

TEA RWZI Apeldoorn vragen en dilemma's



NAT Netwerk
Aqua
Thermie

Jan Wisse (ET-team WSVV)

COP 14 november 2019



Programmamatekst

*“Als waterschappen stellen we aquathermie graag beschikbaar als bijdrage aan de energietransitie. Dat **lijkt** op het eerste gezicht **eenvoudig**; immers je hoeft als bronhouder ‘alleen’ maar water / warmte beschikbaar te stellen en hierbij hooguit een faciliterende rol te nemen.*

*Echter, de **praktijk** leert dat je tegen tal van technisch-juridische maar ook maatschappelijke vraagstukken aanloopt. A.d.h.v. de casus Apeldoorn wordt geïllustreerd welke **vragen en dilemma’s** er spelen.”*

Wij gaan voor duurzame energie! >

onze bijdrage aan energie uit zon, wind, water en bodem

Beleidskader Energietransitie, november 2018

ons beleid (nov. '18)



- **Samenwerking binnen de energie-keten**

Het waterschap gaat met dit beleidskader een rol spelen als energieproducent. Het is essentieel dat zij dan goede samenwerkingsrelatie creëert met de andere partijen die werkzaam zijn binnen de energieketen op het terrein van energietransport en -van energieleverancier.



Opbouw

- Situatieschets casus Apeldoorn
- Vragen en dilemma's

Situatieschets

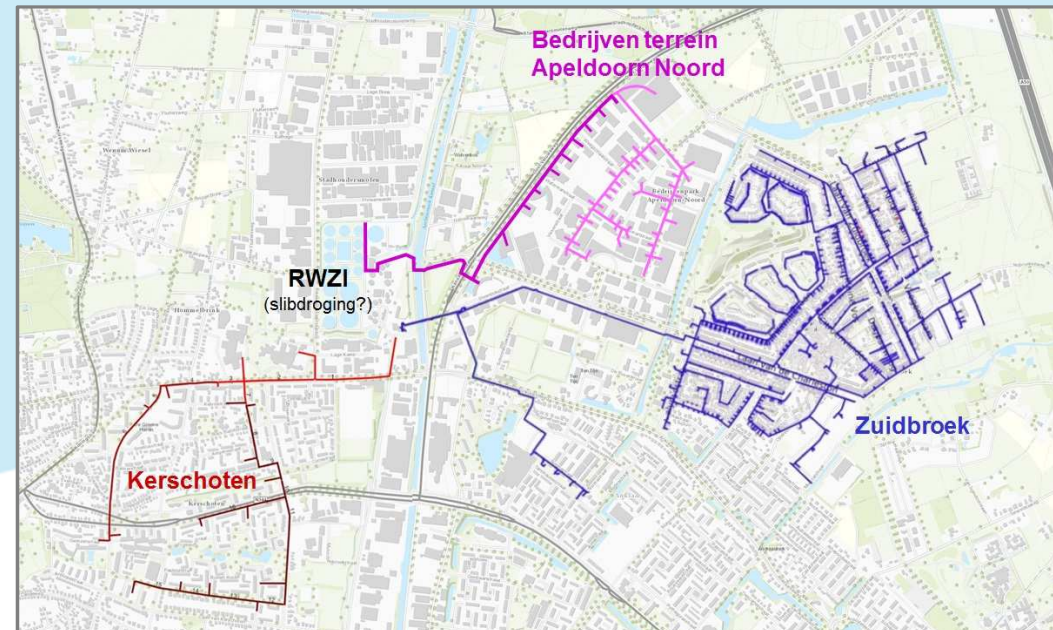
Context:

Bestaand

- **Woonwijk Zuidbroek:** warmtenet op o.a. restwarmte WKK's rwzi

Nieuwe ontwikkelingen

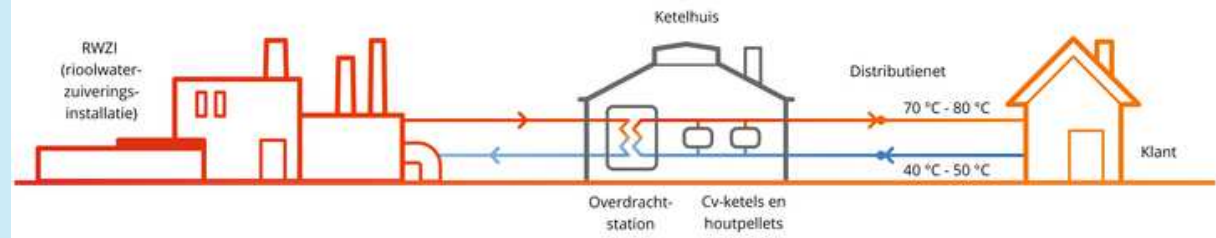
- **Bedrijventerrein Apeldoorn-N:** Ontwikkeling innovatief warmtenet (4-55 bedr.)
- **Woonwijk Kerschoten:** Onderzoek naar MT-/HT-warmtenet
- **RWZI zelf:** Slibdroging?



Situatieschets

Bestaand

- **Woonwijk Zuidbroek**



Toelichting:

- **Warmteleverancier: EnNatuurlijk**
 - 1.700 woningen + 6 bedrijven
- **Warmte uit:**
 - Restwarmte WKK's rwzi → contract met waterschap (vanaf 2005 voor 32 jaar)
 - Biomassa (houtsnipers) + gasketels (backup)
- **Verduurzaming:**
 - Houtsnipers vervangen door duurzame(re) bronnen → TEA rwzi?

ennatuurlijk

Sentiment:

WS stelt goedkoop restwarmte beschikbaar

→ vanuit positie: geen garanties / wel inspanningsverplichting

Klachten bewoners over hoge tarieven → meer overheidsregie gewenst?

Situatieschets

Nieuwe ontwikkelingen

- **Bedrijventerrein Apeldoorn-Noord (Flexynet)**

Toelichting:

- **Privaat initiatief:**  **Amfius** LOKALE WARMTEWINNAAR  **SY:TRAAAL** Synergie & Talent centraal  **hollander techniek**
- **Stakeholders:**  **waterschap vallei en veluwe**  **HABECO**  **obAn**  **CLEAN TECH REGIO**
- **Betrokkenheid waterschap:**
 - Beschikbaarstelling effluent (als balanceeroplossing)
 - Warmte-afname 2 WS-kantoren (samen met HT & Habeco)
- **Innovatief concept (RVO-subsidie):**
 - Koude- & warmtelevering
 - Hergebruik/-verdeling restwarmte (geen monopolie)
 - Laag-thermisch warmtenet met maatwerk per afnemer (geen verspilling)
 - Verrekening op schaarste
 - Schaalbaar en open net (geschikt voor diverse bronnen)

Situatieschets

Waterwinning



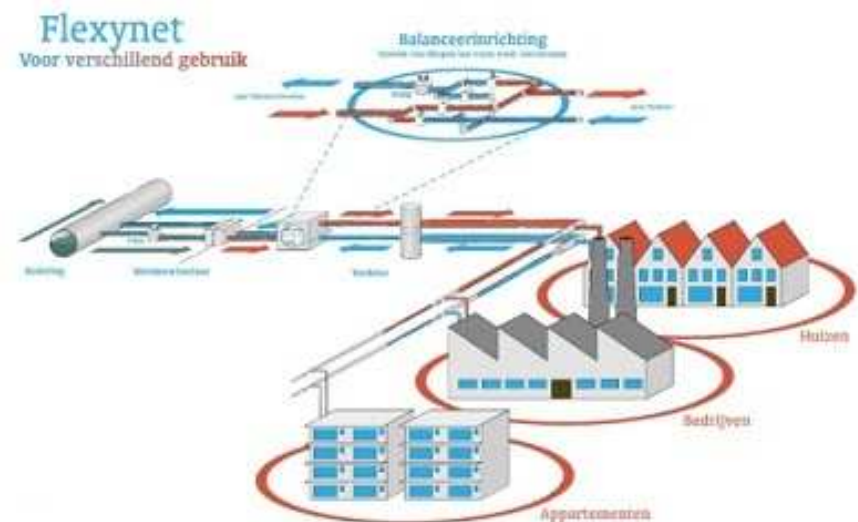
Pompsectie



Warmtewisselaars



Aquathermie / Flexynet



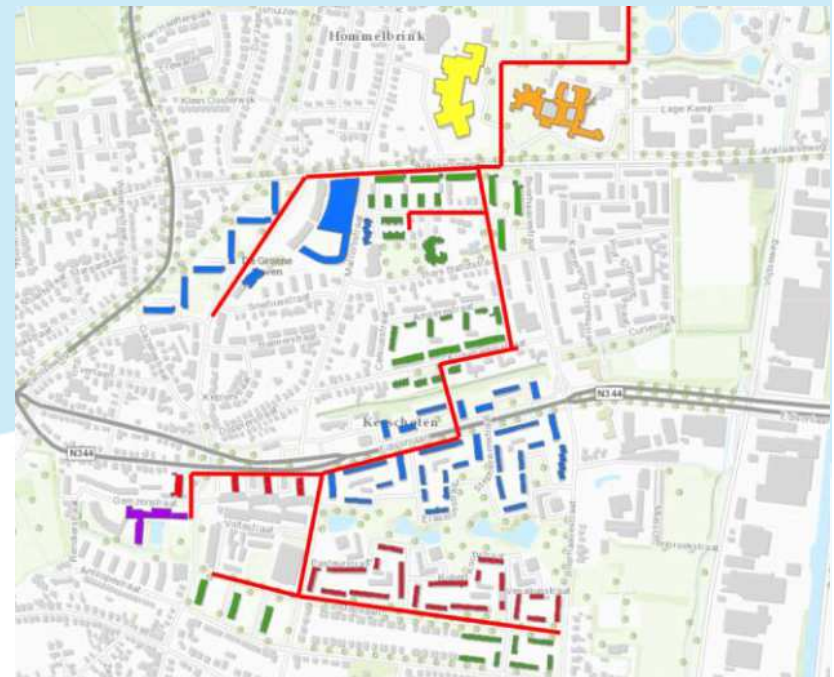
Situatieschets

Nieuwe ontwikkelingen

- **Woonwijk Kerschoten**

Toelichting:

- Haalbaarheidsonderzoek samen met stakeholders:
 - Gemeente
 - Waterschap
 - Woningbouwcorporaties
 - Particulieren
 - Marktconsultatie
- MT-/HT-warmtenet
- Warmtepotentie rwzi volledig nodig (900 woningen)



Situatieschets

Nieuwe ontwikkelingen

- RWZI zelf: Slibdroging?

Toelichting:

- Verwerkingscapaciteit slib (landelijk/internationaal) onder druk
- Contract WSVV loopt in 2022 af → urgentie!
- Zoektocht alternatieve verwerking → droging m.b.v. aquathermie?

Vragen & dilemma's

Samenvattend

Als **eigenaar v/h effluent** wordt het WS vanuit diverse initiatieven gevraagd om effluentwarmte beschikbaar te stellen.

Het waterschap moet zich beraden op zijn **positie en rol als energie-/warmteregisseur**.

Vragen

Eigendomskwesities

- Van wie is het water en de warmte?
 - Leidingbeheerder? (WS) / inwoners? / niemand?
- Als de warmte (goederenrechtelijk) van niemand is, kunnen er dan wel afspraken over worden gemaakt?
- Indien aquathermie voorzuivering vereist: wie is dan eigenaar en kostendrager v/h residu?

Vragen & dilemma's

Vragen

Positie- en rolbepaling

- Welke positie kun & wil je als overheid nemen?
 - Bronhouder
 - Producent
 - Leverancier... wat zijn de juridische mogelijkheden / consequenties?
- Welke rol(len) kun & wil je als overheid nemen?
 - Faciliterend / reactief
 - Regisserend / actief
- Energie-/warmteregisseur: Hoe doe je dat?
 - Verdeelprincipes? (hoog-/laagwaardig, gelijkheidsprincipe, tijdsaspect)
 - Juridische organisatievormen? (privaatrechtelijk / vergunningenstelsel / concessie)
 - Trek je daarin gelijk op met andere waterbeherende overheden?
(RWS, gemeente, ...)

Vragen & dilemma's

Vragen

Financiering

- Business cases zijn vaak (te) krap.
Welke financiële positie wil /kan het waterschap nemen?
 - Financieringsverzoeken derden (Waterschapsbank, Gemeentebank, ...)
 - Hoe zit het met Wet Markt & Overheid (staatssteun)?
- Welke kosten moeten/mogen (niet) in rekening worden gebracht?
 - Kosten beschikbaarstelling terrein (huur/opstal), water, elektriciteit, dataverkeer
 - ...

Aansprakelijkheden

- Wat moet je regelen m.b.t. aansprakelijkheden?
 - Levering water/warmte: garanties / inspanningsverplichting?
 - Beschikbaarstelling terrein: ARBO-veiligheid, schade (wederzijds)
 - ...?

Vergunningsaspecten

- Welke vergunningen / voorwaarden zijn relevant (WABO gebouw/milieu)
- Ecologische toetsing? (delta T)

Vragen & dilemma's

Dilemma's

- Meer regie = meer complexiteit → eerlijkheid vs pragmatisme
- Meer regie = meer (financieel) risico → gewenst risicoprofiel overheid
- Meer regie = noodzaak (juridische) kennis/competenties
- Minder regie = eenvoudiger maar wellicht minder eerlijk
- ...?

Hoe krijgen we aquathermie op een maatschappelijk verantwoorde manier naar een relevant schaalniveau?

Gedeelde behoefte?

Conclusie Stowa-rapport:

- Wet- en regelgeving stelt weinig beperkingen (veel beleidsruimte)
- Beleidskeuzes hebben echter wel (juridische) consequenties

Vraag aan Stowa?

- Help denk-/redenatielijnen uit te werken voor beleidsontwikkeling (met juridisch kader als vertrekpunt)

Einde bijdrage