische sessie, 14 mei 2018.

Wat weten wij over de energielasten?

	Oude situatie Amsterdam Oud-West GAS	Nieuwe situatie Amsterdam Houthavens WARMTENET
Totaal vastrecht	€ 266,46	€ 713,38
Totaal elektriciteit	€ 232,01 (1150kWh)	€ 393,40 (1950 kWh)
Totaal gas /warmte	€ 325,35	€ 717,26
Totaal voor 2017	€ 823,82	€ 1.824.04

Conclusies rapport

- De gemeente Amsterdam is er onvoldoende in geslaagd om haar publieke taken en private belangen te scheiden; hierdoor heeft Amsterdam een probleem met zijn bestuurlijke integriteit.
- Als Amsterdam het ingezette beleid voortzet en naar andere gemeenten exporteert, dan kan Nederland de klimaatdoelen voor de gebouwde omgeving in 2050 wel op zijn buik schrijven.

Aandachts- en discussiepunten?

- Grote energiebedrijven trekken het initiatief naar zich toe
- Zij slagen er in rookgordijnen op te trekken over duurzaamheid en (waarschijnlijk ook) de kosten
- Regelen desnoods buitenwettelijke beschermingsconstructies met gemeenten
- Voor de onderzoekswereld geldt: Wie betaalt bepaalt
- Voor veel gemeenten geldt: Liever lui dan moe
- Meer invloed van energiebedrijven betekent minder invloed van lokale initiatieven
- Meer invloed van energiebedrijven betekent dat klimaatdoelstellingen het loodje leggen

Aandachts- en discussiepunten?

- Media, politiek en publiek moeten hier bovenop zitten

Met name voor de lokale beweging

- **Het klimaat centraal stellen**
= zo veel mogelijk CO2 reductie tegen de laagste kosten
- **Lock-in vermijden**
Dus eventueel wel restwarmte maar een toekomstbestendige infra
- **Sturen op prestatie en niet op techniek**
Geen gelul, naar een EPC van 0 , ook voor bestaande wijken
- **Voor lokale oplossingen gelijk speelveld bij toegang tot financiering afdwingen**
- **De schop in de grond**