

# Plan van Aanpak vervolgtraject Duurzame Parken

## I Voorwoord

Begin 2018 heeft de gemeente Apeldoorn De Parken aangewezen als een van de vier aardgasloze pilotwijken van het programma Wijk van de Toekomst. Om die reden heeft de gemeente een opdracht verstrekt aan deA om een proces in gang te zetten voor de overgang van de wijk De Parken naar duurzame energie. Tevens heeft de gemeente een energieregisseur voor de wijk aangesteld.

Samen met bewoners is drie jaar gewerkt binnen het project Duurzame Parken aan de energietransitie in de wijk. Deze drie jaar zijn afgerond met een stemming onder de bewoners waarin zijn hun voorkeur konden uitspreken voor het alternatief voor aardgas.

In deze notitie doen we verslag van het proces van de afgelopen drie jaar, staan we stil bij het resultaat van de stemming en doen we een voorstel voor het vervolg.

Deze notitie is geschreven door de initiatiefgroep Duurzame Parken en gericht aan de gemeente Apeldoorn

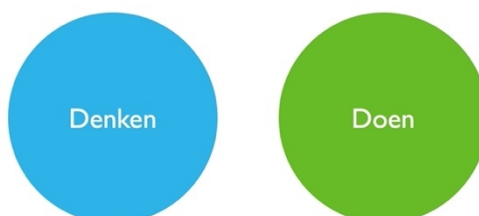
## Inhoudsopgave

1	Voorwoord .....	1
2	Terugblik op de afgelopen drie jaar .....	3
2.1	De aanpak .....	3
2.2	Wijkproces, kernteam, contactpersonennetwerk.....	3
2.3	Resultaten van het doe-spoor .....	4
2.4	Resultaten van het denkspoor.....	5
3	De stemming.....	7
3.1	De voorbereiding.....	7
3.2	Opkomst.....	7
3.3	Uitkomst.....	9
4	Blijven werken aan verbinding .....	10
4.1	Een hoge opkomst maar.....	10
4.2	Tot 2030, best een lange periode.....	10
4.3	Een mijlpaal te vieren .....	10
5	Doe-spoor 2.0 .....	11
5.1	Isoleren.....	11
5.2	De hybride warmtepomp.....	11
5.3	Koken op inductie.....	11
5.4	Monitoren van gasbesparing .....	11
6	Denkspoor 2.0.....	12
6.1	Haalbaar en betaalbaar.....	12
6.2	Stappenplan voor de komende 10 jaar.....	12
7	Organisatie van het vervolgproces .....	13
7.1	Eigenaarschap creëren.....	13
7.2	Procesondersteuning.....	13
7.3	Nieuwe partners.....	13
7.4	Rol van de gemeente .....	13
8	Politiek, bestuurlijke borging.....	14
8.1	Bekrachtiging van de stem van de wijk.....	14
8.2	Relatie met de Transitievisie Warmte.....	14
9	In beeld bij provincie en rijk.....	14
9.1	Subsidie Aardgasvrije wijken.....	14
9.2	Provinciaal programma Wijk van de Toekomst.....	14
	Bijlage A: Overzicht bijeenkomsten en webinars .....	15
	Bijlage B: De volledige uitslag .....	15
	Bijlage C: Aanpassingen per woningtype.....	16

## 2 Terugblik op de afgelopen drie jaar

### 2.1 De aanpak

De samen met bewoners ontwikkelde aanpak kende een doe- en denkspoor.



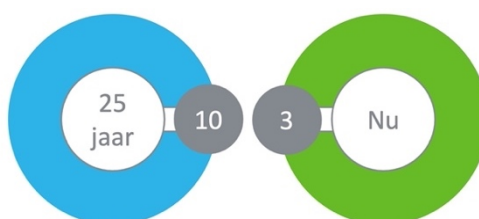
- **Denkspoor**

In het *denkspoor* gaat het om het grote vraagstuk om binnen 25 jaar over te stappen van fossiele naar duurzame energie. Centraal staat de vraag naar een duurzame warmtevoorziening ofwel een alternatief voor aardgas. We kijken ook nadrukkelijk naar de bestaande gasinfrastructuur.

- **Doe-spoor**

Het *doe-spoor* is toegevoegd om niet af te wachten maar nu al aan de slag te gaan. Want ook als nog niet bekend is wat de alternatieve warmtevoorziening straks gaat worden, zijn er nu al tal van verstandige maatregelen te treffen.

Het ultieme einddoel van de aanpak is om binnen één generatie (25 jaar) in de wijk geen fossiele energie meer te gebruiken voor wonen, werken en verplaatsen. Voor het waarmaken van deze ambitie wordt gekozen voor een stap-voor-stap aanpak, met een herkenbaar resultaat na 3, 10 en dus 25 jaar



De aanpak is verwoord op één A4 en eind 2018 uitgezet onder de bewoners met de vraag om de voorgestelde aanpak te onderschrijven. Het resultaat was dat de aanpak door 74 mensen onderschreven werd.

### 2.2 Wijkproces, kernteam, contactpersonennetwerk

Het proces is feitelijk gestart tijdens de wijkraadsvergadering begin 2018 waarin Michael Boddeke, projectleider vanuit deA een oproep aan de aanwezige bewoners deed om vooral mee te doen. In april 2018 is ook Albert van Dam als energieregisseur voor De Parken gestart. Duurzame Parken is vanaf het begin ondersteund door de wijkraad.

#### Kernteam en werkgroepen

Op de oproep gedaan tijdens de wijkraadsvergadering werd goed gereageerd. Dit leidde tot het Droomteam waarvan de naam na verloop van tijd wijzigde in Initiatiefgroep Duurzame Parken. Later is voor de structuur gekozen van een kernteam met een aantal werkgroepen. Informatie over Duurzame Parken was en is te vinden op de speciaal hiervoor ingerichte site [www.de-a.nl/deparken](http://www.de-a.nl/deparken)

### Contactpersonennetwerk

Belangrijk om te vermelden is het door Froukje Runia, bewoner in de wijk, opgebouwde netwerk van contactpersonen. Het netwerk bestaat uit 45 bewoners die elk een straat of een deel van een straat vertegenwoordigen. Door dit netwerk kon de informatie over Duurzame Parken heel snel en eenvoudig met bewoners gedeeld worden.

### Nieuwsbrief en energiespecial.

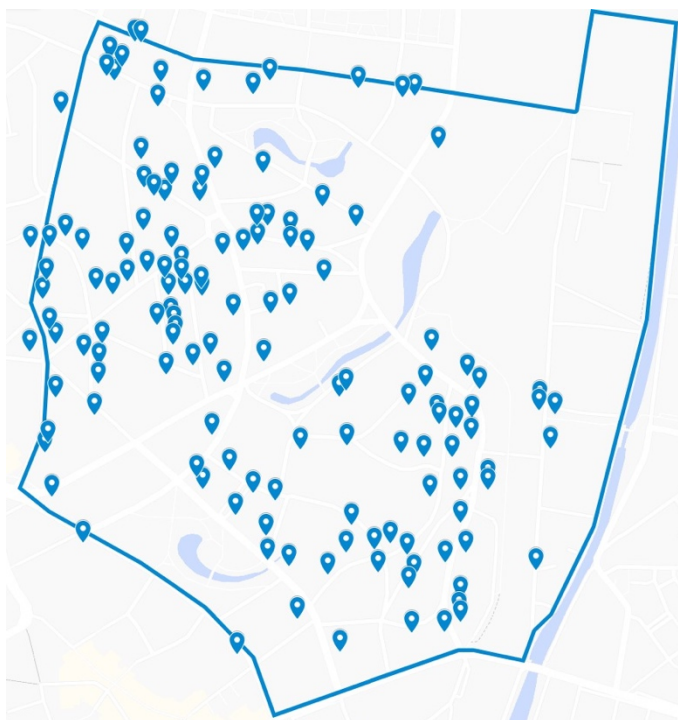
In de afgelopen drie jaar is bij elke gelegenheid ook steeds gevraagd aan bewoners of ze op de hoogte gehouden wilde worden. Dit heeft uiteindelijk een nieuwsbrief bestand opgeleverd van 594 abonnees (517 van de 981 adressen in De Parken).

Naast de maandelijkse nieuwsbrief is gekozen om jaarlijks een Energiespecial uit te brengen. De Energiespecial heeft dezelfde uitstraling als het Parkenblad en wordt bij elke bewoner huis aan huis bezorgd. In elke editie staat een voorwoord van de wethouder waarmee de betrokkenheid van de gemeente onderstreept wordt.

## 2.3 Resultaten van het doe-spoor

### Energieregisseur

Energieregisseur Albert van Dam heeft een belangrijk rol gespeeld in het doe-spoor. Zo heeft hij ruim 110 woningen bezocht en bewoners van advies voorzien en daarnaast bij 84 woningen een thermo-grafisch onderzoek uitgevoerd.



Op de bovenstaande afbeelding staan de woningen afgebeeld die zijn bezocht.

### Informatiebijeenkomsten & webinars

Er zijn tal van activiteiten ontplooid om bewoners te informeren en te activeren. Informatie over verschillen isolatiemaatregelen en zonnepanelen vaak in combinatie met een actie. Daarnaast is veelvuldig aandacht besteed aan inspirerende voorbeelden uit de wijk. In het laatste jaar waren de bijeenkomsten helaas online in de vorm van webinars.

Zie bijlage A voor een volledig overzicht van de gehouden bijeenkomsten.

## 2.4 Resultaten van het denkspoor

In de het denkspoor stond het onderzoek naar het alternatief voor aardgas centraal.



### De vijf opties

In eerste instantie is vanuit de werkgroep techniek een groot aantal alternatieven onderzocht. Een aantal dat teruggebracht is tot de volgende 5 opties die in de Energiespecial van september 2019 zijn toegelicht:

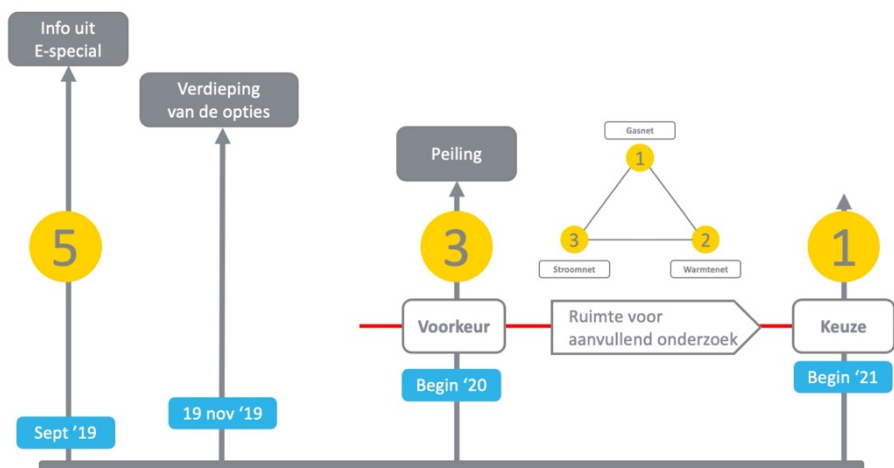
1. De waterstofketel.
2. De houtpelletketel.
3. De warmtepomp.
4. Een hoge-temperatuur warmtenet.
5. Een lage-temperatuur warmtenet.

In november 2019 zijn deze opties op een zeer goed bezochte informatieavond nog verder uitgediept en toegelicht door lector Jacob van Berkel.

### Peiling

Begin 2020 is een peiling onder de bewoners gehouden waarin meer dan helft (51%) van de bewoners meedeed. Belangrijkste uitkomsten uit de peiling:

1. De aanpak Duurzame Parken wordt breed ondersteund. (Ook bewoners die hier kritisch in staan, hebben gereageerd)
2. Kosten wordt als de belangrijkste factor in het keuzeproces gezien. Duurzaamheid staat op de tweede plek. Gedoe, en noodzakelijke aanpassing tellen het minst zwaar.
3. Het overgrote deel van de bewoners wil bij Duurzame Parken betrokken zijn. De wijze waarop verschilt.



Op basis van de uitkomsten van de peiling is het aantal opties teruggebracht naar drie. De opties houtpelletketel en lage-temperatuur warmtenet vallen af.

### **Verdiepend onderzoek**

Uit de peiling bleek ook dat veel bewoners nog geen keuze konden maken en meer informatie nodig hadden. Om die reden is eind juni 2020 aan onderzoeksbureau Witteveen+Bos de opdracht verstrekt om de verschillende opties verder te onderzoeken, waarbij de gemeente de kosten van het onderzoek heeft betaald.

Begin 2020 is ook nader onderzoek naar de drie opties uitgevoerd door een aantal studenten van de HAN. Dit onderzoek is op 26 augustus 2020 in een webinar (85 kijkers) gepresenteerd aan de bewoners.

Het verdiepend onderzoek uitgevoerd door Witteveen+Bos heeft de volgende resultaten opgeleverd:

- Er is een rapport gemaakt waarin de drie opties nader zijn uitgewerkt op met name de aspecten duurzaamheid en kosten.
- In een filmpje worden de verschillende routes behorend bij de drie opties toegelicht.
- En tot slot is de Warmtewijzer beschikbaar waarmee bewoners de impact van de drie optie voor hun eigen woning kunnen bekijken.



In een aantal webinars zijn de bewoners over de voortgang van het onderzoek op de hoogte gehouden en zijn ook de resultaten gedeeld en toegelicht. Het rapport en de Warmtewijzer zijn te downloaden op de site. De Warmtewijzer is door 173 personen gedownload en het rapport door 175 personen.

## 3 De stemming

### 3.1 De voorbereiding

Zoals uit hoofdstuk 2 blijkt, is er de afgelopen jaren in De Parken toegewerkt naar het moment dat de bewoners van De Parken een voorkeur voor het alternatief voor aardgas kunnen uitspreken.

#### Energiespecial in het teken van de stemming

In december 2020 is de Energiespecial uitgebracht die geheel in het teken staat van de begin februari 2021 te houden stemming. In de Energiespecial staat alle informatie over de drie voorliggende opties nog eens kort samengevat en wordt verwezen naar de aanvullende informatie die op de site te vinden is.

Verder is er ook aandacht voor het proces en de betekenis van de stemming.

#### Oproep via brief huis-aan-huis

In januari 2021 is een nieuwsbrief verstuurd met de oproep aan bewoners om hun voorkeur uit te spreken. En alle bewoners ontvangen rond die tijd ook een brief over de stemming. Bewoners wordt opgeroepen om vooral online hun voorkeur uit te spreken maar kunnen dit ook doen met een papieren versie die op de achterzijde van de brief staat. De brieven zijn bezorgd en waar mogelijk persoonlijk afgegeven door de contactpersonen.

#### Spelregels en vraagstelling

- Bewoners kunnen in de periode vanaf 1 februari tot 15 februari 2021 hun voorkeur uitspreken.
- Verder geldt de regel dat per adres maar één voorkeur uitgebracht mag worden.

De twee vragen die voorgelegd zijn luiden als volgt:

Welke van de onderstaande opties heeft uw voorkeur met de huidige kennis. (N.B. Dit is geen definitieve keuze.)

- Een elektriciteitsnet met een warmtepomp
- Een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp.
- Een warmtenet

Wetende dat u hierboven uw voorkeur uitspreekt, welke vragen heeft u dan nog?

.....

#### Aandacht in de pers

Tot slot is ook een persbericht uitgebracht dat door de media goed is opgepakt en leidt tot artikelen in de verschillende huis-aan-huis bladen en in de Stentor.

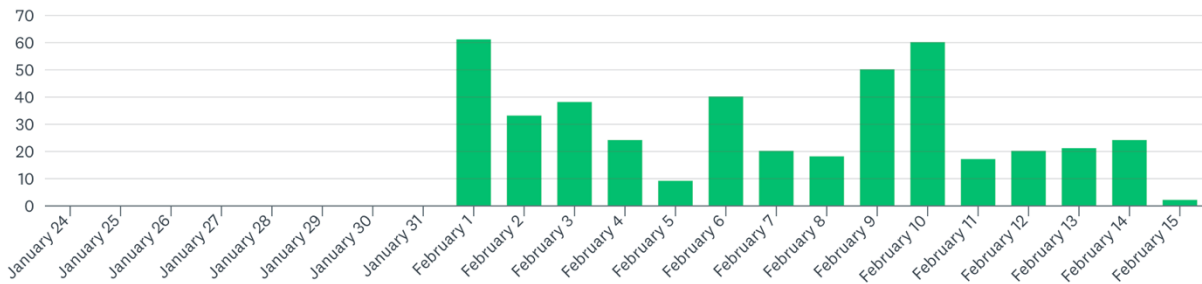
### 3.2 Opkomst

In totaal zijn 981 woningen aangeschreven.

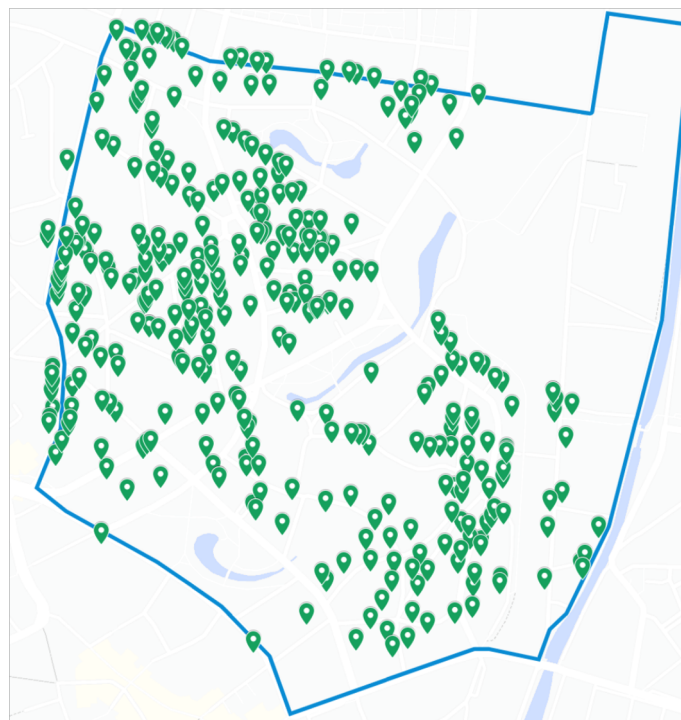
- Er is online 437 keer een voorkeur uitgesproken, daarvan waren 41 dubbele reacties die verwijderd zijn uit het totaal.
- Er zijn 47 papieren formulieren ontvangen, waarvan 10 bewoners die (om verschillende redenen) hebben aangegeven nog geen keus te kunnen/willen maken.

Met 443 retour ontvangen stemformulieren bedroeg de opkomst ruim 45%.





In het begin van de tweede week is nog een extra nieuwsbrief ter herinnering gestuurd. Het effect hiervan is in de bovenstaande figuur duidelijk te zien. De onderstaande figuur geeft aan waar de stemmers uit de wijk vandaan komen. Het is mooi om te zien dat de uitgebrachte stemmen vanuit de hele wijk komen.



Uit de verdere analyse blijkt dat de verdeling van de uitgesproken voorkeuren redelijk homogeen over de wijk verdeeld zijn. Dit geldt ook voor de 10 bewoners die hebben aangegeven nog geen voorkeur uit te kunnen/willen spreken.

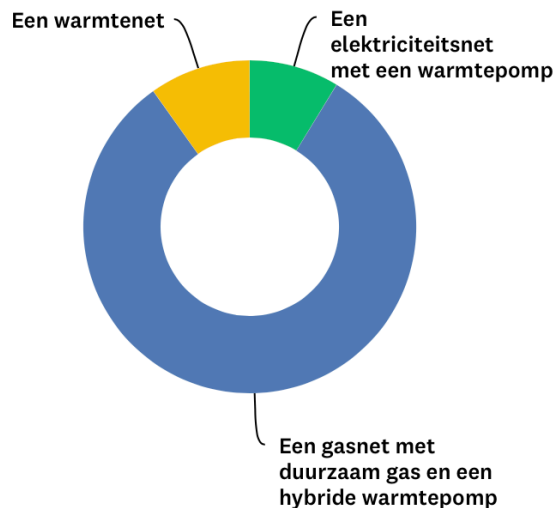


### 3.3 Uitkomst

#### Ruim 80% kiest voor duurzaam gas

Van alle 433 respondenten die een voorkeur heeft uitgesproken, koos:

- 351 stemmen (81%) voor de optie - een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp -
- 48 stemmen (11%) voor de optie warmtenet
- 34 stemmen (8%) voor een elektriciteitsnet met een warmtepomp



#### Geplaatste kanttekeningen.

- Van alle bewoners die het stemformulier instuurden, waren er tien die aangaven dat ze (op dit moment) nog geen keuze konden/wilden maken. Zij hebben ook duidelijk gemaakt waarom.
- Van de bewoners die hun voorkeur uitspraken voor de optie - een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp – gaf een aantal mensen aan deze optie alleen zonder de hybride warmtepomp te willen, waarbij vooral de verwachte geluidsoverlast als esthetische aspecten genoemd werden.
- Alle geplaatste op- en aanmerkingen zijn belangrijke aandachtspunten voor het vervolgtraject. Immers: de keuze die nu is gemaakt, geeft vooral een richting aan.

De op- en aanmerkingen zijn grofweg in de volgende categorieën in te delen, met tussenhaakjes het aantal reacties per categorie:

- Proces (57)
- Gasnet (53)
- Warmtepomp (41)
- Financiën (36)
- Overig (32)
- Geen vragen voor nu (26)
- Woning (22)
- Milieu (11)
- Geen voorkeur willen uitspreken (10)
- Warmtenet (9)
- Elektriciteitsnet (8)

De volledige uitslag van de stemming is terug te vinden in bijlage B.

## **4 Blijven werken aan verbinding**

### **4.1 Een hoge opkomst maar....**

Een opkomst van 45% is zeker in tijden van corona een resultaat om trots op te zijn, maar betekent ook dat 55% van de huishoudens geen voorkeur heeft uitgesproken. Het werk is dan ook zeker nog niet gedaan. Van een paar mensen weten we waarom ze niet hebben gestemd maar van vrijwel de meeste mensen weten we het niet en blijft het gissen.

Een belangrijke opdracht voor de komende jaren is dan ook om nog meer bewoners bij Duurzame Parken te betrekken. De eerste stap die we hierin zullen zetten is het actief aan de slag gaan met de gemaakte opmerkingen in de stemming. Daarnaast zullen we de komende jaren op zoek gaan naar natuurlijke momenten om in contact te komen met bewoners in de wijk en met name die bewoners die nog niet bereikt zijn.

### **4.2 Tot 2030, best een lange periode**

Nu 80% van de bewoners aangegeven heeft dat de optie - een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp - hun voorkeur is, start feitelijke de volgende fase waarin deze optie voorbereid moet worden.

Uit het onderzoek van Witteveen+Bos blijkt dat de beschikbaarheid van duurzaam gas waarschijnlijk nog niet voor 2030 in voldoende mate voor de gebouwde omgeving beschikbaar is. Dat is weliswaar de verwachting maar de wereld van bijvoorbeeld waterstof is ook stevig in beweging, dus wie weet welke verrassingen ons nog te wachten staan.

Vooralsnog gaan we ervanuit dat het nog 10 jaar duurt voordat een vorm van duurzaam gas voor De Parken beschikbaar is. Vraag is derhalve hoe we in deze lange periode de energie weten vast houden en ook stappen weten te zetten in een forse reductie van het aardgasgebruik.

Ook voor de komende periode zullen we weer kiezen voor een twee sporen aanpak met een denk- en doe-spoor. Met het doe-spoor zullen we vooral inzetten om de woningen in De Parken gereed te maken voor de duurzaam gas optie. Een aanpak van samen doen, samen stappen zetten en samen resultaten boeken en vieren. In het denkspoor staat het beschikbaar krijgen van duurzaam gas voor De Parken centraal.

### **4.3 Een mijlpaal te vieren**

Naast dat we natuurlijk graag met de vervolgfase starten, is er ook alle reden om stil te staan bij de mijlpaal die na drie jaar bereikt is. Om die reden zullen we zodra de corona-regels het toestaan, een bijeenkomst organiseren waarvoor we alle mensen uit zullen nodigen, die de afgelopen jaren actief zijn geweest voor Duurzame Parken. Kortom een feestelijk moment om het bereikte resultaat te vieren en gelijk een mooie start van de volgende fase.

## 5 Doe-spoor 2.0

In het doe-spoor 2.0 staat centraal: het isoleren van woningen en de plaatsing van een hybride warmtepomp bijvoorbeeld op het moment dat de cv vervangen moet worden. In het doe-spoor gaat het om het gereedmaken van de woningen in De Parken voor de duurzaam gas optie.

Zonder geheel volledig te willen zijn, bestaat het doe-spoor 2.0 uit de volgende onderdelen:

### 5.1 Isoleren

Met de voorkeursroute naar duurzaam gas/hybride is isolatie van de woning tot een label D (of beter) nodig. Hiervoor moeten de woningen geïsoleerd worden (muren, dak, glas, eventueel vloer) tot een redelijk niveau. Overigens is het wenselijk om de woning beter te isoleren om meer comfort-winst te halen en minder energieverlies te krijgen.

Gelukkig zijn al veel woningen in De Parken in meer of mindere mate geïsoleerd, maar los daarvan is er nog het nodige werk te doen. We gaan een isolatieprogramma ontwikkelen om bewoners te helpen de juiste maatregelen te treffen. Waar mogelijk proberen we tot collectieve inkoopacties te komen.

### 5.2 De hybride warmtepomp

Een belangrijke rol op de route naar een gasnet met duurzaam gas is weggelegd voor de hybride warmtepomp. Dit is een maatregel waarmee een forse reductie van het aardgasgebruik wordt bereikt en die zich goed laat combineren met het vervangingsmoment van de cv-ketel. Maar er zijn ook de nodige vragen over de inzet van de warmtepomp waaronder die over geluid het meest gesteld wordt.

Juist omdat aan de hybride warmtepomp zo'n belangrijke rol wordt toegekend, zullen we hier de komende tijd veel aandacht aan besteden. Allereerst door het verstrekken van informatie, het delen van positieve en negatieve ervaringen en het geven van goed advies.

Het lijkt ons verstandig om naast het advies op het niveau van de individuele bewoners ook stil te staan bij de impact op de gehele wijk en mogelijke negatieve effecten en op welke wijze deze te voorkomen zijn.

### 5.3 Koken op inductie

Om in de keuken af te kunnen stappen van aardgas is een inductiekookplaat een goed alternatief. Bij het vernieuwen van de keuken is de overstap op een inductiekookplaat aan te bevelen.

Aandachtspunten bij overstap naar een inductiekookplaat:

- Extra groep(en) nodig in de meterkast
- Mogelijke nieuwe pannenset die geschikt is voor inductie koken.

Te overwegen valt om hier een collectieve actie/aanpak voor te ontwikkelen.

### 5.4 Monitoren van gasbesparing

Het doe-spoor met de focus op isolatie en de inzet van de hybride warmtepomp moet leiden tot een forse reductie van het gasgebruik in de wijk. Op basis van de verder uitwerking van het doe-spoor 2.0 worden doelstellingen geformuleerd, welke jaarlijks gemonitord worden en gepresenteerd aan de wijk.

Kortom we blijven werken aan concrete, zichtbare resultaten.

## 6 Denkspoor 2.0

In het denkspoor staat het beschikbaar krijgen van duurzaam gas voor De Parken centraal.

### 6.1 Haalbaar en betaalbaar

Om te beginnen is het goed om stil te staan bij de haalbaarheid en betaalbaarheid van de gekozen optie - een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp -.

#### Haalbaar

Zoals al eerder vermeld, is voornamelijk de verwachting dat duurzaam gas niet voor 2030 in voldoende mate beschikbaar zal zijn voor de gebouwde omgeving. In die zin is het de vraag in hoeverre de optie haalbaar is.

Daar staat tegenover staat dat de route naar deze optie de 'tussenstap' van de hybride warmtepomp kent. Deze stap leidt tot een forse energiewinst en een reductie van het gasgebruik. Vaak is het moment dat de cv vervangen moet worden een natuurlijk moment om tot de aanschaf van een hybride warmtepomp over te gaan. Met deze stap wordt de optie een stuk haalbaarder en wordt mooi voorgesorteerd op de tweede stap: het verduurzamen van het gas.

De aanpassingen in de woning gaan over de isolatie van de woning. En mogelijk een nieuwe cv-ketel en een hybride warmtepomp. Er moet ruimte gevonden worden voor het binnen-deel van de warmtepomp in de buurt van de cv-ketel. En er moet ruimte gevonden worden voor het buitendeel van de warmtepomp, waarbij rekening gehouden moet worden met het geluid hiervan.

#### Betaalbaar

Voor de gekozen optie - een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp -, is isolatie van de woning tot een label D (of beter) nodig en de plaatsing van de hybride warmtepomp. Uitgaande van een periode van 10 jaar lijken de hiermee samenhangende kosten op woningniveau behapbaar. Zeker tegen de achtergrond dat er verschillende financieringsmogelijkheden en subsidies beschikbaar zijn. Zie verder ook bijlage C voor de te verwachte aanpassingen in de verschillende woning-typen.

Met deze warmteoplossing hoeven er in de straat geen aanpassingen gedaan te worden. Wel moeten mogelijk transformatorhuisjes verzaagd worden om aan de steeds groter wordende vraag naar elektriciteit te kunnen voldoen. De komst van meer elektrische auto's en de warmtepompen zorgt voor meer vraag van het elektriciteitsnet.

### 6.2 Stappenplan voor de komende 10 jaar

De gekozen voorkeursroute naar een gasnet met duurzaam gas en een hybride warmtepomp zal uitgewerkt worden naar een stappenplan voor de komende 10 jaar. De belangrijkste vraagstukken:

- a. Welke vorm van duurzaam gas is het meest geschikt.  
Op dit moment is er de keuze uit waterstof, biogas of groengas waarbij met certificaten gewerkt wordt.
- b. Daarmee samenhangend de vraag naar de bron van het duurzame gas.
- c. De noodzakelijke aanpassingen aan het gasnet en wellicht elektriciteitsnet.
- d. De specifieke uitwerking van de gekozen voorkeur naar de wijk.  
Zijn er delen van de wijk waar een andere optie toch verstandiger lijkt. We denken aan de recente nieuwbouw aan de Vliet waar een warmtepomp voor de hand ligt en de woningen aan de Laan van Kerschoten, die wellicht mee kunnen liften op het warmtenet van Kerschoten. Op grond van de uitgesproken voorkeuren, verwachten we ook dat een aantal woningeigenaren zal kiezen om de woning volledig met een warmtepomp te verwarmen.
- e. Verkennen van de mogelijkheden om aan te sluiten bij andere infrastructurele projecten in de wijk.

## 7 Organisatie van het vervolgproces

### 7.1 Eigenaarschap creëren

Kenmerk van het tot nu toe gevolgde proces is de grote betrokkenheid en inzet van bewoners en daar willen we vanzelfsprekend aan vasthouden want de betrokkenheid van bewoners is cruciaal voor het slagen van het project. Kunst is om deze betrokkenheid uit te bouwen naar eigenaarschap.

Er is een systeem van contactpersonen in de wijk opgezet. Dat blijven we gebruiken. Met behulp van dit netwerk is het eenvoudig om informatie te delen met de wijkbewoners.

De start van de volgende fase is een mooi natuurlijk moment om bewoners te vragen of zij een actieve rol willen (blijven) spelen in het project. Naast een kernteam lijkt het handig om verschillende werkgroepen in te stellen. We denken voorsnog aan de volgende werkgroepen:

- Verkennen duurzame gas opties.
- Communicatie, informatieavonden en acties.
- Nu te nemen maatregelen. Isoleren en warmtepomp (inclusief vraagstuk van vergunning).
- Financiën.

We blijven gebruik maken van de maandelijks nieuwsbrief en zetten in op inspiratie door voorbeelden en ervaringen op het gebied van duurzaamheid met elkaar te delen. Verder organiseren we webinars en fysieke bijeenkomsten voor de bewoners van de wijk. En geven persoonlijk advies bij die bewoners die daarom vragen.

### 7.2 Procesondersteuning

We denken dat de continuïteit van Duurzame Parken gebaat is door de ondersteuning vanuit deA ook de komende jaren voort te zetten. We denken daarbij op dit moment aan projectleiding en bewonersadvies.

Voorsnog gaan we uit van een inzet van 3 dagen/week plus een budget voor communicatie, bijeenkomsten en aanvullend onderzoek en advies.

### 7.3 Nieuwe partners

#### **Alliander**

Nu de voorkeur van de bewoners bekend is, kan de gekozen voorkeur verder voorbereid worden. Voor deze voorbereiding zullen we het contact met Alliander, eigenaar van het stroom- en gasnetwerk, in ieder geval moeten aanhalen. Onze inzet is om Alliander als partner aan het project te verbinden.

#### **Gasexpertise**

Voor het verkennen en voorbereiden van de duurzaam gasopties is expertise op het gebied van gas nodig. We zullen op basis van een eerste verkenning partijen uitnodigen om expertise in te brengen en te delen en na te denken over mogelijk een rol als partner. En daarnaast zullen we vanzelfsprekend ook gebruik maken van de in de wijk aanwezige kennis en ervaring.

### 7.4 Rol van de gemeente

Naast de formele rol van de gemeente als regisseur van de warmtetransitie is voor de gemeente vooral een ondersteunende en faciliterende rol weggelegd.

## **8 Politiek, bestuurlijke borging**

### **8.1 Bekrachtiging van de stem van de wijk**

Nu de wijk een duidelijke voorkeur heeft uitgesproken, is het om te beginnen aan het gemeentebestuur van Apeldoorn om deze voorkeur te bekrachtigen. Uiteindelijk is het namelijk de gemeenteraad van Apeldoorn die besluit wat het alternatief voor aardgas wordt in de wijk De Parken.

In deze notitie is duidelijk gemaakt wat aan de stemming vooraf ging, wat de uitkomst van de stemming is en hoe we het vervolgtraject voor ons zien. We veronderstellen dat dit voor de gemeenteraad relevante en noodzakelijke informatie is, voor het te nemen besluit, om de voorkeur van de wijk te bekrachtigen.

Het mag duidelijk zijn dat dit besluit van de gemeenteraad ook een noodzakelijke voorwaarde is om het vervolgtraject in te kunnen gaan.

Wij stellen voor om deze notitie om te beginnen te bespreken met de verantwoordelijk bestuurder en vervolgens te presenteren aan de gemeenteraad met de vraag om de voorkeur van de wijk te bekrachtigen. Zodra de gemeente de voorkeur van de wijk heeft bekrachtigd, zal gestart worden met de vervolgtraject.

### **8.2 Relatie met de Transitievisie Warmte**

Parallel aan de voorbereiding van de gesprekken met gemeentebestuur en gemeenteraad adviseren we om de voorgestelde vervolgaanpak op te nemen in de Transitievisie Warmte. Om die reden stellen we voor om de gevolgde aanpak tot nu toe, de bijbehorende resultaten en de voorgestelde vervolgaanpak te presenteren aan het bestuurlijk overleg voor de warmtetransitie.

## **9 In beeld bij provincie en rijk**

### **9.1 Subsidie Aardgasvrije wijken**

De uitvraag voor de derde selectieronde proeftuinen start naar verwachting op 1 juni 2021 met als indieningsdatum 1 november. De bekendmaking van de selectie vindt dan plaats in het eerste kwartaal van 2022.

Het zou om verschillende redenen mooi zijn als De Parken straks behoort tot de geselecteerde wijken uit de derde ronde. Om te beginnen een blijk van waardering en erkenning en daarnaast een mogelijkheid om extra middelen aan te wenden om daarmee het transitieproces te versnellen.

We stellen voor om zodra de uitvraag voor de derde ronde bekend is, samen met de gemeente te kijken naar de mogelijkheden en kansen om een aanvraag in te dienen.

### **9.2 Provinciaal programma Wijk van de Toekomst**

Het lijkt ons ook verstandig om het project Duurzame Parken onder de aandacht van de provincie Gelderland te brengen en te bekijken of er vanuit de provincie nog ondersteunende middelen beschikbaar zijn.



## Bijlage A: Overzicht bijeenkomsten en webinars

In de afgelopen drie jaar zijn de volgende bijeenkomsten georganiseerd:

30 mei 2018	Wonen zonder fossiele brandstoffen	Zwitsal
1 september 2019	Aanwezig op Parkenfeest	Verzetsstrijderspark
24 oktober 2018	Warmtekansenkaart	Gebouw Irene
22 november 2018	Bewoners aan het woord	Gebouw Irene
25 november 2018	Aanwezig op Parkenborrel	Marialust
25 april 2019	Behaaglijk wonen door isolatie	De Groene Hoven
21 mei 2019	Zonnepanelen	De Groene Hoven
4 september 2019	Inspiratieavond voor contactpersonen	Gebouw Irene
25 september 2019	Glasisolatie	KSG
7 oktober 2019	Inspiratieavond voor contactpersonen	Gebouw Irene
19 november 2019	Wat wordt het alternatief voor aardgas	Gymnasium
27 mei 2020	Isolatie   Vloer en glas (deel 1)	30 inschrijvers
7 juli 2020	Kick-off Traject Witteveen+Bos	ACEC
16 juli 2020	Isolatie   Vloer en glas (deel2)	24 kijkers   30 inschrijvers
5 augustus 2020	Uitgangspuntenoverleg	ACEC
26 augustus 2020	HAN-studie	85 kijkers   102 inschrijvers
14 september 2020	Preview Warmtewijzer voor contactpersonen	14 kijkers   20 inschrijvers
30 september 2020	Presentatie Warmtewijzer	97 kijkers   199 inschrijvers
17 november 2020	Presentatie Rapport Witteveen+Bos	104 kijkers   133 inschrijvers
26 januari 2021	Laatste kans	61 kijkers   59 inschrijvers

Daarnaast waren er de maandelijkse bijeenkomsten van het Droomteam en later kernteam. En van de verschillende werkgroepen.

## Bijlage B: De volledige uitslag

De volledige uitslag is als een apart document aan deze notitie toegevoegd



## Bijlage C: Aanpassingen per woningtype

Er staan woningen uit verschillende bouwperiodes in de wijk. De verschillen in aanpak worden hieronder kort benoemd. De beschreven aanpak is een eerste oefening om een globaal beeld te verkrijgen van wat er gedaan moet worden.

### A. Monumentale woningen / beeld bepalende panden

1. Rekening houden met behoud van de monumentale waarde. Sommige aanpassingen vragen om een vergunning.
2. Aanbrengen van voldoende kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren.
3. Isoleren van buitenmuren (bij steens muren) aan de binnenzijde, aandachtspunt hierbij zijn de vloer en plafond-aansluiting. Zorg voor isolatie van de verwarmde ruimtes.
4. Zorg voor voldoende isolatie bij de ramen. Waar mogelijk plaatsing van dubbelglas (HR++ of vacuüm) of achterzet-ramen.
5. Isoleren van het dak of zoldervloer.
6. Optioneel: Isoleren van de vloer van de begane grond. Let op: Bij vloerverwarming is vloerisolatie altijd nodig.
7. Ga na of de woning met alle isolerende-maatregelen nog wel voldoende geventileerd wordt. Zo nodig zorgen voor aanvullende ventilatie-maatregelen.
8. Aanpassingen aan verwarmingssysteem (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
9. Indien mogelijk een hybride-warmtepomp.

### B. Woningen met steens-muren

1. De zelfde stappen als bij monumentale woningen, alleen worden er minder eisen gesteld aan het behoud van oude kozijnen en is er meer ruimte om goed isolatie-glas te plaatsen.

### C. Woningen uit de jaren 30 – 60 (met spouwmuur)

1. Aanbrengen van voldoende kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren.
2. Isoleren van spouwmuren, indien het technisch mogelijk is. Anders is het aanbrengen van isolatie aan de binnenzijde een optie. Zorg voor isolatie van de verwarmde ruimtes.
3. Zorg voor voldoende isolatie bij de ramen. Waar mogelijk plaatsing van HR++glas, voorzet- of achterzet-ramen.
4. Isoleren van het dak of zoldervloer.
5. Optioneel : Isoleren van de vloer van de begane grond. Let op: Bij vloerverwarming is vloerisolatie altijd nodig.
6. Ga na of de woning met alle isolerende-maatregelen nog wel voldoende geventileerd wordt. Zo nodig zorgen voor aanvullende ventilatie-maatregelen.
7. Aanpassingen aan verwarmingssysteem (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
8. Indien mogelijk een hybride-warmtepomp.

### D. Woningen uit de jaren 70

1. Aanbrengen van voldoende kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren.
2. Zorg voor voldoende isolatie bij de ramen. Waar mogelijk plaatsing van HR++glas, voorzet- of achterzet-ramen.
3. Isoleren van het dak of zoldervloer.
4. Optioneel : Isoleren van de vloer van de begane grond. Let op: Bij vloerverwarming is vloerisolatie altijd nodig.
5. Optioneel soleren van spouwmuren, indien het technisch mogelijk is. Anders is het aanbrengen van isolatie aan de binnenzijde een optie. Zorg voor isolatie van de verwarmde ruimtes. In veel van deze woningen is het muur-oppervlak erg beperkt (door-zon-woningen) en verliest de woning vooral warmte door de vele ramen.

6. Ga na of de woning met alle isolerende-maatregelen nog wel voldoende geventileerd wordt. Zo nodig zorgen voor aanvullende ventilatie-maatregelen.
7. Aanpassingen aan verwarmingssysteem (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
8. Een hybride-warmtepomp.

#### **E. Woningen uit de jaren 80 – 90**

1. Aanbrengen van voldoende kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren.
2. Vervang ouder dubbel glas door HR++glas in de verwarmde ruimtes.
3. De muren zijn al voorzien van isolatie tijdens de bouw.
4. De vloeren zijn veelal ook al voorzien van isolatie tijdens de bouw. Als dat niet aanwezig is, is vloerisolatie aan te raden (zeker bij vloerverwarming).
5. De daken zijn ook al voorzien van isolatie.
6. Als meer isolatie in muur, vloer en dak gewenst is, moet goed advies ingewonnen worden bij een isolatiebedrijf om eventuele vochtproblemen bij isolatie-op-isolatie te voorkomen.
7. Ga na of de woning met alle isolerende-maatregelen voldoende geventileerd wordt. Zo nodig zorgen voor aanvullende ventilatie-maatregelen.
8. Aanpassingen aan verwarmingssysteem (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
9. Indien wenselijk een hybride-warmtepomp.

#### **F. Woningen uit de jaren 2002 – 2015**

1. Controleer de werking van de kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren. Eventueel vernieuwen.
2. Muren, daken, vloeren en glas zijn over het algemeen voldoende geïsoleerd vanuit de bouw.
3. Voor verbetering van de ventilatie is een balans-ventilatie te overwegen (met warmte terugwinning). Dit vraagt wel de nodige aanpassingen in de woning voor het aanbrengen van de ventilatie-buizen.
4. Aanpassingen aan verwarmingssysteem (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
5. Indien wenselijk een hybride-warmtepomp. Of over stappen op volledig elektrisch verwarmen met een warmtepomp en een boiler voor warmwater.

#### **G. Woningen uit de jaren 2015 - heden**

1. Controleer de werking van de kierdichting bij alle opengaande ramen en deuren. Eventueel vernieuwen.
2. Muren, daken, vloeren en glas zijn over het voldoende geïsoleerd vanuit de bouw.
3. Voor verbetering van de ventilatie is een balans-ventilatie te overwegen (met warmte terugwinning). Dit vraagt wel de nodige aanpassingen in de woning voor het aanbrengen van de ventilatie-buizen.
4. Aanpassingen aan verwarmingssysteem indien nodig (waterzijdig inregelen / omlaag stellen van de cv-water temperatuur / lage temperatuur radiatoren).
5. Indien wenselijk een hybride-warmtepomp. Of zelfs volledig elektrisch verwarmen.

#### **H. Nieuwbouw**

1. De geplande nieuwbouw in de wijk wordt aardgas-vrij gebouwd. De bewoners van die woningen hoeven zich dan ook geen zorgen te maken om het proces in de wijk.