Inspreekbijdrage de heer E. Rath, Fluidwell bv tijdens beeldvormende avond 6 januari 2021

In verband met de beperkte spreektijd een zeer beknopte introductie over Fluidwell:
Wij zijn ruim 25 jaar actief in de energiesector en ontwikkelen en produceren in Veghel meet- en regelapparatuur voor bedrijven zoals Siemens, Gasunie en Air Liquide.
Onze toepassingen zijn wereldwijd te vinden in m.n. olie- en gassector, in warmtesystemen en waterstofapplicaties.

Onze kennis en netwerken stel ik beschikbaar. Dat doe ik voor VNO/NCW en de POM en dat wil ik ook graag doen voor mijn gemeente, om bij te dragen aan de juiste en verstandige keuzes.

Graag breng ik de volgende vijf thema's onder uw aandacht:

1e thema: Behoud van het gasnetwerk
Zoals ook in de film duidelijk werd: 70% van de huizen is niet geschikt voor lage temperatuur verwarming; warmtepomp systemen zijn hier in beperkte mate toepasbaar en de kosten voor het aanpassen van dit type woningen bedraagt ca. €30.000.
Dat kan anders: waterstofgas wordt bijgemengd aan aardgas, waarbij - door de tijd heen - de mengverhouding verandert van 10% naar 70% of zelfs 100%.
Het verwarmingssysteem kan daarmee gehandhaafd blijven en de investering blijft beperkt tot de ketel, en mogelijk deels vervanging van de aardgasleiding.
Groen waterstofgas komt uit offshore windparken, zonneparken en zeker ook uit het buitenland.
Er zijn in NL al waterstofpijpleidingen en het Europese Aardgas-grid wordt hiervoor geschikt gemaakt.
Waterstof is nu nog 3x duurder dan aardgas, maar de verwachting is dat deze prijs fors gaat dalen.
Met de POM zetten we vol in om een waterstof gasleiding in Meierijstad te krijgen.

2e thema: Beperk noodzaak verzwaren E-netwerk
Door massale Elektrificering moet het elektriciteitsnetwerk worden verzwaard en als we niet oppassen verdrievoudigd of nog erger.
Dit heeft - naast de druk van windmolens en zonnepanelen - enorme impact op de leefomgeving.
Door in te zetten op een brede warmte-mix*, kan het grid worden ontlast.
Ofwel, beperk ook de inzet van warmtepompen.
(*geothermie, warmte/koude opslag, waterstof, lokale productie van waterstof, restwarmte)

3e thema: Ontwikkel een waterstof economie
Met de POM zijn we bezig om binnen drie jaar een grote 2MW electrolyzer operationeel te hebben in Veghel*.
Daarmee vervangen we 1,2mio m3 aardgas; hebben we een H2 tankstation; rijdt Sligro, Jumbo, Van den Bosch op waterstof en kunnen we restwarmte in de wijken gaan inzetten.
Zo creëren we een Ecosysteem, wat gaat uitgroeien naar andere groot- en kleinverbruikers en daar kan ook de woningbouw op inhaken.
Lokale Elektrolyse draagt ook bij het aan het ontlasten van het E-netwerk.
(*Dat kan in Veghel door de redelijk unieke situatie van grootverbruikers: daarmee hebben we constante afname en de kans voor het opstarten van een waterstofeconomie).

4e thema: Geef ruimte aan nieuwe technieken

Er is enorm veel in ontwikkeling en dat heeft 5-15 jaar nodig: geef de transitie ruimte in de tijd; neem geen overhaaste beslissingen op basis van wat we vandaag weten, maar creëer ruimte om in 2035 een inhaalslag te maken.
Geef nu geen goed geld uit aan verkeerde technieken (zoals massaal is gebeurde met zonneboilers aan het begin van deze eeuw).
En als we **echt** willen bijdragen aan de transitie, het volgende:
Veel technologie komt moeizaam tot de markt, omdat gebruikers en installateurs behoudend zijn.
Nu kopen we bewezen technologie uit Korea, Japan en China. Ons geld en dus ook banen komen in het buitenland terecht!
Als je **echt** wilt bijdragen, ondersteun dan lokale proefprojecten.
Hiermee investeren we niet alleen in CO2 reductie, maar ook in lokale kennis, kunde, werkgelegenheid en creëren we een nieuwe economie.
Dit is geen luchtfietserij, dit is **echt** mogelijk.
Drie lokale initiatieven:

1. www.ecovat.eu, gevestigd aan de Poort van Veghel: Warmte / koude opslag op wijkniveau
2. www.debron.dev gevestigd in Uden: warmte / koude opslag voor woningblokken / vrijstaande huizen; Area toont belangstelling en Fluidwell is betrokken
3. Waterstof uit Zonnecellen, zowel voor zonneparken als voor PV installaties thuis: Fluidwell bij betrokken; ontlast E-netwerken.

5e thema: Aandacht voor werkgelegenheid en onderwijs

De Energietransitie biedt enorme kansen voor werkgelegenheid. Zowel voor de ontwikkeling/productie van nieuwe technologieën als voor de installatie.
Alleen al voor Meierijstad hebben we het over 33.000 woningen plus alle bedrijven.
Er is nu al een tekort aan installateurs, mede door de uitstroom van de babyboom generatie.
Willen we deze klus met elkaar klaren en tegelijkertijd economisch profiteren, dan moeten we heel fors inzetten op onderwijs om geschikte installateurs uit Nederland op de arbeidsmarkt zetten.

Resumé:
Maak geen overhaaste beslissingen op basis van kennis van vandaag,
Behoud het gasnetwerk,
Speel in op de ontwikkelingen rondom waterstof,
Ondersteun nieuw technieken,
Investeer in onderwijs en pak kansen in werkgelegenheid.

En betrek ondernemers actief bij het opstellen van een Warmtevisie en integrale aanpak. Zij willen graag – meestal zonder beloning – meedenken en meedoen vanuit intrinsieke betrokkenheid bij de gemeente.
Zo investeren we verantwoord in een duurzame economie, ontwikkeling, werkgelegenheid, forse CO2-reductie en een vitaal woon, leef- en werkklimaat voor nu, maar vooral ook voor in de toekomst.

=========

Antwoorden op uw vragen:

Niet investeren in het elektriciteitsnetwerk?
Weldegelijk investeren maar door goed te spreiden in energie-oplossingen kan de verzwaring worden beperkt en daarmee de impact op de leefomgeving.
Bestaande overbelasting van het netwerk moet snel worden aangepakt om zonnepaneelsystemen rendabel te maken (terug-levering aan het net wordt anders geblokkeerd).

Temporiseren?
Nee en ja. Het gaat om wat we in het vakgebied noemen “total cost of ownership”, inclusief het rendement van de investering, totale milieubelasting, levensduur van de oplossing en natuurlijk efficiency.
Wat nu al goed haalbare en verstandige investering zijn moet je vooral doen. Maar betere, duurzamere, efficiëntere technologieën / oplossingen zijn onderweg, welke een betere investering zijn.

Waterstof kost meer energie!?
Paradox van windenergie (en dit geldt deels ook voor zonnecellen) is dat bij hoge opbrengst (veel wind) de financiële opbrengst per kWh daalt. Tel daar het wispelturige karakter van het weer en energieconsumptie (dag/nacht) bij op. Overproductie aan elektra gaat de Europese elektriciteitsmarkt op en levert (veel) minder geld op (kwestie van vraag en aanbod).
Waterstof is bij uitstek geschikt om overproductie van elektriciteit om te zetten in moleculen; ofwel opslag van energie. Maar ook om bij tekort aan elektriciteit weer in te zetten (om o.a. Dunkelfautes te voorkomen).
Bij het omzetting van elektra naar waterstof (en eventueel; terug naar elektra) gaat 30 tot 55% verloren, dat ligt in lijn met de huidige elektriciteitsopwekking (van steenkool tot stopcontact).

Aardgasnetwerk in stand houden; is er zicht op een termijn?
Een datum is niet te noemen maar eerder 10 jaar dan 30. Dit zijn tastbare initiatieven:
Stoken op waterstof: deze 5 gemeenten doen het gewoon - Stadszaken.nl
Waterstof › Gasunie

Moet de waterstof lokaal opgewekt worden?
Nee, maar het is een kans om zonneparken (en t.z.t. mogelijk ook PV installaties thuis) en windenergie lokaal om te zetten in waterstof.
Maar de totale energievraag is onvoorstelbaar groot, lokaal noch landelijk kunnen wij niet zelfvoorzienend zijn.
In Noord-Europa wordt ingezet om waterstof op te wekken met windenergie; in Zuid-Europa en kop van Afrika met zonneparken; dat is tevens goed voor de economische ontwikkelingen in de zuidelijke regio’s / Afrika.

Onderwijs, hoe kan de gemeente daaraan bijdragen?
Dat lijkt me iets om met de Wethouder Onderwijs en het bedrijfsleven aan te pakken; jeugd enthousiasmeren voor deze studierichting en bedrijven/klanten stimuleren om met professionele (ofwel duurdere) krachten te werken (mede om ongelukken te voorkomen door inferieure installaties).