

Nota voor burgemeester en wethouders

Team
DEV-BLD

Onderwerp

Aanvraag proeftuin Zandweerd

1- Notagegevens

Notanummer 2018-001113
Datum 08-06-2018
Programma:
04 Milieu
Portefeuillehouder Weth. Rorink

2- Bestuursorgaan

[X]B & W	26-06-2018
[]Raad	--
[]Burgemeester	--
College van B & W	
- Burgemeester	- Weth. Kolkman
- Weth. Grijzen	- Weth. Rorink

Besluitenlijst	d.d.		d.d.		d.d.
[X]Akkoordstukken	26-06-2018	[]Openbaar	--	[]Besloten	--

Routing	d.d.
regiemanager	13-06-2018
portefeuillehouder	14-06-2018

	par.
[]adj.secr.	--
[X]gem.secr.	14-06-2018
BIS Openbaar	
Status	Definitief2018-06-27

Bijlagen

Uitvoeringsplan proeftuin Zandweerd
Persbericht proeftuin Zandweerd
BZK brief proeftuin aardgasvrije wijken

B & W d.d.: 26-06-2018

Besloten wordt:

- 1 Het Uitvoeringsplan Zandweerd vast te stellen ten behoeve van de aanvraag bij het ministerie van BZK voor een proeftuin; Deventer geeft hiermee gehoor aan de oproep van het ministerie om deel te nemen aan een proeftuin aardgasvrije wijken;
- 2 in te stemmen met het versturen van de aanvraag en het onderliggende Uitvoeringsplan Zandweerd aan het ministerie van BZK;
- 3 de raadsmededeling vast te stellen en aan bieden aan de raad;
- 4 de nota en het besluit openbaar te maken.

Financiële aspecten:

Financiële gevolgen voor de gemeente?	Ja
Begrotingswijziging	Nee
Financiële gevolgen opvangen	

Voorstel openbaarmaking conform Wet Openbaarheid Bestuur (Wob)

- [] De nota en het besluit openbaar te maken
 [X]De nota en het besluit openbaar te maken vergezeld van bijgaand persbericht
 [X]De nota en het besluit openbaar te maken nadat de publieksversie voor het ministerie van BZK gereed is (29 juni); in het Bestuurlijk Overleg Wonen d.d. 20 juni wordt aan de corporaties om instemming gevraagd.
 [] De nota en het besluit openbaar te maken, behalve...
 [] Het besluit openbaar te maken, maar niet de nota, gelet op artikel:

[] De nota en het besluit niet openbaar te maken, gelet op artikel:

Kennisgeving/ Bekendmaking Awb

Kennisgeving (publicatie) conform Awb

Nee

Bekendmaking conform Awb

Nee

ADVIESRADEN:

Moet een van de adviesraden gehoord worden of op de hoogte gesteld?

Nee

Toelichting

Inleiding

In een brief van het ministerie van BZK aan alle gemeenten is opgeroepen om proeftuinen voor aardgasvrije wijken in te dienen. Het moet gaan om een proeftuin van ongeveer 500 bestaande woningen die op termijn aardgasvrij worden gemaakt op basis van een uitvoeringsplan. Dit uitvoeringsplan moet worden vastgesteld door het college van B&W als onderlegger van de aanvraag. De aanvraag moet uiterlijk 1 juli 2018 bij BZK moet liggen.

Er worden 20 aanvragen geselecteerd aan de hand van de volgende criteria:

- Starten in 2018
- Een onderscheidend alternatief voor aardgas
- Werken met partners
- Opschaalbaar
- Besluit van B&W

Deventer wil graag gehoor geven aan deze oproep van BZK, omdat wij al geruime tijd werken aan onze ambitie om Deventer van het aardgas af te krijgen. Vanaf 2017 hebben we met de 4 woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw), Enexis en de provincie Overijssel samenwerkingsafspraken en een uitvoeringsagenda gemaakt om de ruim 12.000 corporatiewoningen fossielvrij en betaalbaar te maken.

Beoogd resultaat

Het honoreren van onze aanvraag voor een proeftuin in Zandweerd op basis van onderscheidende elementen, waarmee we verwachten een grote kans te maken. Dit hebben we al op verschillende momenten bestuurlijk en ambtelijk getoetst bij het ministerie. Het Uitvoeringsplan Zandweerd dat het college vaststelt, bevat 3 belangrijke onderscheidende elementen:

1. In het gezamenlijk project Fossielvrij en Betaalbaar Wonen Deventer hebben we Zandweerd al geselecteerd op basis van een zorgvuldige wijkprioritering: vanuit ons samenwerkingsverband starten we dit jaar al met de aanpak van 500 corporatiewoningen;
2. In Zandweerd komt een kansrijk duurzaam (collectief) warmtesysteem beschikbaar vanuit warmtewinning van het effluentwater van RWZI; dit warmtenet is opschaalbaar naar heel Zandweerd (ruim 5000 woningen);
3. Met Transform (ons samenwerkingsverband in de energietransitie met Apeldoorn, Zwolle en Zutphen) kunnen we opschalen naar 40.000 woningen in de regio door het helpen wegnemen van financiële en juridische knelpunten en door het uitwerken van een haalbaar exploitatiemodel.

De proeftuin helpt ons om te kunnen versnellen en om technische, financiële en juridische knelpunten weg te nemen.

Kader

- Routekaart Energietransitie d.d. 27 maart 2018 (n.a.v. de motie Deventer van het gas af 2017 en de raadstafel d.d. 31 januari 2018)
- Collegebesluit over samenwerkingsafspraken en de uitvoeringsagenda tijdens Bestuurlijk Overleg met de corporaties, provincie en Enexis (d.d. 14 maart 2018)
- Collegebesluit over Transform d.d. 6 maart 2018

Argumenten voor en tegen

Voor: conform onze ambities kan deze aanvraag, wanneer deze gehonoreerd wordt, een enorme versnelling teweegbrengen in een duurzame energietransitie: op wijk- en gemeentelijk niveau, maar ook op regionaal en (inter)nationaal niveau.

Tegen: we kunnen het risico lopen dat we hiermee veel op onze schouders halen waarvan de vraag is of wij of onze partners een risico lopen bij het niet halen van de doelstelling om alle woningen fossielvrij te maken. Het gaat hierbij echter om een proeftuin waarbij onze ambitie maximaal is; omdat dit een proeftuin is en de energietransitie een moeilijke weg, afhankelijk van vele partijen, financiering en technische en ruimtelijke mogelijkheden, mogen we hierin ook 'leren van fouten' (suboptimale oplossingen op korte termijn) of andere keuzes maken.

Extern draagvlak (partners)

Deventer woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken, Eigen Bouw), Enexis en provincie Overijssel zijn volwaardige partners in dit traject en werken graag mee aan de proeftuin. Naast deze partners zijn er zeer veel partijen die (willen) meewerken aan het wegnemen van belemmeringen, waaronder de rijksoverheid, provincie, waterschappen, marktpartijen, energiebedrijven, coöperaties en financierders.

Financiële consequenties

Wanneer deze aanvraag door BZK wordt gehonoreerd betekent dit dat wij in 2018 4 - 5 miljoen euro in het Gemeentefonds kunnen verwachten als zijnde doeluitkering voor de uitvoering van de proeftuin voor BZK. Het kenmerk hiervan is dat toekenning van de inzet van budget door de raad plaatsvindt. Er is geen terugbetalingsverplichting of een verantwoordingsplicht. Er is sprake van een inspanningsverplichting die ingeval van toekenning in een convenant tussen Rijk en gemeente zijn weerslag krijgt.

Aanpak/uitvoering

Na dit collegebesluit wordt er van het uitvoeringsplan een communicatieversie gemaakt om onze aanvraag gehonoreerd te krijgen.

Ook aan onze partners wordt instemming gevraagd, o.a. via het Bestuurlijk Overleg Wonen op 20 juni.

Conform het uitvoeringsplan gaan wij aan de slag met de proeftuin in Zandweerd, waarbij wij vanuit het project Fossielvrij en Betaalbaar Wonen Deventer vervolg geven op de eerste stappen die al gezet zijn:

- het opstellen van een uitvoeringsplan in lijn met het plan voor het ministerie van BZK.
- een gedragen bestuurlijk document (Pact van de oude raadzaal 7 juli 2017) en vervolgafspraken over samenwerking en uitvoering in een Bestuurlijk Overleg op 14 maart 2018
- een grondige wijkselectie op basis van de onderhouds- en investeringsprogramma's van de corporaties, de gemeente (o.a. MJOP) en Enexis
- een verkenning van alternatieve duurzame energie/warmtevoorzieningen op basis van innovatieve technische oplossingen (in samenwerking met het nieuwbouwproject in Zandweerd)

Uiteraard wordt ook een inspanning verricht om de huurders zo goed mogelijk mee te nemen; als de impact groter wordt betrekken wij daar de andere wijkbewoners(organisaties) bij.

RAADSMEDEDELING

Onderwerp	Aanvraag proeftuin Zandweerd		
Mededelingennr	2018-001113	Portef.houder	Weth. Rorink
Team	DEV-BLD	BenW-besluit d.d.:	26 juni 2018

1. Inleiding: waarom deze mededeling

In een brief van het ministerie van BZK aan alle gemeenten is opgeroepen om proeftuinen voor aardgasvrije wijken in te dienen. Het moet gaan om een proeftuin van ongeveer 500 bestaande woningen die op termijn aardgasvrij worden gemaakt op basis van een uitvoeringsplan. Dit uitvoeringsplan moet worden vastgesteld door het college van B&W als onderlegger van de aanvraag. De aanvraag moet uiterlijk 1 juli 2018 bij BZK moet liggen.

Er worden 20 aanvragen geselecteerd aan de hand van de volgende criteria:

- Starten in 2018
- Een onderscheidend alternatief voor aardgas
- Werken met partners
- Opschaalbaar
- Besluit van B&W

Deventer wil graag gehoor geven aan deze oproep van BZK, omdat wij al geruime tijd werken aan onze ambitie om Deventer van het aardgas af te krijgen. Vanaf 2017 hebben we al met de 4 woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw), Enexis en de provincie Overijssel samenwerkingsafspraken en een uitvoeringsagenda gemaakt om de ruim 12.000 corporatiewoningen fossielvrij en betaalbaar te maken.

2. Kader

- Routekaart Energietransitie d.d. 27 maart 2018 (n.a.v. de motie Deventer van het gas af 2017 en de raadstafel d.d. 31 januari 2018)
- Collegebesluit over samenwerkingsafspraken en de uitvoeringsagenda tijdens Bestuurlijk Overleg met de corporaties, provincie en Enexis (d.d. 14 maart 2018)
- Collegebesluit over Transform d.d. 6 maart 2018

3. Kern van de boodschap

Deventer dient een aanvraag in bij het ministerie van BZK voor het starten van een proeftuin in Zandweerd. Samen met de woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw), Enexis en de provincie hebben we al grote stappen gezet sinds de ondertekening van het Pact van de Oude raadzaal (7 juli 2017). Met deze partners hebben we een Uitvoeringsagenda gemaakt voor het fossielvrij en betaalbaar maken van ruim 12.000 corporatiewoningen. Daarbij zit een zorgvuldige wijkprioritering waarmee we in Zandweerd een start maken. Daarom dienen we Zandweerd in als proeftuin, waarbij we vanuit een gebiedsgerichte benadering werken naar uitbreiding naar o.a. de particuliere woningen en de energie-opgave in het nieuwbouwproject Zandweerd. We verwachten dat we met de ervaringen uit deze proeftuin kunnen opschalen naar de hele gemeente Deventer en zelfs op hoger schaalniveau via Transform.

4. Nadere toelichting

In het Uitvoeringsplan Zandweerd staat uitvoerig beschreven hoe we de proeftuin gaan opzetten in samenwerking met onze partners en onze bewoners. Het uitvoeringsplan bevat 3 belangrijke onderscheidende elementen:

1. In het gezamenlijk project Fossielvrij en Betaalbaar Wonen (met corporaties, Enexis en provincie) hebben we Zandweerd al geselecteerd op basis van een zorgvuldige wijkprioritering: vanuit ons samenwerkingsverband starten we dit jaar met de aanpak van 500 corporatiewoningen;

2. In Zandweerd komt een kansrijk duurzaam (collectief) warmtesysteem beschikbaar vanuit warmtewinning van het effluentwater van RWZI; dit warmtenet is opschaalbaar naar heel Zandweerd (ruim 5000 woningen);
3. Met Transform (ons samenwerkingsverband in de energietransitie met Apeldoorn, Zwolle en Zutphen) kunnen we mogelijk opschalen naar 40.000 woningen door het helpen wegnemen van financiële en juridische knelpunten en door het uitwerken van een haalbaar exploitatiemodel.

De proeftuin helpt ons om te kunnen versnellen en om technische, financiële en juridische knelpunten weg te nemen. Uiteraard worden in de proeftuin de bewoners zo goed mogelijk meegenomen en wordt de verbinding gelegd met o.a. Wij Deventer en de sociale teams.



Aanvraag proeftuin aardgasvrije wijken

In het regeerakkoord en het Interbestuurlijk Programma is afgesproken dat voor het eind van de kabinetsperiode 30.000 tot 50.000 bestaande woningen per jaar aardgasvrij (of klaar voor het afkoppelen van het aardgas) worden gemaakt.

Het rijk stelt 85 miljoen euro beschikbaar voor gemeenten die in 2018 al kunnen starten met een proeftuin voor het aardgasvrij maken van bestaande wijken. In deze proeftuinen gaan we leren hoe samen met bewoners, bedrijven, vastgoedeigenaren, woningcorporaties, netbeheerders, energieleveranciers en andere betrokken partijen een bestaande wijk succesvol 'van het aardgas af kan worden gehaald'. En hoe met aardgasvrije wijken de woon- en leefomgeving verbeterd kan worden, de energierekening betaalbaar kan blijven, en hoe de aanpak op een kosteneffectieve wijze kan worden uitgerold en opgeschaald.

[U kunt tot 1 juli 2018 een aanvraag indienen om in aanmerking te komen voor een decentralisatie-uitkering als bijdrage voor een in 2018 te starten proeftuin voor het aardgasvrij maken van een bestaande wijk.](#)

De minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft op 3 april 2018 aan alle Nederlandse gemeenten een brief gestuurd over deze proeftuinen. In die brief staat meer informatie over het beschikbare budget, de context, het proces en de criteria waarop de ingediende aanvragen worden beoordeeld. U vindt deze brief met bijlage online op: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brieven/2018/04/03/brief-aan-gemeenten-over-aardgasvrije-wijken>

Hieronder wordt nader aangegeven welke informatie nodig is om uw aanvraag voor de decentralisatie-uitkering in het kader van het Programma Aardgasvrije Wijken in te dienen. Na selectie van de proeftuinen worden afspraken met de gemeente vastgelegd in een convenant.

Uw aanvraag kunt u sturen naar paw@minbzk.nl. Uw aanvraag dient zo goed als mogelijk op de volgende punten in te gaan en te onderbouwen:

1. Algemeen:

- Naam van de gemeente, naam van de wijk. Afbakening van de aardgasvrij te maken wijk¹;
Dit kan bijvoorbeeld via een digitale kaart en/of luchtfoto.

¹ Voorstellen moeten gebiedsgericht zijn en zijn gericht op een wijk of buurt (zie de brief van 3 april 2018 voor de definitie) met alle gebouwen die zich daarbinnen bevinden. Er is geen absoluut getalscriterium voor de voorstellen maar er wordt gestreefd naar ongeveer twintig uitvoeringsplannen van circa 500 woningen. Gemeenten die hiervan getalsmatig sterk afwijken dienen dit goed te onderbouwen en mogen geen onevenredig beslag leggen op het beschikbare budget.

- Aantal woningen in de wijk;
- Aantal andere (utiliteits)gebouwen in de wijk;
- Informatie over bouwtypen en bouwjaren van de aardgasvrij te maken bestaande gebouwen (zowel woningen als utiliteit);
- De voorziene alternatieve (duurzame) warmtevoorziening(en);
- Onderverdeling koop-, huurwoningen en andere gebouwen;
- Contactgegevens contactperso(n)en(en) gemeente.

2. Uitvoeringsplan

a. Een korte samenvatting (indicatief twee à drie A4) van het plan² met de volgende elementen:

Aanpak:

- Omschrijving van de aanpak;
- Welke werkzaamheden of activiteiten van het uitvoeringsplan reeds in 2018 aanvangen;
- Planning ten aanzien van het jaar waarin woningen van het aardgas af zullen zijn (leidingen afgesloten, contracten voor levering beëindigd, etc.);
- Hoe de aanpak ingebed is/wordt in de gemeentelijke en regionale planvorming zoals een gemeentelijk warmteplan, een regionale energie- en klimaatstrategie en/of de gemeentelijke omgevingsvisie;
- Wijze waarop het aardgasvrij maken van wijk verbonden is met verbetering van de woon- en leefomgeving en andere opgaven in de wijk;
- Aannemelijkheid van de volledige verduurzaming op termijn van de alternatieve warmtevoorziening.

Betrokkenheid partijen, draagvlak en leerelementen:

- Betrokkenheid en inzet van woningcorporatie, netbeheerder, energieleverancier, bedrijfsleven en eventueel andere partijen;
- Organisatie van betrokkenheid en draagvlak bij bewoners, bedrijven en andere stakeholders;
- Wat volgens de gemeente en de betrokken stakeholders de belangrijkste leerelementen van de aanpak zijn.

Financiën:

- De gevraagde totale rijksbijdrage in euro's;
- Financiële onderbouwing van het uitvoeringsplan en een toelichting op de gevraagde financiële rijksbijdrage, zoveel als mogelijk gespecificeerd naar doelgroep en gebruikmakend van elementen als afschrijvingstermijnen, de gehanteerde discontovoet en de financiering van de benodigde investeringen;
- Bij de financiële onderbouwing aangeven of bedragen inclusief of exclusief BTW zijn;
- Een onderbouwde inschatting van de kosten voor eigenaar-bewoners en de wijze waarop zij in staat worden geacht of gesteld om investeringen die van hen worden verwacht ook daadwerkelijk te doen (betaalbaarheid);
- Wijze van uitvraag aan de markt en potentie tot kostenreductie bij verdere opschaling.

b. Het door uw college van B&W geaccordeerde uitvoeringsplan..

² Er moet een door het college van burgemeester en wethouders goedgekeurd uitvoeringsplan zijn.

UITVOERINGSPLAN ZANDWEERD

t.b.v. Aanvraag Proeftuin Aardgasvrije wijken 2018

Abstract

In Deventer starten we in 2018 met het aardgasvrij maken van de wijk Zandweerd. Om dit te bereiken ontwikkelen we een Slim Warmtenet op basis van het effluentwater van de nabijgelegen rioolwaterzuivering en worden tenminste 499 huurwoningen gerenoveerd en verduurzaamd. We combineren dit met andere klimaatopgaven om te komen tot een CO2 neutrale wijk. De uitvoering pakken we in nauwe samenwerking op met bewoners, corporaties, waterschap en energienetwerkbedrijf.

Van deze proeftuin willen we leren door te doen, zodat we de ervaringen in Zandweerd snel breder in Deventer in kunnen zetten.

Meer informatie?

De volgende contactpersonen zijn het aanspreekpunt bij de Gemeente Deventer:

	<i>Aanspreekpunt</i>	<i>Vervanging bij afwezigheid</i>
<i>Naam</i>	Nicoliene de Vries	Ron Sint Nicolaas
<i>Functie</i>	Programmamanager Milieu & Duurzaamheid	Regisseur duurzame energie
<i>Email</i>	n.de.vries@deventer.nl	rc.sint.nicolaas@deventer.nl
<i>Telefoon</i>	(06) 5369 0958	(06) 2049 9913
<i>Postadres</i>	Postbus 5000 7400 GC Deventer	Postbus 5000 7400 GC Deventer
<i>Bezoekadres</i>	Grote Kerkhof 1, 7411 KT Deventer	Grote Kerkhof 1, 7411 KT Deventer

Inhoudsopgave

1. Waarom de proeftuin Zandweerd	3
1.1 <i>Achtergrond en Deventer context</i>	3
1.2 <i>De proeftuin / ministeriële regeling</i>	4
1.3 <i>Doelstelling Uitvoeringsplan</i>	4
1.4 <i>Leeswijzer</i>	4
2. Omschrijving proeftuingebied	5
2.1 <i>Algemene gegevens</i>	5
2.2 <i>Kerncijfers wijk Zandweerd</i>	6
2.3 <i>Route naar fossielvrij</i>	7
3. Aanpak Zandweerd	8
3.1 <i>Principes en uitgangspunten</i>	8
3.2 <i>Strategie</i>	9
3.2.1 <i>Aandachtspunten bij realisatie van de nieuwe energie-infrastructuur</i>	10
3.2.2 <i>Renovatie en nieuwbouw woningen</i>	12
3.2.3 <i>Individueel all-electric (alternatief scenario)</i>	13
3.2.4 <i>Verbinding met andere opgaven</i>	13
3.3 <i>Planning</i>	15
3.4 <i>Inbedding aanpak in gemeentelijke en regionale plannen</i>	16
4. Organisatie en projectpartners	18
4.1 <i>Rol gemeente</i>	18
4.2 <i>Betrokken partijen</i>	18
4.3 <i>Betrokkenheid bewoners en Deventer Wijkaanpak</i>	19
5. Leerdoelen en praktische vraagstukken	20
5.1 <i>Leerdoelen van de proeftuin</i>	20
5.2 <i>Praktische vraagstukken</i>	20
5.2.1 <i>Financieel</i>	20
5.2.2 <i>Juridisch</i>	21
5.2.3 <i>Ruimtelijk</i>	22
5.2.4 <i>Technisch</i>	23
5.3 <i>Eigen leeromgeving: Nieuwe Energie Overijssel</i>	23
6. Financiën	24
6.1 <i>Investeringsprogramma's verduurzaming woningen Zandweerd</i>	24
6.2 <i>Investeringsen en business case Slim Warmtenet</i>	24
6.3 <i>Oplossingsrichting voor Fossielvrij en Betaalbaar Wonen</i>	26
6.4 <i>Aanvraag BZK bijdrage</i>	27
6.5 <i>Onze kaders bij deze budgetaanvraag</i>	28

7. Opschaling	29
7.1 Opschaling (kostenreductie) in Deventer.....	29
7.2 Opschaling in de Regio (door Transform)	29
7.3 Opschaling (kennisdeling) Europees	30
Bijlagen.....	31
A) Kaart Zandweerd (Vertrouwelijk).....	32
B) Raadsmededeling 26 juni 2018	34
C) Routekaart energietransitie	37
Routekaart voor de energietransitie	38
D) Belangenmatrix.....	47
E) Proces Fossiel en Betaalbaar wonen visueel gemaakt	49
F) Praatplaat Proeftuin Zandweerd.	51

1. Waarom de proeftuin Zandweerd

1.1 Achtergrond en Deventer context

Deventer ambities

Deventer is al geruime tijd bezig met een aanpak om de energietransitie op wijkniveau te realiseren. De gemeenteraad heeft gekozen voor een ambitieuze energiedoelstelling. Deventer moet in 2030 energieneutraal zijn. Recent is deze doelstelling en de wijze waarop deze kan worden gerealiseerd in een routekaart vervat (zie bijlage B).

Deventer kent een groot aantal stedelijke inbreidingslocaties. Al in 2017 (nog ruim voor de nieuwe wetgeving) heeft het College zich uitgesproken om ontwikkelende partijen te verzoeken over te gaan tot aardgasloze nieuwbouw. Inmiddels worden alle nieuwbouwlocaties aardgasvrij ontwikkeld en - wat belangrijk is - wordt ook nagedacht over het leggen van slimme relaties met de bestaande gebouwde omgeving in de nabijheid.

Visie en rol gemeente Deventer

Een heel proactieve faciliterende partij. Dat is in de visie van de gemeente Deventer de rol van de gemeente. Wij zetten nadrukkelijk partners aan kop (zowel bedrijven, maatschappelijke organisaties als bewoners). De gemeente verbindt, opent deuren, stimuleert, zorgt voor lobby en neemt waar nodig de eigen verantwoordelijkheid. Dit heeft geleid tot een breed en actief partnernetwerk waar op een professionele en moderne manier mee wordt samengewerkt.

Regionale samenwerking

Met de omliggende steden Apeldoorn, Zwolle en Zutphen heeft Deventer een samenwerking om 40.000 woningen energieneutraal te maken (project Transform 1.0).

Project sociale woningvoorraad Fossielvrij en Betaalbaar Wonen Deventer (FBW)

Sinds twee jaar is een intensieve samenwerking opgestart tussen de 3 woningbouwcorporaties, een particuliere verhuurder, de gemeente, provincie Overijssel en netbeheerder Enexis Groep met als doel 12.000 huurwoningen fossielvrij en betaalbaar in 2050. Om deze samenwerking te bekrachtigen is in juli 2017 een convenant – het Pact van de Oude Raadzaal (zie kader) - getekend.

Pact van de Oude Raadzaal

In juli 2017 hebben de gemeente Deventer, de drie woningbouwcorporaties (Rentree, Ieder1 en De Marken), de particuliere corporatie Eigen Bouw, netbeheerder Enexis B.V. en de provincie Overijssel een overeenkomst gesloten om 12.000 huurwoningen fossielvrij te maken.

Zij doen dat door eerst gezamenlijk de eigen plannen en investeringsagenda's naast elkaar te leggen. Hieruit is een fasering naar voren gekomen die vanaf 2018 leidt tot het jaarlijks aanpakken van een deel van de stad. Daarbij worden zoveel mogelijk in een keer de woningen, de bestaande energie-infrastructuur, nieuwe vormen van energie en de openbare ruimte aangepakt. Per buurt zijn alle kansen en mogelijkheden in beeld gebracht.

Deze gefaseerde aanpak geeft ook helderheid in het moment waarop en de wijze van betrekken van bewoners bij de aanpak. Dit is een unieke samenwerking waar veel energie van uitgaat.

Vervolgens is een Uitvoeringsagenda Fossielvrije en Betaalbare Woningvoorraad opgesteld die in maart 2018 door de bestuurders is bekrachtigd. In de uitvoeringsagenda is een aanpak (wijkprioritering en planning) en een set samenwerkingsafspraken uitgewerkt. Ook is een aantal korte termijnprojecten geselecteerd waar al in 2018/2019 gestart kan worden met het fossielvrij maken van huurwoningen.

In het kader van dit project liggen er concrete plannen om in 2018 in de wijk Zandweerd te starten met het uitvoeren van diverse deelprojecten. Deze wijk leent zich uitstekend voor de aanvraag Proeftuin van het ministerie BZK.

1.2 De proeftuin / ministeriële regeling

Op het moment dat de regeling van de minister bekend werd gemaakt waarbij gemeenten zich konden melden als proeftuin (zie kader), was het voor ons meteen helder dat wij met de wijk Zandweerd de minister iets te bieden hebben, namelijk:

- A. Een al in voorbereiding zijnde energetische renovatie van huurwoningen van meerdere corporaties met een start in 2018;
- B. De mogelijkheid voor een alternatieve energievoorziening met een warmtenet op basis van effluentwater van de nabijgelegen waterzuiveringsinstallatie van het waterschap Drents Overijsselse Delta (een vorm die nog niet vaak is toegepast);
- C. Een breed, snel inzetbaar en gedragen partnerschap van de relevante stakeholders waarin samenwerkingsafspraken al zijn geborgd en worden geeffectueerd;
- D. Actieve bijdrage van bewoners (huurders en particulieren) in de renovatieplannen en het beheer van hun wijk;
- E. Een diversiteit aan marktpartijen die in de wijk graag een bijdrage leveren aan het fossielvrij maken van de woningvoorraad door het inzetten van marktrijpe innovaties;
- F. Een kansrijke opschaalbaarheid zowel binnen Deventer (naburige wijken) als omliggende steden (Transform) als landelijk in het oplossen van belemmeringen.

De mogelijkheid om een wijk als proeftuin aan te dragen heeft in Deventer als katalysator gewerkt om nu versneld tot een uitvoeringsplan voor de wijk Zandweerd te komen.

1.3 Doelstelling Uitvoeringsplan

De doelstelling van voorliggend uitvoeringsplan is om inzicht te geven in de plannen die spelen in Zandweerd, zodat daarmee alle betrokken partijen een eenduidig beeld hebben over de aanpak en hoofdrichting. Op basis van dit plan kan bestuurlijke besluitvorming plaatsvinden. Het vastgestelde uitvoeringsplan dient als onderlegger voor de aanvraag van Deventer aan BZK.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het geselecteerde proeftuingebied beschreven. Wat is de wijk Zandweerd? Welke woningen en ander vastgoed zijn aanwezig en welke potentiële warmtebronnen zijn beschikbaar?

In hoofdstuk 3 wordt de aanpak beschreven. Wat gaan we doen om de wijk Zandweerd van het aardgas af te koppelen, als we kijken naar de energievoorzieningen en de woningen? Welke meekoppelmogelijkheden worden benut? En hoe ziet de globale planning eruit?

In hoofdstuk 4 staan we stil bij de organisatie van de proeftuin. Welke rol heeft de gemeente en hoe worden verschillende partijen hierbij betrokken? Specifiek besteden we hier ook aandacht aan de wijze waarop de wijkbewoners worden betrokken bij de plannen.

In hoofdstuk 5 gaan we in op de leerdoelen van de proeftuin. Een aantal praktische vraagstukken worden beschreven en de wijze waarop in de regio kennis wordt uitgewisseld.

In hoofdstuk 6 staan we stil bij de financiën. Welke kosten zijn gemoeid met de uitvoering en hoe zorgen we dat de aanpak (lees: de energierekening) betaalbaar blijft voor bewoners?

In hoofdstuk 7 gaan we tenslotte in op de vraag hoe we denken dat de aanpak verder kan worden opgeschaald.

De regeling van het Rijk spreekt van "aardgasvrij". De partners in Deventer hanteren de term "fossielvrij". In deze aanvraag worden beide begrippen gebruikt. Uiteindelijk is het doel streven naar CO2 neutraliteit.

Proeftuin Aardgasvrije wijken

In het regeerakkoord en het Interbestuurlijk Programma is afgesproken dat voor het eind van de kabinetsperiode 30.000 tot 50.000 bestaande woningen per jaar aardgasvrij (of klaar voor het afkoppelen van het aardgas) worden gemaakt.

Het rijk stelt 85 miljoen euro beschikbaar voor gemeenten die in 2018 al kunnen starten met een proeftuin voor het aardgasvrij maken van bestaande wijken. In deze proeftuinen gaan we leren hoe samen met bewoners, bedrijven, vastgoedeigenaren, woningcorporaties, netbeheerders, energieleveranciers en andere betrokken partijen een bestaande wijk succesvol 'van het aardgas af kan worden gehaald'. En hoe met aardgasvrije wijken de woon- en leefomgeving verbeterd kan worden, de energierekening betaalbaar kan blijven, en hoe de aanpak op een kosteneffectieve wijze kan worden uitgerold en opgeschaald.

U kunt tot 1 juli 2018 een aanvraag indienen om in aanmerking te komen voor een decentralisatie-uitkering als bijdrage voor een in 2018 te starten proeftuin voor het aardgasvrij maken van een bestaande wijk.
Bron: aanvraagdocument BZK.

2. Omschrijving proeftuingebied

2.1 Algemene gegevens

Naam van de gemeente

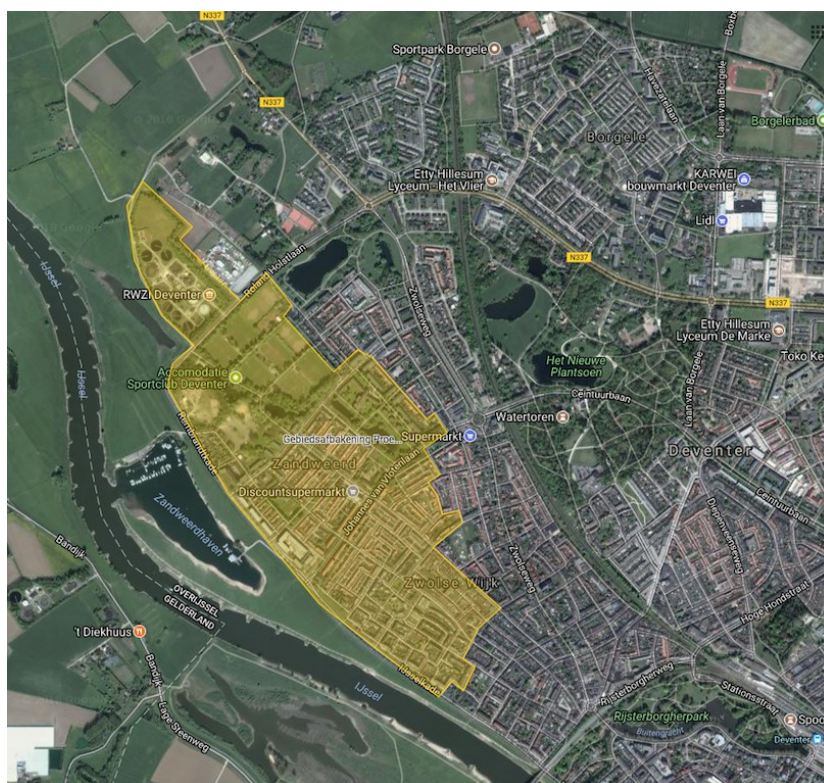
Dit uitvoeringsplan en bijbehorende aanvraag worden opgesteld en ingediend door de Gemeente Deventer.

Naam van de wijk

De aanvraag heeft betrekking op de buurten Zandweerd-Noord en Zandweerd-Zuid, gelegen in de Zwolsewijk¹. In deze aanvraag zullen we verder spreken over de wijk 'Zandweerd'. Zandweerd vormt samen met Borgele en Keizerslanden de jaren 50/60-wijken van Deventer, met ca. 13.500 huishoudens. De wijken Zandweerd, Borgele en Keizerslanden hebben veel overeenkomsten in warmtebehoefte. Er is een aantal bestaande warmtenetten en er is een aantal inbreidingslocaties in de wijk waar gewerkt wordt aan aardgasvrije energievoorzieningen.

Afbakening van de wijk:

Als bijlage (A) bij de aanvraag is een kaart van de wijk Zandweerd bijgevoegd; waarop de afbakening van het de wijk en de belangrijkste gebiedskenmerken zijn weergegeven. In Zandweerd bevinden zich ca. 2235 woningen, waarvan 57% huurwoningen zijn. De komende jaren worden er in de wijk 499 huurwoningen gerenoveerd en verduurzaamd. Vanuit de veranderende bevolkingssamenstelling (de vergrijzing) zijn in 2015 al 36 eengezinswoningen gesloopt en wordt in de loop van 2019 gestart met de bouw van 80 energie neutrale senioren appartementen. Naast de buurt Zandweerd-Noord wordt een nieuwbouwlocatie ontwikkeld (zie kaart), waar 168 nieuwe woningen worden gerealiseerd. In deze nieuwbouwlocatie wordt een start gemaakt met de ontwikkeling van de nieuwe energievoorziening om die vervolgens verder door te trekken naar de andere buurten van Zandweerd.



¹ Zie meer informatie over de Deventer wijkindeling: https://nl.wikipedia.org/wiki/Wijken_en_buurten_in_Deventer

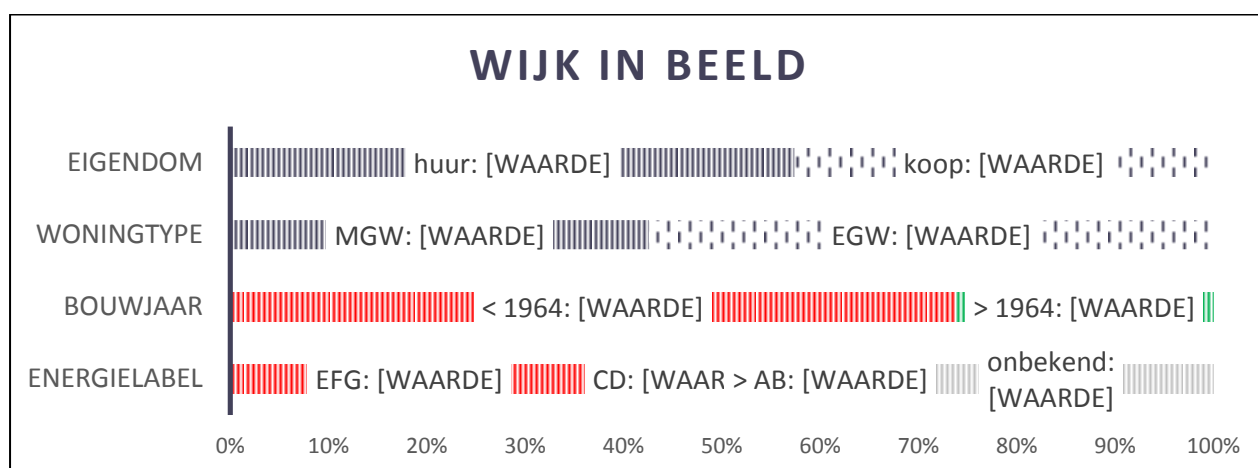
2.2 Kerncijfers wijk Zandweerd

Woningen

In tabel zijn de belangrijkste kerncijfers van de woningen in de wijk Zandweerd weergegeven, afgezet tegen het Deventer totaal.

Kerncijfers	Zandweerd	Deventer
Aantal woningen	2235	42858
Percentage huurwoningen	57%	43%
Percentage bouwjaar < 1964	74%	48%
Percentage met laag energielabel (EFG)	36%	25%
Percentage meersgezinswoning	43%	31%
Aardgasgebruik per woning (m3/jaar)	1120	1230
Woningdichtheid per hectare	18,8	3,3

In de grafiek 'Wijk in beeld' zijn deze cijfers gevisualiseerd.



Overige (utiliteits)gebouwen in Zandweerd

Dit betreft alle overige (utiliteits)gebouwen vanuit de gemeentelijke registratie in Zandweerd met een andere functie dan wonen. Per gebouwfunctie zijn het aantal gebouwen en de bouwperiode weergegeven in onderstaande tabel:

Gebouw- / gebruiksfunctie	Aantal Gebouwen (huisnummers)	Bouwjaarperiode:			
		>1945	1945 – 1970	1970 – 1990	1990 >
Bijeenkomstfunctie	14 (14)	1	7	4	2
Gezondheidszorgfunctie	2 (3)				2
Industriefunctie	2			1	1
Kantoorfunctie	3 (15)	1	1	1	
Onderwijsfunctie	3		3		
Sportfunctie	1			1	
Winkelfunctie	8	1	7		
Overige gebruiksfunctie ²	Onbekend (86)	1	68	14	3
Totaal	Onbekend (133)	4	86	21	8

² Dit betreft met name garageboxen e.d.

2.3 Route naar fossielvrij

Als onderdeel van het Uitvoeringsplan is in het 2^e kwartaal 2018 al verkennend onderzoek gedaan naar het Fossielvrij maken van de wijk. De corporaties hebben de mogelijkheden per complex inzichtelijk gemaakt. De gemeente heeft op wijkniveau een inventarisatie uitgevoerd naar de mogelijkheid van een collectieve energie-infrastructuur. Vanuit deze verkenningen komt de volgende oplossingsroute naar een fossielvrije/aardgasvrije wijk naar voren:

1. Het realiseren van een uitkoppeling van effluentwater uit de waterzuivering om hieruit restwarmte te onttrekken;
2. Het realiseren van een uitkoppeling van IJsselwater om – naast het effluentwater van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) – hier als backup-warmte uit te kunnen onttrekken;
3. Het ontwikkelen van een Slim Warmtenet waarmee warmtevragers en -aanbieders met elkaar worden verbonden en tot uitwisseling van restwarmte kunnen komen;
4. Het realiseren van een aansluitconfiguratie waarmee een diversiteit aan woningen facultatief op het Slim Warmtenet kan worden aangesloten. Het gaat dan om:
 - a. Bestaande wooncomplexen met renovatieplannen;
 - b. Bestaande rij-huurwoningen zonder ruimte voor techniek in de woning;
 - c. Nieuwbouwwoningen en bestaande particuliere woningen.
5. Wanneer aansluiting op het warmtenet om moverende redenen niet haalbaar is wordt gekozen om de woning individueel fossielvrij te maken door vernieuwende vormen van all-electric toe te passen, bijvoorbeeld op basis van infraroodverwarming in combinatie met slimme aansturing in de woning.

Als duurzame bron voor het Slim Warmtenet is het plan om gebruik te maken van de restwarmte vanuit het effluent(water) van de nabijgelegen RWZI (zie kaart in par. 2.1). Ook wordt de uitkoppeling op het IJsselwater meegenomen in het concept. Hier heeft de gemeente Deventer met het eigen Stadhuiskwartier al succesvol ervaring mee opgedaan. Deze restwarmte kan via een nog aan te leggen laagtemperatuurnet worden getransporteerd naar zowel de nieuwbouwwoningen als ook de bestaande (te renoveren) woningen in Zandweerd. De haalbaarheid van deze alternatieve warmtevoorziening is onderzocht en positief bevonden. De volgende stap is het benaderen van de markt en zoeken naar de meest optimale wijze van organisatie. Hoe we dit het beste kunnen organiseren is ook een element van de proeftuin (zie ook hoofdstuk 4).

De aanleg van het Slim Warmtenet is de start voor de verdere doorontwikkeling naar een open warmtenet waarin ook andere warmtebronnen hun plaats kunnen krijgen (zie ook opschaling in hoofdstuk 7). Het aanbieden van een warmtenet past in de doelstelling van de wet VET (en Amendement Jetten) waardoor ook particulieren van deze voorziening gebruik kunnen maken.

In Deventer wordt al voorzien in de duurzame opwekking van stroom. Om in de elektrificering van de energievraag te kunnen voorzien, moet de capaciteit worden uitgebreid. Om dit doel te bereiken worden de verschillende sporen bewandeld:

1. Op daken wordt het toepassen van Zon-PV gestimuleerd;
2. De potentie van zonne-energie wordt onderzocht waarbij het doel is de opbrengsten ook ten gunste te laten komen van huurders van sociale huurwoningen;
3. Windenergie is een optie. Recent is op verzoek van de gemeenteraad onderzocht op welke locaties grootschalige windenergie technisch mogelijk is. De aandacht voor stroom, naast warmte, is vooral relevant omdat er door nieuwe warmtevoorziening (incl. het gebruik van warmtepompen e.d.) ook een groter beroep op elektrische energie gedaan wordt.

In paragraaf 3.2 gaan we meer in detail in op de wijze waarop Zandweerd aardgasvrij wordt gemaakt.

3. Aanpak Zandweerd

3.1 Principes en uitgangspunten

Een aantal elementen of principes zijn onderliggend bij onze aanpak en willen wij hier samenvatten, omdat die in dit plan van aanpak verder niet uitvoerig kunnen worden beschreven.

1. Leiderschap tonen. De gemeente treedt op als “uitnodigende” regisseur (een zogenaamde change agent) die daadwerkelijke een kanteling in de markt veroorzaakt, met nieuwe mogelijkheden voor private ondernemers. Dit is ook de rol die zij momenteel al vervuld in de Uitvoeringsagenda Fossielvrije en Betaalbare Woningvoorraad;
2. Bottom-up aanpak. Wij zijn voor een aanpak van onderaf met lokale partijen. Dat gebeurt al intensief met de corporaties en netwerkbedrijven, maar dit zet zich ook door naar het bedrijfsleven. Minder woorden, meer daden. Hierdoor maken we het ook aantrekkelijk voor het bedrijfsleven, provinciale en landelijke overheid en Europa om te participeren;
3. Integrale benadering als standaard. Wij verbinden de opgave “fossielvrij” met andere domeinen zoals: wonen (huur en koop), openbare ruimte, energienetwerken en klimaatadaptatie (hittestress en wateroverlast). We doen dit door het bundelen en afstemmen van plannings en programma’s van de partners om daarbij te komen tot een gezamenlijke investeringsagenda, zodat we optimaal mee-koppelkansen benutten;
4. In co-creatie met bewoners. Als overheid schrijven we de bewoners niet voor wat er moet en gaat gebeuren in de wijk. Samen met partners gaan we actief het gesprek aan met bewoners om zo in co-creatie tot optimale oplossingen te komen. Ook in de uitvoering benutten we de kwaliteiten van de inwoners met concrete betrokkenheid en uitvoering. Op die manier dragen we ook bij aan het versterken van de participatie en arbeidsvaardigheden van bewoners;
5. Betaalbare en sluitende businesscases. Als vertrekpunt nemen we bestaande geldstromen van de verschillende stakeholders in de wijk, zodat de verschillende onderdelen makkelijker financieerbaar worden (ook zonder zware publieke financiële inspanningen of risico’s);
6. Vernieuwend financieel instrumentarium. We willen op termijn komen tot bundeling van financieringsstromen in een investeringsplatform en optioneel een fondsenstructuur. Daardoor hebben we mogelijk toegang tot grotere fondsen, maar tegelijk willen we op lokaal niveau maatwerk realiseren. Daarbij willen we de verschillende in omloop zijnde oplossingen voor object gebonden financiering testen. Ook onderzoeken we de toepasbaarheid van vernieuwende financiële instrumenten, zoals block-chain en virtuele valuta voor het verrekenen van onderlinge leveringen;
7. Maximaal realiseren van opschaalvoordelen. We zetten in op het maximaal realiseren van opschalingsvoordelen. Hiervoor zien we mogelijkheden bij het gebruik maken van energiebronnen in Deventer, de contractering van partijen, de samenwerking in de regio en met de landelijke en Europese overheid.

3.2 Strategie

De aanpak naar een aardgasvrije wijk is uiteindelijk bedoeld om te komen tot een CO₂-neutrale wijk. Daarom leggen we op meerdere plaatsen de verbinding naar ontwikkelingen die na de proeftuinfase komen omdat het soms nodig is om “voor te denken” maar ook om bij investeringen in de energie-infrastructuur daar daadwerkelijk al rekening mee te houden (overdimensionering netwerk). De hoofdlijn van de aanpak in Zandweerd omvat de volgende elementen:

1. De ontwikkeling van een slim duurzaam warmtenet, waarbij we gebruik maken van het effluentwater van de in de wijk aanwezige RWZI en van IJsselwater. Het doel is om dit warmtenet te ontwikkelen tot een zogenaamd open net. Van dit net zal een basisstructuur (de zogenaamde backbone) in Zandweerd worden aangelegd. De in de wijk aanwezige (renovatie)projecten kunnen afzonderlijk besluiten al of niet aan te sluiten op dit warmtenet op basis van diverse aansluitconfiguraties;
2. Het nemen van verduurzamingsmaatregelen in de woningen. In het kader van het project Fossielvrije en betaalbare woningvoorraad Deventer zijn er al 499 huurwoningen in de wijk aangemerkt die op korte termijn energetisch gerenoveerd worden. Omdat het huurwoningenbezit vooral “versnipperd bezit” is, zal de particuliere markt in eerste aanleg benaderd worden in combinatie met deze huurwoningen;
3. Als blijkt dat het aansluiten van vooral kleine huurwoningen op het warmtenet te kostbaar wordt, dan willen we deze als alternatief van het gas afhalen door ze op individueel niveau all-electric te maken. Dit doen we met een innovatieve methode waarbij we gebruik maken van infraroodpanelen, die we voeden met Zon-PV op de daken. Deze techniek wordt nu volop ontwikkeld en achten wij ook kansrijk voor het fossielvrij en betaalbaar renoveren van kleinschalige corporatiewoningen. We denken dat juist deze proeftuin uitermate geschikt is om deze techniek op grotere schaal toe te passen en verder te ontwikkelen;
4. Om te komen tot CO₂-neutraliteit van de gehele wijk, benoemen we in onze aanpak ook aanvullende aspecten zoals: de opwekking van stroom in de wijk, de aanpak van het maatschappelijk vastgoed, duurzame mobiliteit en de koppeling met andere maatschappelijke opgaven.

Factor tijd

In onze aanpak zijn we helder en transparant. Uiteraard willen wij (net als iedereen) versnelling van de energietransitie. Dat staat voorop. De aanpak is echter complex en afhankelijk van een aantal elementen. Niet alleen van beschikbaarheid van techniek en ruimtelijke mogelijkheden, maar ook van bereidheid van bewoners en vooral betaalbaarheid in de woonlasten. Dit laatste is zeker geen automatisme. In dit alles is tijd een belangrijke factor. Sommige maatregelen kunnen snel (die nemen we in deze proeftuin mee). Andere komen later of vragen meer tijd. Zie ook de planning in par 3.4.

Inzet financiële middelen

Om tegemoet te komen aan de doelstelling van een sluitende business case is het nodig om investeringen in de energie-infrastructuur over een langere exploitatietermijn te bezien om tot stabiele woonlasten voor bewoners te komen. Bij een gefaseerde aanpak is het onvermijdelijk dat de investeringen aan het begin hoger zijn. Het is echter te simpel om de aan de proeftuin verbonden subsidie alleen maar als een bijdrage à fonds perdu in te zetten. Een deel van de investering verdient zich immers op langere termijn terug. Aan de andere kant blijft financiering van dit soort ontwikkelingen voor de markt lastig. Wij zullen daarom inzetten om de bijdrage van het Rijk deels in te zetten als risicodragend vermogen aan de voorkant om snel tot financiering van de investeringen te komen en ruimte te geven om dit over een langere termijn terug te verdienen.

Dit geldt ook voor de concepten voor de particuliere markt. Hier willen we ruimte geven aan meerdere in ontwikkeling zijnde arrangementen. Maar ook daar is financiering vooraf door de aanbiedende ondernemers nog een lastig vraagstuk. Ook hier kiezen we voor een revolverende aanpak. Dit heeft als bijkomend voordeel dat met het beschikbare bedrag een veelvoud aan investering op gang gebracht kan worden. In hoofdstuk 6 gaan we nader in op de financiën.

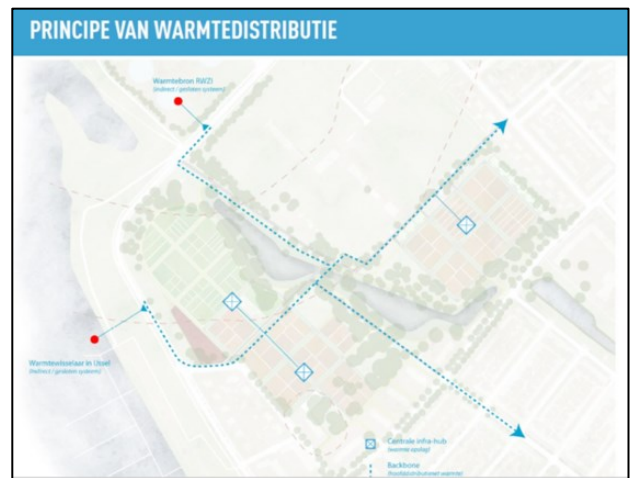
3.2.1 Aandachtspunten bij realisatie van de nieuwe energie-infrastructuur

Beschikbare warmtebronnen

Het doel is om toe te werken naar een aardgasvrije energievoorziening. Hiervoor zijn de volgende warmtebronnen beschikbaar:

Effluentwater

In de eerste plaats (te realiseren op korte termijn) gaat het om de beschikbaarheid van een groot volume aan effluentwater (het water dat na de zuivering door het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) de IJssel in stroomt). Dit water heeft een gemiddelde temperatuur van 16 graden. In koudere perioden kan hieruit warmte verkregen worden die in potentie 4000 tot 5000 woningen van warmte kan voorzien. In eerste aanleg wordt gewerkt aan een net dat geschikt is voor 500 tot 1000 woningen. Afhankelijk van de gewenste uitrol van de warmte-infrastructuur zal de overige warmte in Zandweerd en Borgele ingezet worden.



- ⇒ Gesprekken met Waterschap WDODelta lopen. WDODelta levert in principe graag een bijdrage door haar restwarmte tegen marktconforme prijzen (i.v.m. staatsteun, prijs nu nog € 0,-) aan te bieden aan een Slim Warmtenet, mits diverse partijen conform juridisch kader de kans krijgen om hierop in te schrijven.

Oppervlaktewater

Uitkoppeling naar de IJssel is een mogelijkheid die op dit moment al is onderzocht. In samenwerking met de provincie Overijssel worden verdere mogelijkheden van toepassing van oppervlaktewater in beeld gebracht. Recent is door de provincie Overijssel een rapport uitgebracht waarin de potentie van vooral thermische energie (uit oppervlaktewater) in beeld is gebracht. Dit gaat om een substantiële omvang.

- ⇒ De gemeente heeft met de bouw van haar eigen Stadhuiskwartier in 2016 al uitgebreide ervaring met dit systeem opgedaan

Riothermie

In de naburige wijken Keizerslanden en Borgele is veel potentie aan riothermie beschikbaar. Advies- en ingenieursbureau Tauw neemt hierin het voortouw bij toepassing gericht op grotere organisaties (zwembad en scholengemeenschappen) met daaraan gekoppeld een volume aan woningen. Voor Zandweerd is deze optie minder interessant vanwege de korte afstand tot de zuivering.

- ⇒ Riothermie wordt onderzocht bij verdere opschaling naar naburige wijken.

Geothermie

Een aantal partijen (advies- en ingenieursbureau Witteveen en Bos, energieleverancier Engie) hebben interesse getoond in de ontwikkeling van geothermie (in verschillende diepten). Met de provincie Overijssel worden de komende maand afspraken gemaakt over financiële inzet in opsporing en exploitatie van deze vorm van energie. Hierbij wordt ook reeds samengewerkt met Energiebeheer Nederland (EBN). Op dit moment wordt ism provincie Overijssel en Enpuls/Enexis gewerkt aan het verkrijgen van meer data over mogelijkheden van aardwarmte.

- ⇒ Het Slim Warmtenet wordt zo ontwikkeld dat aansluiting van geothermie in de toekomst mogelijk wordt gemaakt voor (delen van) het warmtenet.

Seizoensopslag van warmte

Met de naburige gemeente Olst-Wijhe worden mogelijkheden van seizoensopslag van warm water onderzocht. Hiermee kunnen pieken in de winter beter worden opgevangen.

Ontwikkeling laagtemperatuur warmtenet i.v.m. nieuwbouw

Netbeheerder Enexis (met warmteproductiebedrijven) maakt zich sterk voor een open warmtenet waarbij op termijn op verschillende manieren (Effluent RWZI, IJsselwater, riothermie) invoeding van warmte kan plaats vinden. Dit vraagt om procesregie waar partijen die rol aan de gemeente Deventer toedelen. Er is echter sprake van een groot verschil in tijdsplanningen. De warmte van de zuivering is vrij snel realiseerbaar, zodat hier ook rekening mee gehouden kan worden bij woningbouwprojecten. Dit is dus ook het object voor de proeftuin. De andere energiebronnen vergen meer tijd waarbij riothermie en oppervlaktewater het eerst ingezet kunnen worden en daarna mogelijk ook geothermie. Maar de basiscondities voor een stadsdekkende infrastructuur worden nu in de proeftuin gelegd.

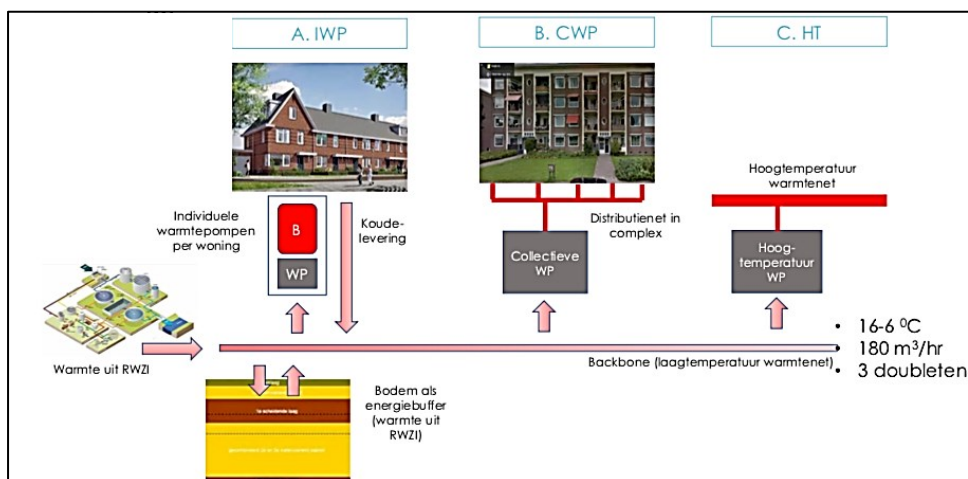
Dit alles betekent dat gestart wordt met het aanleggen van de hoofdinfrastructuur vanaf de RWZI (de zgn. backbone). Hierover is al met Enexis gesproken en ook over de noodzaak tot overdimensionering om voor het realiseren van een open warmtenet voldoende capaciteit te hebben. Hierna vinden de vertakkingen plaats in de wijk Zandweerd en vindt aansluiting plaats van zowel de nieuwbouwprojecten als de bestaande projecten, te beginnen met de huurwoningprojecten. Dit laatste zal uiteraard pas gebeuren nadat de verschillende investeringsopties zijn doorgerekend en afgezet tegen de woonlasten van bewoners en tot een positief besluit leiden. Proeftuingelden zullen vooral ingezet worden in de voorinvestering van de backbone, omdat sprake is van een lange terugverdientijd, vanwege de gefaseerde uitrol van het (openbare) warmtenet.

Configuratie: verschillende woningaansluitingen mogelijk

Het doel is dus om een laagtemperatuur warmtenet als een backbone in de wijk aan te leggen. Op deze backbone zijn verschillende woningaansluitingen mogelijk:

- IWP: individuele warmtepomp per woning. Deze variant is geschikt voor renovatie van grondgebondenwoningen en nieuwbouwwoningen;
- CWP: collectieve warmtepomp. Deze variant is geschikt voor wooncomplexen met een centrale technische ruimte;
- HT: hoogtemperatuur warmtepomp. Deze variant is geschikt voor kleinschalige grondgebonden geschakelde woningen waarin in de woning geen ruimte is voor het plaatsen van een warmtepomp.

In onderstaande figuur zijn de aansluitmogelijkheden van woningen schematisch weergegeven:



Uitfasering bestaand gasnet

Deventer beschikt over een goede en up-to-date gasinfrastructuur die in principe nog tientallen jaren mee kan. In de afgelopen jaren is door Enexis namelijk veel geïnvesteerd in de ondergrondse infrastructuur en zijn alle gietijzeren leidingen in Deventer verwijderd. Dit leidt ertoe dat het niet voor de hand ligt om grote delen van de infrastructuur nu al uit de grond te verwijderen. In nauw overleg met Enexis wordt daarom gekeken op welke wijze naast het Slim Warmtenet, het net kleinschalig geschikt gemaakt kan worden voor bijvoorbeeld groen gas of waterstofgas.

Enexis heeft hiertoe al een advies uitgebracht aan de gemeente Deventer, wat mede de basis vormt voor een binnenkort te sluiten convenant. Belangrijke elementen daarbij zijn:

- Komen tot een openbaar/open warmtenet;
- Tegelijk zorgen voor verzwaring van het elektriciteitsnet;
- Aandacht voor opslag van energie en flexibilisering met zogenaamde “wijkbatterijen”;
- Plannen maken voor toekomstige productie van waterstofgas en groen gas.

3.2.2 Renovatie en nieuwbouw woningen

Door de Deventer woningcorporaties wordt een aantal deelprojecten opgestart in Zandweerd; waarmee in totaal 499 woningen worden gerenoveerd en aardgasvrij worden gemaakt. Voor de renovatie en verduurzamingen van woningen zijn door de corporaties een aantal verschillende scenario's ontwikkeld, te weten:

- Basis met sloop over 30 jaar: beperkt isoleren. Energielabel C;
- Basis NO REGRET: compleet isoleren, aanpassen warmtevoorziening en MV. Energielabel B. Door aan dit scenario Zon PV toe te voegen kan deze worden doorontwikkeld tot Energielabel A;
- Gasloos: compleet isoleren, warmtepomp, tapwater boiler, Zon PV en MV. Energielabel A.

Deze scenario's zullen nog verder worden ontwikkeld door de partners en verder afgestemd. Afhankelijk van de keuze voor een bepaald scenario (basis label B en meerdere aanvullende varianten) zal een woning worden aangesloten op het nog te ontwikkelen warmtenet of zal deze worden afgekoppeld van het gasnet en op een alternatieve wijze worden verwarmd (zie par. 3.2.3 alternatief scenario). Aanvullend worden door de corporaties in woning specifieke maatregelen genomen zoals het renoveren van de keuken en badkamer.

Naast de renovatie worden er in Zandweerd 80 woningen nieuw gebouwd door Eigen Bouw en 168 nieuwe woningen gerealiseerd door de Gemeente, Rentree en Ieder1. In onderstaand overzicht zijn de verschillende deelprojecten weergegeven.

NR	Startjaar voorbereiding	Deelproject	Aantal woningen	Configuratie	Eigenaar	Warmtevraag (TJ/Jr)
A	2018	Nieuwbouw woningen	80	HT	Eigen Bouw	1,5
B	2018	Renovatie woningen Zuidoost	163	CWP	Rentree	4,7
C	2019	Renovatie grondgebonden woningen	35	IWP	Rentree	0,8
D	2019	Renovatie 3 portiekcomplexen	72	CWP	Eigen Bouw	1,5
E	2019	Renovatie 7 portiekcomplexen	141	CWP	Ieder1	3,0
F	2020	Renovatie 5 portiekcomplexen	48	IWP	Ieder1	1,0
G	2021	Verduurzaming grondgebonden woningen	40	IWP	Rentree	1,0
H	2020	Gebiedsontwikkeling Zandweerd-Noord	168	IWP	Gemeente, Ieder1, Rentree	3,7
			747			17,0

3.2.3 Individueel all-electric (alternatief scenario)

Het realiseren van een Slim Warmtenet is geen doel op zich. Vanuit verkennende studies wordt duidelijk dat het aansluiten van een woning op een collectief net niet direct financieel voordeel of nadeel oplevert ten opzichte van een individuele oplossing. Om die reden is een tweede spoor als oplossingsrichting mogelijk interessant. Het alternatieve scenario is dan om woningen individueel all-electric te maken door deze van infraroodpanelen, Zon PV en slimme aansturing te voorzien.

In dit scenario wordt de woning alleen verwarmd waar dat nodig is (maximale vraagsturing) en kan zonder veel technisch ruimtebeslag razendsnel en zonder hoge aanloopkosten omgeschakeld worden naar fossielvrij. Er zijn al eerste ervaringen met dit concept opgedaan in Deventer. Hier zijn de ervaringen wisselend. Het nadeel betreft vooral de mogelijk hoge energielasten die aan dit concept verbonden kunnen zijn bij onjuist gebruik. De voordelen van dit concept op andere vlakken zijn echter zo groot dat een grootschaliger proeftuin interessant is. Doel van de proeftuin is dan om met dit concept kennis en ervaring op te doen hoe dit efficiënt kan worden geïmplementeerd en welke spelregels nodig zijn voor het gebruik. Relevante vraagstukken zijn met name het laag houden van energielasten en CO₂ uitstoot. Daarnaast is het van belang om kennis op te doen en inzicht te verwerven in hoe een dergelijk potentieel zuinige techniek ook goed in de energielabelsystematiek wordt doorgerekend.

3.2.4 Verbinding met andere opgaven

Het aardgasvrij maken van Zandweerd verbinden we direct ook met het verbeteren van de woon- en leefomgeving en andere opgaven in de wijk. In deze paragraaf hebben we de belangrijkste verbindingen beschreven en de wijze waarop we deze koppelen.

Meerjaren onderhoud openbare ruimte

In aansluiting op het voorgaande wordt bij de jaarlijkse op- en bij te stellen meerjarenonderhoudsplan (MJOP) rekening gehouden met de ontwikkelingen in de energietransitie. Daarbij letten wij vooral op slimme meekoppelkansen en het leggen van verbindingen. Het primaire doel is om de aanpak in wijken voor bewoners met zo min mogelijk overlast en ingrepen te laten plaatsvinden. Daarom is goede afstemming, gecombineerde uitvoering en vooral communicatie essentieel. Daarnaast kijken wij uiteraard ook naar het voorkomen van kapitaalvernietiging, naar technische (on)mogelijkheden, efficiencyvoordelen en toepassing van innovatie en nieuwe technieken. In de meeste gevallen wordt het noodzakelijke (groot) onderhoud en vervanging van de openbare ruimte tegelijk met of direct na de aanleg van het warmtenet en de verbetermaatregelen in de woningen gepland.

Planning klimaatadaptieve maatregelen

Wat voor het onderhoud van de openbare ruimte geldt, is ook van toepassing op het thema klimaatadaptatie. In de wijkaanpak houden we ook rekening met factoren zoals hittestress en wateroverlast. Waar mogelijk en noodzakelijk worden op 'hotspots' maatregelen genomen om de stad verder te vergroenen en verblauwen. Gedacht kan worden aan het aanleggen van extra groen in de wijk, wadi's, waterbergende straten, het afkoppelen van het regenwater en de aanleg van groene daken. Wijken met grote nadelige effecten van de klimaatveranderingen krijgen extra prioriteit in de uitvoeringsplanning Fossielvrij en Betaalbaar Wonen Deventer. In het kader van de proeftuin worden partijen gestimuleerd om klimaatadaptieve maatregelen te treffen. Bij de uitvoering van maatregelen zijn hiervoor extra middelen (subsidies) vanuit klimaatadaptatieprogramma's beschikbaar. Deze middelen kunnen gecombineerd worden met middelen vanuit het MJOP zodat synergievoordelen kunnen ontstaan.

Planning maatschappelijk vastgoed

Naast de woningen in Zandweerd is er ook maatschappelijk vastgoed aanwezig in de wijk. Het eigendom en beheer van het maatschappelijk vastgoed is op grofweg drie plaatsen ondergebracht:

- A. Binnen de gemeentelijke organisatie (eigendommen direct in begroting en balans; een directe lijn met het lokale vastgoedbeleid), hier vallen bijvoorbeeld de schoolgebouwen onder;
- B. In stichtingen en NV's waar de gemeente aandeelhouder van is. Hier lopen de lijnen via de aandeelhoudersrol. In Zandweerd is de sporthal van de NV Sportbedrijf Deventer;
- C. Private organisaties. Dit zijn vooral de zorginstellingen (Solis, Carinova e.d.). De welzijnsorganisaties zitten meestal in gebouwen van de gemeente.

Als er sprake is van panden waar de gemeente eigenaar van is, zal op korte termijn de verduurzaming ervan ter hand worden genomen. In alle andere gevallen zorgen wij voor nauwe contacten met de eigenaren van de accommodaties. Rode draad daarbij is dat de beschikbaarheid van een warmtenet een belangrijke mogelijkheid kan zijn voor dergelijke organisaties om stappen te zetten in het verduurzamen van het vastgoed. In 2018 zullen in elk geval de sportaccommodaties aan de Sportveldenlaan in de wijk ter hand worden genomen.

Opwekking van energie en de toepassing van waterstof

In Deventer wordt al voorzien in de duurzame opwekking van stroom. Om in de elektrificering van de energievraag te kunnen voorzien, moet de capaciteit worden uitgebreid. Om dit doel te bereiken worden verschillende sporen bewandeld:

1. Op daken wordt het toepassen van Zon-PV gestimuleerd;
2. De potentie van zonne-energie wordt onderzocht waarbij het doel is de opbrengsten ook ten gunste te laten komen van huurders van sociale huurwoningen;
3. Windenergie is een optie. Recent is op verzoek van de gemeenteraad onderzocht op welke locaties grootschalige windenergie kan worden ontwikkeld.

De aandacht voor stroom, naast warmte, is vooral relevant omdat er door nieuwe warmtevoorziening ook een groter beroep op de elektrische energie gedaan wordt.

Binnen Deventer wordt met verschillende partijen intensief nagedacht over de toepassing van waterstof op korte en langere termijn. Het aardgasloze A1 Bedrijvenpark Deventer vormt hierin de motor. Enexis is daar ook nauw bij betrokken. Mogelijkheden worden onderzocht om te voorzien in productie en/of opslag van waterstof. Daarbij wordt ook gesproken over toepassingen bij mobiliteit zowel langs de snelweg A1 als in de wijk. Hiermee is ook de verbinding gelegd met de proeftuin Zandweerd. Immers, zowel mobiliteit als opslag van energie (buurtbatterij) staan hoog op de agenda bij de netbeheerder.

Duurzame mobiliteit

In de routekaart energietransitie benoemen College en Raad dat 28% van de CO₂ uitstoot voor rekening komt van mobiliteit (helft zakelijk/helft particulier). Dit is meer dan van alle 45.000 huishoudens! Het is daarom evident om bij het komen tot een CO₂-neutrale wijk duurzame mobiliteit ook een plek te geven. Over dit onderwerp lopen meerdere (gemeentebrede) trajecten waar wij nu niet verder op in gaan. In de proeftuin zullen de volgende elementen aandacht krijgen:

- Bewustwording bij bewoners (mobiliteit is immers gewoon gedrag van mensen);
- E-laadfaciliteiten verbinden met duurzame energieopwekking in de buurt;
- Proeven met energieopslag op woning- en buurniveau gericht op zowel wonen als mobiliteit;
- Bevorderen van mobiliteit en vitaliteit van ouderen door inzet van elektrisch vervoer.

Sociale agenda

De verduurzaming gebruiken we als impuls om ook de sociale kwaliteit van de buurt en de betrokkenheid van bewoners bij de duurzaamheid te vergroten. Dit doen we door:

1. Inwoners actief te betrekken in de planvorming;
2. Werkzaamheden in het verduurzamingsproces te benutten voor activering en vergroting van arbeidsvaardigheden van bewoners en daarmee actief bij te dragen aan het verminderen van de werkloosheid in de buurt;
3. Bewoners te betrekken bij het (toekomstig) beheer van de woonomgeving;
4. Het gegeven dat we bij bewoners achter de voordeur komen vanwege de verduurzaming te benutten om ook sociale vraagstukken te signaleren en op te pakken. Dit gedeelte wordt nu al uitgevoerd in samenwerking met het Sociale Team.
5. De verbinding met het project van ziekte en zorg naar gezondheid en gedrag wordt gelegd. In dit project ligt de nadruk op de ambities van bewoners en de eigen regie. (hier is vanuit de "subsidie-regeling preventie coalities" een bijdrage van drie jaar van het ministerie van VWS ontvangen).

Daarnaast zijn de volgende thema's in de wijk Zandweerd ook nog relevant:

- Elkaar durven en kunnen aanspreken, ook met betrekking tot jongeren
- Er zit veel draagkracht en energie in de buurt. Bereidheid om elkaar te helpen.
- Er zijn veel ideeën en er zijn veel mensen actief in de openbare ruimte (afval, speelplekken, verkeersdrempels).

3.3 Planning

In onderstaand schema is een globale planning voor de uitvoering van de werkzaamheden in Zandweerd weergegeven:

Onderdeel	Aantal	2018				2019				2020				2021	2022
		q1	q2	q3	q4	q1	q2	q3	q4	q1	q2	q3	q4		
Aanvraag proeftuin															
Procesaanpak Warmtenet:															
1) Match vraag/aanbod slim warmtenet > Intentieovereenkomst > Marktconsultatie > Technische, financiële en juridische kaders															
2) Ontwikkelplan > Inrichten projectorganisatie > Financiering en technische uitwerking > Samenwerkingsovereenkomst															
3) Contracting > Prestatiecontract > Selectiefase > Gunning															
4) Ontwikkeling en exploitatie > AOVK > LOVK > OOVK															
Uitvoering: Gebouwgebonden maatregelen															
A) Nieuwbouw woningen	80														
B) Renovatie woningen	163														
C Renovatie grondgebonden woningen	35														
D) Renovatie 3 portiekcomplexen	72														
E) Renovatie 7 portiekcomplexen	141														
F) Renovatie 5 portiekcomplexen	48														
G) Verduurzaming grondgebonden woningen	40														
H) Gebiedsontwikkeling Zandweerd-Noord	168														
Uitvoering: Andere gebiedsgebonden opgaven															

Wat opvalt in de planning is dat een aantal renovatieprojecten sneller wordt uitgevoerd dan dat de energie-infrastructuur gerealiseerd kan worden. In voorkomende gevallen zullen dan no-regret maatregelen genomen worden als overbrugging, zodat op de nieuwe infrastructuur kan worden aangesloten zodra deze beschikbaar is. Concreet betekent dit dat naar verwachting begin (Q1) 2020 de eerste woningen compleet van het gas zijn afgesloten en de contracten voor levering van het aardgas kunnen worden beëindigd.

3.4 Inbedding aanpak in gemeentelijke en regionale plannen

De aanpak van Zandweerd is stevig ingebed in de gemeentelijke en regionale planvorming. In deze paragraaf beschrijven we hoe de aanpak zich verhoudt tot andere plannen in de gemeente en regio.

Gemeentelijke begroting en plannen

In de begroting 2018 is duurzaamheid tot integraal speerpunt bepaald. Dit betekent dat de energietransitie, maar ook circulaire aanpak en klimaatadaptatie in andere programma's nadrukkelijk vorm krijgen. Dit blijkt onder meer uit de volgende documenten (plannen/besluiten):

- Basis vormt de duurzaamheidsvisie 2009: Deventer energieneutraal 2009;
- Uitvoeringsagenda duurzame energie 2011, gevolgd door een routekaart energietransitie (2018);
- Windverkenning (2018) voor 7 nieuwe locaties na eerdere plaatsing van 2 windturbines;
- Steenbrugge: Energieneutrale uitbreidingswijk met 1100 woningen (besluit 2014; start 2017);
- A1 Bedrijvenpark Deventer: aardgasloos en energieneutraal 120 ha bedrijvenpark. Start 2013;
- Samenwerking in Cleantechregio Stedendriehoek met doelstelling energieneutraliteit in 2030;
- Pact van de Oude Raadzaal: convenant met 4 corporaties, provincie, Enexis en gemeente: 12.000 huurwoningen in 2050 fossielvrij en betaalbaar. Start in 2018;
- Transform: samenwerking Apeldoorn, Deventer, Zwolle en Zutphen: 40.000 woningen versneld energieneutraal maken;
- Citydeal woningabonnement (met rijk, bedrijfsleven, provincie en 6 gemeenten) – 2017;
- Onderzoek inzet restwarmte bestaande bedrijventerreinen (2015);
- Aardgasloze nieuwbouw (sinds eind 2017 door College opdragen aan alle nieuwe locaties);
- Verduurzaming maatschappelijk vastgoed. Ingebed in de uitvoeringsagenda duurzame energie.
- Woonvisie Deventer 2018, getiteld 'Meer dan geWOON': waarin de opgave naar een duurzame en klimaatbestendige voorraad ook als belangrijke opgave is uitgewerkt en ook de relatie met betaalbaarheid en leefbaarheid wordt gelegd.

Routekaart energietransitie.

In maart 2018 heeft het college de routekaart energietransitie vastgesteld en gedeeld met de raad. De opgaven vanuit wind, zon en warmte worden over de volle breedte aangepakt. In deze routekaart zijn de volgende prioriteiten vastgesteld: gebouwde omgeving, mobiliteit en bedrijven. Deze routekaart vormt de basis voor de plannen in de komende bestuursperiode. Bij deze aanvraag voegen we de routekaart toe (zie bijlage C).

Regionale energieaanpak.

Deventer kent een aantal regionale afspraken. Wij werken samen met 7 Gelderse gemeenten (waaronder Apeldoorn en Zutphen) in de Cleantechregio. De regio heeft de ambitieuze doelstelling om in 2030 energieneutraal te zijn. In deze regio is een intensieve samenwerking met bedrijfsleven en kennisinstellingen.

Met het programma Transform werken de 4 gemeenten Apeldoorn, Deventer, Zwolle en Zutphen aan het realiseren van enkele belangrijke randvoorwaarden om het aardgasvrij maken van de bestaande gebouwde omgeving te kunnen versnellen en opschalen. Zie ook hoofdstuk 7.

Daarnaast werken wij samen met de gemeenten in West-Overijssel. Dit is vooral een bestuurlijke samenwerking. In dit gebied wordt onder meer een regionale energiestrategie (RES) opgesteld zoals die is bedoeld in het op te stellen Klimaatakkoord.

Binnen de Alliantie Nieuwe Energie Overijssel (NEO) werken wij in samenhang aan de ontwikkeling van wijkaanpakken, dit is vooral gericht op het uitwisselen van kennis en ervaring. Zie ook par. 4.3.

Omgevingsvisie

Het is duidelijk dat de energietransitie de komende 20/25 jaar een grote impact heeft en nog gaat krijgen op de inrichting van onze wijken, de manier waarop wij gaan wonen en onze woonomgeving inrichten. Om die reden wordt in deze aanvraag op meerdere plekken de samenhang beschreven tussen woningbouw, energie-infrastructuur, openbare ruimte en sociaal/maatschappelijke vraagstukken.

Ook in het momenteel op te stellen Energie- en Klimaatakkoord is de samenhang tussen de Omgevingsvisie evident (op zowel nationale, provinciale als lokale schaal). Hier zijn wij ons van bewust. Daarom wordt volop met de partners gewerkt om die trajecten met elkaar te verbinden. Zo wordt met netbeheerder Enexis gewerkt aan een energieplan dat mede als basis voor de omgevingsvisie en -plannen kan fungeren. In deze proeftuin gaan we daar in Zandweerd nadrukkelijk mee aan de slag. Deventer heeft als experimenteer gemeente voor de omgevingswet ruime ervaring in de inzet en toepassing van het ruimtelijke instrumentarium.

4. Organisatie en projectpartners

4.1 Rol gemeente

Focus op de gemeente als actieve procesregisseur (change agent)

De gemeente heeft van nature meerdere rollen. Daarom is het goed om die helder te onderscheiden. Op voorhand willen wij benoemen dat de rol van de gemeente in het realiseren van de energietransitie over de volle breedte beperkt is. Daarom heeft Deventer in 2011 ook nadrukkelijk gekozen voor een actieve faciliterende rol en nadrukkelijk geïnvesteerd in samenwerking met (relevante) partners. De belangrijkste rol van de gemeente (en die wordt door partners ook nadrukkelijk bij de gemeente gelegd) is die van procesregisseur. De kunst is om daarbij maximaal de eigen kracht van de verschillende partners te ontwikkelen en vooral geen activiteiten “over te nemen”, omdat wij denken dat het dan sneller gaat. Daarom vinden wij het relevant om bij het punt van opdrachtgeverschap van de nieuwe energievoorziening (warmtenet) in de proeftuin te onderzoeken op welke wijze de gemeente weg kan blijven bij traditionele aanbesteding en concessieverlening.

Reguliere taken als uitvoerend en besluitvormend orgaan

Aan de andere kant heeft de gemeente een aantal publieke rollen in de sfeer van de omgevingswet, vergunningen, toezicht en locatie-ontwikkeling. Die voeren wij uiteraard naar behoren uit. Tenslotte mag niet onvermeld blijven dat het Klimaatakkoord in wording en de wet VET nadrukkelijk een aantal besluiten bij het College van B&W neerlegt. Gelet op het feit dat dit allemaal recent bekend is gemaakt, is de gemeente Deventer nog volop bezig om de consequentie hiervan te bepalen. Daarmee is dit automatisch een onderdeel van de proeftuin.

4.2 Betrokken partijen

Bij de proeftuin Zandweerd zijn de volgende partijen en belanghebbenden betrokken:

Groep	Rol / Hoofdzet	Partijen
Bewoners	Draagvlak en actieve participatie voor daadwerkelijke realisatie en beheer.	Deventer Energie Coöperatie, bewonersplatforms, bewonersinitiatieven, Sociale teams.
Woningcorporaties	Eigenaar woningvoorraad	Rentree, Ieder1 en Eigen Bouw
Netwerkbeheer en (warmte)transport	Beheerder van ondergrondse infrastructuur en (warmte)transport	Enexis, Enpuls
Warmteleveranciers	Partijen die de warmtevoorziening uiteindelijk realiseren.	EnNatuurlijk, Engie, Tauw
Financiers	Actieve rol in het ontwikkelen van nieuwe financieringsmodellen.	Energiefonds Overijssel; Rabobank Salland, Volksbank
Ketenpartners	Mede-overheden die elkaar versterken bij het doen realiseren van de klimaatdoelen.	Waterschap Drents Overijsselse Delta, Provincie Overijssel
Bedrijfsleven	Doen van een aanbod aan corporaties, bewoners.	BPD, WDW, Bosch Nefitt, ASVB, H4 mobility
Adviseurs en kennisorganisaties.	Ondersteuning en inspiratie	Buro Loo, Witteveen en Bos, Tauw Gasfabriek, Saxion

De gemeente Deventer werkt al lange tijd samen met alle genoemde partners (die dat ook met elkaar doen). Het voordeel hiervan is dat partners inmiddels eenzelfde taal spreken en elkaar snel kunnen vinden. Partners worden uitgedaagd met een eigen aanbod te komen voor bewoners in de wijk. Belangrijk is dat niet alle initiatieven van de overheid uit moeten gaan. Belangrijk om te noemen is ook de bereidheid bij alle partners om in hoge mate ook zelf te investeren in het proces zonder direct “rekeningen bij de overheid te leggen”. Als bijlage D hebben wij in een belangenmatrix bijgevoegd waarin de concrete rollen en belangen van de betrokken partijen zijn samengevat.

4.3 Betrokkenheid bewoners en Deventer Wijkaanpak

Hoe is betrokkenheid en draagvlak van bewoners georganiseerd?

Het is belangrijk te weten hoe de wijk in elkaar zit. Zandweerd is in hoofdzaak een arbeiderswijk. Het kenmerk is dat de mensen willen weten wat er gebeurt in hun wijk en daarover ook mee willen praten. Maar dat niet doen via allerlei geïnstitutionaliseerde overlegvormen. In Zandweerd zijn wel wijkcommissies die snel en effectief ingeschakeld kunnen en zullen worden in het proces. Het is ook een wijk die niet zit te wachten op informatie als er niets zinvols te melden valt. Het voorgaande betekent dat er goed onderscheid gemaakt moet worden tussen:

1. Het voorwerk snel en gedegen doen door relevante partijen, maar bewoners niet lastigvallen met techniek, beleid en ingewikkelde verhalen;
2. Zo snel mogelijk bewoners betrekken bij de impact op de directe woonomgeving en heldere informatie geven over wat er gaat gebeuren in de wijk en woningen met de Deventer Wijkaanpak.
3. Actief betrekken van bewoners bij uitvoeringswerkzaamheden om daarmee hun participatie en arbeidsvaardigheden te vergroten.

Aansluiten bij bestaande overleggen en initiatieven in Zandweerd

Het is daarbij van belang om gericht aan te sluiten op initiatieven en overleggen die nu al in de wijk plaatsvinden zoals:

- De buurtcommissies en het wijkteam o.l.v. de wijkmanager;
- Het traject dat Rentree heeft uitgevoerd door i.o.m. het sociaal domein van de gemeente intensief in gesprek te gaan met een groep kwetsbare bewoners;
- De werkgroep afkoppelen regenwater;
- De Stadsbeweging als organisatie betrekken;
- Ruimte geven aan enkele bewonersinitiatieven in de wijk;
- De Deventer Energie Coöperatie die met energiecoaches in de wijk actief is;
- Het aanbod van Buurkracht van Enpuls (die in de naburige wijk Diepenveen al heel actief is).
- Waar mogelijk mensen uit de buurt die zonder werk zijn, inzetten voor werkzaamheden in de energietransitie; klussendienst voor kleine werkzaamheden na verduurzaming in de woning en omgeving.

Doorontwikkeling van de Deventer Wijkaanpak voor Zandweerd

De gemeente Deventer heeft onder de naam WijDeventer een lange geschiedenis in het aanpakken van buurten en wijken samen met bewoners. De afgelopen jaren is een aantal buurten/wijken al met een wijkgerichte aanpak integraal onder handen genomen. In beginsel ging het daarbij om een integrale technische benadering vanuit de gemeente (wijken Borgele/Platvoet/Oostrik). In de aanpalende wijken is qua aanpak en communicatie nauw aangesloten bij de projectorganisatie rondom de herstructureringsopgave. Daarbij is zeker ook de verbinding gelegd met de sociale opgave in deze wijken. (Rivierenwijk, Keizerslanden). In de wijk Groot Douwel (2015-2017) is veel meer interactie met de (beleving van) bewoners gezocht en gevonden. In de evaluatie van dit project hebben de bewoners aangegeven dat ze deze aanpak zeer hebben gewaardeerd. In het Oranjekwartier en in het Landsherenkwartier (2017 gestart) is weer een stap verder gezet. Hier lopen pilots om te zien of de successen, zoals die in Voorstad-Oost zijn behaald, ook binnen de context van een meerjaren onderhoudsplan (MJOP) (zie par 3.2.4) aanpak behaald kunnen worden. De interactie met de bewoners begint in deze wijken al helemaal aan de voorkant van het project, aan de voordeur en aan de keukentafels van de bewoners. Op deze manier wordt veel informatie over de wijken verkregen en wordt een vertrouwensband opgebouwd waardoor bewoners zich in de loop van het proces veel beter kunnen manifesteren en hun wensen (en dromen) kenbaar kunnen maken. De gekozen oplossingen voor de inrichting van de openbare ruimte sluiten daardoor beter aan bij de wensen van bewoners.

Extra spin-off van deze aanpak is dat de bewoners onderling meer contacten opbouwen wat op andere terreinen dan het fysieke domein tot positieve effecten leidt. In deze aanpak trekken we samen op met WijDeventer. Ook de sociale teams sluiten gaandeweg aan. De gemeente Deventer is met deze aanpak nog volop aan het leren en ontdekken hoe beide belangen (sociaal en fysiek) elkaar nog beter kunnen versterken. Het is zaak om beter inzichtelijk te maken waar de meerwaarde van deze verbinding tot uiting komt. Zeker is al wel dat een hogere mate van betrokkenheid (bij hun leefomgeving) van wijkbewoners leidt tot effectievere ingrepen, minder kosten, meer tevredenheid en betrokkenheid van bewoners bij de leefomgeving en ook mensen beter kan laten functioneren in de maatschappij. In de aanpak van de proeftuin Zandweerd willen we op een vergelijkbare wijze de interactie met bewoners vormgeven om zo de Deventer Wijkaanpak verder door te ontwikkelen in andere domeinen.

5. Leerdoelen en praktische vraagstukken

5.1 Leerdoelen van de proeftuin

De proeftuin heeft zes belangrijke leerdoelen:

1. Hoe kun je slim samenwerken met verschillende partijen en bewoners aan de energietransitie in een wijk;
2. Realisatie van een warmtenet op basis van effluent- en oppervlaktewater (technisch);
3. Gecombineerd aanbod aan huurders en woningeigenaren (gespikkeld bezit);
4. Betaalbaarheid waarborgen (vooral lage energierekeningen, kleine huizen);
5. Woninggebonden financiering (incl. wet financieel toezicht) doorontwikkelen;
6. Aanbesteding en opdrachtverlening vormgeven.

Daarnaast voorzien wij een aantal vraagstukken waar we in praktijk tegen aan zullen lopen. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in vraagstukken van financiële, juridische, ruimtelijke en technische aard. Deze worden in de volgende paragraaf nader toegelicht.

5.2 Praktische vraagstukken

5.2.1 Financieel

1. Beperking mogelijkheid aantrekken financieringsmiddelen door corporaties

Op zich hebben corporaties voldoende kasstromen. Dat wil echter niet zeggen dat dit eenvoudig in investeringspotentie omgezet kan worden. Regelingen als maximering van leningplafonds e.d. zitten verduurzaming in de weg. Een concrete is de zgn. ATAD-regeling (antimisbruik regeling) die renteaftrek in de vennootschapsbelasting beperkt. Dit beperkt de kasstroom in de regio met 50-100 mln. euro per jaar. Deze regels zijn begrijpelijk en nodig, maar zetten ook een rem op het maken van tempo met duurzaamheidsmaatregelen.

Leerelement: Aantonen waar de belemmeringen liggen en op welke wijze die gereduceerd kunnen worden en waar mogelijk kwantificeren van die beperking.

2. Fiscalisering (energiebelasting)

Lokaal belemmerend voor flexibele aanpak lokale energieopwekking en opslag. Vooral de zgn. post-coderoosregeling c.q. saldering. Los van de inhoud is het ontbreken van lange termijn zekerheid vanuit fiscale optiek over de maatregel een barrière voor welke opschaling van businesscases dan ook.

Leerelement: Ontwikkelen van business-cases voor langere termijn waarbij het tot op heden leidende element van de energiebelasting vermeden kan worden en toch tot sluitende financieringsarrangementen gekomen kan worden.

3. Woninggebonden financiering

Een woninggebonden financiering is nu niet mogelijk getuige alle pogingen in het recente verleden via onder meer Stroomversnelling e.d. Het woningabonnement heeft aangetoond dat dit wel mogelijk is (zie kader en www.woningabonnement.nl). Echter, in de bredere markt van energie servicecontracten (ESCO's) rekenen aanbieders met hoge marges voor transactiekosten, dan wel is er een

Deventer woningabonnement

Deventer heeft veel ervaring opgedaan met het concept van het woningabonnement. Een financieringsvorm voor particuliere woningeigenaren waarbij de bewoner zonder zelf te hoeven investeren met de energierekening de maatregelen in de eigen woning kan bekostigen. Omdat er technisch sprake is van een financiering (in het kader van de Wet financieel toezicht - Wft) dient aan een groot aantal voorwaarden (met name BKR-registratie e.d.) te worden voldaan. Inmiddels is het concept zo ver ontwikkeld dat aangetoond kan worden dat het aan de Wft voldoet. Maar desondanks is er nog een aantal knelpunten, dat verdere opschaling in de weg staat. Mede hiertoe is de landelijke Citydeal woningabonnement gesloten met de rijksoverheid, 6 gemeenten, VNO, Bouwend Nederland, Uneto/VNI, provincie Overijssel, Energiefonds Overijssel en lokale bedrijvenorganisaties.

De vraagstukken die opgelost moeten worden betreffen:

- a) de overdraagbaarheid bij verkoop van de woning;
- b) het niet meetellen van energiebesparing bij de BKR registratie en het krijgen van een te hoge BKR registratie voor veel huishoudens dan wel het niet verkrijgen van een BKR registratie ondanks een toereikend inkomen;
- c) een veelheid van contractuele bepalingen bij de verkrijging van financiering voor deze contracten door potentiële aanbieders van abonnementen.

breed palet aan voorwaarden die acceptatie lastig maken. Ingeval van warmtelevering jaagt de aansluitbijdrage bewoners op hoge kosten. Per saldo is er op het financiële deel van de woninggebonden financiering nog winst te halen.

Leerelement: Aantonen dat businesscases sluitend kunnen zijn, verkennen welke financiële arrangementen daarvoor nodig/wenselijk zijn.

5.2.2 Juridisch

4. Beperkende regels netwerkbedrijven

Op lokaal (gemeentelijk) niveau ontstaat stagnatie door scheiding van de regelgeving rondom stroom, gas en warmte. Nieuwe oplossingen m.b.t. waterstof (power to gas), energieopslag e.d. worden beperkt door de gescheiden wetgeving. Hier is experimenteerruimte op lokaal (lees wijk) niveau nodig.

Leerelement: Onderzoeken op welke wijze verbindingen tussen de genoemde energiewetten gelegd kan worden en duiden welke formele hindernissen overblijven.

5. Beperking corporaties om t.b.v. huurders nieuwe verbintenissen aan te gaan

We gaan naar een dienstensamenleving. Dat houdt in dat moderne woonconsumenten (ook huurders) steeds meer gebruik gaan maken van lease-achtige arrangementen. Het is (na Vestia) verboden dit aan te bieden aan en door corporaties. De normale ESCO-oplossingen zijn verboden. Hierdoor blijven we beperkt tot kunstmatige oplossingen en is opschaling ook hier ver te zoeken. Daarnaast is er in een wijk vaak sprake van oude en kleine woningen waar juist mensen met beperkte financiële middelen wonen. Het zou mogelijk moeten zijn om op wijkniveau investeringen meer te bundelen. Ook de vraag of een corporatie een warmtevoorziening kan en mag exploiteren is een dergelijk punt.

Leerelement: Aantonen op welke wijze de regelgeving voor corporaties in de uitvoering bijgesteld zou moeten worden om in staat te zijn nieuwe verbintenissen m.b.t. energievoorziening aan te gaan.

6. Wet financieel toezicht beperkt toegang mensen met laag inkomen en bij verhuizing

Een contract kan niet juridisch overgedragen worden bij verhuizing waardoor een contract afgekocht moet worden. Een route die mogelijk oplossing biedt is via de netbeheerder (vastrecht). Verder is een energierekening niet BKR-geregistreerd, maar een dienstencontract voor energiemaatregelen wel. Hierbij telt de Wft toezicht de energiebesparing niet mee, terwijl die wel als hard wordt gezien in allerhande duurzaamheidsregelingen. Er zijn 800.000 huishoudens die om die reden een te hoge BKR registratie krijgen.

Leerelement: Aantonen op welke wijze energiebesparing binnen de grenzen van de Wft toch tot acceptatie moet kunnen leiden.

7. Aanbestedingsregels en staatsteun

Willen we kiezen voor opschaling en bundeling, dan is ook een opdrachtgever nodig. Vaak wordt naar de gemeente gekeken. Dan zijn aanbestedingsregels en staatsteun een steeds grotere belemmering. Dit geldt ook voor andere overheden zoals het waterschap en doet zich nu al voor bij aanleg van warmtenetten. Nodig is meer flexibiliteit/ruimte daarin dan wel een aanpak buiten de overheid. Zeker wanneer we toe gaan naar meer integratie van elektra, stroom en warmte.

Leerelement: Zoeken naar wegen op welke wijze een andere partij dan de gemeente opdrachtgever kan zijn dan wel vormen waarbij de belemmerende elementen van aanbestedingsregels en staatsteun worden weggenomen. Deze belemmeringen doen zich zowel voor bij realisatie alsook bij levering van warmte uit effluent.

8. Aansluitplicht wegnemen

Na het vervallen van de aansluitplicht gas voor nieuwbouw is die voor bestaande bouw aan de orde. In de motie Jetten is in de Tweede Kamer bij de behandeling van de gaswet hiervoor ruimte gegeven (voor warmtenetten en andere energie infrastructuur). Nodig is experimenteren met de juridische titel hierbij.

Leerelement: Invulling geven aan de bevoegdheid van B&W in het kader van de wet VET op het gebied in de proeftuin.

9. Energielabelmethodiek

De huidige energielabelmethodiek werkt belemmerend voor vernieuwende technische oplossingen die gebaseerd zijn op all-electric. Met name oplossingen met infraroodpanelen als afgiftesysteem worden negatief beoordeeld. In overleg met Avepa en de Fedec (brancheorganisaties energieadviseurs) zal op basis van de lessen uit de proeftuin worden bekeken of nuancering van de rekenregels kan worden ingezet. Dit geldt ook voor het toewijzen van zonne-energie uit nabijgelegen zonneparken.

Leerelement: Nuancering energielabelrekenmethodiek.

10. Warmtewet

Met het vervallen van de gasaansluitplicht zijn bepalingen in de Warmtewet ten aanzien van het realiseren van warmteplannen ten dele achterhaald en wordt er gebruik gemaakt van verkeerde referenties bij de berekening van woonlasten.

Leerelement: input en leerervaringen opdoen voor een herziening van de Warmtewet in het kader van de gasloze samenleving.

5.2.3 Ruimtelijk

11. Toepassing omgevingswet

De huidige omgevingswet is onvoldoende aangehaakt bij de snel optredende veranderingen in de energietransitie. Nodig is versnelling van de verschillende pilots die nu al actief zijn. Realisatie van een energieplan als onderdeel van de omgevingsvisie. Deventer heeft veel ervaring opgedaan in de achterliggende jaren als experimenteergemeente. Binnenkort wordt met Enexis een convenant gesloten. Een van de afspraken daarbij is om te komen tot een energieplan voor Deventer.

Leerelement: Vooruitlopend op de invoering van de omgevingswet in Zandweerd "proefdraaien" met omgevingsplannen waarin de energietransitie is opgenomen.

12. Milieuoverlast

Op dit moment spelen er meerdere concrete milieuproblemen, zoals:

- Het opwekken van duurzame warmte voor een collectieve warmtevoorziening d.m.v. houtpellets kent ruimtelijke beperkingen i.v.m. fijnstof en geur. Waar komt de nieuwe ketel? Particuliere houtpelletkachels leiden tot klachten van burens;
- Particulieren beklagen zich over het zoemend geluid van (lucht)warmtepompen bij burens;
- Het concept van opslaan van zonne-energie in de accu's van elektrische auto's leidt tot ruimtelijke discussie n.a.v. de plaatsing van laadpalen, vooral in de binnenstad;
- Niet te vergeten de wens warmtenetten uit te breiden die nagenoeg collectief gestookt worden op (houtachtige) biomassa. Hier gelden dezelfde belemmeringen.

Zolang er geen alternatieven voorhanden zijn, is acceptatie van milieuoverlast onvermijdelijk.

Leerelement: Op basis van inventarisatie van milieuaspecten, zoeken naar oplossingen en scherpte aanbrenge in ruimtelijke belemmeringen.

5.2.4 Technisch

13. Robuuste restwarmtebronnen

Om de energie-infrastructuur voor restwarmte te realiseren, wordt het effluent van de RWZI als primaire bron van restwarmte gezien. We hebben de monitoringgegevens daarvan geanalyseerd. Daarnaast zijn er reeds gesprekken gevoerd met WDO Delta over de technische uitkoppeling. Deze zal zodanig uitgewerkt moeten worden dat een doelmatige werking van de RWZI niet gehinderd wordt. Duidelijk is dat de energievoorziening in de wijk nooit alleen afhankelijk mag zijn van het effluentwater. De afvoer hiervan valt namelijk soms voor korte tijd stil. Een oplossing om meer robuustheid in de energielevering te krijgen is - naast de potentie voor warmte-koudeopslag (WKO) - het realiseren van een uitkoppeling op het oppervlaktewater van de IJssel.

Leerelement: aantonen en onderbouwen dat op basis van een uitkoppeling op de RWZI en oppervlaktewater er een voldoende betrouwbare warmtevoorziening ontstaat om daarmee te allen tijde in de benodigde restwarmtelevering te voorzien en een doelmatige werking van de RWZI niet gehinderd wordt.

14. Verwarming op basis van infrarood

Per woning/project moet een afweging gemaakt worden over de wijze van gasloos worden. Aansluiting op het warmtenet heeft hierbij de voorkeur om daarmee meer massa en daarmee lagere toekomstige aansluitkosten te realiseren. Er zullen zich echter situaties voordoen waarbij aansluiting op het warmtenet niet haalbaar is (m.n. vanwege ruimte en/of kosten). Voor die situaties wordt een configuratie met elektrische verwarming op basis van per verblijfsruimte geplaatste infraroodpanelen voorgesteld. In Deventer is hier al eerder kennis mee gemaakt. De ervaringen hiervan zijn wisselend. Overall bezien heeft deze technische oplossing potentie, maar blijft er onzekerheid of de betaalbaarheid van de structurele woonlasten voor de bewoners gewaarborgd is. Er zijn meerdere partijen in de regio die dit concept verder ontwikkelen.

Leerelement: in nauw overleg met marktpartijen die hier concepten in aanbieden een groot pilotproject uitvoeren om kaders vast te stellen die nodig zijn om tot een succesvolle, energiezuinige en comfortabele implementatie van een gasloos concept op basis van infraroodverwarming te komen.

5.3 Eigen leeromgeving: Nieuwe Energie Overijssel

Binnen de Alliantie Nieuwe Energie Overijssel (NEO) wordt in Overijssel samengewerkt in samenhang aan de ontwikkeling van wijkaanpakken. In Overijssel zijn voor 2018 een tiental gebieden (wijken, kleine kernen of bedrijventerreinen) geselecteerd waarin ervaring wordt opgedaan met het transitieproces naar een energieneutrale en aardgasloze gebouwde omgeving. In de wijkaanpak wordt een integrale gebiedsgerichte benadering gevolgd (zie ook par 3.4), waarmee samenhang met andere opgaven in een wijk wordt georganiseerd. Denk hierbij aan waterbeheer, klimaatadaptatie of vervanging van riolering. De leerervaringen worden gedeeld zodat iedere eerstvolgende wijk met een steviger basis van kennis en ervaring het transitieproces kan aanvangen. Om deze leercurve te bevorderen wordt het Expertisecentrum Energietransitie Overijssel opgericht. Onderdeel van het expertisecentrum is onder meer de inrichting van een flexpool van waaruit specifieke expertise kan worden ingezet ter ondersteuning van de uitvoering in onze gemeente.

Omdat er in de provincie Overijssel sprake is van een brede samenwerking bij het werken aan de energieopgave is het vanzelfsprekend dat de provincie Overijssel ook wil deelnemen aan het gezamenlijke leerprogramma rond proeftuinen 2018. De provincie kan daarin ook, via het Expertisecentrum Energietransitie Overijssel, een betekenisvolle bijdrage leveren. Door ook deel te nemen aan uw leerprogramma bouwen wij aan een gezamenlijke kennisinfrastructuur en kunnen we aanvullende leerervaringen opdoen die weer verder gebracht kan worden in andere delen van het land en andersom kunnen gebundeld ervaringen van elders ingebracht worden in onze regio.

6. Financiën

6.1 Investeringsprogramma's verduurzaming woningen Zandweerd

Voor het realiseren van een fossielvrije en betaalbare woningvoorraad in Zandweerd zijn diverse berekeningen gemaakt om grip te krijgen op de financiën en een heldere onderbouwing van de aanvraag bij BZK op te zetten. De volgende investeringen worden in deze paragraaf toegelicht:

1. De corporaties hebben per woning of wooncomplex de kosten inzichtelijk gemaakt voor de benodigde investeringen om te komen tot verduurzaming van de woningvoorraad. Dit betreffen ca. 500 woningen. De hogere investeringen die hieruit naar voren komen zijn wisselend, afhankelijk van de gebouwkenmerken. Gemiddeld gaat het om ca 50.000 euro per woning;
2. Voor de nieuwbouw - tussen de RWZI en de bestaande bouw in Zandweerd - zijn eveneens berekeningen gemaakt voor de realisatie van nul-op-de-meter woningen. Dit betreft ca 200 woningen. De meerkosten in duurzaamheid bedragen hierbij gemiddeld 20.000 euro per woning;
3. Voor de realisatie van een Slim Warmtenet is een verkennende businesscase opgesteld om inzicht te krijgen in investering, exploitatie en financierbaarheid van dit net.

De opbouw van de totale investering in de verduurzaming van de woningen in Zandweerd en de daaraan gekoppelde dekking is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: geplande investeringen (x 1 milj. EUR) in verduurzaming woningen Zandweerd.

Onderdeel	2018 - 2021	2022 - 2025	Dekking
1. Renovatieprojecten Rentreë, Ieder1, Stichting Eigen Bouw - woningverbetering en verduurzaming	23,3	9,4	Investeringsprogramma's corporaties en Stichting Eigen Bouw
2. (Vervangende) nieuwbouw – meer-investeringen duurzaamheid	5,0	1,3	Investeringsprogramma Stichting Eigen Bouw en hogere grondwaarde gemeente
3. Realisatie Slim Warmtenet voor 750 woningen	9,0	0	Nog te organiseren: insteek vanuit lopende exploitatie
Totaal investering in verduurzaming woningen Zandweerd	37,3	10,7	

6.2 Investerings en business case Slim Warmtenet

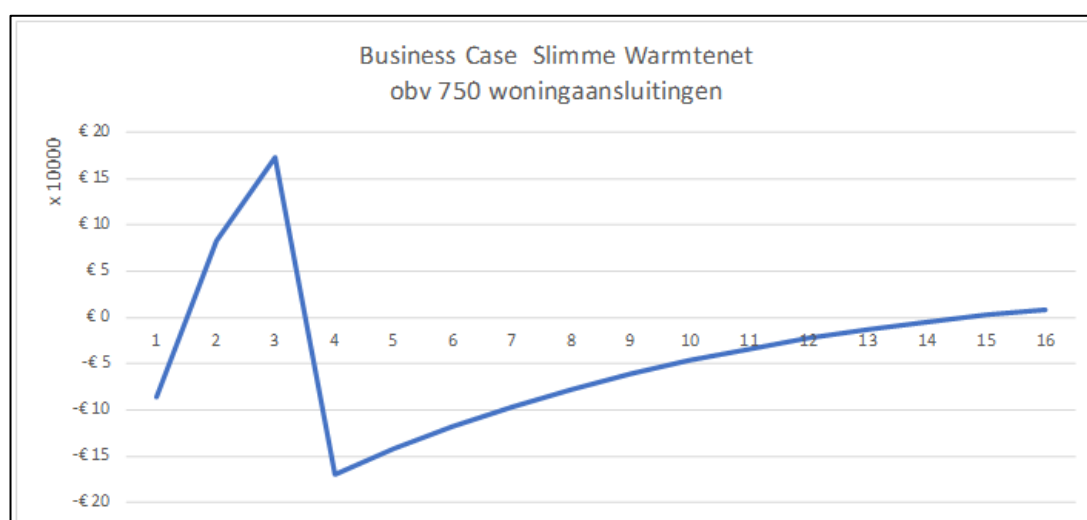
Het Slim Warmtenet is nodig voor de realisatie van een fossielvrije en betaalbare woningvoorraad. Als we systemen met elkaar vergelijken, blijken de jaarlijkse lasten (afschrijving, energie en onderhoud) van een individueel fossielvrij systeem vrijwel gelijk aan die van een collectieve energievoorziening. Het Slim Warmtenet heeft echter het grote voordeel van uitbreidbaarheid c.q. opschaling en het verminderen van aanvullende benodigde techniekruimte in de woningen. Dit verdient vanuit de uitvoeringsagenda Fossielvrij en Betaalbaar Wonen dan ook de voorkeur van de samenwerkingspartners.

De ontwikkeling van het Slim Warmtenet wordt gefinancierd vanuit de exploitatie van de warmtelevering aan de huishoudens. In tabel 2 zijn de berekende investeringen in het ontworpen Slim Warmtenet voor 750 woningen opgenomen. Hieruit is een verkennende businesscase opgezet (tabel 3), waarvan in onderstaande grafiek de constante waarde over 15 jaar is weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met een kostenneutrale energierekening voor de bewoners ten opzichte van een gasgestookte woning. Tarieven zijn gebaseerd op de Warmtewet.

Tabel 2: geplande investeringen in Slim Warmtenet

Realisatie Slim Warmtenet voor 750 woningen	Investering (x 1 milj. EUR)	Uitgangspunt
Uitkoppeling RWZI en IJsselwater	1,7	Aansluiting op RWZI en IJsselwater van 1-2 MW
Hoofdtracé Slim Warmtenet	1,9	3,5 kilometer distributieleiding
Warmtepompen	3,0	Zowel centrale als decentraal te plaatsen warmtepompen
Distributienet en woningaansluitingen in de wijk	1,6	Ca. 5 meter per woning
Onvoorzien (10%)	0,8	10% van de projectkosten
Projectkosten (7,5%)	0,6	7,5% van de projectkosten
ISDE en EIA-effect	- 0,6	ISDE voor individuele warmtepompen, en beperkte toepassing van EIA
Totaal	9,1	

Tabel 3: business case Slim Warmtenet



Uit de business case komt het volgende beeld naar voren:

- Het Slim Warmtenet ontwikkelt zich fasegewijs en projectgebonden over de eerste vier jaar. Dit laat het grillige verloop van de contante waarde zien;
- De jaren daarna worden de investeringen terugverdiend als gevolg van de verkoop van warmte. Over een periode van 15 jaar is het net kostenneutraal;
- Na ca. 15 jaar zullen er vervangingsinvesteringen moeten worden gedaan.

Conclusie: De investering en exploitatie in het Slim Warmtenet kan over langere periode kostenneutraal worden uitgevoerd. Hiervoor moet vooraf wel per woning een extra investering worden gedaan voor aansluiting op het Slim Warmtenet (aansluitbijdrage). Deze investering ligt ca € 8.500 per woning hoger dan in de situatie van een woningrenovatie op basis van gas.

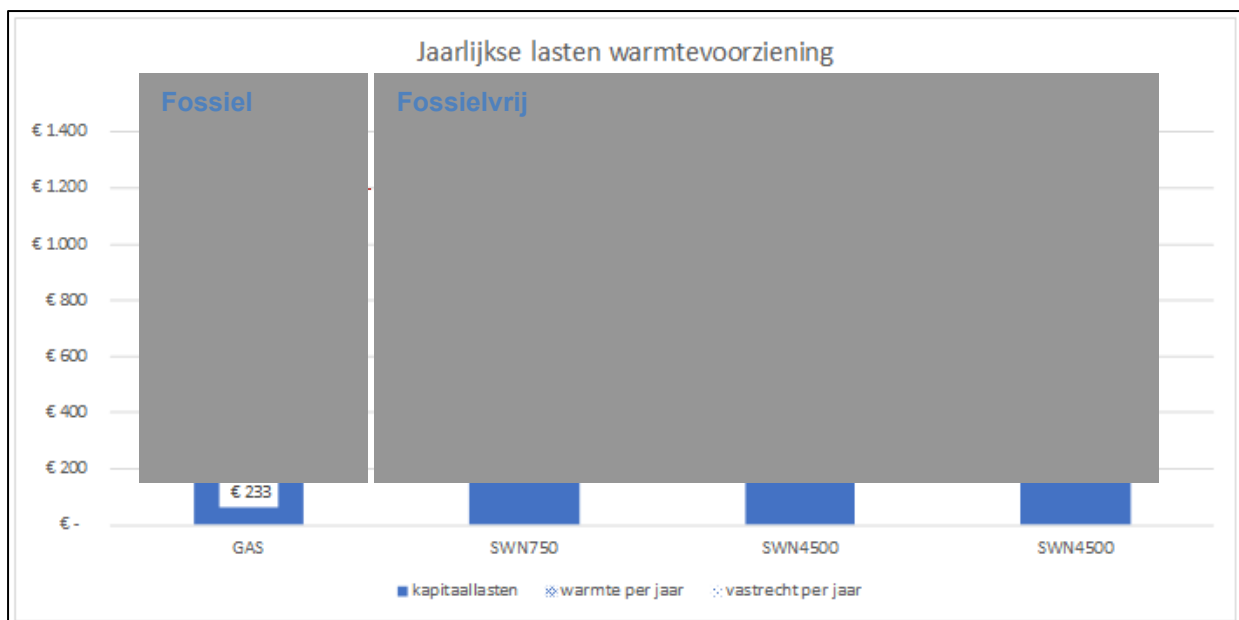
6.3 Oplossingsrichting voor Fossielvrij en Betaalbaar Wonen

Er zijn twee oplossingsrichtingen waarop voor de proeftuin Zandweerd wordt ingezet om de netto meerkosten van ca. € 8.500 per woning te kunnen dekken en corporaties en particuliere woningeigenaren te overtuigen om aan te sluiten op het Slim Warmtenet en zo fossielvrij en betaalbaar in Zandweerd te wonen:

1. Schaalvergroting. De groei van het warmtenet naar een woningaantal van 4.500 woningen (huur en particulier) zorgt voor een forse kostendaling in de investeringen per woning;
2. Anticiperen op veranderende energietariefstelling gas en elektr. Het kabinet sorteert voor op een versnelde verhoging van de gastarieven (energiebelasting en levering) van > 20 ct. per m³ en verlaging van de elektratarieven (energiebelasting en levering) van > 5 ct. per kWh.

In onderstaande grafiek zijn de effecten van deze oplossingsrichtingen op de totale gekapitaliseerde jaarlasten voor de warmtevoorziening per woning visueel weergegeven en vergeleken met een warmtevoorziening op basis van gas.

- Gas → jaarlasten voor een warmtevoorziening o.b.v. gas (vertrekpunt, energietarieven 2018);
- SWN750 → jaarlasten bij een schaalgrootte van 750 woningen op het Slim Warmtenet;
- SWN4500 → idem als voorgaande bij een schaalgrootte van 4.500 woningen (oplossing 1);
- SWN4500 → idem als voorgaande bij andere tariefstructuur (oplossing 1 en 2).



Op basis van de financiële analyses uit paragraaf 6.2 en 6.3 worden de volgende conclusies getrokken naar aanleiding van een van onze kernoplossingen: de ontwikkeling van het Slim Warmtenet:

- Toepassing van schaalvergroting én verandering van tariefstructuur maken de aansluiting op het Slim Warmtenet kostenneutraal ten opzichte van een gasaansluiting. Hiermee is het systeem levensvatbaar voor verdere uitrol en kan dit in de nabije toekomst kostenneutraal ten opzichte van een voorziening op basis van gas worden ingezet.
- Op korte termijn is funding nodig om de aanloopkosten van het Slim Warmtenet te kunnen dekken en de meerkosten voor een woningaansluiting op het Slim Warmtenet ten opzichte van een aansluiting op de gasvoorziening te kunnen financieren. De woningeigenaar c.q. corporaties moet per woning een meerinvestering betalen van € 8.500,- in een fossielvrije warmtevoorziening. Dat is in veel gevallen een nog onoverkomelijke drempel waardoor de ambitie van fossielvrij en betaalbaar in gevaar komt. Voor alleen de bestaande woningen betreft dit een post € 5,1 miljoen excl. BTW en inclusief ISDE-subsidie.
- In de proeftuin worden afspraken gemaakt over de herverdeling van kosten. Afgaande op de berekening van de jaarlasten zoals in de grafiek gepresenteerd, stijgen de kapitaallasten voor de corporaties per woning met bijna 80% ten opzichte van gas; de jaarlijkse kosten voor de huurders dalen echter met bijna 40%. Herverdeling van deze kosten is nodig om zo voor beide partijen (corporatie én huurder) kostenneutraliteit te realiseren. Dit kan niet via de EPV maar zal in de proeftuin onderwerp zijn van nader onderzoek.

6.4 Aanvraag BZK bijdrage

Hiervoor hebben wij al benadrukt dat het de kortste weg is om de ramingen van een aan te leggen warmtenet voor 500 tot 1.000 woningen te berekenen en een deel van de investering af te boeken van de subsidie. Snel klaar, mooi resultaat. Maar naar onze mening is dit beperkt schaalbaar en te simpel geredeneerd. Wij maken onderscheid tussen onrendabele investeringen die toe te rekenen zijn aan de aanloop-, opstart- en pioniersfase en onrendabele investeringen die te maken hebben met de beperkte schaalgrootte aan het begin. De kosten van het eerste moeten direct afgeboekt worden. Bij het tweede moet bezien worden of en in welke mate die investeringen over een langere periode aan een groter volume kunnen worden toegerekend. Voor dit doel zullen wij de middelen zo veel mogelijk inzetten als risicodragend vermogen met het doel versnelling te bewerkstelligen van inzet van financieringsmiddelen voor de volgende fasen en daarmee opschaling zeker te stellen. Dit dwingt partijen ook om een businesscase te laten maken die over een langere termijn aantoonst wat economisch wel en niet rendabel is.

In alle gevallen staat betaalbaarheid in relatie tot de uiteindelijke woonlasten van bewoners voorop. De businesscase en wijze van financiering is daar dienstbaar aan. Daarom zullen wij ook kritisch kijken naar de relatie tussen rendementseisen van partijen in relatie tot de daadwerkelijke risico's (en termijnen daarvan) en zullen waar mogelijk voorkomen dat hierdoor uiteindelijk woonlasten gaan stijgen. De wijze van marktbenadering van mogelijke exploitanten is hierbij cruciaal.

Een ander belangrijk element (zoals toegelicht in hoofdstuk 3) is dat er een mix aan oplossingen nodig is. Niet alleen voor een toekomstbestendige energievoorziening, maar ook omdat een warmtenet bij een deel van het woningbestand eenvoudigweg niet binnen de woonlasten te realiseren is (ook niet op lange termijn). Wij zijn ervan overtuigd dat de oplossing zit in een goede mix van: 1) een fossielvrije warmteoplossing, 2) de juiste maatregelen in/aan de woning, 3) de opwek en opslag van energie in de wijk en 4) een verbinding met mobiliteit (buffering van energie ed.). Hieronder geven wij aan hoe we de BZK-subsidie willen toedelen aan de verschillende oplossingsrichtingen.

Hierbij merken wij nog op dat bij elk van de posten een nadrukkelijke onderbouwing van kosten en varianten aanwezig is, maar dat het voor de aanvraag te ver voert om die toe te voegen. Daarom hebben wij in de voorgaande paragraaf volstaan met het toelichten van de onderbouwing van het belangrijkste deel van de proeftuin, namelijk het warmtenet en het effect hiervan op de woonlasten van de bewoners. Wij vatten het uitvoeringsplan en daarmee de aanvraag voor de BZK-subsidie als volgt samen:

1. Realisatie van aanloopkosten van het warmtenet (voorbereidingskosten, productie, infrastructuur, aansluiting 750 woningen) inclusief overdimensionering van de zgn. backbone: € 3,0 mln.;
2. Maatregelen op woningniveau voor zowel huur- als koopwoningen: € 1,0 mln.;
3. Realisatie van stroomopwekking op wijkniveau (daken van woningen, bedrijven en maatschappelijke voorzieningen): € 0,3 mln.;
4. Realisatie van voorzieningen voor opslag van energie op buurtniveau: € 0,4 mln.;
5. Versnelling van voorzieningen voor duurzame mobiliteit in de wijk: € 0,3 mln.

In totaal vragen wij hierbij een bedrag aan van 5,0 miljoen euro voor het realiseren van een fossielvrije en betaalbare woningvoorraad in Zandweerd. Deze middelen zullen deels worden ingezet om fysieke maatregelen uit te voeren en deels als dekking van de (hoge) aanloopkosten, zodat het mogelijk de betaalbaarheid gewaarborgd kan worden. Bij start van de uitvoering zal een nadere uitwerking en onderbouwing volgen van de exacte verdeling van de middelen naar de verschillende onderdelen.

6.5 Onze kaders bij deze budgetaanvraag

Wij zullen de middelen inzetten voor onrendabele toppen indien duidelijk aangetoond is dat het aanloopkosten betreft en voorts zo veel mogelijk inzetten als risicodragend vermogen met het doel versnelling te bewerkstelligen van inzet van financieringsmiddelen voor de volgende fasen, en daarmee opschaling zeker te stellen. Wij vragen om die reden u niet de platte zogenaamde 'onrendabele top' te financieren van het Slim Warmtenet. Dat is in ons oogpunt te lineair en te weinig kansrijk voor echte opschaling. Wij geloven dat door marktinnovatie en inzet van een beperkter budget een beter resultaat op lange termijn realiseerbaar is. De inzet als risicodragend vermogen dwingt ook om partijen een businesscase te laten maken die over een langere termijn aantoont wat economisch wel en niet rendabel is en daagt daarbij marktpartijen uit hun verantwoordelijkheid ook te nemen. Ook wordt zo zichtbaar gemaakt wanneer op termijn een rendabele exploitatie ontstaat, zodat de periode waarover fondsen nodig zijn overzichtelijk is.

Met de partners zullen wij nader bepalen welke vorm van financiering (lening, risicodragend kapitaal) daartoe gewenst is.

Uitgangspunt is een bedrijfseconomisch aanvaardbaar resultaat in relatie tot draagvlak van woonlasten van bewoners. Dat betekent voor risicodragend vermogen en leningkapitaal gebruikelijke rendements- en rentepercentages en afschrijvingstermijnen die passen bij de economische levensduur van maatregelen. Wij hopen met de onderbouwing en de inzet van partners daarvoor voldoende vertrouwen en zekerheid te geven.

Wij zullen de proeftuin gebruiken om de verschillende concepten te testen en in samenwerking met andere partijen en de rijksoverheid hierin ervaring op te doen. Daarom zijn wij blij dat er een aantal financiers bereid is om mee te denken aan de ontwikkeling van werkende concepten voor eigenaarsbewoners. Daarnaast verkennen wij - naast het al genoemde woningabonnement - ook andere concepten gerelateerd aan vormen van baatbelasting, koppeling met vastrecht netbeheerder, collectief eigenaarschap (ref. concept NVB) e.d.

Omdat energieprestatievergoeding (EPV) ten gevolge van een groot deel gespikkeld bezit lastig realiseerbaar is, zullen wij met de drie woningbouwcorporaties die actief zijn in de wijk Zandweerd twee andere mogelijkheden verkennen en onderzoeken, namelijk:

1. Onderzoeken of en in welke mate het mogelijk is de investering van het warmtenet onderdeel te laten uitmaken van de investering in/aan de huurwoningen en daarmee te betrekken bij de exploitatiekosten;
2. Onderzoeken of en in welke mate het mogelijk is een vorm van een energieservicecontract in eigen beheer uit te voeren (dus de corporatie) op basis van een open aanbesteding met als doel een open warmtenet in eigen beheer met al actieve partners vanuit Deventer te gaan exploiteren.

7. Opschaling

7.1 Opschaling (kostenreductie) in Deventer

Hiervoor hebben wij meerdere vormen van kostenreductie genoemd. Wij zullen die hier niet herhalen, maar wel samenvatten:

- a. Spreiding van de kosten van de warmte-infrastructuur op langere termijn uitgaande van de veronderstelling van een groter warmtenet aan de noordkant van Deventer. Daarmee kunnen de vaste lasten voor de eerste bewoners gereduceerd worden;
- b. Spreiding van de kosten van de productie van warmte vanuit het effluentwater op basis van de potentie van verdere groei van de afname tot 4.000/5.000 woningen;
- c. Reductie door collectieve aanpak (inkoop/contractering) van maatregelen (zie onderbouwing onderzoek Rebel group/AT-Osborne in opdracht van RVO m.b.t. Transform);
- d. Reductie van maatregelen op woningniveau door een collectief aanbod aan huurders en woning-eigenaren in hetzelfde woonblok;
- e. Reductie van financieringslasten door beperking van de transactiekosten zoals toegepast in het woningabonnement en verder uitgewerkt bij andere vormen van woninggebonden financiering.

Een verdere financiering is mogelijk door financieringsarrangementen te creëren door de samenwerking in Transform met de gemeenten Apeldoorn, Zwolle en Zutphen (zie hierna).

7.2 Opschaling in de Regio (door Transform)

Met het programma Transform werken de 4 gemeenten Apeldoorn, Deventer, Zwolle en Zutphen aan het realiseren van enkele belangrijke randvoorwaarden om het aardgasvrij maken van de bestaande gebouwde omgeving te kunnen versnellen en opschalen. Samen met onze kernpartners (zie hierboven) werken we het concept uit in verschillende sporen.

Transform gaat niet over de te kiezen warmtetechniek, de manier waarop je bewoners betreft of de uitvoering van de transitie zelf, dat is aan de gemeente en lokale partners. Transform gaat juist wel over het financieel/juridische kader waarin je de samenwerking met lokale kernpartners giet (de "trex"). Die trex (de transitie-exploitatie) is op zijn beurt de basis van een sluitende businesscase op grond waarvan financiers, beleggers en marktpartijen bereid zijn financierings- en leveringsarrangementen aan te bieden. En het gaat over het verkrijgen van de benodigde regelruimte om de operatie soepel te kunnen (en mogen) uitvoeren. Dat zijn 3 taaie vraagstukken waar we elk afzonderlijk onze tanden op stuk bijten. De kennis, ervaring en lobbykracht van 4 steden met 2 provincies en onze kernpartners maakt daarin het verschil.

Om sommige vraagstukken bevredigend op te kunnen lossen hebben we ook schaal nodig in de uitvoering. Die genereren we door een - in eerste instantie virtuele - uitvraag voor het aardgasvrij maken van in totaal 40.000 woningen - gemiddeld 10.000 per stad - in een periode van 5 tot 7 jaar. Vraagbundeling op deze schaal (met een volume van ruim € 2,5 mld.) genereert onverwachte dynamiek en forceert oplossingen die eerder niet mogelijk leken. Als de uitkomsten ons bevallen, gaan we het ook in uitvoering nemen, maar dan is het al ruimschoots 2019.

Transform benadert het vraagstuk gebiedsgewijs, 100% inclusief - dus iedereen en alles in het gebied gaan mee - en zo integraal mogelijk om het gebied weer klaar te maken voor de toekomst. Aanpalende opgaven als klimaatadaptatie, veiligheid, mobiliteit, renovatie enzovoorts nemen we waar nodig en mogelijk mee. Transform gaat uit van betaalbaarheid voor alle betrokkenen binnen de huidige bandbreedtes en leunt niet op eenmalige, incidentele subsidies. Eigen rekenwerk en een gedegen contra-expertise wezen uit dat dit haalbaar is. Dit alles vraagt anders denken en besluiten. Dit is een belangrijke uitdaging voor de partners van Transform.

De kostenreductie zit in de volgende elementen:

- A. Financieringslasten door het creëren van volume en het kunnen aanwenden van grotere financieringsstromen die anders onbereikbaar zijn;
- B. Transitiekosten in de financiering door bundeling van werkzaamheden door de vier steden en hun partners;
- C. Kostenvoordeel door volumeafspraken te maken en efficiency bij de uitvoering;
- D. Voordeel bij de inzet van (technisch) personeel door meer gebundelde maatregelen.

In opdracht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (die betrokken is bij het project) is een contra-expertise uitgevoerd door de Rebel group en AT-Osborne. Die komen op een vergelijkbaar volume uit en becijferen het schaalvoordeel op 15 tot 20 %. Een niet onaanzienlijk deel dus.

7.3 Opschaling (kennisdeling) Europees

Binnen EU-verband wordt op allerlei manieren kennis uitgewisseld. Dat is belangrijk. Daar doet Deventer op een aantal plaatsen ook aan mee. Maar dit is nu geen object van deze aanvraag. Wat wel van belang is of dat er belemmeringen zijn (zie hoofdstuk 5) waarvan het relevant is ook naar de impact op EU-niveau te kijken en nog belangrijker, te zoeken of wellicht oplossingen binnen bereik zijn. Wij noemen hier een aantal elementen waar Deventer actief in is.

- A. Europese Investeringsbank (EIB) als financier maar vooral ook bij het inrichten van Investeringsplatforms. Transform (zie hiervoor) heeft aangetoond dat bij verdere doorontwikkeling en vooral in omvang professionele aanpak van “het financieringsvehikel” nodig is. Nationaal doet dat het Nederlands Investeringsagentschap. Die hebben al een uitlijning voor een Investeringsplatform voor ons gemaakt. Maar dat gaat niet zonder de EIB;
- B. Toepassing EFRO-regeling. Europees maar vooral ook via de provincie Overijssel is in ruime mate EFRO-subsidie beschikbaar die door de aard perfect geschikt is als onderdeel van de financieringsaanpak. En dan vooral gericht op risicodragende elementen gericht op aanpakken vanuit de markt;
- C. Gebruik maken van het European Energy Efficiency Fund. Dit fonds (mede gevoed door de EIB en de Deutsche Bank) is vooral gericht op risicodragende delen van de investeringen en vooral gericht op publieke investeringen. Gedacht moet worden aan openbare ruimte (verlichting) en energievoorziening in huurwoningen;
- D. Een nieuw concept dat in de Verenigde Staten ruimschoots wordt toegepast. Het is een vorm van betalen van energiemaatregelen via een belastingheffing (niet gemeentelijk). De EU is met dit concept EuroPACE2020 op zoek naar een aantal landen en steden die dit willen testen. Zonder op de inhoud in te gaan, lijkt het concept sterk op het woningabonnement waar Deventer een groot aantal jaren ervaring mee heeft opgedaan. Wij hebben de vraag gekregen om de in Deventer opgedane ervaring te delen.

Bijlagen

A) Kaart Zandweerd (Vertrouwelijk)

Op de afzonderlijk bijgevoegde kaart is de afbakening van de wijk Zandweerd weergegeven. Inclusief de te renoveren complexen en andere relevante gebiedskenmerken. Omdat op deze kaart de projecten op woningniveau te herleiden zijn en er nog onzekerheden over de feitelijke uitvoering bestaan, is deze kaart vertrouwelijk toegevoegd en niet in de publicatieversie opgenomen.

B) Raadsmededeling 26 juni 2018

RAADSMEEDEDELING

Onderwerp Aanvraag proeftuin Zandweerd

Mededelingennummer	2018-001113	Portef.houder	Weth. Rorink
Team	DEV-BLD	BenW-besluit d.d.:	26 juni 2018

1. Inleiding: waarom deze mededeling

In een brief van het ministerie van BZK aan alle gemeenten is opgeroepen om proeftuinen voor aardgasvrije wijken in te dienen. Het moet gaan om een proeftuin van ongeveer 500 bestaande woningen die op termijn aardgasvrij worden gemaakt op basis van een uitvoeringsplan. Dit uitvoeringsplan moet worden vastgesteld door het college van B&W als onderlegger van de aanvraag. De aanvraag moet uiterlijk 1 juli 2018 bij BZK moet liggen.

Er worden 20 aanvragen geselecteerd aan de hand van de volgende criteria:

- Starten in 2018
- Een onderscheidend alternatief voor aardgas
- Werken met partners
- Opschaalbaar
- Besluit van B&W

Deventer wil graag gehoor geven aan deze oproep van BZK, omdat wij al geruime tijd werken aan onze ambitie om Deventer van het aardgas af te krijgen. Vanaf 2017 hebben we al met de 4 woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw), Enexis en de provincie Overijssel samenwerkingsafspraken en een uitvoeringsagenda gemaakt om de ruim 12.000 corporatiewoningen fossielvrij en betaalbaar te maken.

2. Kader

- Routekaart Energietransitie d.d. 27 maart 2018 (n.a.v. de motie Deventer van het gas af 2017 en de raadstafel d.d. 31 januari 2018)
- Collegebesluit over samenwerkingsafspraken en de uitvoeringsagenda tijdens Bestuurlijk Overleg met de corporaties, provincie en Enexis (d.d. 14 maart 2018)
- Collegebesluit over Transform d.d. 6 maart 2018

3. Kern van de boodschap

Deventer dient een aanvraag in bij het ministerie van BZK voor het starten van een proeftuin in Zandweerd. Samen met de woningcorporaties (Woonbedrijf ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw), Enexis en de provincie hebben we al grote stappen gezet sinds de ondertekening van het Pact van de Oude raadzaal (7 juli 2017). Met deze partners hebben we een Uitvoeringsagenda gemaakt voor het fossielvrij en betaalbaar maken van ruim 12.000 corporatiewoningen. Daarbij zit een zorgvuldige wijk-prioritering waarmee we in Zandweerd een start maken. Daarom dienen we Zandweerd in als proeftuin, waarbij we vanuit een gebiedsgerichte benadering werken naar uitbreiding naar o.a. de particuliere woningen en de energie-opgave in het nieuwbouwproject Zandweerd. We verwachten dat we met de ervaringen uit deze proeftuin kunnen opschalen naar de hele gemeente Deventer en zelfs op hoger schaalniveau via Transform.

4. Nadere toelichting

In het Uitvoeringsplan Zandweerd staat uitvoerig beschreven hoe we de proeftuin gaan opzetten in samenwerking met onze partners en onze bewoners. Het uitvoeringsplan bevat 3 belangrijke onderscheidende elementen:

1. In het gezamenlijk project Fossielvrij en Betaalbaar Wonen (met corporaties, Enexis en provincie) hebben we Zandweerd al geselecteerd op basis van een zorgvuldige wijkprioritering: vanuit ons samenwerkingsverband starten we dit jaar met de aanpak van 500 corporatiewoningen;
2. In Zandweerd komt een kansrijk duurzaam (collectief) warmtesysteem beschikbaar vanuit warmtewinning van het effluentwater van RWZI; dit warmtenet is opschaalbaar naar heel Zandweerd (ruim 5000 woningen);
3. Met Transform (ons samenwerkingsverband in de energietransitie met Apeldoorn, Zwolle en Zutphen) kunnen we mogelijk opschalen naar 40.000 woningen door het helpen wegnemen van financiële en juridische knelpunten en door het uitwerken van een haalbaar exploitatiemodel.

De proeftuin helpt ons om te kunnen versnellen en om technische, financiële en juridische knelpunten weg te nemen. Uiteraard worden in de proeftuin de bewoners zo goed mogelijk meegenomen en wordt de verbinding gelegd met o.a. Wij Deventer en de sociale teams.

C) Routekaart energietransitie

Routekaart voor de energietransitie 12 maart 2018

Inleiding

De gemeente Deventer heeft een forse ambitie opgenomen in de Uitvoeringsagenda Duurzaamheid (2011 – 2018), namelijk: *‘Deventer energieneutraal in 2030’*.

Landelijke ontwikkelingen zoals de aardbevingen in Groningen en de afschaffing, nieuwe wetgeving³ en de (door Rijk en provincie) gevraagde regierol van de gemeente, zoals ook verwoord in de moties⁴, vragen om een stevige ambitie, vrij vertaald naar: *‘Deventer fossielvrij in 2050’*. Razendsnel groeit het besef dat er een ingrijpende energietransitie nodig is.

De energietransitie zal één van de grote maatschappelijke opgaven van de komende jaren zijn. De twee aangenomen moties in de gemeenteraad en de daarbij beschikbaar gestelde middelen, illustreren de toegenomen urgentie binnen de gemeente. Dat geldt ook voor de verankering binnen gemeentelijke processen, zoals de stevige duurzaamheidsambities in de Woonvisie en het aardgasloos ontwikkelen van nieuwbouwlocaties. Om de opgave te kunnen realiseren stellen wij dan ook een trajectmanager energietransitie aan die de complexiteit begrijpt en zowel in proces als inhoud kan schakelen en versnellen. We verwachten dat een structurele (meerjarige) inzet nodig is om onze strategie uit te kunnen voeren, partijen te verbinden en stappen te kunnen zetten vanuit de 3 pijlers (gebouwde omgeving, bedrijven en mobielen). Vandaar dat we hiervoor ook structureel in de meerjarenbegroting middelen voor hebben gevraagd.

Op 31 januari heeft de wethouder aan de raad de route van de energietransitie geschetst. De kern daarbij is dat er geen twijfel is over het einddoel: een samenleving waarbij het gebruik van fossiele brandstoffen tot een minimum beperkt is. De weg naar dat einddoel is echter onzeker. De technologische ontwikkelingen schrijden in hoog tempo voort, opwek van duurzame energie heeft grote ruimtelijke gevolgen die moeten worden afgewogen tegen andere belangen, de energietransitie-opgave kost veel geld en de sleutel ligt niet bij één partij, maar bij een breed scala aan partijen. Het is daarom onmogelijk om een routekaart op te stellen in de vorm van een ‘spoorboekje’ waarbij van jaar tot jaar is aangegeven welke haltes de trein aandoet en wanneer de trein de eindbestemming heeft bereikt.

De energietransitie is een proces waarin we als gemeente steeds moeten schakelen tussen sturingsvormen, steeds de samenwerking met de maatschappij moeten zoeken en betrokken partijen, waaronder ook de gemeenteraad, constant mee moeten nemen in de ontwikkelingen.

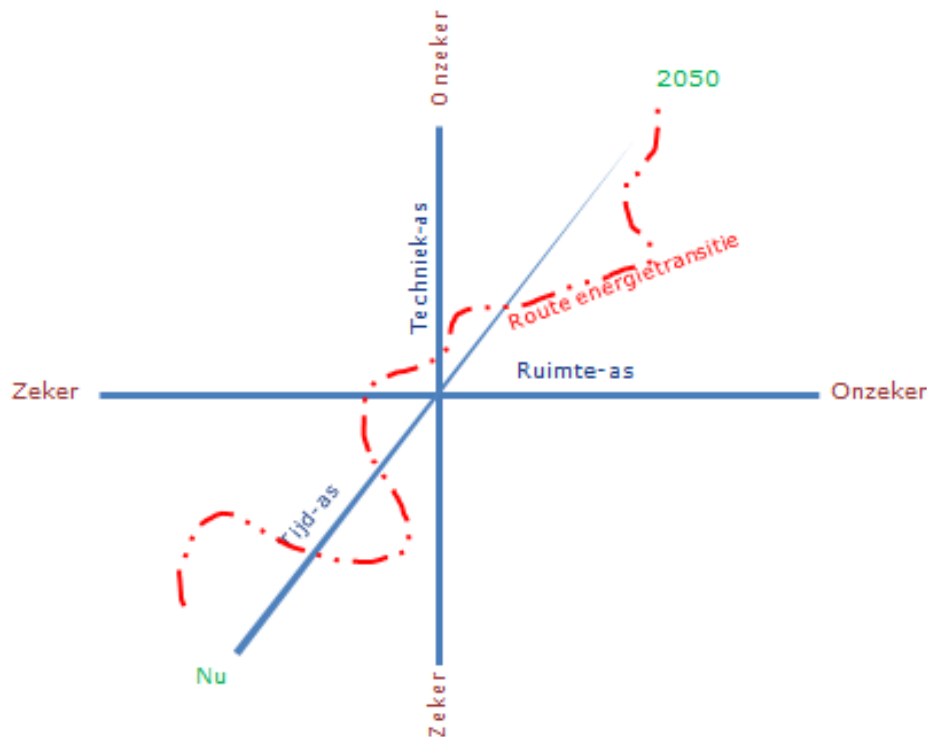
Van groot belang hierin is ook de samenwerking die we regionaal hebben zoals met de provincie Overijssel, in de Cleantechregio, maar ook in ons samenwerkingsverband Apeldoorn – Deventer – Zwolle (waarbij ook de gemeente Zutphen is aangesloten op Transform, zie bij 3).

³ Van Gaswet naar Warmterecht, de nieuwe – nog aan te nemen – wet VET (wet Versnelling Energietransitie)

⁴ Moties ‘Deventer van het gas af’ en ‘Duurzame nieuwbouw’

Wat is de opgave?

Tijdens de raadstafel van 31 januari is aangegeven hoe wij de routekaart zien: geen uitgestippeld traject van A naar B maar een weg met 'vertragende hobbels' maar vast ook 'snelle omweggetjes'. Een weg met onzekerheden in ruimtelijke en technische vraagstukken, die in de tijd vertragend of juist versnellend kunnen werken op de transitie. Daarbij zijn landelijke ontwikkelingen, politieke keuzes (ook landelijke en regionale investeringsruimte) en nieuwe wet- en regelgeving van grote invloed. Onderstaand figuur is een illustratie van de routekaart:



17 oktober 2017

De weg is complex om de volgende redenen:

- Energietransitie is een driedimensionaal vraagstuk met vele onzekerheden:
 - Ruimte: waar doen we het?
 - Techniek: hoe doen we het?
 - Tijd: wanneer doen we het?
- Mate van zekerheid over ruimte en techniek neemt af in de tijd:
 - Zonnepanelen op daken = zeker
 - Energie uit waterstof in nieuwe gasfabriek = onzeker
 - Windenergie = vrij onzeker (tot zeker in toekomst?)
 - Zonnepark in landelijk gebied = onzeker

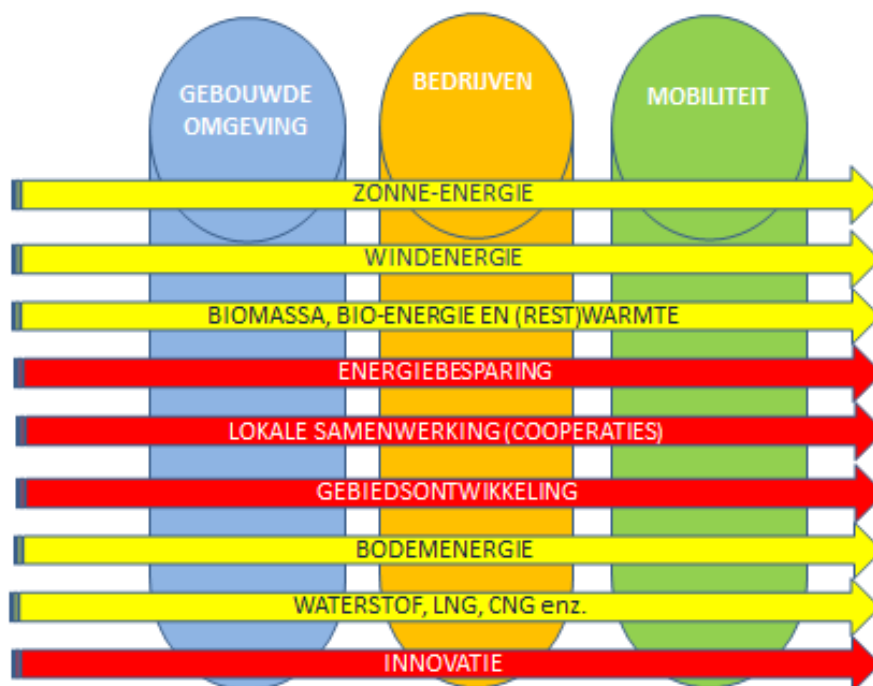
Het vraagt om het bij elkaar brengen van investeringsopgaven en plannen van partners (corporaties, energienetwerkbeheerders, waterschappen, gemeenten in de openbare ruimte, etc.). Om nog maar niet te spreken over de acceptatie en de participatie (bewoners, bedrijven, gebruikers). We laten hierbij de landelijke ontwikkelingen (wetgeving, etc.) nog buiten beschouwing, maar deze zijn cruciaal en aan de orde van de dag⁵.

⁵ Van Gaswet naar aansluitrecht, Wet VET (Versnelling Energie Transitie), Omgevingswet, etc.

Hoe ziet de routekaart eruit?

De pijlers voor de routekaart

We zien de 3 speerpunten uit de Uitvoeringsagenda Duurzaamheid als de belangrijkste pijlers.



Strategie en rol verschilt

Bij het bepalen van de strategie is het belangrijk om te weten wat de rol van de gemeente is, wat we kunnen beïnvloeden en welke middelen we hebben. Bijvoorbeeld:

- **Gebouwde omgeving**

Strategie: Vooral een stimulerende en regisserende rol. Vanwege o.m. omgevingswet, wijk-aanpakken en gebiedsontwikkeling is er een actieve rol gewenst. Gebouwde omgeving zorgt voor ca. 24 % van de CO2 uitstoot. Regierol gemeente mbt bij elkaar brengen partners en hun plannings en investeringsagenda's.. Organiseren van financiering hierbij is cruciaal..

- In het project 'Verduurzaming huurwoningen: fossielvrij en betaalbaar' zijn we zelf deelnemer van het project, brengen onze eigen investeringsprogramma's in (openbare ruimte) en schakelen met belangrijke spelers die wij hierbij nodig hebben, zoals provincie, energienetwerkbeheer (Enexis) en warmteleverancier (enNatuurlijk).
- *Transform 1.0:* dit is een regionaal samenwerkingsverband waarin Apeldoorn / Deventer / Zwolle / Zutphen gezamenlijk optrekken om de energietransitie van 40.000 woningen te realiseren. We lobbyen bij Rijk en EU en brengen onze projecten in, zoals het corporatieproject en woningabonnement.
- *Duurzaamheid bij nieuwbouw:* de gemeente stelt duurzaamheidseisen aan nieuwbouw (aardgasvrij, EPC 0, klimaatbestendig, etc.) aan ontwikkelaars. Dat doen we nu al in de projecten (bijv. Steenbrugge, Zandweerd, Holterweg, Bedrijvenpark A1) waarbij we soms verleiden en soms afdwingbaar kunnen maken. De bereidheid van initiatiefnemers en marktpartijen is groot en groeit nog steeds⁶.
- *Particulieren / woning gebonden financiering:* de gemeente kan faciliteren en stimuleren, bijv. met het Woningabonnement, gemeente en provinciale subsidies (subsidie particuliere woningverbetering / SDE subsidie) en faciliteren woningeigenaren met het energieloket (energiecoaches) en met de Deventer Energie Coöperatie.

⁶ Zie de raadsmededeling 'duurzaamheidseisen bij nieuwbouwlocaties' met de uitgangspunten voor duurzaamheid op de motie 'duurzame nieuwbouw'.

- *Deventer Energie*: de gemeente en de provincie dragen met subsidies bij aan het Deventer Energieloket. Deventer Energie heeft extra budget gekregen van de VNG voor een innovatieve aanpak voor particuliere woningen. Daarmee zetten zij wooncoaches in die woningeigenaren helpen en stimuleren met de verduurzaming van hun woning. Daarnaast is er voor particuliere woningeigenaren een postcoderoos project (zonneroosproject genoemd), waarmee zij kunnen profiteren van goedkopere zonnestroom.

- **Bedrijven**

Strategie: Vooral faciliteren en loslaten. Omdat bedrijven meestal zelf aan kop zitten, staat de overheid op afstand. Tegelijk verwachten bedrijven een rol van de gemeente in lobby en samenbrengen van partijen. De bedrijven in Deventer zijn verantwoordelijk voor 50 % van de CO2 uitstoot (wo.80 % van het stroomverbruik). Ontwikkelingen vinden plaats langs de lijn van bedrijfsprocessen en innovatie. Daarom sterke verbinding met economie.

Er gebeurt veel bij bedrijven en er zijn veel initiatieven, vooral rond opwek van zonne-energie, inzet van restwarmte en circulaire bedrijfsprocessen.

- Meerdere bedrijven leggen zonnepanelen op hun daken.
- Initiatief voor een biogasleiding van 5 rundveehouderijen in Oxe naar Kloosterlanden (BYK Cera).
- De Scheg heeft afgelopen jaren het gasverbruik met 86% gereduceerd. Op dit moment wordt nagedacht over verdere verduurzamingsmaatregelen.
- Binnen bedrijfsprocessen vindt veel energiebesparende innovatie plaats getuige de jaarlijkse reductie van energieverbruik bij bedrijven.
- Circulaire bedrijfsprocessen zoals bij Auping, RPC Promens, RBK, Krehalon, Makers BV
- Een aantal grote bedrijven heeft het initiatief genomen om met de gemeente te verkennen welke meerwaarde deze bedrijven kunnen hebben voor de energietransitie.
- Vestiging van bedrijven op A1 bedrijvenpark (aardgasloos)
- Prille innovatieve oplossingen voor horeca-afval, plastic bekertjes, algen, hergebruik cartridges/telefoon

De faciliterende rol van de gemeente omvat onder meer op weg helpen en schakelen. Bij deze initiatieven kunnen de financieringsinstrumenten (subsidies) van de provincie een belangrijke impuls geven. Het is vooral belangrijk om te weten wat er gebeurt en hoe we in nauwe samenwerking met partners initiatieven verder kunnen brengen of een extra impuls geven bij nieuwe technieken o.g.v. energie opwek en opslag.

- **Mobiliteit**

Strategie: Vooral faciliteren en loslaten. Mobiliteit is een onderwerp dat mbt duurzaamheid het meest lastig te beïnvloeden is, ondanks flinke inspanningen vanuit de publieke rol. Mobiliteit is verantwoordelijk voor 28 % van de CO2 uitstoot (helpt particulieren/helpt bedrijven). Bij maximale inzet op fiets en OV is nog steeds driekwart niet ingevuld. Onze inzet is daarom gericht op emissieloos vervoer. Dit vraagt vooral faciliteiten (transitie naar andere vervoersvormen; arrangementen; laadfaciliteiten).

Om de lange termijn beheersbaar te maken rondom mobiliteit, is het van belang maatregelen op te knippen in perioden van 5 jaar. Van groot belang daarbij is dat hierbij de bereidheid is om de regelgeving die onlosmakelijk met mobiliteit is verbonden (zoning, tarievenbeleid, regelen vervoersstromen) ook in de toekomst wordt gehandhaafd.

Vanuit het programma zetten we vooral in op particuliere en marktinitiatieven. We doen mee met de provinciale aanbesteding van elektrische laadpalen en nemen duurzaamheid mee in ons mobiliteitsbeleid en ruimtelijke / infrastructuurprojecten (programma's RO en Leefomgeving). We zijn hierin vooral faciliterend / stimulerend en adviserend.

Verder geven we maximaal ruimte aan private initiatieven op het gebied van (elektrische) deelauto's, aanbieden van waterstof als brandstof (o.a. A1 Bedrijvenpark Deventer). Onze rol is daarbij faciliterend.

Aandachtspunt is dat de auto en de woning via de zgn. flexibilisering van het netwerk (voorkomen pieken en dalen) via energie-opslag in elkaars verlengde komen te liggen.

Aanpak

Onze aanpak kan per pijler verschillen: afhankelijk van onze rol / invloed bepalen we onze strategie. Dit is ook afhankelijk van de spelers waar we mee samenwerken waarmee we ons verbinden vanuit het uitgangspunt: kijk wat er in een wijk gebeurt en maak werk met werk.

We hebben een publiek of privaat belang en zijn afhankelijk van netwerkbedrijven, particuliere investeerders en initiatiefnemers, marktpartijen, bedrijven, corporaties, energieleveranciers, bewoners, maar ook van technologische ontwikkelingen, wetgeving, etc. En niet in de laatste plaats van internationale ontwikkelingen en aardbevingen. Dat vraagt een flexibele en open houding. Daarbij willen we de investeringsopgaven en onze partners met elkaar verbinden. We willen kansen koppelen, bijvoorbeeld vanwege als in eenzelfde wijk meerdere partijen vanuit verschillende belangen werken aan de energietransitie. Bijvoorbeeld in de wijk Zandweerd waar corporaties, projectontwikkelaars, gemeente en energieleveranciers hun eigen investeringsagenda's inbrengen.

Schematisch ziet dat er als volgt uit.

Planningen en investeringsagenda's op elkaar afstemmen

Wat	Woningbouw	Energie- infrastructuur	Wegen, water en groen	Bedrijven	Energie opwekken	Sociaal
Wie	Corporaties Bedrijven Particulieren	Enexis Alliander Enatuurlijk	Gemeente	Industrie Mobiliteit	Bedrijven Inwoners	Gemeente
2018	Wijk A		Wijk A		?	
2019	Wijk B	Wijk H	Wijk D		?	
2020	Wijk C		Wijk C	Wijk D	?	Wijk C
2021	Wijk D	Wijk E	Wijk B		?	Wijk E
2022	Wijk E	Wijk I			?	Wijk D
2023	Wijk F		Wijk E	Wijk F	?	?
2024	Wijk G		Wijk I		Wijk A	?
2025	Wijk H	Wijk B			?	?
2026	Wijk I		Wijk J	Wijk J	Wijk H	?
2027	Wijk J	Wijk A			?	?

Van nature hebben de verschillende partijen uiteenlopende planningen en prioriteiten. Door die bij elkaar te leggen kan analyse plaatsvinden van wat past en wat niet. Wat past moet direct ter hand of in de planning worden genomen. Als het niet past, vraagt dat in eerste aanleg een flexibele houding van partners en vervolgens mogelijk tijdelijke maatregelen. Als renovatie van huurwoningen niet langer uitgesteld kan worden en het gasnet is pas over 15 jaar aan de beurt, dan is een overbruggende energievoorziening (bijvoorbeeld warmtepomp) een prima oplossing. Dat is ook duurzaam. Voorkomen moet worden dat onnodig hoge investeringen voor een korte periode verricht moeten worden. Een ding is duidelijk: gefaseerd zal elke wijk geheel "op de schop gaan". Daarom is een goede analyse aan de voorkant nodig om de communicatie met bewoners en andere partijen tijdig en compleet te verrichten.

Techniek en (ruimtelijke) impact van de energietransitie

Het is onzeker hoe de energievoorziening er over 30 jaar uitziet. Toch zijn er wel een aantal contouren te zien:

- Er vindt een democratisering van de energiemarkt plaats. Opwek vindt overal en zowel door particulieren als bedrijven plaats. Tegelijk zorgt technologische ontwikkeling voor een verhandeling van energie via internet waar grenzen geen barrière meer vormen.
- Opwek van duurzame energie lijkt op termijn geen probleem. In Duitsland wordt overdag meer duurzame energie opgewekt dan het totale energiegebruik in Duitsland. 's Nachts is de situatie echter dramatisch omgekeerd, met als gevolg dat de traditionele kolencentrales fulltime in bedrijf moeten blijven. De grote uitdaging van de energietransitie is daarom niet de opwek, maar de opslag van duurzaam opgewekte energie. Daarbij wordt ook gezocht naar nieuwe energiedragers. Deventer wil onder meer met het DOIC ook een rol vervullen in die noodzakelijke innovatie.
- De energie-infrastructuur moet ingrijpend worden aangepast. Het elektriciteitsnet moet robuuster worden en geschikt gemaakt worden voor hogere piekbelastingen. Bestaande warmtenetten moeten worden verduurzaamd en mogelijk worden uitgebreid. Nieuwe warmte-infrastructuur bij met name bedrijventerreinen is gewenst.
- Energie-opwekkers en energiegebruikers zullen op nieuwe manieren met elkaar worden verbonden. Een voorbeeld is het verbinden van bedrijven die overtollige warmte produceren met gebruikers van warmte. Een ander actueel voorbeeld is het verbinden van lokale gaswinning uit mestvergisting met een industriële gebruiker.
- Technologische ontwikkelingen zullen doorgaan. Er zullen nieuwe energiedragers worden ontwikkeld, zoals bijvoorbeeld waterstof. Dit stelt geheel nieuwe eisen aan transport en energie-infrastructuur.

Energienetwerk

Alle bovenbeschreven ontwikkelingen hebben grote consequenties. Allereerst ligt er een enorme opgave bij de netwerkbedrijven. Zij zullen moeten investeren in nieuwe netten, hetzij voor elektriciteit hetzij voor warmte, hetzij voor andere energiedragers. Om de goede investeringskeuzes te maken vragen zij hulp van de gemeente. Daarbij wordt wel de term energiebestemmingsplan gebruikt, een plan waarin de toekomstige energiestromen worden vastgelegd en wat weer input is voor op te stellen omgevingsvisies en omgevingsplannen. Het probleem daarbij is natuurlijk dat niemand daar met zekerheid uitspraken over kan doen. Toch ligt het voor de hand dat de gemeente de regie neemt om in samenwerking met (energie)partijen vorm te geven aan een energieplan voor de toekomst. Daarbij is het duidelijk dat het plan aan voortdurende verandering onderhevig zal zijn. Geen enkele partij kan hier afzijdig blijven: niet de woningbouwsector, niet de financiële sector, niet de (mede)overheden, niet de waterschappen.

Energiebronnen

De voetafdruk van Deventer (peildatum 2011 vaststelling Uitvoeringsagenda duurzaamheid) is 780.000 ton CO₂ (stroom, gas en mobiliteit). Vanaf 2017 is die met ongeveer 100.000 ton CO₂ gedaald (vanwege ontbreken lokale cijfers over mobiliteit en het effect van economische groei is dit getal niet exact te bepalen). De CO₂ reductie wordt met name veroorzaakt door reductie bij bedrijven (50.000 ton), reductie bij particulieren (20.000 ton), de komst van de windturbines (5.000 ton) en het afvalbeleid (diftar 21.000 ton)⁷. We zullen nog veel moeten doen om naar CO₂ neutraal te gaan.

Hierna lichten wij enkele elementen toe, mede naar aanleiding van door de raad gestelde vragen over de beschikbaarheid van zonne-energie (zonnedaken) ten opzichte van de benodigde energie voor Deventer. Dit vanuit de wens van de raad om te weten in hoeverre Deventer zelfvoorzienend is. Hieronder hebben we in beeld gebracht wat de potentie is van zonne-energie op daken van gebouwen en wat de resterende energiebehoefte is in verschillende scenario's. Hierin is ook meegenomen de beschikbaarheid van zonnedaken in het buitengebied⁸.

⁷ Bron: monitor duurzame energie 2016, raadstafel 27 mei 2017

⁸ Toezegging college tijdens raadstafel 31 januari 2018

Potentie zonne-energie op daken van gebouwen versus resterende behoefte zon/wind.⁹

Varianten	Energiebehoefte (peildatum 2011)	Deelname	Aandeel Woningen	Aandeel Bedrijven	Aandeel Agrarisch	Aandeel Maatschappelijke gebouwen	Totaal	Per saldo behoefte nog op te lossen in windmolens of grondgebonden zon	aantal windmolens indien 100 % wind-energie	ha grond (indien 100 % zonne-energie)	Mln. m2 of aantal vierkante kilometer zonnepark.
	mln kWu	perc	mln kWu	mln kWu	mln kWu	mln kWu	mln kWu	mln kWu	aan-tal	Ha.	Km2
Maximale toepassing zonne-energie op daken van gebouwen	525,0	85%	77,8	121,4	14,6	17,5	231,3	293,7	78,3	489,5	4,9
De helft van de potentie op daken wordt ingevuld	525,0	50%	32,8	46,7	4,1	17,5	101,1	423,9	113,0	706,5	7,1
Zonne energie per 1-1-2018	525,0	10%	8,0	4,0	1,0	0,5	13,5	511,5	136,4	852,5	8,5

Samengevat is op dit moment bijna 3% van de stroombehoefte via zonnepanelen op daken voorzien. In de maximale variant zal 231 mln kWu (ofwel ruim 40% van de stroombehoefte) op daken kunnen worden opgelost. Maar dan moet elke bewoner en elke ondernemer ook meedoen en moeten de condities (met name financieel en fiscaal) verbeteren. In dit scenario is nog steeds 60% niet ingevuld. Dit komt overeen met een energiebehoefte vergelijkbaar met 78 windmolens of 5 vierkante kilometer zonnepanelen.

Het gasverbruik in Deventer is op dit moment 110 mln m3 gas (particulieren/bedrijven is 40/60%). Als we spreken over aardgasvrij, bedoelen we vaak "all-electric". Vergeten wordt dat wel stroom nodig is om elektriciteit om te zetten naar warmte. Om een indruk te geven. Als het gasverbruik in Deventer elektrisch vervangen zou moeten worden is bijna het dubbel van het huidige stroomverbruik nodig (970 mln kWu). Alleen dit maakt al duidelijk waarom energiebesparing zo belangrijk is en versnelde ontwikkeling van andere warmtebronnen (bodemenergie, restwarmte) en nieuwe vormen van energie zoals waterstofgas¹⁰.

Het voorgaande heeft enorme consequenties op het bestaande energienetwerk, met name op het stroomnetwerk. Nu al is bekend dat het bestaande netwerk grote zonneparken nauwelijks aankan. Er zal hierin dus versneld geïnvesteerd moeten worden. Om die reden zijn wij actief in gesprek met netwerkbedrijf Enexis om te komen tot langjarige bestuurlijke afspraken om voor nu en de toekomst dit soort zaken te gaan regelen en veilig te stellen.

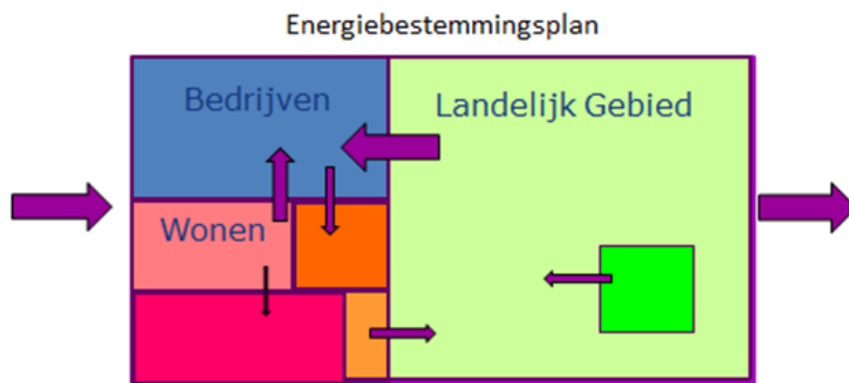
⁹ Bron: structuurvisie zonnestroom november 2013 (niet vastgesteld door de raad)

¹⁰ De raad wordt separaat geïnformeerd over het verkennend onderzoek naar windenergie in Deventer inclusief een vergelijking met andere vormen van duurzame energie (initiatiefvoorstel 31 mei 2017).

Ruimtelijke impact

Naast de consequenties van de energietransitie voor de netwerkbedrijven, heeft de energietransitie ook ruimtelijke consequenties. Evidente voorbeelden daarvan zijn zonneparken en windmolens. Minder concrete voorbeelden hebben te maken met de opslag en distributie van duurzame energie. Chemische opslag, zoals de omzetting van elektriciteit in waterstof, heeft ruimtelijke effecten vanwege externe veiligheid. Opslag in accu's vraagt om plekken waar deze accu's geplaatst worden. Uitbreiding en verduurzaming van collectieve warmtevoorzieningen vragen om ruimte voor warmteketels en bijbehorende behuizing. Al deze ruimtelijke effecten moeten worden vastgelegd in ruimtelijke besluiten. De omgevingsvisie en het omgevingsplan lijken hiervoor de aangewezen routes.

In de bijgaande figuur is schematisch weergegeven hoe de basis van een energiebestemmingsplan eruit zou kunnen zien: een ruimtelijk en kwantitatief beeld van energiestromen. Dit kan vervolgens worden vertaald in meer gedetailleerde ruimtelijke plannen. Wat hierin vereenvoudigd is weergegeven is dat vraag en aanbod van energie in beeld gebracht wordt per gebied cq. doelgroep. De discussie wordt vaak beperkt tot de verhouding stad – platteland in relatie tot bijvoorbeeld zonnepanelen en windmolens. Maar zoals het plaatje laat zien, is dit complexer.



Om tot een goede afweging (en perspectief op langere termijn) te komen moet het hele plaatje gezien worden. Dit is derhalve een punt van uitwerking.

Stappenplan: hoe gaan we het doen?

We beschrijven hierin de sporen die we volgen voor de energietransitie volgen, zoals in voorgaande is beschreven. Zoals al gezegd: het is geen routekaart om van A naar B te komen waar stappen logisch op elkaar aansluiten om tot het einddoel te komen. Het is een traject waarin we al doende moeten leren en waarin we wegen moeten vinden die niet van te voren uit te stippelen zijn.

Strategie van de 3 pijlers

- **Gebouwde omgeving**
We continueren en participeren actief in de trajecten voor de gebouwde omgeving waar we nu al mee bezig zijn, met als belangrijkste: het corporatietraject, Transform (waaronder woning gebonden financiering) en duurzame nieuwbouw. Daarnaast faciliteren we particuliere woningeigenaren met het energieloket en de energiecoaches.
- **Bedrijven**
We brengen het enorm aantal initiatieven vanuit bedrijven in beeld en maken een strategie hoe we hierin concrete stappen kunnen zetten en vanuit welke rol. We leggen een stevige verbinding met ons beleid gericht op economie / bedrijven.
Hierbij spelen verschillende thema's, zoals energiebesparing, energie-opwek / hergebruik, opslag, We proberen kansen te koppelen, bijvoorbeeld voor duurzame energievoorzieningen voor bedrijven en gebouwen / woningen. Deze aanpak laten we synchroon lopen met hetgeen op gebied van economie met onze partners wordt afgesproken.
- **Mobiliteit**
We gaan samen op in de strategie voor duurzame mobiliteit, met initiatiefnemers maar ook vanuit het bredere mobiliteitsbeleid (programma RO). We stimuleren en faciliteren initiatiefnemers op gebied van fossielvrije brandstoffen (waterstof, groengas) en sluiten aan op het duurzaam mobiliteitsbeleid waaronder het stimuleren van de fiets(infrastructuur).

Samenwerken

Voor alle trajecten die we doorlopen, geldt dat we alleen verder komen als we samenwerken en dwarsverbanden zoeken. De energietransitie is immers voor alle overheden (gemeente, provincie en rijksoverheid) een zoektocht. We trekken lokaal op met onze partners (o.a. corporaties, netwerkbeheerders, waterschappen en warmteleveranciers). Maar ook regionaal en landelijk (en mogelijk ook op Europees niveau) kijken we naar kansen om verder te komen. Regionale samenwerking is cruciaal om onze positie (ook landelijk) te versterken en om op landelijk niveau knelpunten (wet- en regelgeving) op te heffen en kansen (financieringsmogelijkheden) te creëren.

Monitoren

Het monitoren en (kunnen) beschikken over de juiste cijfers zullen in dit traject heel belangrijk zijn. Voor bijvoorbeeld mobiliteit en (grote) bedrijven geldt dat de gegevens niet altijd beschikbaar of betrouwbaar. We zullen hierin samen met onze partners (met name rijk, provincie en energiebedrijven, etc.) moeten optrekken.

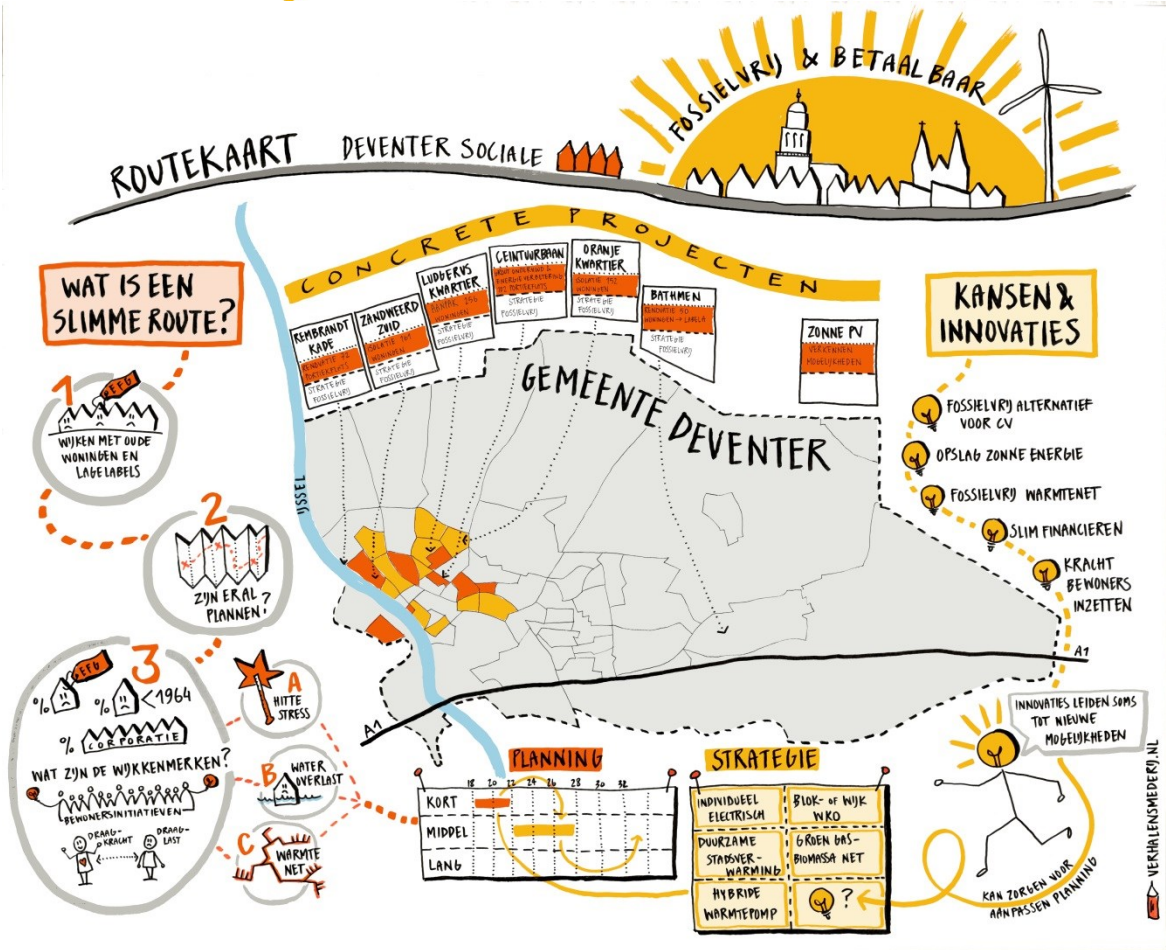
D) Belangenmatrix

Organisatie	Soort onderneming	Betrokkenheid	Rol	Belang	Kennis	Aanbod
BPD	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
WDW	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Bosch Nefitt	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Reputatie	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
ASHVB	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
H4 Mobility	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Toetreden tot de markt	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Paul Hardonk Bouw	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
CCS	Bedrijven	Aanbieder	Adviseur	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Kennis en ervaring
WOAB	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Gasfabriek	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Toetreden tot de markt	Innovatie	Kennis en ervaring
Pactum	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Solis	Bedrijven	Aanbieder	Realisatie	Reputatie	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Witteveen en Bos	Bedrijven	Aanbieder	Adviseur	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Kennis en ervaring
Tauw advies	Bedrijven	Aanbieder	Adviseur	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Kennis en ervaring
Rentree	Corporatie	Kernpartner	Ontwikkeling	Betaalbaarheid huren en realiseren fossielvrije	Ervaring verduurzaming woningen	Propositie voor huurders
Ieder1	Corporatie	Kernpartner	Ontwikkeling	Betaalbaarheid huren en realiseren fossielvrije	Ervaring verduurzaming woningen	Propositie voor huurders
Eigenbouw	Corporatie	Kernpartner	Ontwikkeling	Betaalbaarheid huren en realiseren fossielvrije	Ervaring verduurzaming woningen	Propositie voor huurders
Deventer Energie Cooperatie	Energieleverancier	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Voorstroom	Energieleverancier	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Innovatie	Kennis en ervaring
Endura	Energieleverancier	Exploitant	Realisatie	Vergroten draagvlak	Innovatie	Kennis en ervaring
PM Energy	Energieleverancier	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Innovatie	Kennis en ervaring
Energiefonds Overijssel	Financier	Financier	Realisatie	Invzet financiering productie van energie	Financiële voorwaarden projecten	Propositie voor bewoners
Rabobank Salland	Financier	Financier	Realisatie	Risicobeheersing hypotheekportefeuille; vergroten	Marktkennis.	Propositie voor bewoners
Volksbank	Financier	Financier	Realisatie	Risicobeheersing hypotheekportefeuille; vergroten	Marktkennis.	Propositie voor bewoners
Enpuls	Leverancier niet gereguleerde	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Huidige en toekomstige energie infra.	Projectmanagement
Engie	Leverancier niet gereguleerde	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Landelijke projecten	Projectmanagement
EnNatuurlijk	Leverancier niet gereguleerde	Exploitant	Realisatie	Vergroten marktaandeel	Lokale netwerk	Projectmanagement
Tauw warmtebedrijf	Leverancier niet gereguleerde	Aanbieder	Realisatie	Toetreden tot de markt	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Enexis	Netbeheerder	Kernpartner	Ontwikkeling	Gebruk maken van kennis/ervaring partners. Zichtbare start maken	Huidige en toekomstige energie infra.	Assetmanagement
Provincie Overijssel	Overheden	Kernpartner	Ontwikkeling	Voldoen aan beleidsdoelen	Ervaring verduurzaming woningen	Kennis en ervaring
BZK	Overheden	Kernpartner	Ontwikkeling	Voldoen aan beleidsdoelen	Ervaring verduurzaming woningen	Kennis en ervaring
Gemeente Deventer	Overheden	Kernpartner	Ontwikkeling	Voldoen aan beleidsdoelen	Ervaring verduurzaming woningen	Kennis en ervaring
Cleantechregio	Overheden	Derde partij	Adviseur	Voldoen aan beleidsdoelen	Ervaring verduurzaming woningen	Kennis en ervaring
Groenbedrijf Deventer	Overheden	Exploitant	Realisatie	Duurzame aanpak maatregelen. Reputatie	Marktkennis.	Aanbod voor de wijk
Sportbedrijf Deventer	Overheden	Derde partij	Ontwikkeling	Vernieuwing en verduurzaming sportvoorzieningen	Marktkennis.	Kennis en ervaring
Wijkinitiatieven	Particulier	Kernpartner	Ontwikkeling	In het belang van bewoners realiseren van maatregelen;	Ervaring verduurzaming woningen	Aanbod voor de wijk
Energiebeheer Nederland (EBN)	Producent geothermie	Producent	Ontwikkeling	Publieke rol mbt opsporing en winning aardwarmte	Marktkennis.	Kennis en ervaring
Waterschap Drents Overijsselse Delta	Waterschap	Kernpartner	Ontwikkeling	Afzet beschikbare energie; geen verantwoordelijkheid continuïteit energieproductie	Huidige en toekomstige energie infra.	Kennis en ervaring

E) Proces Fossiel en Betaalbaar wonen visueel gemaakt

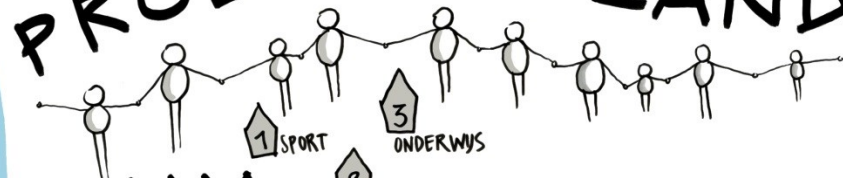


VERHALENSMEDERIJ.NL



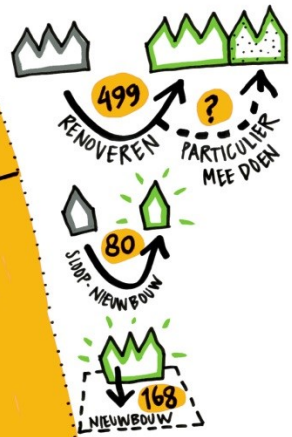
F) Praatplaat Proeftuin Zandweerd.

PROEFTUIN ZANDWEERD

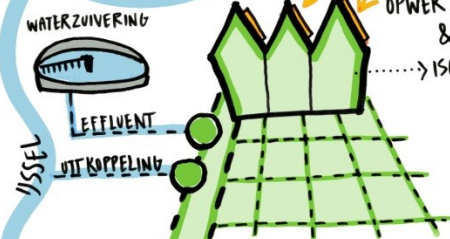


ROUTE FOSSIELVRIJ VAN HET GAS AF

PLANNEN



WARMTE



SLIM WARMTE NET OPEN NET, MOGELIJK MEER AANSLUITEN



GRDEIRUIMTE



OPTIE: ALL ELECTRIC



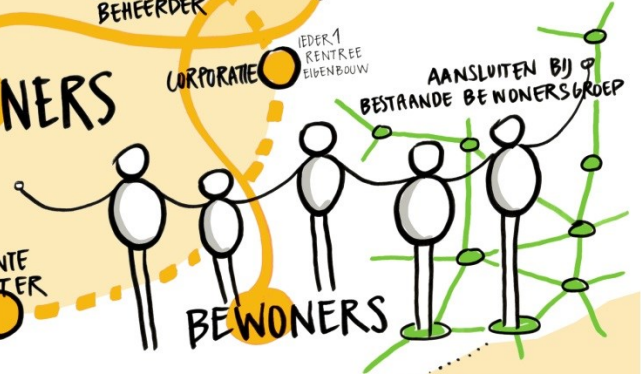
VERDUURZAMEN



PARTNERS

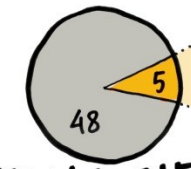


BEWONERS



CO-CREATIE

FINANCIEN



- WARMTE NET
- MAATREGELEN WONINGNIVEAU
- OPWEK WIJKNIVEAU
- OPSLAG WIJKNIVEAU
- DUURZAME MOBILITEIT



LEREN



Persbericht 29 juni

Deventer meldt Zandweerd aan als proeftuin aardgasvrije wijken

Deventer heeft de wijk Zandweerd aangemeld bij de rijksoverheid als proeftuin voor aardgasloze wijken. Dit past in de duurzaamheids- en energiedoelstellingen van het college en de raad en is de volgende stap in de versnelling en opschaling van initiatieven voor het aardgasvrij maken van bestaande woningen/wijken in Deventer en de regio.

Het ministerie van BZK heeft alle gemeenten opgeroepen uiterlijk 1 juli 2018 voorstellen in te dienen voor proeftuinen met als doel om ongeveer 500 bestaande woningen op termijn aardgasvrij te maken. Per proeftuin is 4 tot 5 miljoen euro beschikbaar.

Ambitie

Frits Rorink, wethouder milieu: "Ook in Deventer gaan we van het aardgas af. Hoe dat gebeurt, bepalen we samen. Met Woonbedrijf Ieder1, Rentree, De Marken en Eigen Bouw en met Enexis en provincie Overijssel hebben we samenwerkingsafspraken en een uitvoeringsagenda gemaakt om de ruim 12.000 corporatiewoningen fossielvrij te maken. Uitgangspunt is dat de maandelijkse energie- en huurkosten voor bewoners nu en in de toekomst betaalbaar blijven".

Leerproces

De proeftuinen zijn bedoeld om te leren hoe samen met bewoners, bedrijven, vastgoedeigenaren, woningcorporaties, netbeheerders, energieleveranciers en andere betrokken partijen een bestaande woonwijk succesvol aardgasvrij gemaakt kan worden. Hoe met aardgasvrije wijken de woon- en leefomgeving verbeterd kan worden, de energierekening betaalbaar kan blijven en hoe de aanpak op een kosteneffectieve wijze kan worden uitgerold en opgeschaald.

Selectie

Voor het eind van de kabinetsperiode moeten 30.000 tot 50.000 bestaande woningen per jaar aardgasvrij (of klaar voor het afkoppelen van het aardgas) worden gemaakt. Het rijk stelt 85 miljoen euro beschikbaar voor gemeenten die in 2018 al kunnen starten met een proeftuin.

Het ministerie selecteert 20 aanvragen op basis van vijf criteria. De proeftuin moet starten in 2018, een onderscheidend alternatief bieden voor aardgas, opschaalbaar zijn, samen met partners worden uitgevoerd en er moet een uitvoeringsplan zijn vastgesteld door het college van B&W.

Sterk

De Deventer aanvraag maakt grote kans. De woningcorporaties, provincie en Enexis zijn volwaardige partners en werken graag mee aan de proeftuin. Het uitvoeringsplan bevat drie onderscheidende elementen. In het gezamenlijk project Fossielvrij en Betaalbaar Wonen Deventer is Zandweerd al geselecteerd voor de aanpak van 500 corporatiewoningen in 2018.

Warmtewinning uit gezuiverd afvalwater van de rioolwaterzuiveringsinstallatie biedt kansen voor een duurzaam (collectief) warmtesysteem. Dit warmtenet is in potentie opschaalbaar tot 5.000 woningen, toepasbaar voor bestaande woningen in Zandweerd, Borgele en Keizerslanden en in de toekomst uit te breiden met warmtebronnen als oppervlakte water en rioolwarmte.

Met Transform (het samenwerkingsverband voor energietransitie met Apeldoorn, Zwolle en Zutphen) kan worden opgeschaald naar 40.000 woningen.

Bewoners

Aardgasvrij maken van woningen kan alleen tot stand komen in nauwe samenwerking met de bewoners van Zandweerd. Vanaf het begin is er veel aandacht om bewoners te informeren en wensen en ideeën op te halen. Door Wij Deventer worden de bewoners betrokken.