

Procesevaluatie Buurtenergiesysteem Bomenbuurt-Oost, Nijmegen

17 Januari 2025

Verantwoording

Titel: Procesevaluatie Buurtenergiesysteem (BES) Bomenbuurt-Oost
Opdrachtgever: Gemeente Nijmegen
Projectnummer: 51023265

Datum: 17-01-2025
Versie: Definitief
Documentnummer: NL25-648800269-119620

'De route naar een aardgasvrije buurt'

1. Alle conclusies op een rij (p1)	2. Inleiding (p2-8)	3. De tijdlijn (p9-12)	4. 10 vragen & antwoorden (p13-21)
5. Tegengeluid uit de buurt (p22-26)	6. Dashboard (p27-29)	7. Eindwoord (p30-31)	

Klik om de link te volgen (interactief).

Onderzoekskader van deze evaluatie

De evaluatie is gericht op het **proces** voor de ontwikkeling van een Buurt Energie Systeem (BES) in de Bomenbuurt-Oost, Nijmegen. Hieronder vallen de activiteiten en stappen genomen voor de ontwikkeling van dit BES. De beoordeling van technische en financiële keuzes vallen niet onder deze evaluatie.

Het proces speelde zich af gedurende de periode tussen de aanvraag van de Proeftuin Aardgasvrije Wijken subsidie (21 april 2020) en het besluit te stoppen met de ontwikkeling van het BES op 26 maart 2024.

1. Alle conclusies op een rij

1

Een proeftuin mét coöperatieve vorm is moeilijk te realiseren in een buurt met veel corporatiebezit.

- De Bomenbuurt-Oost is een wijk met 90% sociale huurwoningen. De kans is aanzienlijk dat deze bewoners te maken hebben met diverse uitdagingen. Een proeftuin met een coöperatieve bestuursvorm kan dan aanvoelen als een extra zorg erbij waar bewoners niet op zitten te wachten.
- Het is essentieel om de specifieke omstandigheden van de bewoners in de wijk mee te nemen bij het ontwikkelen van initiatieven voor de warmtetransitie.

2

Neem de bewoners mee vanaf *stap 0* om eigenaarschap te vergroten.

- Het is belangrijk dat de keuzes ook daadwerkelijk uit de buurt komen en gedragen worden door bewoners. Wanneer buurtbewoners pas in het project betrokken raken nadat de wijk, techniek en organisatiestructuur al bepaald zijn, voelen zij minder of geen eigenaarschap over het project.
- Zeggenschap helpt bij het creëren van draagvlak. Wanneer bewoners mede kunnen bepalen hoe het plan eruit komt te zien en wat de relevante afwegingscriteria zijn, zijn zij sneller geneigd met de plannen in te stemmen.

3

Breng de bewoners een duidelijk, transparant en compleet aanbod.

- De bewoners dienen alle voor- en nadelen van het beoogde systeem voorgelegd te krijgen. Zonder deze informatie kunnen zij geen weloverwogen keuze maken. Wees transparant, ook over de informatie die nog niet duidelijk is.
- Zorg dat er een vergelijking is tussen de effecten van het beoogde systeem en andere mogelijke systemen. Licht ook de uiteindelijke keuze voor een systeem toe.
- Breng een zo compleet mogelijk aanbod naar de bewoners. Dek mogelijke onzekerheden af met garanties. Geef bewoners een referentie om zelf te beoordelen of de kosten eerlijk en realistisch zijn.

4

De PAW-subsidie laat weinig ruimte voor aanpassingen naar aanleiding van het proces in de wijk.

- Bij de PAW-aanvraag moet een uitgewerkt plan voorgelegd worden. Het is niet mogelijk om met een open plan te starten. De onrendabele top moet namelijk al ingeschat zijn.
- Het is belangrijk om wendbaar te zijn tijdens in proeftuinen en projecten waarvan men wil leren. Flexibiliteit zorgt ervoor dat je kunt blijven zoeken naar de beste oplossing en dat er ruimte is voor kritische vragen en aanpassingen. Een meer open insteek in de onderzoeken zou het leren en laten slagen van proeftuinen kunnen bevorderen.

5

Een gelijkwaardige en representatieve bewonersgroep met mandaat om beslissingen te maken is cruciaal.

- Het is essentieel dat alle bewoners, zowel huurders als eigenaren, zich vertegenwoordigd voelen. Er moet een representatieve groep ontstaan die namens alle bewoners kan spreken.
- Deze groep moet op een gelijkwaardig niveau kunnen communiceren met andere betrokken partijen, zoals gemeenten en woningcorporaties. Het verschil in gelijkwaardigheid begint al bij het feit dat bewoners geen vergoeding krijgen.
- De oprichting van een coöperatie kán een manier zijn om hier invulling aan te geven, als de wijk hiervoor geschikt is en bewoners hier interesse in hebben. Elke bewoner kan deelnemen aan deze structuur. De coöperatie kan dan – namens de buurt – beslissingen maken.

6

Een kleine groep bewoners kan een significante impact hebben.

- Een kleine groep bewoners kan een significante invloed uitoefenen op de mening en houding van andere bewoners. Dit kan leiden tot een sneeuwbaaleffect waarbij twijfels zich verspreiden onder de bewoners.
- Deze kleine groep bewoners kan medebewoners bewegen tot zowel vóór- als tegenstand van de plannen. Bij projecten waar veel onzekerheid heerst is het makkelijker om twijfels (en dus tegenstand) te zaaien onder bewoners dan om deze twijfels weg te nemen. Er zijn meer vragen dan antwoorden.



2. Inleiding

2. Inleiding

Hengstdal loopt voorop

Wijk van de Toekomst

De wijk Hengstdal in Nijmegen zou als een van de eerste Nederlandse wijken van het aardgas afgaan. Alliander kwam – op basis van het opgestelde wijkuitvoeringsplan voor Hengstdal - met een voorstel richting gemeente Nijmegen en woningcorporatie Woonwaarts. In dit voorstel werd een plan voorgelegd voor een Buurt Energie Systeem (BES) in de Bomenbuurt-Oost, een buurt in Hengstdal. Een BES is een kleinschalig, lokaal warmtenet waarbij de zeggenschap belegd is bij de buurt.

Om dit te realiseren is er in 2020 voor de ‘uitvoering van een haalbaarheidsstudie’ en ‘de intentie tot realisatie van een BES’ een rijksbijdrage van €4,7 miljoen verleend. Gemeente Nijmegen, Alliander en Woonwaarts (hierna in meervoud te noemen ‘aangesloten partijen’) deden een oproep aan de buurt om mee te denken over het project. De uiteindelijke zeggenschap over het BES kwam immers bij de buurt te liggen.

Over een periode van twee jaar hebben bewoners op verschillende manieren mee kunnen denken over het BES. Dit gebeurde onder andere in de vorm van werkgroepen, bewonersavonden en uiteindelijk ook in de opgerichte initiatiefgroep “Pegasus”.

Uit deze samenwerking zijn verschillende uitgangspunten, voorwaarden en garanties gekomen waar het BES aan moest voldoen. Deze uitgangspunten hebben een plek gekregen in een plan wat in 2023 aan de buurt is voorgelegd. Met dit plan ging een draagvlakmeting van start, gedurende deze meting zou in een periode van 3 maanden gemeten worden of de buurt achter het voorgestelde plan stond.

Vanwege onrust en polarisatie in de buurt is de draagvlakmeting vroegtijdig stopgezet. In dit verslag wordt de oorzaak van deze negatieve uitkomst onderzocht.

Het proces in beeld

510 woningen geselecteerd voor het mogelijke warmtenet



454 corporatiewoningen + 56 koopwoningen of particuliere huur

4,7 miljoen euro verleend vanuit de Proeftuin Aardgasvrije Wijken subsidie



150 verschillende bewoners hebben minimaal één keer deelgenomen aan een bijeenkomst van het BES



Zo’n 15 bewoners verenigen als ‘Initiatiefgroep Pegasus’



Het aantal deelnemers fluctueert gedurende het proces en veel van de leden zijn woningeigenaar

40 bewoners denken actief mee in de thema werkgroepen



Focus op: Techniek, Proces in de buurt, Locatie & Omgeving en Bestuur, Organisatie & Financiering

Het proces heeft een totale doorlooptijd gehad van bijna drie jaar



2. Inleiding

Wat is een Buurt Energie Systeem?

Het Buurt Energie Systeem is een pilotproject (concept) van Alliander. In de basis rust een BES op drie principes. Deze principes golden ook voor de Bomenbuurt-Oost:

Coöperatie

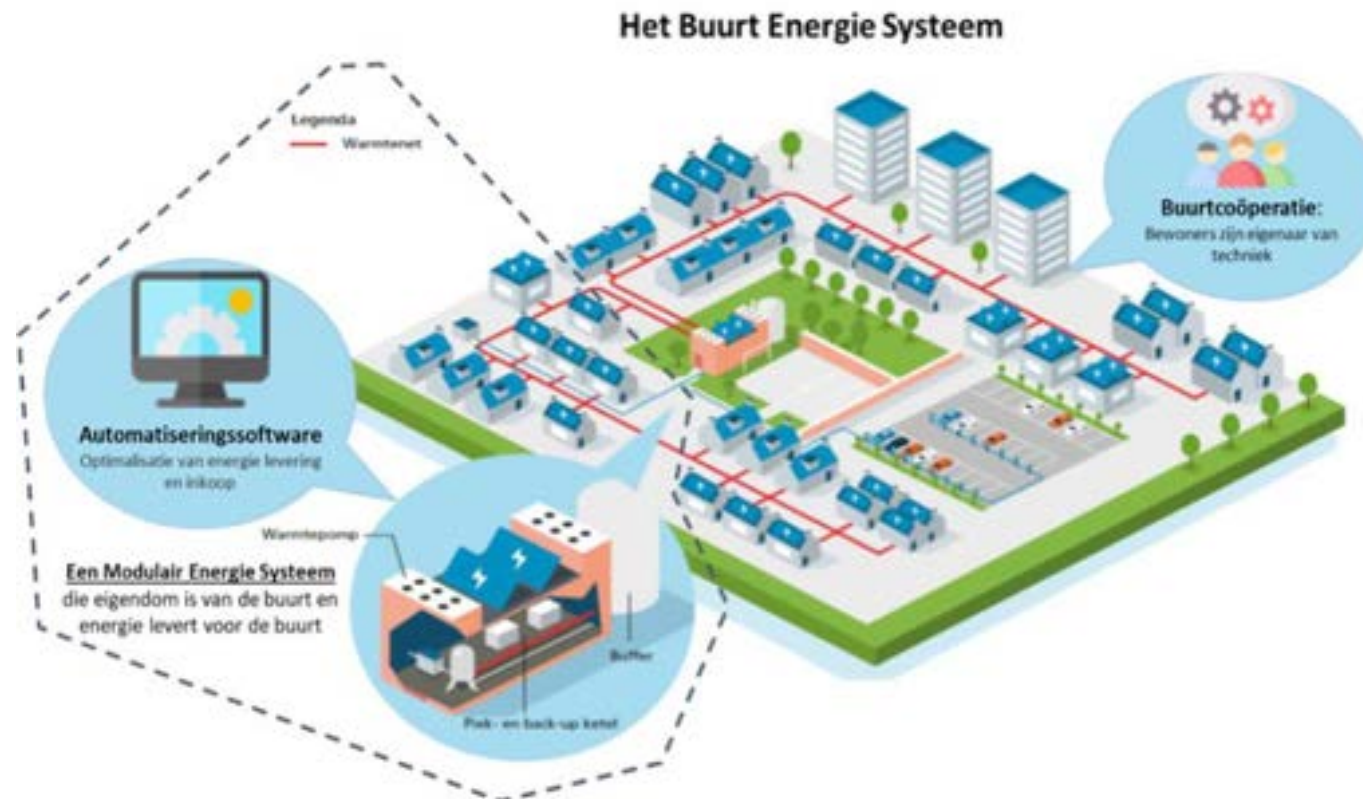
Het idee was om bewoners, middels een coöperatie, eigenaar te laten zijn van het Buurt Energie Systeem. Met contracten en clausules tussen de betrokken partijen worden de rollen en risico's vastgelegd.

Centrale buurtwarmtepomp met buffer

Het technische voorstel was één centrale buurtwarmtepomp (of meerdere kleine) met een gas gestookte CV ketel als buffer voor de koude dagen en als back-up bron. Ten minste 85% van de warmte wordt elektrisch opgewekt. Het overige aandeel wordt gasgestookt. Voor het stoken kan mogelijk groen gas worden gebruikt.

Modulair systeem

Het BES is een modulair energie systeem. Het voordeel van een modulair systeem is dat het erg flexibel is. Zo kunnen er zonnepanelen op aangesloten worden. Zodra een nieuwe techniek of betere warmtebron beschikbaar is, kan het systeem geüpgraded worden om hier gebruik van te maken.



Schematische weergave van het technische concept voor een algemeen Buurt Energie Systeem

2. Inleiding

Relevante partijen en hun rol

In het proces hebben meerdere partijen een belangrijke rol gespeeld, hieronder staan de relevante partijen genoemd:



Gemeente Nijmegen

Gemeenten in Nederland hebben de opgave om voor 2050 woningen en andere gebouwen aardgasvrij te maken. Samen met bewoners en partijen als woningcorporaties moeten gemeenten op zoek gaan naar de beste en meest betaalbare oplossingen per wijk.



Woningcorporatie Woonwaarts

Bijna 90% van de woningen in het aangewezen gebied is in het beheer van Woonwaarts. Zij zijn verantwoordelijk voor de verduurzaming en het behoud van comfort en betaalbaarheid van deze woningen. Voordat een woningcorporatie een renovatie en/of energiebesparende maatregel mag uitvoeren bij haar woningen moet minstens 70% van de huurders middels een draagvlakmeting akkoord geven. Dat was ook in dit proces het geval.



Alliander (netwerkbedrijf)

Als netwerkbedrijf speelt Alliander een belangrijke rol in de warmtetransitie. Zij hebben het concept voor het BES ontwikkeld en testen dit in verschillende wijken. De Bomenbuurt-Oost is een interessante buurt vanwege het grote aantal corporatiewoningen en gestapelde bouw.



Duurzaam Hengstdal

Duurzaam Hengstdal is een bewonersgroep die al sinds 2017 meedenkt met gemeente Nijmegen over o.a. de warmtetransitie. Zij zijn ook betrokken geweest bij de PAW-aanvraag. Niet alle deelnemers van deze groep wonen in de Bomenbuurt-Oost. Een deel van de leden zijn ook actief geweest in de initiatiefgroep Pegasus en verschillende werkgroepen.

“Geen afbeelding”

Initiatiefgroep Pegasus

Deze initiatiefgroep is eind 2021 opgericht door meerdere bewoners om structureel mee te denken over het aardgasvrij maken van de Bomenbuurt-Oost. Het idee was dat de leden van deze groep uiteindelijk ook een rol in de beheercoöperatie van het BES zouden vervullen.

EERLIJKE BES-INFORMATIE

Eerlijke BES-Informatie

Rond eind 2022 zijn meerdere bewoners zich gaan organiseren als tegengeluid van het BES. Deze groep stelde vraagtekens bij onderwerpen als betaalbaarheid, duurzaamheid en de beoogde coöperatie voor het beheer van het BES.



Woonsupportplus

Woonsupportplus heeft de draagvlakmeting namens Woonwaarts afgenomen. Hiervoor zijn onder andere keukentafelgesprekken gevoerd.

2. Inleiding

De vraagstelling

De evaluatie is gericht op het **proces** voor de ontwikkeling van een Buurt Energie Systeem (BES) in de Bomenbuurt-Oost, Nijmegen. Hieronder vallen alle activiteiten en stappen die zijn genomen voor de ontwikkeling van dit BES.

De hoofdvraag luidt:

“Er is een gebiedsgerichte interventie gedaan in het kader van de warmtetransitie (ontwikkelen warmtenet met een nog te vormen buurtcoöperatie), hoe is deze interventie verlopen? Welke **aandachtpunten/criteria** volgen uit deze evaluatie voor een volgend project?”

Het doel van de evaluatie is om inzicht te krijgen in de **oorzaak van de afname van het draagvlak (I)** en met name om **lessen te leren** die in volgende soortgelijke projecten toegepast kunnen worden **(II)**.

De beoordeling van technische en financiële keuzes vallen dus niet onder deze evaluatie.

Het proces speelde zich af gedurende de periode tussen de aanvraag van de Proeftuin Aardgasvrije Wijken subsidie (21 april 2020) en het besluit te stoppen met de ontwikkeling van het BES op 26 maart 2024.



2. Inleiding

Onze aanpak...

Om tot de resultaten in dit onderzoek te komen zijn verschillende methode's toegepast. Zo zijn er interviews afgenomen met relevante partijen, is er een enquête afgenomen onder bewoners en zijn beschikbare informatiebronnen zoals nieuwsbrieven en flyers bestudeerd. Onderstaand wordt een toelichting gegeven op deze onderzoeksmethoden.

Gesprekken met belanghebbenden

Om een goed beeld van het proces te krijgen, zijn gesprekken gevoerd met verschillende relevante partijen. Het doel van deze gesprekken was om het proces vanuit verschillende perspectieven te bekijken. Deze gesprekken zijn gehouden in het Wijkcentrum Ark van Oost. De lijst met deelnemende partijen wordt rechts weergegeven.



Wijkcentrum Ark van Oost

Enquête bij de bewoners

De bewoners zijn in deze evaluatie een belangrijke bron van informatie. Zij hebben de ontwikkelingen in de buurt van dichtbij meegemaakt en zouden uiteindelijk het eigenaarschap over het BES op zich nemen.

Om de input van zoveel mogelijk bewoners te verzamelen, is een vragenlijst verstuurd naar alle 510 huishoudens met een beoogde aansluiting op het BES.



510 huishoudens hebben een enquête ontvangen



84 personen hebben de enquête ingevuld



In totaal zijn deelnemers van tien verschillende partijen uitgenodigd voor een gesprek. De selectie van deze partijen is gemaakt door de gemeente Nijmegen, Woonwaarts en Alliander. Bij sommige partijen zijn gesprekken gevoerd met meerdere deelnemers. Andere partijen hebben aangegeven geen interesse te hebben in een gesprek.

Lijst met deelnemende partijen, de resultaten zijn anoniem verwerkt

Partij	Aantal deelnemers
Gemeente Nijmegen	3
Woonwaarts	3
Alliander	1
Duurzaam Hengstdal	3
Initiatiefgroep Pegasus	3
Huurder Overleg Groep	1
Procesbegeleider	1
Eerlijke BES informatie	2

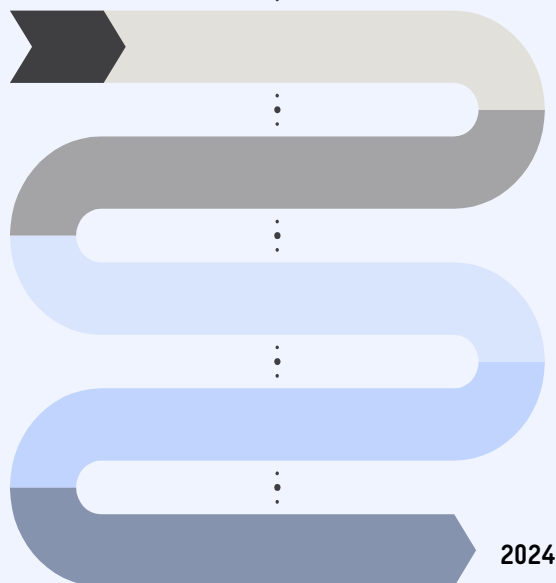
2. Inleiding

De onderdelen van het onderzoek!

Tijdslijn

De tijdslijn geeft alle evenementen met een impact op het proces weer. Deze worden over de verschillende partijen geplot op chronologische volgorde.

2017



P.8

Klik om de link te volgen (interactief).

P.11



10 vragen & antwoorden

Gemeente Nijmegen, Woonwaarts en Alliander hebben voorafgaand aan de evaluatie tien (deel)vragen meegegeven die zij graag beantwoord willen hebben. De vragen worden in deze sectie behandeld.

P.21

Tegengeluid uit de buurt

Gedurende het gehele proces hebben meerdere buurtbewoners zich tegen het BES uitgesproken. In dit hoofdstuk behandelen we de oorzaak en inhoud van dit tegengeluid.

Dashboard

Resultaten van de enquêtes

P.27



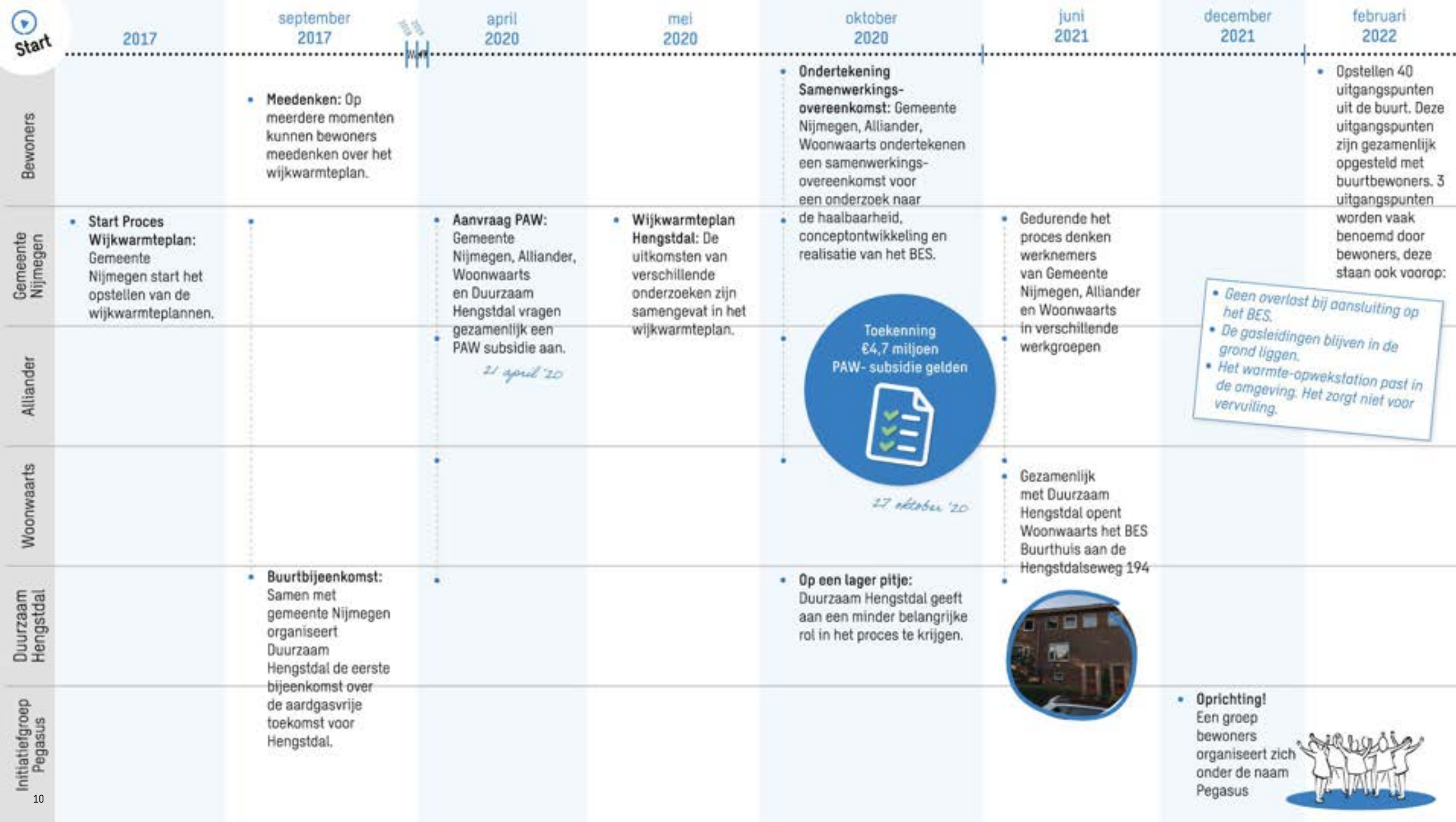
Voor de analyse van de enquêtes is een dashboard opgesteld. De opvallendste resultaten worden middels figuren uit dit dashboard toegelicht.

Leeswijzer

Om de lezer eerst een beeld te geven van het gehele proces is een tijdslijn opgesteld. De gemeente Nijmegen, Woonwaarts en Alliander hebben tien deelvragen opgesteld waar zij graag over leren. In het hoofdstuk *10 vragen & antwoorden* wordt antwoord gegeven op deze vragen. Het project is uiteindelijk stopgezet omdat tijdens de draagvlakmeting onvoldoende mensen “Ja” hebben gestemd. In het hoofdstuk *Tegengeluid uit de buurt* wordt gekeken naar de inhoud van deze draagvlakmeting en de redenen waarom mensen hier geen “Ja” op wilden stemmen. Ten slotte worden de resultaten van de enquête gedeeld middels afbeeldingen uit een opgesteld dashboard.

3. De Tijdlijn





maart
2022

april
2022

mei
2022

September
2022

december
2022

maart
2023

april
2023

mei
2023

Bewoners

Gemeente
Nijmegen

Alliander

Woonwaarts

Duurzaam
Hengstdal

Initiatiefgroep
Pegasus

- Artikel Platform31 'Raadsleden zoeken hun plek in Nijmeegse warmtetransitie'

- Tegengeluid: Rondom de periode van de draagvlakmeting zet een groep bewoners zich actief in om andere bewoners te overtuigen om 'NEE' te stemmen.

- Brief 'EERLIJKE BES INFORMATIE'
- Politieke inmenging: De SP gaat actief de buurt in om bewoners te adviseren tegen het warmtenet.

- Tegengeluid 'BES: een doodgeboren dochter'
11 mei '23



- Intentieverklaring met Sportfondsenbad Nijmegen voor locatie van de warmtepomp(en)



20 december '22

- Informatiemarkt: Op 29, 30 en 31 maart is er een informatiemarkt georganiseerd door Woonwaarts, gemeente Nijmegen en Alliander waar huurders terecht kunnen met vragen.



4 maart '22



Second opinion:
Op verzoek van Initiatiefgroep Pegasus wordt een second opinion opgesteld door Fakton en Royal Haskoning. Uit deze beoordeling komt naar voren dat het plan technisch en financieel haalbaar is.

- Bomenbuurt bezoekt Bloemenbuurt in Didam

Er vindt een splitsing plaats bij initiatiefgroep Pegasus: De groep Eerlijke BES Informatie, een duidelijk tegengeluid wordt gevormd na dat een sleutelfiguur uit de initiatiefgroep Pegasus stapt vanwege het: 'Te rooskleurig voorstellen van de plannen van het warmtenet'.

- rooskleurig voorstellen van de plannen van het warmtenet'.

- Start afnemen Draagvlakmeting: Voor het afnemen van deze draagvlakmeting is een informatieboekje opgesteld en uitgedeeld aan bewoners. Ook zijn er keukentafel gesprekken georganiseerd.

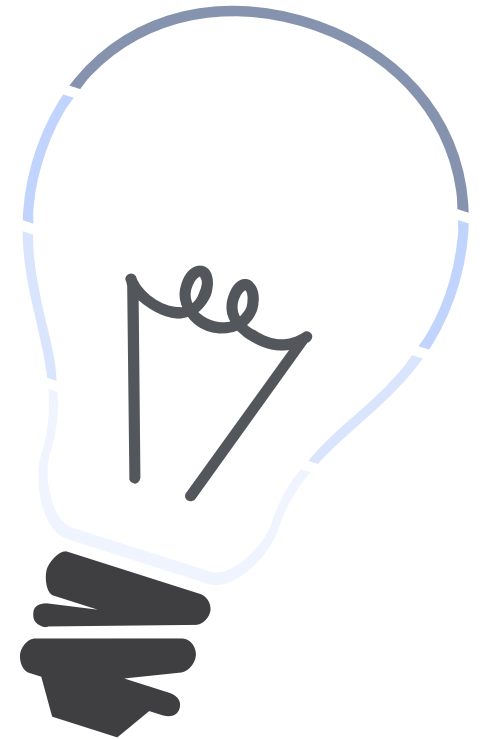
29 maart '23

	juni 2023	juli 2023	november 2023	maart 2024
Bewoners	<ul style="list-style-type: none"> Persbericht: 'Eigen warmtenet Hengstdal gaat nu niet door' 	<ul style="list-style-type: none"> Persberichten over niet doorgaan BES 		
Gemeente Nijmegen	 <p>Geen eigen warmtenet voor Bomenbuurt: huurders zien proefproject niet zitten, aardgasvrije wijk vertraagd</p> <p><small>Er komt voortvrijg geen warmtenet in het oostelijk deel van de Bomenbuurt in Nijmegen. Onder de huurders is er te weinig interesse voor de plan. Daarom wordt het aardgasvrije wijk vertraagd.</small></p> <p>20 juni '23</p>		<ul style="list-style-type: none"> TNO rapport 'fase 0' TNO voert een globale evaluatie uit van het BES project. De bevindingen hiervan worden opgenomen in een fase 0 rapport. 	
Alliander				
Woonwaarts	<ul style="list-style-type: none"> Stopzetten draagvlakmeting: Woonwaarts zet de draagvlakmeting vroegtijdig stop. Het minimale aantal 'JA' stemmen kon niet meer gehaald worden en er ontstond onrust in de buurt. 			
Duurzaam Hengstdal				
Initiatiefgroep Pegasus				

Cruciale punten.

- Hoewel de bewoners vóór de PAW-aanvraag de gelegenheid kregen om mee te denken over een aardgasvrij Hengstdal hadden zij het gevoel dat er niet altijd gehoor werd gegeven aan de vragen en wensen die vanuit de bewoners kwamen. Zo heeft bewonersgroep Duurzaam Hengstdal zich uitgesproken tegen de keuze om de Bomenbuurt-Oost aan te sluiten op het BES. Echter, is hier geen gehoor aan gegeven. Deze wijze van planvorming werd door bewoners als onprettig ervaren. Bewoners hadden het gevoel dat de stem vanuit de bewoners niet even zwaar meetelde als de stem van de drie aangesloten instanties.
- Vlak voor de draagvlakmeting stapte een sleutelfiguur uit de initiatiefgroep Pegasus. Deze persoon had het gevoel dat er geen ruimte was voor het stellen van kritische vragen over het plan. Omdat er geen bevredigend antwoord kwam op vragen met betrekking tot onder anderen de betaalbaarheid en duurzaamheid van het systeem heeft deze persoon de onduidelijkheden zelf met de buurt gedeeld. Dit gebeurde onder de naam Eerlijke BES-informatie. Onder deze naam hebben meerdere bewoners een tegengeluid laten horen over het BES.
- Doordat er geen bevredigende antwoorden kwamen op de kritische vragen gesteld vanuit de bewoners bleef er voor hen veel onduidelijk. Zaken die bewoners belangrijk vonden – zoals de betaalbaarheid – werden niet concreet gemaakt. Dit heeft ervoor gezorgd dat veel bewoners geen “Ja” wilden stemmen tijdens de draagvlakmeting.

4. Tien vragen & antwoorden



Gemeente Nijmegen, Alliander & Woonwaarts hebben vooraf aan deze evaluatie één hoofdvraag en tien deelvragen opgesteld. In dit onderdeel van de evaluatie worden de tien deelvragen beantwoord op basis van de resultaten uit de interviews, enquête en deskresearch van de beschikbare stukken. De vragen zijn als volgt:

1. Wat was het projectverloop van het project BES? Waren de stappen duidelijk voor de partijen?
2. Het BES Hengstdal is een proeftuin. Welke verwachtingen hadden partijen hierbij en kwamen deze verwachtingen overeen? Hoe heeft dit in de praktijk uitgepakt?
3. De keuze voor BES-concept was bij de PAW-aanvraag bekend, hoe kijken partijen terug op dit startpunt?
4. Waren de juiste partijen betrokken en hoe is de samenwerking verlopen?
5. Hoe ervaren partijen hun rol ten opzichte van andere partijen? En wat is de samenhang in de buurt?
6. Was de communicatie passend voor deze interventie en hoe is dit ervaren?
7. Was er sprake van participatie, hoe is dit verlopen en wat heeft dit opgeleverd?
8. Hoe is het proces en de besluitvorming verlopen?
9. Het project is gestopt, wat heeft dit besluit gebracht?
10. Op welke wijze heeft dit project aandacht gekregen bij de politiek en in de media?

Wat was het projectverloop van het project BES? Waren de stappen duidelijk voor de partijen?

Duidelijke planvorming miste draagkracht van de buurt

Voor het verkrijgen van de PAW-subsidie gelden moest er al een relatief uitgewerkt plan opgesteld worden. Aanvragen voor deze subsidie werden beoordeeld op de uitvoeringsgereedheid van de aanpak en de robuustheid van de plannen. Dit gold ook voor de aanvraag van gemeente Nijmegen, Woonwaarts, Alliander & Duurzaam Hengstdal. Om aan deze beoordeling te voldoen werden er bijvoorbeeld al drie fases omschreven waarin verschillende stappen benoemd stonden.

Deze stappen, zoals bedacht gedurende de PAW-aanvraag, waren voor de vier aanvragende partijen duidelijk. Echter waren deze stappen niet in samenspraak met de buurt opgesteld. Dit zorgde ervoor dat de bewoners hier geen eigenaarschap over voelden. De gemaakte plannen gingen uit van uitgangspunten waar bewoners het niet direct mee eens waren of nog onvoldoende argumentatie voor hadden gehoord om het hier mee eens te kunnen zijn. Dit gevoel heerste bij verschillende bewoners gedurende het proces. Er is bijvoorbeeld een second opinion aangevraagd over het technische BES-concept terwijl in de initiële planvorming het uitgangspunt was dat de technische oplossing al vast stond.

Verwachtingen zonder rekening te houden met de bewoners

Er is niet afgestemd met de bewoners over de verwachtingen van dit proces. Gedurende de PAW-aanvraag was een groot aantal van de nodige stappen al bedacht alvorens de bewoners benaderd werden. Doordat de bewoners niet zijn meegenomen in dit planningsproces konden zij zich niet altijd vinden in de nodige stappen. Veel van de stappen konden alleen doorgaan als de bewoners het hier ook mee eens waren. Door de kritische houding en vragen vanuit bewoners zijn een groot aantal stappen niet, vertraagd of opnieuw uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de aanvraag van een second opinion waarbij de evaluatie van het technische systeem opnieuw is uitgevoerd.

Het BES Hengstdal is een proeftuin. Welke verwachtingen hadden partijen hierbij en kwamen deze verwachtingen overeen? Hoe heeft dit in de praktijk uitgedraaid?

De switch van onderzoek naar project

NPLW omschrijft het doel van de aardgasvrije proeftuinen als volgt: *‘Om lessen te trekken voor de warmtetransitie in Nederland’*. Dit houdt in dat – in de basis – de doelstelling niet is om woningen direct aardgasvrij te maken. De initiële opgave waar de partijen gezamenlijk aan gingen werken was geformuleerd als: *“Een onderzoek naar de geschiktheid van het BES in de Bomenbuurt-Oost”*.

Het duidelijk afstemmen van een gezamenlijk doel is cruciaal voor de voortgang van een project. Een deel van de participanten geeft aan dat – hoewel het doel bij de start voor iedereen duidelijk was – deze gedurende het proces veranderde. Waar het eerst een onderzoek naar de geschiktheid van een BES was, kregen sommige participanten het gevoel dat het langzaam omsloeg naar de ambitie om het BES koste wat het kost te realiseren.

Deze omslag in doelstelling zorgde ervoor dat er met een minder open blik naar het project werd gekeken. Er was weinig ruimte voor wijzigingen in bijvoorbeeld de gekozen techniek (BES) of organisatiestructuur (bewonerscoöperatie).

Flexibiliteit is cruciaal

Wanneer de doelstelling is om: *“de geschiktheid van het BES plan te onderzoeken”* is het belangrijk een open blik te hebben. Als bepaalde onderdelen ongeschikt blijken te zijn, is het belangrijk om hier vanaf te kunnen wijken. Dit was in de Bomenbuurt-Oost niet mogelijk. Bewoners kregen het idee dat er niet meer werd gezocht naar de beste oplossing of de geschiktheid van een BES. Het doel was om het plan wat voorlag ook daadwerkelijk te realiseren.

De PAW-subsidie werkte hier ook niet bevorderend in. Een groot deel van het plan moest al uitgewerkt zijn voor de aanvraag ingediend kon worden om zo de onrendabele top te bepalen.

De keuze voor BES-concept was bij de PAW-aanvraag bekend, hoe kijken partijen terug op dit startpunt?

Een keuze voor de wijk, niet door de wijk

De keuze van het BES-concept bestond uit drie belangrijke onderdelen:

- De technische innovatie (modulair energie systeem).
- Een buurt coöperatie. Bewoners zouden eigenaar van de warmteoplossing worden.
- De wijk (Bomenbuurt-Oost, 510 woningen) waar dit BES gerealiseerd zou worden.

Bij de PAW-aanvraag zijn gemeente Nijmegen, Woonwaarts, Alliander en Duurzaam Hengstdal betrokken geweest. Echter hebben de vier partijen de bovenstaande punten niet gezamenlijk bepaald. Het voorstel voor de technische innovatie en de buurt coöperatie waren onderdeel van een pilot opgesteld door Alliander. Dit was dus specifiek opgezet voor de Bomenbuurt-Oost en was al vastgesteld voor de gemeente, Woonwaarts of Duurzaam Hengstdal werden benaderd.

De keuze voor de wijk Bomenbuurt-Oost en de bijbehorende 510 woningen is gemaakt door Woonwaarts, Alliander en gemeente Nijmegen vanwege het hoge aantal corporatie- en stapelwoningen. Duurzaam Hengstdal heeft bezwaar gemaakt tegen deze keuze, maar dit heeft geen verandering gebracht.

Het plan stond al vast voor de bewoners erbij betrokken waren

De bewoners en uiteindelijke gebruikers van de warmte-oplossing hebben niet zelf gekozen voor een modulair energie systeem, in bezit van een coöperatie. De keuze voor het BES-concept is gemaakt door Alliander, Woonwaarts en gemeente Nijmegen. Om bewoners eigenaarschap te geven is het belangrijk dat zij ook bij deze keuzes betrokken worden.

Waren de juiste partijen betrokken en hoe is de samenwerking verlopen?

Kritiek is cruciaal voor de samenwerking

In principe waren alle juiste partijen betrokken in een vroeg stadium. Vanaf de start bij de aanvraag PAW zaten Alliander (technische partij), Woonwaarts (woningcorporatie), gemeente Nijmegen en Duurzaam Hengstdal (bewonersgroep) al aan tafel. In een later stadium is ook nog de initiatiefgroep Pegasus opgericht en aangesloten.

De samenwerking tussen de aangesloten instanties en de partijen die de bewoners vertegenwoordigen verliep niet altijd even goed. Vanaf de start werd Duurzaam Hengstdal betrokken bij de PAW-aanvraag. Tot deze aanvraag verliep de samenwerking goed. Na het ontvangen van de subsidiegelden werd een samenwerkingsovereenkomst ondertekend. Hierbij is Duurzaam Hengstdal niet uitgenodigd en na deze ondertekening konden zij nog maar marginale invloed op het proces uitoefenen geven deelnemers aan.

Ook verschillende deelnemers vanuit Pegasus geven aan dat zij de samenwerking niet altijd even fijn vonden. Een groot deel van de keuzes (techniek, locatie, coöperatie) stond al vast voor deze groep samengekomen was. Bewoners hadden het gevoel dat de kritische vragen over deze keuzes niet altijd serieus werden genomen.

Het begrip en vertrouwen van bewoners winnen en behouden

Het is mogelijk dat kritische vragen vanuit bewoners al beantwoord waren in een voortraject. Op sommige vragen was echter nog geen antwoord gegeven. Het is van belang dat alle gemaakte keuzes begrijpelijk zijn voor de bewoners. Dit kan alleen door transparant te zijn richting de bewoners waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn en waar nog geen duidelijkheid over is. Om het begrip en vertrouwen van bewoners te behouden is het belangrijk dat zij de keuzes binnen het project begrijpen en hier achter kunnen staan.

Hoe ervaren partijen hun rol ten opzichte van andere partijen? En wat is de samenhang in de buurt?

De (on)gelijkheid tussen de verschillende partijen

In de basis zijn er vijf partijen die structureel hebben meegewerkt in dit proces. De drie aangesloten instanties en twee partijen die de bewoners vertegenwoordigden: Duurzaam Hengstdal en Initiatiefgroep Pegasus. Tussen de drie aangesloten instanties verliep de samenwerking goed. Zij ervoeren een gelijkwaardige rolverdeling onderling. Voor dit project is de wens dat het BES uiteindelijk in de handen van de buurt zelf zou komen. Om dit te waarborgen is het belangrijk dat de bewoners ook op een gelijkwaardig niveau betrokken worden in het project. Zij dienen een belangrijke rol te spelen.

Beide bewonersgroepen (initiatiefgroep Pegasus en Duurzaam Hengstdal) geven aan het gevoel te hebben geen gelijkwaardige partij te vormen tegenover de aangesloten instanties. Dit verschil begint al bij het feit dat de aangesloten instanties een vergoeding krijgen voor hun tijd terwijl de bewoners vrijwilligers waren.

Ook was het voor bewonersgroepen moeilijker om invloed uit te oefenen op het proces dan voor de drie aangesloten instanties, geven zij aan. Er werd geluisterd naar de bewoners, maar er werd niet altijd gelijkwaardig omgegaan met de gegeven input. Aan de input van de aangesloten instanties leek meer zwaarte te hangen dan aan de input van de bewonersgroepen.

Ten slotte was het voor de bewonersgroepen ook lastig om namens de gehele buurt te spreken. Niet elke bewoner van de 510 huishoudens deelt dezelfde mening. Hierdoor konden bewonersgroepen moeilijk beslissingen voor de buurt maken. Het was voor hen niet altijd duidelijk wat de buurt wilde.

Ook tussen de bewoners waren gevoelens van een ongelijkwaardige verhouding. Een deel van de bewoners vond dat de particuliere woningeigenaren (slechts 10% van de woningen) oververtegenwoordigd waren. Dit was bij de initiatiefgroep ook het geval. Bij de oprichting van deze groep bestond deze voor ongeveer 50% uit particuliere woningeigenaren. Hierdoor kregen bewoners het gevoel dat de belangen van de huurders minder goed vertegenwoordigd werden. Hierbij moet wel benoemd worden dat huurders evenveel kansen kregen om deel te nemen als woningeigenaren. Echter geven sommige huurders aan dat zij vanwege andere uitdagingen (bijvoorbeeld op sociaal vlak) geen tijd en/ of energie hadden om mee te denken over het BES.

Er miste een gelijkwaardige groep die namens de buurt kon spreken

Aangezien de bewoners uiteindelijk eigenaar van het BES zouden worden, is het van belang dat zij ook een gelijkwaardige plek in de ontwikkeling hiervan kunnen invullen. Binnen dit proces miste er een eensgezinde groep met mandaat om namens de bewoners te spreken. De oprichting van een coöperatie zou hierbij kunnen helpen. Via een coöperatie hebben leden bijvoorbeeld stemrecht waardoor er makkelijker *namens de buurt* gesproken worden. De belangen en zorgen van bewoners kunnen zo beter vertegenwoordigd worden. Er is in de Bomenbuurt-Oost wel aangestuurd op het oprichten van een coöperatie, maar deze is nooit van de grond gekomen.

Was de communicatie passend voor deze interventie en hoe is dit ervaren?

Meerdere vormen van communicatie zijn ingezet, maar niet altijd even succesvol



Informatiemarkt



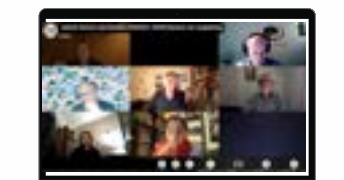
Website & nieuwsbrieven



Bijeenkomsten



Huis aan huisbezoeken



Webinars



BES coach



BES Buurthuis



Keukentafel gesprekken



Werkgroepen

Bruikbaarheid communicatiemiddelen



Bruikbaarheid van communicatiemiddel, resultaten uit de enquête. Groen = nuttig, Rood = niet nuttig

Het leveren van een helder en compleet verhaal

Zoals zichtbaar in bovenstaande grafiek worden over het algemeen de 'Persoonlijke brieven aan huis' en de 'BES Nieuwsbrief' gezien als de nuttigste vormen van communicatie. Er is ook een grote groep bewoners die de 'Flyers opgesteld door buurtbewoners' ziet als een nuttige vorm van communicatie. Uit het dashboard blijkt dat bewoners die de flyers opgesteld door medebuurtbewoners als nuttig beschouwen vaak ook blij zijn dat het BES geen doorgang heeft gevonden. Zij zien deze flyers (bijvoorbeeld een brief opgesteld door het tegengeluid genaamd: 'Eerlijke BES informatie') als een bron waar ook de negatieve punten van het BES belicht worden.

Verder is er vaak benoemd dat er veel geld omging in communicatie en dit soms misleidend was. Over de persoonlijke brieven is bijvoorbeeld genoemd dat inhoud werd verbloemd door met duur, glossy papier te werken en alleen positieve punten te belichten. De keukentafel gesprekken werden door bewoners opgevat als 'opdringerig' en een soort 'verkooppraatje'. Bij deze gesprekken werden de stemformulieren al meegenomen. Dit kwam over alsof mensen een beetje in de hoek gedreven werden om 'Ja' te stemmen.

Was de communicatie passend voor deze interventie en hoe is dit ervaren?

Er is niet één duidelijke lijn te zien in de feedback over de communicatie. Zo vonden sommige bewoners de informatie te veel, andere bewoners vonden juist weer dat er te weinig informatie was. Het is dus lastig te zeggen of de communicatie passend was voor deze interventie aangezien de meningen hierover verdeeld zijn. Wel komt er een aantal patronen naar voren waar leerpunten uit getrokken kunnen worden:

- **Wees transparant en compleet:** Bewoners benoemen vaak dat ze de informatie incompleet vinden. Zo wordt er benoemd dat in de communicatie vanuit de aangesloten instanties alleen de positieve punten naar voren komen en er niet ingegaan wordt op de minder positieve onderdelen. Gemaakte keuzes worden niet altijd toegelicht waardoor er bij bewoners geen begrip voor deze keuzes ontstaat. Om bewoners vertrouwen in het project te geven, is het belangrijk dat er transparant en compleet gecommuniceerd wordt. Zorg dat het aanbod naar de bewoners duidelijk is en inzicht geeft in de gevolgen en wat het voor de bewoners gaat betekenen. Deel ook de minder positieve kanten van het verhaal en wees open wanneer zaken nog onduidelijk zijn.
- **Zorg voor interactieve communicatie:** Zorg dat de communicatie niet alleen vanuit de deelnemende partijen komt, maar dat er ook ruimte is voor bewoners om open vragen te stellen en dat de antwoorden hierop ook openbaar worden gedeeld. Tijdens het proces konden bewoners bijvoorbeeld geen berichten plaatsen op de BES-buurthuis website. Ook is er bijvoorbeeld geen *vragencolumn* in de maandelijkse Nieuwsbrief. Dit resulteerde in eenzijdige communicatie en bood geen mogelijkheid aan bewoners om het gesprek aan te gaan met de gemeente. Momenten waar dit wel kon zoals bij bewonersavonden en in werkgroepen zijn momenten waar een groot deel van de bewoners niet aan konden of wilden sluiten.

Was er sprake van participatie, hoe is dit verlopen en wat heeft dit opgeleverd?

Brede inzet van participatie resulteert niet in 'zelf organisatie' van de buurt.

Er is op verschillende momenten en manieren gedurende het proces geparticipeerd. Het oprichten van een coöperatie was een vastgesteld onderdeel van dit project. Op de participatieladder (volgende pagina) komt dit overeen met *zelfbestuur*. Deze stap is echter gedurende het proces niet behaald. Bewoners hebben wel invloed gehad, maar niet (of te weinig) op de zaken die zij van belang achten.

Veel van de belangrijke zaken stonden bij de aanvraag van de PAW subsidie al zo goed als vast. Denk hierbij aan de vorm van eigenaarschap (bewonerscoöperatie), de technische oplossing en de geografische scope van het warmtenet. Een van de hypothesen uit het Plan van Aanpak was: "*Coöperatieve structuur vergroot betrokkenheid, zeggenschap en draagvlak.*" Doordat de bewoners veel van de zaken die zij als belangrijk achten niet zelf bepaald hadden, voelden zij minder eigenaarschap en betrokkenheid over het BES.

Bewoners hebben wel degelijk een vorm van invloed gehad. Zo is er een second opinion op de technische oplossing aangevraagd en zijn er 40 uitgangspunten met de buurt opgezet waar het BES aan moest voldoen. Dit was echter onvoldoende voor de bewoners om sterk eigenaarschap te creëren en behaalde niet de hoogste trap op de participatieladder.

Was er sprake van participatie, hoe is dit verlopen en wat heeft dit opgeleverd?

Bewoners mee laten beslissen

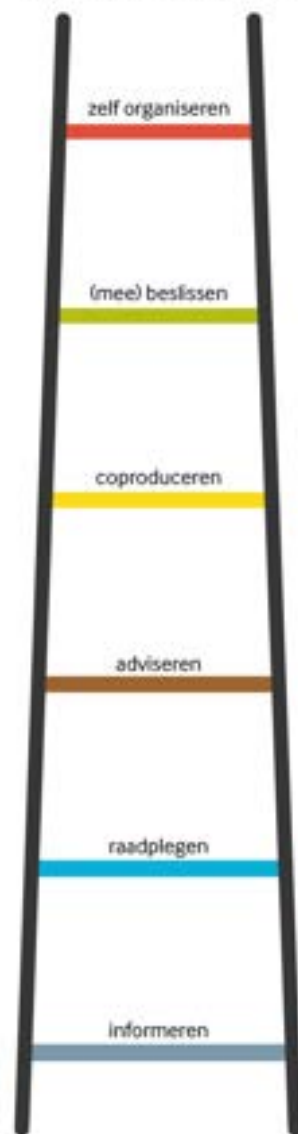
In dit project was het uitgangspunt dat bewoners uiteindelijk een coöperatie op zouden richten en zelf het BES zouden besturen. Voordat dit gerealiseerd kan worden, is het belangrijk dat bewoners ook kunnen meebeslissen over basiskeuzes in het project. Bewoners in de Bomenbuurt-Oost hadden echter het gevoel dat alle belangrijke zaken omtrent het BES al vast stonden. Zij werden wel uitgenodigd om te participeren, maar zodra het over de kritieke punten als technologie ging, werd er volgens hen onvoldoende gehoor gegeven. De technische oplossing stond immers al vast. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het niet is gelukt om bewoners in de Bomenbuurt-Oost *echt* te laten meebeslissen in de warmte-oplossing voor hun woning.

De participatieladder

Er zijn veel middelen ingezet om met bewoners te participeren, deze middelen worden rechts weergegeven op de participatieladder. Het is echter nooit tot het niveau van *zelf organiseren* gekomen.



Participatieladder



Het uiteindelijke idee was om een coöperatie voor het BES op te richten waar bewoners zelfstandig zaken organiseerde. Zo ver is het niet gekomen.

Veel van de beslissingen stonden al vast voor de bewoners betrokken werden. Over de belangrijke zaken konden zij niet (mee)beslissen

In de vier verschillende thema werkgroepen is er geluisterd en samengewerkt met de bewoners. Zo is de locatie voor de warmtepompen geselecteerd.

De bewoners hebben gezamenlijk '40 uitgangspunten uit de buurt' opgesteld. Ook hebben zij een second-opinion aangevraagd en de draagvlakmeting laten vertragen.

In het begin van het traject is er een 'gasloos wonen' peiling afgenomen onder bewoners van de Bomenbuurt-Oost

Op verschillende manieren is informatie gedeeld met de bewoners: Flyers, Nieuwsbrieven, Bijeenkomsten bij bijvoorbeeld de Ark van Oost maar ook in het BES Buurthuis.

Hoe is het proces en de besluitvorming verlopen?

De juiste bestuurlijke stappen zijn gezet

Het proces wordt afgebeeld in de tijdlijn. Alle bijzonderheden zijn hierin in opgenomen.

Wat betreft de besluitvorming zijn er vier belangrijke momenten te benoemen:

14 april 2020 Collegevoorstel Ondertekening intentieverklaring samenwerking Buurt Energiesysteem – Gemeente Nijmegen, Duurzaam Hengstdal, Alliander, Woonwaarts

21 april 2020 Collegevoorstel Aanvraag rijksbijdrage voor het realiseren van een 'Buurt Energie Systeem' – Gemeente Nijmegen, Duurzaam Hengstdal, Alliander, Woonwaarts

13 oktober 2020 Collegevoorstel Ondertekening samenwerkingsovereenkomst Buurt Energiesysteem – Gemeente Nijmegen, Alliander, Woonwaarts

31 mei 2022 Collegevoorstel Intentieverklaring Buurt Energie Systeem (BES) Hengstdal met Sportfondsen Nijmegen – Gemeente Nijmegen, Sportfondsen Nijmegen, Alliander

De bestuurlijke stappen zijn op de juiste momenten doorlopen. Hier zijn geen op- of aanmerkingen over.

Wisseling van wacht

Gedurende de bijna drie jaar doorlooptijd van het project zijn er veel wisselingen in de zichtbare rollen van de drie aangesloten instanties geweest. Dit heeft allerlei redenen en is uiteindelijk niet te voorkomen in een langdurig proces. Wel geven de partijen aan dat dit de samenwerking soms lastiger maakte. Ook wanneer nieuwe bewoners toetraden tot de bewonersgroepen moesten deze personen zich de materie bekend maken om uiteindelijk op hetzelfde niveau mee te kunnen praten. Wisseling van de wacht heeft daarmee invloed op de voortgang van het proces.

Het project is gestopt, wat heeft dit besluit gebracht?

De nasleep van het BES

Het BES traject heeft uiteindelijk bijna drie jaar geduurd. Gedurende deze drie jaar is veel geld, tijd en capaciteit ingezet. Uiteindelijk is op korte termijn geen succesvol resultaat (warmteoplossing) geleverd. Een groot deel van de bestede middelen komt voort uit de PAW-subsidie. Deze subsidie is ook bedoeld voor het: '*onderzoek naar de geschiktheid van het BES*'. Het resultaat is niet direct het gehoopte resultaat, maar zorgt wel voor lessen en inzichten bij o.a. de aangesloten instanties.

Voor de bewoners van de Bomenbuurt-Oost heeft het leren van de resultaten wat minder prioriteit. Het niet doorgaan van het project is voor de voorstanders van het BES teleurstellend. Een aantal van hen heeft ook veel (vrije) tijd ingezet om te werken aan dit project. Naast voorstanders kende het BES ook tegenstanders die wilden voorkomen dat het BES doorgang zou vinden. Alhoewel het BES niet doorgaat hebben ook deze mensen veel vrije tijd ingezet.

Als resultaat van dit project zijn er tussen bewoners vervelende situaties ontstaan. De verhouding tussen buurtbewoners is veranderd. Met name net voor en tijdens de draagvlakmeting is er verdeeldheid ontstaan in de buurt. Voor sommige mensen zijn de negatieve effecten van dit proces nog steeds aanwezig. Het selecteren van deze buurt als *proeftuin* heeft in negatieve zin impact gehad op de bewoners van deze wijk. Het risico dat bewoners deze negatieve effecten ervaren moet ook worden meegenomen in de afweging om toekomstige soortgelijke projecten op te starten.

Doorstart van bewoners

Alhoewel dit project geen doorstart heeft kunnen vinden heeft het wel een aantal woningeigenaren geïnspireerd om een doorstart te maken. Zij gaan verder met hetzelfde technische concept maar voeren dit dan uit in een andere wijk. Hierbij komt de inzet dus vanuit de bewoners en wordt dit niet aangestuurd door één van de aangesloten instanties.

Op welke wijze heeft dit project aandacht gekregen bij de politiek?

Politieke vinger in de pap

De politieke invloed op het project (BES) in Hengstdal heeft een aanzienlijke impact gehad op het proces. Aanvankelijk was de invloed positief, met instemming met het wijkwarmteplan voor Hengstdal, intentieverklaringen en samenwerkingsovereenkomsten tussen april 2020 en mei 2022. De gemeenteraad stelde kaders, hield toezicht en vertaalde signalen van inwoners naar de politieke arena. Dit zorgde voor een stabiele basis en een constructieve start van het project.

De situatie veranderde toen de politiek zich actief begon te bemoeien met het project, vooral in de aanloop naar de draagvlakmeting. Over de draagvlakmeting is een motie ingediend “wie stemt, stemt geheim!” door GewoonNijmegen.Nu, CDA Nijmegen, SP Nijmegen, ODV, VVD Nijmegen. De motie over de uitvoering van de draagvlakmeting werd verworpen (voor 9, tegen 29). Na het verwerpen van de motie is de SP Nijmegen actief campagne tegen het project gaan voeren.

Politieke campagnes beïnvloeden de buurt

Door het bezorgen van flyers werden bewoners aangemoedigd door de SP om ‘Nee’ te stemmen tegen het BES. De SP trok de duurzaamheid en betaalbaarheid van het BES in twijfel en beargumenteerde dat er kostenefficiëntere manieren zijn om te verduurzamen, zoals isolatie en het plaatsen van zonnepanelen. Ook bestempelde zij de keukentafelgesprekken waar stemformulieren voor de draagvlakmeting meegenomen werden als “Noord-Koreaanse toestanden”.

Volgens de aangesloten instanties heeft de politieke inmenging van de SP de verwarring en onzekerheid in de buurt vergroot en daarmee het proces beïnvloed. Meerdere participanten uit de interviews geven aan dat zij de wijze waarop de SP bewoners in actie liet komen en betrokken organisaties in diskrediet bracht onzorgvuldig vinden en keuren dit af.

**WARMTENET HENGSTDAL KOST TE
VEEL EN LEVERT WEINIG OP.
ONS STEMADVIES: ZEG NEE!**



Huurders in Hengstdal mogen komende maanden zelf bepalen of u wordt aangesloten op een collectief buurt energiesysteem (BES) met warmtepompen en een warmtenet. Als 70 procent van de huurders hiermee instemt zit u straks vast aan een warmtenet waar u heel veel voor betaalt en heel weinig voor terugkrijgt.

Op welke wijze heeft dit project aandacht gekregen bij de media?

Media aandacht voor het BES Bomenbuurt-Oost

De Bomenbuurt-Oost was als een van de eerste coöperatieve aardgasvrije wijken vaker in het nieuws gedurende het proces. De aandacht die het project in het nieuws kreeg was in eerste instantie veelal positief gestemd. Hengstdal was een van de eerste wijken in Nederland waar bewoners zelf de baas zouden zijn over een duurzaam buurtenergiesysteem. Gedurende het proces zijn er verschillende nieuwsartikelen geweest over het warmtenet. Bijvoorbeeld toen de samenwerkingsovereenkomst tussen het Erica Terpstrabad en gemeente Nijmegen ondertekend werd.

Richting het einde van het proces werd de berichtgeving toch anders. Waar het eerst ging over een positieve primeur veranderde berichtgeving richting het einde van het proces naar opgeluchte bewoners en eenzijdige voorlichting over het gasloze warmtesysteem.

Nijmeegse wijk Hengstdal wordt straks verwarmd door pompen op dak Erica Terpstrabad

NUMEGEN - Het Erica Terpstra Sportfondsbedrijf gaat een belangrijke rol spelen bij het aardgasvrij verwarmen van de Nijmeegse wijk Hengstdal. Het dak van het zwembad is in beeld als meest geschikte plek om de drie benodigde warmtesystemen te plaatsen.

Primeur: 'Oude wijk' Nijmegen een van eersten met eigen warmtenet

De Nijmeegse wijk Hengstdal wordt een van de eerste Nederlandse wijken met een eigen warmtenet. Via een buurt-warmtepomp kunnen 500 woningen in de wijk al over drie jaar gasvrij worden. Bewoners worden zelf baas over de buurtverwarmingscentrale.

Opluchting en teleurstelling nu warmtenet in Nijmeegse wijk niet doorgaat

len, de podcast #114 — Inwoners Bomenbuurt Nijmegen te eenzijdig voorgelicht over gasloos systeem

NUMEGEN - Het is logisch dat het Buurt Energiesysteem in de Bomenbuurt in Hengstdal van tafel is. Dit zegt duurzaamheidsspecialist Ad van Dortmont in gesprek met Raymond Jensen.

Landelijke media over warmtenetten

In zowel landelijke als lokale berichtgeving omtrent warmtesystemen stonden veel negatieve verhalen gedurende het proces. De combinatie van de negatieve verhalen in de media met de onduidelijkheden en onzekerheden die onderdeel waren van het plan zorgde voor veel wantrouwen onder bewoners.

Nederland heeft nog niet veel ervaring met de ontwikkeling van collectieve warmtesystemen. De landelijke kaders waren (en zijn) nog niet goed vastgesteld waardoor alle betrokkenen nog lerende zijn. De onzekerheden en vragen die heerste onder bewoners, mede door de berichtgeving omtrent warmtenetten, konden niet weg worden genomen omdat niet alle informatie concreet gemaakt kon worden. Op het gebied van techniek, wetgeving, tariefregulering, etc. veranderde er gedurende het proces veel.

Geen landelijke kaders

Doordat er op landelijk niveau nog veel onzeker is in de warmtetransitie wisten de bewoners niet waar ze aan toe zijn. Het is belangrijk dat er landelijke referenties en garanties zijn voor bewoners zodat zij de juiste vergelijking kunnen maken en vertrouwen krijgen in aardgasvrije oplossingen.

Stadsverwarming Nijmegen mogelijk honderden euro's duurder: 'Dit is de wereld op de kop'

NUMEGEN - Nijmeegse huiseigenaren die een woning op stadsverwarming hebben, moeten mogelijk volgend jaar extra diep in de buidel lasten en honderden euro's extra betalen. De prijs van stadsverwarming is gekoppeld aan die van de stijgende gasprijzen. Schandalig, klinkt het in de Nijmeegse politiek.

Stephan Frenkelink 20-10-21, 07:30

Edwin (46) liet zijn nieuwbouwhuis ontkoppelen van het warmtenet: 'Ik vond het absurd'

Waarom geld besteedt je aan energie in huis? Hoe probeer je de kosten omlaag te brengen? Deze vragen stellen we elke week aan Nederlanders. Vandaag: Edwin (46) uit Ede.

17 oktober 2021, 10:00

Geen gas, maar toch veel meer kwijt aan stookkosten: 'Absoluut oneerlijk'

17 oktober 2021, 10:00

Ik ben toch 'van het gas af', waarom betaal ik dan opeens zoveel meer voor het warmtenet?

Ongeveer 500 duizend Nederlandse huishoudens betalen vanaf deze maand fors meer voor de warmte die zij via een warmtenet afnemen. De reden voor die stijging is de hoge gasprijs. Veel klanten zijn daar boos over. Want hun woningen zijn toch juist 'van het gas af'? Zij vermoeden dat warmtebedrijven hun monopolie misbruiken.

Tarik Swaenink van Weeze 17 oktober 2021, 10:00

Warmtenet blijkt koude douche: hoge energierekening overvalt Transvaal

De schrik slaat bewoners van Transvaal om het hart, nu ze opeens honderden euro's meer moeten betalen voor duurzaam opgewekte warmte. "Veel mensen willen terug naar gas."

17 oktober 2021, 08:30 Deel je mening via Radio

5. Tegengeluid uit de buurt



5. Tegengeluid uit de buurt

Toelichting van het hoofdstuk

Gedurende het proces heeft er vanuit verschillende buurtbewoners een tegengeluid geklonken. Dit tegengeluid was sterk aanwezig in de aanloop naar de draagvlakmeting. Tijdens deze draagvlakmeting hebben buurtbewoners die negatief tegenover het BES stonden een flyer opgesteld genaamd: “Eerlijke BES-informatie” [bijlage 1].

In dit hoofdstuk wordt de draagvlakmeting en het aanbod wat op tafel lag uitgediept. Dit is belangrijk om te begrijpen waar het kritische tegengeluid vandaan komt.

Verder wordt gereflecteerd op de flyer: “Eerlijke BES-informatie” en het interview dat met twee personen uit deze groep (Eerlijke BES-informatie) is afgenomen. Deelnemers van “Eerlijke BES-informatie” geven aan dat er op een georganiseerde avond ongeveer 35 bewoners uit de Bomenbuurt-Oost aanwezig waren die ingestemd hebben met de kritische punten op het BES project.

Meenemen evaluatie

Op expliciet verzoek van Eerlijke BES-informatie is een brief aan deze evaluatie toegevoegd [bijlage 2]. Zij achten dit noodzakelijk om de argumenten die zij hebben op een ongefilterde wijze mee te nemen. Deze brief is aangeleverd **voórd**at zij inzicht in deze evaluatie hebben gehad.



EXCUUS VOOR NEGEREN NEE/NEE! BELANGRIJKE INFO!

EERLIJKE BES-INFORMATIE

Beste mede-huurders van de Bomenbuurt-Oost (ter info voor woningeigenaren),

Wij, een groep buurtbewoners, waren allemaal in het begin enthousiast over aardgasvrij plannen voor onze buurt. Na vele gesprekken en vragen die wij gesteld hebben, veel uitzoekwerk en door de gang van zaken maken wij ons nu vooral heel veel zorgen over dit warmtenet. Dat nog steeds gas nodig heeft en veel meer elektriciteit dan we nu ieder voor zich gebruiken. We hebben veel informatie over dit Buurt Energie Systeem (BES). Informatie die niet (duidelijk) in de nieuwsbrieven staat én niet in de brochure. Daarin staat alleen de informatie waarom je 'JA' moet zeggen. Ook hebben wij alle nieuwsbrieven, brochure, FAQ en onderzoeksflyers gelezen. Onze conclusie:

**DÉ informatie die nodig is om een weloverwogen keuze te maken is er niet!
DAT ZIJN DE KOSTEN, BATEN EN DE RISICO'S**

Uitgeknipt segment uit de brief “Eerlijke BES-informatie”



5. Tegengeluid uit de buurt

Het voorstel dat op tafel lag



Het ontstaan van het tegengeluid

Eind maart 2023 is een draagvlakmeting afgenomen onder de 454 huurwoningen van Woonwaarts. Gedurende deze draagvlakmeting is het tegengeluid uit de buurt zich gaan verenigen en zijn zij zich actief tegen het BES gaan verzetten. Om te begrijpen waar het tegengeluid uit de buurt vandaan kwam, is het belangrijk om inzichtelijk te hebben welk aanbod de bewoners kregen voor het BES.

De draagvlakmeting werd afgenomen door Woonsupportplus, een partij die hier specifiek voor is ingehuurd door gemeente Nijmegen en Woonwaarts. Om informatie te delen over de inhoud van de draagvlakmeting is een informatieboekje opgesteld [bijlage 3], konden bewoners een informatiemarkt bezoeken en werden er 'keukentafel gesprekken' georganiseerd door Woonsupportplus. Bewoners hadden de mogelijkheid om via de mail, via een antwoordenvolp of tijdens de keukentafelgesprekken met Woonsupportplus te stemmen voor of tegen het BES. Maar waar stemde bewoners daadwerkelijk voor?

Gedurende de draagvlakmeting werd gevraagd aan bewoners of zij voorstanders waren van 'het verder ontwikkelen van het BES'. Dit hield dus nog niet in dat het BES er daadwerkelijk kwam, men kon dit meer zien als een 'tussenstop'.

Pas wanneer de garanties en voorwaarden van het BES op gebied van onder anderen techniek, geluid, locatie en betaalbaarheid met een zekerheid behaald werden, zou het BES gerealiseerd worden.

De stemming was dus nog geen definitieve 'Ja' of 'Nee' stem voor of tegen een warmtenet. Het was meer een 'Ja onder voorbehoud van...' of 'Nee'. In het informatieboekje staat vermeld dat: 'het BES er alleen komt wanneer 70% van de huurders 'Ja' stemt en er aan alle garanties van dit plan voldaan wordt'. Een voorbeeld van de garanties zoals deze in het informatieboekje staan is: 'Je betaalt geen huurverhoging voor de aansluiting op het BES'. Echter bestaat het informatieboekje uit 11 pagina's exclusief bijlagen. Deze zeer belangrijke zinnen komen niet duidelijk genoeg naar voren.

Het informatieboekje beantwoordt enkele belangrijke vragen die bewoners kunnen hebben niet. Zo wordt er bijvoorbeeld qua kosten verwezen naar: 'blijven hetzelfde of worden minder in vergelijking met de situatie waarin je op gas stookt.' Echter maakt dit niet duidelijk of dit ook meer of minder is dan een mogelijke andere duurzame oplossing. Er wordt ook niet verwezen naar duurzaamheidsaspecten zoals de mogelijke CO₂-besparing van dit systeem tegenover andere relevante systemen. Tenslotte komt niet naar voren of er andere warmte-oplossingen onderzocht zijn.

Kortom, de bewoners hadden graag meer achtergrondinformatie gehad en een 'volledig' plan ontvangen. Dit wordt bevestigd door de groep bewoners die onder de naam 'Eerlijke BES-informatie' [bijlage 1] vragen stellen bij het voorgelegde plan. Bijvoorbeeld over wat de kosten zijn, wie de risico's dragen en hoe duurzaam het voorgestelde systeem is. Op deze vragen stond in het voorgelegde plan geen antwoord anders dan de afgegeven garanties.

5. Tegengeluid uit de buurt

Gesprek met Eerlijke BES-informatie

Kritiek op de techniek

Het tegengeluid was met name gestoeld op de gedachte dat het BES geen goed alternatief voor aardgas zou zijn op het gebied van duurzaamheid en betaalbaarheid. Gedurende het gesprek met de schrijvers van de brief 'Eerlijke BES-informatie' werd de vergelijking gemaakt dat er een diesel auto werd aangeboden die verkocht werd als een elektrische.

Deze vergelijking is gemaakt omdat het product (BES) wat aangeboden werd aan de buurt de precieze CO₂-vermindering en eventuele kostenbesparing moeilijk kon aantonen. Het werd verkocht als een duurzaam en betaalbaar systeem. Echter, waren de gemaakte berekeningen gebaseerd op data in een veranderende markt (bijvoorbeeld de gas- en elektriciteitsprijzen). Hierdoor waren berekeningen al snel achterhaald en niet meer realistisch. Ook bleven de berekeningen in de algemeenheid en werden geen berekeningen gemaakt voor specifieke woningen. In de Bomenbuurt-Oost zitten grote verschillen tussen woningen (energielabel, type woning, energieverbruik, etc.). Bewoners hadden het gevoel dat de berekeningen niet duidelijk, compleet en transparant waren.

Al deze onduidelijkheden resulteerden in wantrouwen bij bewoners. Zij trokken twijfels bij de gekozen technische oplossing. Uitspraken als 'Niet Meer Dan Anders' en 'Duurzaam' zonder concreet te maken wat dit daadwerkelijk inhield, versterkten dit gevoel. Graag waren de bewoners hierover in gesprek gegaan met de aangesloten instanties. Echter hadden zij het gevoel dat hier geen gehoor aan gegeven werd. Hierdoor voelde de bewoners zich geroepen om zelf het tegengeluid naar de buurt te brengen.

Reacties uit de draagvlakmeting:

"Ik ben duurder uit. Lawaai wordt meer. Kosten weet nog niemand!"

"Plan is niet voldoende onderbouwd. Financiële structuur is niet helder. Als het fout gaat zit je als huurder met zware kosten."

"Per saldo zal het geen winst voor het klimaat opleveren omdat gas nog steeds de hoofdbrandstof is die hiervoor wordt gebruikt."

"De voordelen zijn me nog te onduidelijk en ik hoor teveel negatieve verhalen."

"Veel te veel onduidelijk en ik wil ook geen eigenaar zijn van eigen warmtevoorziening."

"Veel te eenzijdig voorstel. Veel te weinig gedetailleerd. Waarom geen alternatieve opties?"

Onduidelijkheid en wantrouwen

Uit de reacties op de draagvlakmeting komt naar voren dat de bewoners veel van de informatie omtrent het BES onduidelijk vinden. Zo wordt gesproken over onduidelijke kosten en voordelen, en dat er te weinig gedetailleerd is. Deze reacties komen overeen met het kritische geluid van de Eerlijke BES-informatie. Doordat de bewoners geen duidelijkheid krijgen, stellen zij zich wantrouwend op naar de aangesloten instanties.

5. Tegengeluid uit de buurt

Wantrouwen komt voor uit onduidelijkheid

‘BES Warmtenet zo lek als een mandje, wij vissen straks achter het net’?

Bovenstaande strekking stond gedurende het afnemen van de draagvlakmeting geschreven op posters voor enkele ramen van bewoners. Het voorgelegde plan aan de bewoners was niet **concreet** en **onderbouwd** genoeg om de bewoners te overtuigen “Ja” te stemmen. Dit bood *tegenstanders* de kans om het plan in twijfel te trekken, soms met terechte, maar soms ook met onterechte argumenten.

Uit de tegenargumenten van de buurt en reacties op de enquête komt naar voren dat onder veel bewoners wantrouwen richting de drie aangesloten instanties heerst. Een voorbeeld hiervan uit een reactie in de enquête:

“Geen enkel vertrouwen in de andere belanghebbenden: Woonwaarts, Liander, Gemeente Nijmegen”

Ook uit de interviews komt naar voren dat het wantrouwen naar de partijen gezien wordt als een belangrijke reden dat het project niet succesvol is geweest. Dit wantrouwen is een dieper geworteld probleem in de samenleving. Recente gebeurtenissen als de toeslagenaffaire hebben dit wantrouwen alleen maar versterkt.

Verlies van grip

De mogelijkheid van wantrouwen was dus al een gegeven voor de start van dit project en is iets waar instanties mee om moeten gaan. Het is belangrijk om bewoners duidelijkheid te geven over de keuzes en mogelijke gevolgen van projecten, dit is echter niet goed gedaan gedurende dit project. Er heerste veel onzekerheid, mede hierdoor is het grip op de bewoners verloren is.

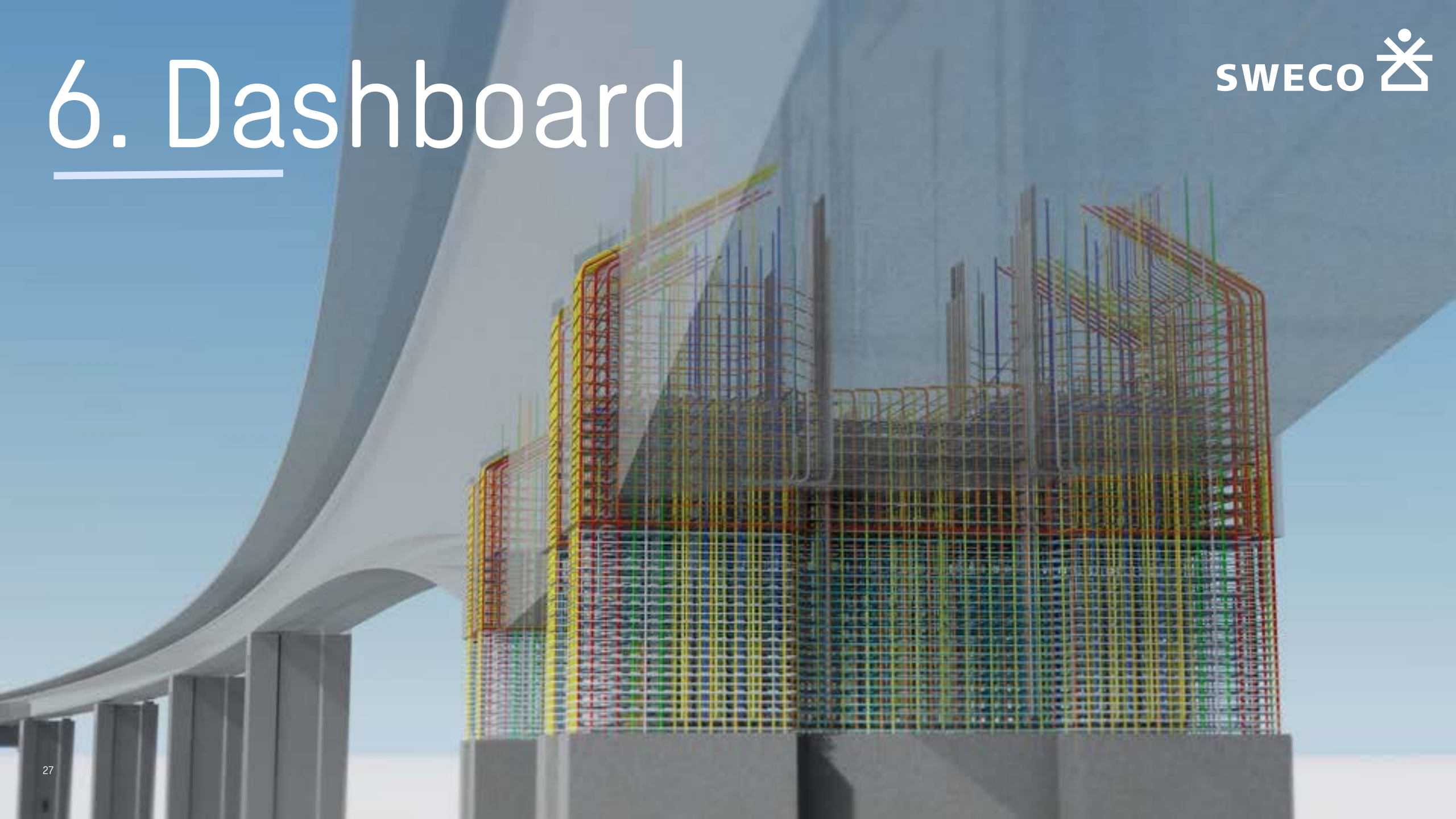
Grip. Het maatschappelijk belang van persoonlijke controle^[1]

Wantrouwen in instanties is niets nieuws maar wel een gevoel wat steeds meer bewoners hebben. Wanneer mensen zich machteloos voelen en geen controle ervaren over hun situatie, zijn ze geneigd te veronderstellen dat andere actoren, zoals de overheid of sociale groepen, wel controle hebben. Omdat mensen zich niet meer kunnen identificeren met de overheid of de instituties die hen zouden moeten ondersteunen ontstaat er wantrouwen.

Dit wantrouwen kan zich uiten in verzet tegen overheidsplannen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer er grote duurzaamheidsprojecten worden aangekondigd, waarbij de impact op de lokale gemeenschap niet altijd duidelijk is. Ook in het BES-project waren de gevolgen van de plannen tot een zekere hoogte onzeker voor de bewoners. De bewoners voelen zich niet gehoord of hebben het idee dat hun belangen niet worden meegenomen in de besluitvorming.

Het is belangrijk dat de overheid een duidelijke basis van zekerheid biedt en de bewoners het gevoel geeft van persoonlijke controle door transparante en voorspelbare plannen op te stellen. Dat was in dit project niet het geval omdat op veel vragen waar de bewoners mee zaten geen bevredigende antwoorden kwamen.

6. Dashboard



6. Dashboard

De resultaten van de enquête



67% van de participanten zijn huurders van Woonwaarts.



57% van de participanten geeft aan blij te zijn dat het project stop is gezet.



Slechts 8% van de participanten zijn ervan overtuigd dat het BES financieel gezien de beste keuze was.



68% van de participanten zijn voorstanders van duurzame verwarmingsalternatieven.



58% van de participanten geeft aan betrokken te zijn geweest bij het BES-proces.



Onderzoeksmethodiek

Om zoveel mogelijk input van bewoners te krijgen, is een enquête uitgestuurd naar alle 510 huishoudens welke mogelijk een aansluiting zouden krijgen op het BES. Bewoners hebben een uitnodiging voor deze enquête ontvangen met een uniek en willekeurig 8-cijferig nummer. Op deze wijze hebben zij de mogelijkheid gehad om de enquête maximaal 1 keer anoniem in te vullen. Van de 510 huishoudens hebben 87 (17%) personen een reactie gegeven.

Het is belangrijk om te realiseren dat een respons van 17% geen representatief beeld voor de **hele buurt** kan vormen. Zo zien we bijvoorbeeld dat nu ongeveer 32% van de respondenten een particuliere woningeigenaar is. In de gehele populatie is dit slechts 11%. Om deze reden wordt voorzichtig omgegaan met het trekken van conclusies.

Verder zullen de resultaten uit het dashboard alleen de *voorgeschreven antwoorden* weergegeven. Bij veel vragen hadden respondenten de mogelijkheid om zelf een antwoord in te geven, deze antwoorden zijn wel gebruikt voor de evaluatie maar komen niet direct terug in het dashboard.

Het dashboard is gemaakt in Microsoft Excel en toegankelijk gesteld aan de aangesloten instanties. Een afbeelding van het dashboard is toegevoegd in bijlage 4.

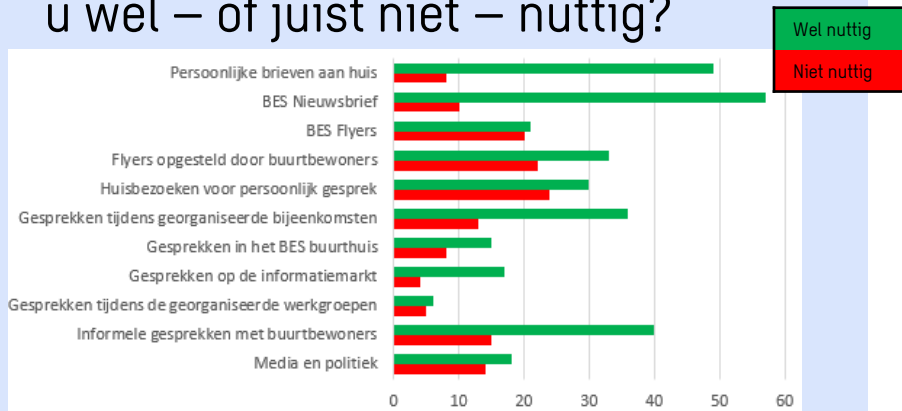
6. Dashboard

De resultaten van de enquête

De resultaten van de enquête zijn gebruikt in alle onderdelen van deze evaluatie. Op deze pagina worden de opvallende resultaten gedeeld en toegelicht.



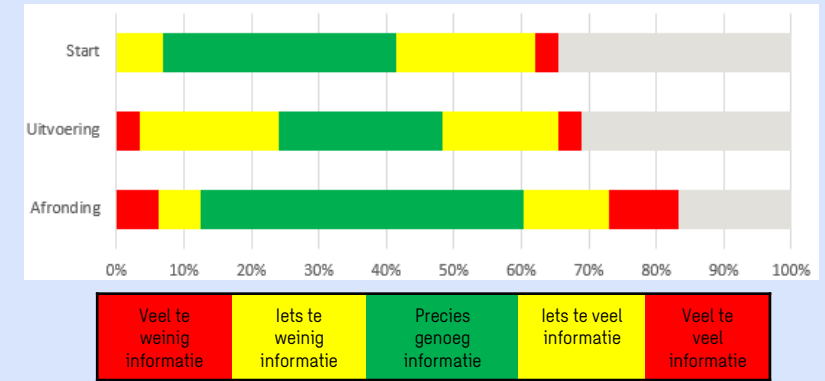
Welk communicatiemiddel vond u wel – of juist niet – nuttig?



De twee meest omstreden vormen van communicatie zijn de flyers opgesteld door buurtbewoners en de huisbezoeken voor persoonlijk gesprek. Opvallend is dat participanten die blij zijn met het stoppen van het BES project de huisbezoeken veelal als een niet nuttige communicatie zien en de flyers opgesteld door buurtbewoners juist wel als nuttig.

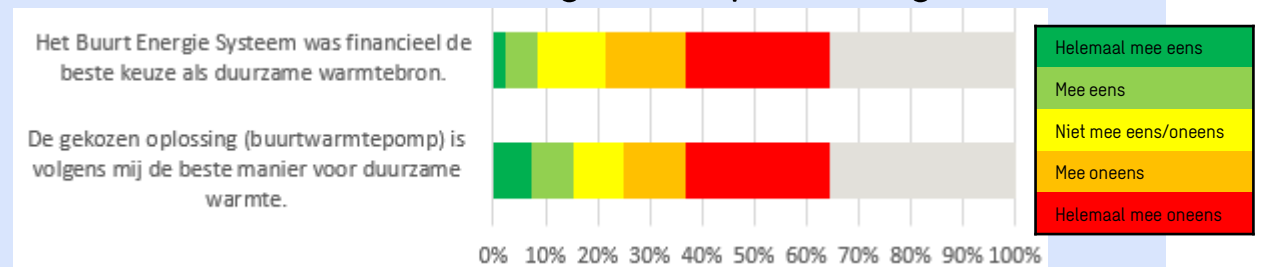
De tegenstanders van het BES geven veelal aan dat informatie gegeven tijdens de huisbezoeken een te positief en incompleet beeld schetste. Zij benoemen dat de flyers opgesteld door buurtbewoners (bijvoorbeeld Eerlijke BES-informatie wel de negatieve aspecten aantoonde.

Wat vond u van de hoeveelheid informatie gedurende het proces?



Opvallend aan deze grafiek is dat meer participanten aangeven tijdens de afronding van het proces voldoende informatie te hebben gehad. Ook dit komt voornamelijk door de flyers opgesteld door buurtbewoners. Veel van de participanten geven aan dat alleen de informatie in deze flyers volledig was en ook de nadelen van het BES heeft toegelicht. Iets wat in informatiebronnen als de nieuwsbrief niet tot nauwelijks naar voren kwam.

Bent u het eens met de volgende opmerkingen?



Minder dan 10% van de participanten was ervan overtuigd dat het BES financieel gezien de beste keuze was als duurzame warmtebron. Minder dan 20% was ervan overtuigd dat de technische oplossing de meeste duurzame oplossing was. Dit zijn – voor de bewoners – de belangrijkste redenen om over te stappen naar een andere warmtebron: duurzaamheid en betaalbaarheid.



7. Eindwoord

7. Eindwoord

Om een aardgasvrij Hengstdal en Nederland te realiseren moeten nog veel stappen gezet worden. Het plan wat op tafel lag in de Bomenbuurt-Oost bood geen warmte-alternatief aan de buurt waar de bewoners achter konden staan. De onduidelijkheden omtrent de gevolgen en risico's van het beoogde collectieve warmtesysteem waren te groot voor bewoners om met het plan in te stemmen.

In deze evaluatie zijn de verschillende perspectieven van bewoners en andere stakeholders zo goed mogelijk belicht. Het is duidelijk dat er een sterke wens onder de bewoners heerste om van het aardgas af te stappen en over te schakelen naar duurzame energieoplossingen. Echter, deze transitie kan alleen plaatsvinden onder de juiste omstandigheden.

Bewoners hebben behoefte aan duidelijke en transparante informatie en een compleet aanbod dat hen in staat stelt om weloverwogen keuzes te maken. Zonder de juiste inzichten, zoals eindgebruikerskosten, blijven bewoners aarzelen om goedkeuring te geven. Het is cruciaal dat zij vanaf het begin betrokken worden bij het proces zodat hun zorgen en prioriteiten gehoord en gerespecteerd worden.

Ondanks de uitdagingen en het uiteindelijk stopzetten van het project hebben er veel bewoners en werknemers van de aangesloten instanties zichzelf ingezet voor de warmtetransitie en de buurt. De betrokkenheid van de bewoners laat zien dat zij allemaal het beste voor de buurt willen.

Het is essentieel dat de ervaringen en feedback van alle deelnemers worden gebruikt om toekomstige projecten beter te laten aansluiten bij de behoeften en verwachtingen van bewoners. De warmtetransitie is niet alleen een technische uitdaging. Het is ook een sociale transitie waarin de stem en betrokkenheid van bewoners centraal staat. Op deze wijze kunnen hun zorgen en belangen daadwerkelijk worden geïntegreerd in duurzame oplossingen.



“Slechts **12%** van de deelnemers aan de enquête vindt het onbelangrijk dat de Bomenbuurt-Oost duurzame(re) warmte gaat gebruiken.”

Bijlagen:

- Bijlage 1: Brief Eerlijke BES-informatie (incl. reactie Pegasus)
- Bijlage 2: Begeleidende brief evaluatie BES Bomenbuurt-Oost
- Bijlage 3: Informatieboekje draagvlakmeting
- Bijlage 4: Afbeelding van het dashboard

Bijlage 1 Brief Eerlijke BES informatie (incl. **reactie Pegasus**)

EXCUUS VOOR NEGEREN NEE/NEE! BELANGRIJKE INFO!

EERLIJKE BES-INFORMATIE

Beste mede-huurders van de Bomenbuurt-Oost (ter info voor woningeigenaren),

Wij, een groep buurtbewoners, waren allemaal in het begin enthousiast over aardgasvrij plannen voor onze buurt. Na vele gesprekken en vragen die wij gesteld hebben, veel uitzoekwerk en door de gang van zaken maken wij ons nu vooral heel veel zorgen over dit warmtenet. Dat nog steeds gas nodig heeft en veel meer elektriciteit dan we nu ieder voor zich gebruiken. We hebben veel informatie over dit Buurt Energie Systeem (BES). Informatie die niet (duidelijk) in de nieuwsbrieven staat én niet in de brochure. Daarin staat alleen de informatie waarom je 'JA' moet zeggen. Ook hebben wij alle nieuwsbrieven, brochure, FAQ en onderzoeksflyers gelezen. Onze conclusie:

DÉ informatie die nodig is om een weloverwogen keuze te maken is er niet! DAT ZIJN DE KOSTEN, BATEN EN DE RISICO'S

Denk je 'zo, dat zijn veel letters in deze brief!' maar wil je wel weten hoe alles zit en ons verhaal horen voor je een keuze maakt? Ga dan direct door naar de achterkant en meld je aan voor de bewonersavond via het e-mailadres.

Als je graag onze uitleg van de belangrijkste punten: 'je betaalt niet meer dan op gas' en 'je hebt samen met de buurt invloed', nu gelijk wilt weten, lees dan vooral door! En we geven extra informatie die niet in de laatste Nieuwsbrief en in de brochure staat, maar wel belangrijk is.

'Je betaalt niet meer dan op gas' - DEFINITIEVE KOSTEN, DAT WEET NOG NIEMAND

Het plan van de overheid is dat per 1-1-2025 er een nieuwe warmtewet komt. Dan verdwijnt de 'Niet Meer Dan Anders' (NMDA)garantie van de ACM, de toezichthouder. Dan worden de nieuwe tarieven 'kostprijs +'. Alle kosten die een warmtebedrijf maakt, worden dan doorberekend aan de klant (met een beetje winst, de +), is het plan. De vaste kosten van dit warmtenet zijn heel hoog. Ook als er iets kapot gaat na de 5 jaar garantie, bijvoorbeeld als een warmtepomp eerder kapot gaat en vervangen moet worden. We kunnen die kosten met maximaal 510 huishoudens delen. Je kunt dan ook **MEER** moeten betalen dan de gasprijs van dat moment. Voor meer informatie, in de laatste alinea van deze site van de toezichthouder Autoriteit Consument en Waren (ACM) wordt het goed uitgelegd: <https://www.acm.nl/nl/publicaties/acm-rendement-warmteleveranciers-2022-niet-gestegen-ondanks-hoger-maximumtarief> **Sowieso telt NMDA garantie alleen voor het eerste jaar. Daarna bepaalt de buurtcoöperatie de prijs in de nieuwe warmtewet!**

Er is geen reden om aan te nemen dat de prijs voor het BES systeem hoger is, dan dat u nu betaalt voor gas. Alle kosten voor het aanleggen van het systeem worden betaald door Woonwaarts, de particulieren en de subsidies. De vaste kosten zijn kosten die er altijd zijn. Deze bestaan uit organisatorische kosten en onderhoudskosten. En we houden rekening met een spaarpotje voor groot onderhoud na 15 jaar. Variabele kosten zijn kosten die kunnen veranderen, zoals de inkooprijzen voor elektriciteit en gas. Die zijn afhankelijk van de markt.

Wanneer de elektriciteitsprijs stijgt, heeft dit minder invloed op het BES dan bij u thuis. Dit komt door de efficiëntie van de warmtepompen (gemiddeld rendement 270%). De buurtcoöperatie (u dus) gaat over de tarieven. De ACM houdt toezicht dat er niet te veel wordt verdiend. Dit noemen we kostprijs plus. Zoals hierboven verteld, gaan we er niet vanuit dat deze kostprijs opeens enorm gaat stijgen ten opzichte van het eerste jaar. Zelfs als er eerder dan gedacht (15 jaar) een warmtepomp kapot gaat. En die kans is heel klein. Dan is de herinvestering zo'n 15.000 euro. Met andere woorden, eenmalig 30 euro per huishouden.

Onverwachte kosten zijn er bijvoorbeeld als een warmtepomp kapot gaat. Hier moeten we rekening mee houden, bij het vaststellen van de warmteprijs. Dit gaat dan in het spaarpotje. Het BES is opgebouwd uit meerdere warmtepompen en ketels. De kans is klein dat alle installaties tegelijk kapot gaan binnen 10 tot 15 jaar.

Maar je moet niet alleen vergelijken met deze tijdelijke hoge gasprijs van nu. Hoeveel zou je per maand betalen met een warmtepomp (zeker voor de goed geïsoleerde A label woningen, kleinere nieuwbouw-

woningen)? Met PVT panelen (zonnepanelen die ook warm water maken) en zonneboiler? En met beter uitgevoerde isolatie? Een laag temperatuur warmtenet (waar de A label woningen, kleinere en nieuwbouwwoningen genoeg aan hebben)? Groen gas dat in ontwikkeling is? Dat sowieso voor 2030 bijgemengd moet worden en waardoor de CO2 uitstoot van gas ook omlaag gaat? CV ketel beter afstellen en waterzijdig inregelen van de radiatoren daarbij bespaart ook een heleboel gas.

Voor de Bomenbuurt zijn er andere keuzes onderzocht. We moeten met een hoop dingen rekening houden. Bijvoorbeeld:

1. De ruimte buiten en in de woningen

De Bomenbuurt bestaat voor het grootste deel uit gestapelde bouw (meerdere woningen op elkaar waarbij het dak wordt gedeeld). We willen nu en in de toekomst elektriciteit aan elke woning kunnen blijven leveren. Maar deze behoefte is groot. Hierdoor is er te weinig ruimte op de daken in de Bomenbuurt om deze hoeveelheid elektriciteit met zonnepanelen of PVT te kunnen opwekken. Voor een twee persoons huishouden zijn 9 panelen nodig (verbruik van 2800 kWh per jaar). Hiervoor heb je ongeveer 14,5 m2 nodig. Het dak is niet groot genoeg om voor alle huishoudens panelen te plaatsen. Ook als iedereen een eigen warmtepomp heeft, kan dit tot hinder leiden vanwege het geluid en het straatbeeld. Tot slot zou er ook binnen in huis een warmtepomp met een boiler vat voor warm water nog geplaatst moeten worden. De ruimte in de woningen is daarvoor minimaal. Hierdoor wordt de leefruimte voor de bewoner kleiner;

2. De bouwkundige staat van de woningen en het bouwjaar (en daarmee de mogelijkheden tot het isoleren)

Bijna alle woningen van Woonwaarts hebben het energielabel B. Isoleren is goed en belangrijk. Maar om deze woningen nog verder te isoleren, kost veel geld en brengt ingrijpende bouwkundige maatregelen met zich mee. Dit is voor het voorgestelde BES ook niet nodig. Het water is namelijk 70 graden als het de woning inkomt. Extra isoleren weegt qua kosten niet op, tegen wat het oplevert. Voor de particulierenhuizen ligt dit wat anders. Het verschilt per woning namelijk op welk niveau van isolatie deze zit. Dat is afhankelijk van wat de particuliere eigenaar aan isolatiemaatregelen al heeft gedaan. Deze woningen zijn nog niet allemaal label B;

3. De totale kosten van een alternatief. Hierbij kijken we naar hoe duur de investering. En naar wat een bewoner maandelijks betaalt voor zijn warmte (de maandelijks lasten).

In het onderzoek is niet alleen gekeken naar de technische mogelijkheden van een ander systeem, maar ook naar de totale kosten. De totale kosten bestaan uit het bedrag nodig om het BES systeem aan te leggen en wat bewoners maandelijks over een langere periode (15 jaar of meer) kwijt zijn. Die kosten verschillen per systeem. De investering voor PVT panelen zijn bijvoorbeeld heel kostbaar (3x zo duur dan zonnepanelen). Maar ze geven wel een lagere maandlast. Blijven verwarmen met aardgas vraagt weinig extra investeringen. Maar de komende jaren zal dit leiden tot hogere maandelijks lasten. Uiteindelijk zal aardgas verdwijnen. Het BES heeft de beste balans tussen investeringskosten en maandelijks lasten. De totaalkosten zijn dan het meest gunstig;

4. De huidige situatie in vergelijking met de toekomstige situatie

Zoals onder punt 3 aangegeven zal er veel gaan veranderen in de gasprijs. Het doel is dat het aardgas verdwijnt. Hierdoor zullen er over de komende jaren een aantal ontwikkelingen plaats gaan vinden:

- Er wordt nu al minder geïnvesteerd in het winnen van aardgas. Daarmee wordt aardgas steeds schaarser (minder aanbod). Hierdoor stijgt de prijs;*
- De verwachting is dat het rijk de belasting op aardgas steeds meer gaat verhogen. Recent aangenomen Europees beleid zorgt al voor een belastingverhoging vanaf 2024;*
- Uiteindelijk verdwijnt aardgas ook echt voor het verwarmen van woningen (klimaatpakket 2050). Dat lijkt nog ver weg, maar als je wacht tot dat moment heb je geen alternatief.*

Welke warmterekening is dan het goedkoopst? En welke zorgt dan voor de minste CO2 uitstoot? De kostprijs van dit warmtenet lijkt (veel) hoger uit te vallen dan een warmtenet dat is aangesloten op een afvalcentrale én stoot ook meer CO2 uit! **Zie blz 2 voor een globale kostprijsvergelijking.**

Het is niet mogelijk om een leidingnet van de ARN naar de Bomenbuurt aan te leggen. Dus zijn de kosten ook niet bekend. Ter info: de vaste kosten aan Vattenfall (voor iemand die aangesloten is op dit net) waren EUR 527,67 per jaar in 2022. Voor een huurder als klant bij het BES is dit EUR 313 per jaar.

Het is nu al zo dat mensen in een warmtenet meer betalen: de Rekenkamer van de gemeente Nijmegen heeft in 2018 onderzocht dat de warmtenet gebruikers in Nijmegen Noord ongeveer 25% duurder uit waren wil je meer weten? mail ons op eerlijkebesinformatie@gmail.com

dan met een gascontract.

Dit rapport gaat over de besluitvorming in Nijmegen over de aanleg van grote warmtenetten. Het genoemde percentage (en een uitspraak over de hoogte van de tarieven) is niet terug te vinden in dit rapport. Bovendien is over het onderzoek een opmerking te maken. De rekenkamer Nijmegen heeft in 2018 onderzoek gedaan naar de totstandkoming van het warmtenet in noord. Conclusies van de rekenkamer gaan over onzorgvuldigheden in proces voor de realisatie. Het is onduidelijk waarop de genoemde stelling (25% duurder) precies is gebaseerd.

Vanuit het NMDA principe is het niet mogelijk om meer te betalen dan bij gas. De gasprijzen (<https://nos.nl/artikel/2428617-huishoudens-met-stadsverwarming-nog-jaar-vast-aan-hoge-gasprijs> en <https://radar.avrotros.nl/uitzendingen/gemist/item/warmtenet-duurder-dan-gas-oplossing-blijft-uit/>) zijn de laatste jaren behoorlijk veranderd. Mogelijk kan dit leiden tot een conflicterende warmteprijs, omdat deze 1x per jaar wordt vastgesteld. Variabele gasprijzen worden vaak per half jaar worden aangepast. De ACM kan ingrijpen indien nodig.

Dit jaar is dit zelfs boven het prijsplafond nog veel meer dan dat, omdat de warmteprijs voor een jaar vaststaat en de gasprijs daalt. Veel warmtenetgebruikers zijn hier ontevreden en boos over, want ze kunnen niet weg. De maximale warmteprijs van 2023 boven het prijsplafond is **€90,91** per gigajoule en géén € 43,18 zoals op de BESwebsite wordt gezegd. Daar zet je nu dan ook je handtekening voor! En hoogstwaarschijnlijk gaat de energiebelasting omlaag, hoe zit het dan met de Niet Meer Dan Anders? **Wat gaan wij betalen? Dat is onbekend!**

Dat gaan we pas bepalen bij financial close. Dit is vlak voor het definitieve besluit om te starten, als alle kosten in beeld zijn (materiaal, gas en elektriciteitsprijs, totale aanlegkosten, etc.). Maar het is ook zo dat de wetgeving gaat veranderen. Het NMDA- principe zal verdwijnen. Ook zal de warmteprijs niet langer gekoppeld zijn aan de gasprijs. En wordt deze gebaseerd op het principe kostprijs plus. Als huizen op het gas blijven, zal dit naar verwachting nog duurder worden. Niet alleen door de huidige tijd (marktwerking), maar ook door beleid. De rijksoverheid wil het gebruik van aardgas minderen. Dat zie je nu al door een extra heffing die consumenten gaan betalen per 2024.

Alliander geeft 5 jaar garantie op het warmtenet. Daarna zijn alle risico's en kosten voor de Buurtcoöperatie zoals het er nu uitziet. **Wie bepaalt wat er met de 'winst' gebeurt, draagt ook alle risico's** van de kosten van het warmtenet!

Bij het investeren in dit soort kostbare installaties wordt altijd gekeken hoe om te gaan met risico's. Daarbij kan de keuze gemaakt worden om risico's (voor een deel) bij leveranciers van die installatie te leggen: die kent hem tenslotte het best. Dat is een soort verzekering, die dan ook geld en zeggenschap kost. De leverancier wil dan ook een rol spelen bij ontwerp en onderhoud. De mate waarin dat in dit project gebeurt, is straks aan de coöperatie die bij de uitwerking en aanbesteding van de installatie betrokken is. Het risico op onverwachte kosten is op zich heel klein: een warmtepomp is een betrouwbaar stuk techniek (denk aan uw koelkast) dat 15 tot 20 jaar meegaat. En er is niet één hele grote voorzien. maar wel 20 "kleinties". die niet heel veel kosten.

Als er iets kapotgaat, wordt het water met 100% gas verwarmd. Er is voor een BES meer gas nodig dan voor een individuele gasketel om voor iedereen genoeg warm water te maken.

De berekening komt uit op 15% gemiddeld. Hierin zijn ook dit soort risico's meegenomen. Bovendien kun je je voor deze risico's verzekeren. Er zijn meerdere kleinere warmtepompen (wel 20 of meer) voorzien. Het risico dat de gehele warmteproductie daardoor uitvalt, is heel klein. De gasketels zijn bedoeld om bij te springen in een piekvraag, en kunnen in die uitzonderlijke situatie van gehele uitval warmte leveren.

Dit is dan ook veel duurder, wat wordt doorberekend aan de klant. **Welke risico's lopen wij? Dat is onbekend!**

Zie het stukje hierboven over risico's

1) 'Samen met de buurt invloed op de winst hebben' - WELKE WINST?

We maken geen 'winst'. Al het geld dat overblijft na 1 jaar is te veel betaalde warmte uit onze eigen portemonnee. Een mazzeltje. De verwachting is dat het warmtenet geen of niet veel 'winst' gaat maken.

wil je meer weten? mail ons op

eerlijkebesinformatie@gmail.com

Dit is nu precies het idee achter het BES. De coöperatie zorgt dat het warmtebedrijf voor een financieel degelijke bedrijfsvoering zorgt. Hiervoor bouwen ze ook reserves op. Eventueel kunnen er dan ook tariefsaanpassingen gedaan worden. Winst maken is namelijk geen doel op zich, er zijn geen aandeelhouders die dit vereisen.

De vaste kosten van het warmtenet zijn heel hoog. De warmtepompen, gasketels, leidingen en afleversets moeten onderhouden worden en er moet gespaard worden om voor 1,6 miljoen euro na 15 jaar zaken te vervangen. Er moet een directeur betaald worden en een klantenservice en onderhoudsdienst/warmteleverancier. De huurders uit deze buurt gebruiken te weinig warmte om (veel) 'winst' mee te maken (gemiddeld per huurwoning: 2019: 1119 m³ | 2020: 1021 m³ | 2021: 957 m³ | 2022: 861 m³). Als er weinig kopers meedoen moeten we die hoge vaste kosten met minder mensen delen. En wordt er weinig warmte 'verkocht' en zijn de inkomsten voor de Buurtcoöperatie dus laag.

Met de verwachte investering, de exploitatie en maandopbrengsten en met de PAW-subsidie zal er een sluitende exploitatie/businesscase zijn. Dit is ook bij de aanvraag voor de PAW-subsidie berekend op basis van de toen beschikbare kennis en inschatting van materiaalkosten, prijs en aanlegkosten. En daarna vaker bijgewerkt. We gaan ervanuit dat de businesscase sluitend is binnen de gestelde randvoorwaarden. Daarin is ook meegenomen dat de risico's zijn gedekt door fabrieksgaranties en verzekeringen. En dat in de exploitatie berekeningen ook rekening is gehouden met het opbouwen van een investeringsreserve voor de vervanging van onderdelen van het BES.

Daarnaast wordt in de uitwerking na de draagvlakmeting de business case opnieuw uitgewerkt op basis van de dan verwachte aantallen klanten, verbruiken en materiaal- en energieprijzen. Pas als deze dan nog steeds positief uitpakt, wordt een besluit tot aanleg genomen door de coöperatie. De warmte verkopen levert nauwelijks een bijdrage op in de genoemde kosten, die worden uit de vaste bijdrage betaald.

Als de kopers wel meedoen dan moet er meer gas ingekocht worden voor het BES. Hun gasverbruik nu ligt 2,5x hoger dan van huurders. Als zij de verwarming aanzetten hebben zij meer warm water nodig van het warmtenet om hun huizen warm te krijgen. Dat zorgt voor gaspiekbijstook van het warmtenet. Dat geldt niet of minder voor de kleinere woningen. Maar iedereen betaalt evenveel mee aan het inkopen van gas.

In het algemeen is het zo dat alleen als het heel koud is, de warmte ook door gas kan worden geleverd. Dit is onafhankelijk van of de warmtevraag van huurders of eigenaren komt. Elk huishouden betaalt voor zijn eigen verbruik = per afgenomen warmtehoeveelheid (GigaJoule, GJ). Woningeigenaren met een groot en slecht geïsoleerd huis betalen meer voor hun warmte. Het klopt dus niet dat iedereen evenveel mee betaalt aan het inkopen van het gas.

Wanneer mensen die veel warmte gebruiken (op momenten dat de gasketels meedraaien) meer kosten veroorzaken, dan mensen die op dat moment de verwarming niet of nauwelijks gebruiken. Dat geldt echter ook voor mensen die dat doen op momenten dat de stroomprijzen hoger zijn.

Mocht dit zo uit de hand lopen, dan bestaat er een mogelijkheid om variabele tarieven toe te passen. De verwachting is dat de verschillen zo klein zijn, dat dat niet de moeite waard is. Maar de mogelijkheid is er. Juist een buurt coöperatie geeft de kans om aan zulke situaties iets te doen.

Voor iedereen wordt de warmteprijs daardoor hoger. Ook betalen we voor het warmteverlies van het warme water van het opwekstation naar ons huis (volgens algemene onderzoeken is dat verlies 29%/9 gigajoule per jaar, maar de exacte cijfers van dit warmtenet weten we niet, daar is ons geen antwoord op gegeven).

Er is altijd warmteverlies bij een warmtenet. Daar is ook rekening mee gehouden en in de berekening meegenomen. Het genoemde verlies is een gemiddelde (die overigens varieert tussen de 25 en 35%) voor grotere (duizenden aansluitingen) hoog temperatuur warmtenetten (>70/750C). Zoals die in Nijmegen Noord, die is aangesloten op de afvalverbrander ARN. Voor de Bomenbuurt gaat het om een kleiner warmtenet met ongeveer 500 aansluitingen. Daarbij zijn de afstanden tot de opwek en de aflevering veel korter dan bij de genoemde grotere warmtenetten. Ook is de aanlevertemperatuur (700C) en daarmee ook het verlies (aangetoond op basis van onderzoek) lager. Een laag-temperatuur (30/550C) warmtenet heeft een nog lager warmteverlies, omdat het verschil met de buitentemperatuur kleiner is.

Na 15 jaar moeten alle warmtepompen, gasketels (en afleversets?) vervangen worden. Hiervoor moet geld geleend worden door de Buurtcoöperatie, zegt Alliander nu in hun businesscase. Het bedrag dat per jaar gespaard kan worden is te weinig. Als je wel (veel) winst zou maken, kun je daar als buurtcoöperatie het hele bedrag voor sparen en hoef je niets te lenen. **Op welk bedrag hebben wij welke invloed? Dat is onbekend!**

In de berekeningen voor het warmtebedrijf wordt rekening gehouden met vervangingskosten. De energiecoöperatie kan kiezen om te sparen voor deze vervangingskosten of om een buffer op te bouwen voor onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld vroegtijdige vervanging van 1 van de warmtepompen). Of om deze kosten gedeeltelijk via een lening – zoals bij een hypotheek - te regelen wanneer vanuit groot onderhoud vervanging nodig is. In dit laatste geval zal de lening in de jaren die volgen terugbetaald moeten worden uit de opbrengsten. De energiecoöperatie (lees de bewoners die lid zijn) beslist over de verhouding tussen sparen en lenen.

De vergelijking hieronder tussen het BES en het warmtenet is niet te maken. Dat is appels en peren vergelijken en ook niet zinvol omdat het warmtenet ARN geen alternatief is voor de Bomenbuurt. Dit is eerder al onderzocht.

TEKEN DUS SOWIESO NIETS VOOR ALLE KOSTEN, BATEN EN RISICO'S BEKEND ZIJN, EN PAS ALS JE EEN ENERGIECONTRACT AFSLUIT MET DE WARMTE BV!

Grove vergelijking BES en gepland warmtenet in Dukenburg

KOSTEN	BES (maximaal 510 klanten die kosten delen)	Warmtenet op afvalcentrale (duizenden klanten)
Bron aanleg	aansluitbijdrage € 7420,- Woonwaarts per woning (voor leidingen en bron + €2000,- voor kosten in huis, maakt samen €4.276.680,- netto investering van huurgelden)	ARN - afvalverbrander van gemeente/belastingbetaler betaalt (de bron is er al, leidingen en aanpassingen worden ook betaald deels door subsidie en aansluitkosten verhuurder)
Bron vervanging €1,6 miljoen/€155,- per jaar per woning sparen	na 15 jaar: de buurt spaart en leent dit bedrag via de Warmte B.V. en dus deels via een hogere warmterekening	ARN - afvalverbrander van gemeente/belastingbetaler betaalt
Bron onderhoud € 150,- per jaar per woning	De buurt betaalt dit bedrag als klant in de warmterekening	ARN - afvalverbrander van gemeente/belastingbetaler betaalt
Brandstof voor bron	De buurt betaalt als klant in de warmterekening	ARN - afvalverbrander van gemeente/belastingbetaler betaalt
Als de bron stuk gaat	5 jaar garantie Alliander, daarna risico voor de buurt	ARN - Warmtebedrijf zorgt voor tussenstation gaslevering
Gasbijstook/leveringszekerheid	altijd gasbijstook nodig, omdat het vermogen van alleen warmtepompen niet genoeg is in de winter	alleen gasbijstook nodig als er onderhoud is en bij storingen (ongeveer 40u per jaar)
Warmteprijs per gigajoule (1 gigajoule 'GJ' 31,6 m3 gas)	afhankelijk van: - hoeveel gas er ingekocht moet worden - de prijs en belasting van gas - hoeveel elektriciteit er ingekocht moet worden - de prijs en belasting van elektriciteit - komst CO2 belasting grootverbruikers? - vaste kosten die niet gedekt worden door vastrecht - tegenvallers na 5 jaar garantie	vaste verkoopprijs van de ARN tussen de €5/€10,- per gigajoule (31,6 m3 gas) + opslag voor andere kosten
Vastrecht	hoog (€447,-), waarvan Woonwaarts €244,- per jaar betaalt, de huurder de rest (nu betaalt Woonwaarts +/- €108,- voor CV en onderhoud voor onze warmtevoorziening)	laag (schatting), omdat de bron niet vervangen en onderhouden hoeft te worden op kosten van de buurt Vastrecht Vattenfall lin 2022 overigens 527 euro/jaar!

**niet volledig en alleen hoofdlijnen, dit lichten we graag toe op een bewonersavond*

Correctie/aanvulling op Nieuwsbrief februari 2023

- Didam is geen vergelijkbaar project. Er zijn 220 huizen aangesloten. De huizen in Didam zijn zéér goed geïsoleerd met een dubbele gevel. Hun huizen hebben weinig warmte nodig en hebben dus een lagere warmtevraag en dus veel lagere energierekening.
- *De woningen in Didam zitten ook op label B en zijn daarmee vergelijkbaar met de woningen in de Bomenbuurt* In Didam is er geen buurtcoöperatie.

Klopt en dus is men afhankelijk van de prijsafspraken waarbij de woningbouwcorporatie betrokken is.

- De mensen in Didam met een koopwoning sluiten daar niet aan. Ook al is de aansluitbijdrage daar maar €2500,- per woning, en moeten de kopers hier het 3 dubbele betalen (daarnaast nog verbouwkosten).

Dat mensen in de Bomenbuurt 3 x zoveel betalen is ook omdat de overige factoren/variabelen anders zijn. Je kunt dit dus niet zo maar met elkaar vergelijken. Het kan zo zijn dat in Didam in de energiekosten voor de woningeigenaren een bedrag is opgenomen om de aansluitkosten "af te betalen" en men dus op die manier de bijdrage betaalt. De vergelijking is dus lastig omdat niet duidelijk is of alle overige variabelen ook hetzelfde zijn. De overweging die wel relevant is, is of je in de Bomenbuurt uiteindelijk beter uit bent dan in de huidige situatie en dat laat de businesscase en de rekentool voor dit moment zien.

- In Didam staat een opstelling voor 230 aansluitingen. Dit geeft al geluidsoverlast voor een bewoner, ook al valt het binnen de normen. Hier moet het 2 of 3 dubbele aan installatie geplaatst worden. Wat doet dat met het geluid?

De MES installatie komt bij het zwembad en dat is een niet te vergelijken situatie. Indien elk huishouden in de Bomenbuurt zijn eigen warmtepomp zou hebben, maakt dat de kans op geluidsklachten alleen maar groter.

Inwoners geven als norm voor realisatie van het BES dat er geen geluidsoverlast mag optreden door de warmtepompen. Vanuit een meting weten we dat het achtergrondgeluid in de nacht in de wijk Hengstdal bijvoorbeeld 30 dB(A) is. Hengstdal is een relatief stille wijk. We weten dat het aansluiten bij dit achtergrond geluid ervoor zorgt dat er 'geen of' overlast plaats vindt. Daarbij is het altijd zo dat weinig geluid een persoonlijke kijk is, daardoor kan nooit een garantie afgegeven worden op geen geluidsoverlast. Aangezien het achtergrondgeluid in de avond en dag door verkeer, spelende kinderen, etc. fors toeneemt, betekent dit dat we de volgende dB(A) normen nastreven:

o 40 dB(A) dag 7-19 uur

o 35 dB(A) avond 19-23 uur

o 30 dB(A) nacht 23-7 uur

Het geluid wat in de straten in Hengstdal aanwezig is, vormt de referentie.

De gerealiseerde opwekunits in Didam maken meer geluid. Op [besuurhuis.nl/locatiestudie-geluid/](https://www.besuurhuis.nl/locatiestudie-geluid/) staat informatie over de wettelijke normen rondom geluid en hoe ver het BES in Hengstdal onder die normen zit.

- De bijdrage hoeft misschien niet terug te gaan naar Den Haag. In Doesburg was aquathermie te duur en wilde het college van burgemeester en wethouders geen Buurtenergiesysteem, omdat het ook te duur was. Zij hebben een aanvraag gedaan om met het geld meer te isoleren. <https://www.gld.nl/nieuws/7789544/doesburgse-wijk-de-ooi-niet-van-het-gas-af-door-hoge-kosten>
Ook kunnen misschien de nieuwbouwwoningen met een warmtepomp of zonnecollectoren gasloos gemaakt worden? Dat gebeurt in Amsterdam ook.

Dat zou kunnen, dit staat niet in het aangehaalde artikel, en er is ook niet bekend of dat verzoek gehonoreerd is. Dan moet eerst aangetoond zijn dat het voorgestelde warmtealternatief niet haalbaar is. Enkel isolatie is geen eindoplossing. Los daarvan is de beoordeling in Doesburg voor een soort BES (warmtenet gevoed door centrale warmtepomp) dat er dan minder woningen van het aardgas kunnen dan in het eerdere voorstel met aquathermie. Het gaat hier echter om een heel andere wijk met andere context en parameters en andere woningtypen. Daarom is het niet helemaal vergelijkbaar met het BES Hengstdal .

Voor de rijkssubsidie geldt dat afwijkingen van het plan moeten worden besproken met BZK.

- Ook al gaat deze subsidie weg, dan komen er nieuwe subsidies, zoals de Warmte Infrastructuur Subsidie (WIS) die speciaal voor warmtenetten is.

Ja er zijn ook andere subsidies, maar die worden ook niet zomaar verstrekt. De genoemde alternatieve subsidie dekt maar een deel. En daarvoor is bijvoorbeeld een voorwaarde dat een energiecoöperatie de exploitatie/warmtelevering voor zijn rekening neemt. Kort gezegd dat vraagt nog wel het een en ander . En daar zijn dan ook weer aanvragen van andere projecten. Dus veel onzekerheden. Het PAW geld hebben we nu al wel.

Correctie/aanvulling op Brochure maart 2023

- blz 2 voorwoord Antoine Pekel: 'de invloed op de warmteprijs' is heel beperkt. De vaste kosten moeten betaald worden. Stroom en gas moeten ingekocht worden om de warmtepompen en gasketels van te laten draaien. Er worden geen bedragen genoemd waar je invloed op hebt, de risico's worden ook niet genoemd. Sowieso mag een warmtebedrijf maar 6% rendement maken van de ACM.
Zie boven
- blz 3 inleiding 'zonder gas' 'je gebruikt dus geen gas meer'. Het BES blijft gas nodig hebben en gebruiken, zeker op koude dagen. En veel meer stroom dan wij nu individueel gebruiken dat ook met gas wordt opgewekt of kolencentrales op dagen dat er geen of weinig zon en wind is
Ja, maar je gasverbruik neemt wel veel af en elektriciteit is goedkoper. En de energiemix verandert en wordt steeds duurzamer. Bovendien kan je als bewoner in de energie coöperatie je stroom inkopen bij een duurzame energieleverancier zoals Greenchoice, pure energie, Vandebron...
- heeft u de link naar de Onderzoeksflyers gezien waar nóg meer uitleg staat? Wij (ook?) bijna niet! Het is teveel om ook op die flyers in te gaan, waarin nog veel meer informatie (niet of niet goed) staat!
- ons is al gezegd dat we niet met zijn allen tegelijk op inductie kunnen koken. Inductiekoken vraagt meer van het elektriciteitsnet dan een warmtepomp. Ze zeggen dat dit dan nooit voorkomt dat we met te veel mensen tegelijk koken. Maar ook niet met hoeveel mensen we dan wel kunnen koken. Daarbij staan er meerdere laadpalen voor elektrische auto's in de buurt die erg veel van het elektriciteitsnet vragen.
Hiermee lijkt het alsof dit een probleem is. Juist het BES is voor Alliander een keuze om beter om te kunnen gaan met het bestaande netwerk en toekomstige geplande aanpassingen daarin. In deze afweging is ook meegenomen dat inductiekoken in de plaats komt. Juist een individuele all electric oplossing (per woning elektrische warmtepompen) is volgens Alliander een probleem voor het netwerk. Dat vraagt om grote investeringen in het netwerk, omdat het netwerk dan meer te maken krijgt met piekvragen in bijvoorbeeld de winter.
- blz 4 'duurzaam': zolang het warmtenet fossiele brandstoffen nodig heeft, is het niet duurzaam. Op het moment dat de warmtepompen op volle toeren draaien in de winter is er het minste groene stroom in de elektriciteitsmix. De meeste elektriciteit wordt dan met gas (of zelfs kolen) gemaakt.
Nee zie boven: de energiemix wordt groener in de komende jaren en je kan inkopen bij een groene energieleverancier (ook gas). In de winter is er ook veel windenergie in het aanbod. Het alternatief, blijven verwarmen en koken op aardgas, is vanaf dag 1 dat het BES functioneert al minder duurzaam.
- in de 27% CO2 besparing is de CO2 uitstoot van het maken, aanleggen en onderhouden van het warmtenet niet meegenomen. Ook niet van de 'kapitaalvernietiging' van de CV's en de gasleidingen die in 2012 vervangen zijn. Deze nieuwe leidingen zijn zelfs geschikt voor waterstof!
Dat klopt. Dit is ook niet gedaan voor het alternatief bijvoorbeeld vervangen van CV ketels op termijn door (hybride) warmtepompen (vanaf 2026 vanuit Rijksweg verplicht). Waterstof is geen alternatief op dit moment en ook voor de toekomst zeer onwaarschijnlijk dat het betaalbaar en beschikbaar is voor een wijk als deze. Groene waterstof is duur om te maken en is met name interessant voor inzet in de zware industrie en zwaar transport en werkvoertuigen. De mogelijkheden om grootschalig groene waterstof te produceren zijn nu en in de toekomst beperkt en daarom zal het waterstof dat er is naar die sectoren gaan waar geen alternatieven zijn.
- de normen voor geluid zijn algemeen vastgesteld en voor ieder mens verschillend. De ene mens heeft meer last van geluid dan een ander mens.
Dat klopt, maar daar is de norm voor geluid ook op gebaseerd. Het is een norm voor geluidhinder waarbij een gemiddelde is bepaald voor welke hinder acceptabel is. Dat is deels op basis van aantoonbare geluidsschade en wat we doorgaans als acceptabel ervaren. Daarnaast is er ook verschil in het soort geluid. Het systeem voldoet ruimschoots aan de norm. Zie ook opmerking hierboven over geluidsproductie van warmtepompen.
- blz 5 'inductiekoken': je mag niet zelf bepalen hoe de leidingen voor de inductieplaat door je huis gaan lopen vanuit de meterkast.
In principe wordt de leiding gewoon weggewerkt zodat de huurder hier geen last van heeft
- blz 6 'wat ga ik betalen' zie blz 2-3 van deze flyer. De huur gaat niet omhoog voor zittende huurders. Maar je energierekening verandert blijvend en je kunt niet meer terug.
De aanleg van het BES zal niet leiden tot huurverhoging inderdaad. Ontbindende voorwaarde voor het BES is dat je niet meer gaat betalen dan het alternatief op gas.
- blz 6 'inductie koken' Inductiekoken is duurder. Op de inductiekookplaat zit 2 jaar garantie. De aanschaf van een goede inductieplaat is duurder dan een gasstel en heeft een afschrijvingstermijn van 10 jaar. Vervanging van de plaat moet je na 2 jaar garantie zelf betalen.
Het prijsverschil tussen koken op gas versus inductie is volgens Milieucentraal € 11. Over 10-20 jaar is je gasstel überhaupt niet meer te gebruiken. Garanties op apparatuur verschillen per fabrikant. Volgens de consumentenbond is de afschrijving van gasstellen 10 jaar en voor inductie 8 jaar. (zie website consumentenbond). Overigens krijgen huurders nu een inductieplaat van Woonwaarts die je anders op den duur zelf moet kopen.
- blz 7 afgesproken is dat 'aardgasvrij' onder de renovatiewet valt, zie achterkant deze flyer.
- blz 9 'buurtcoöperatie' wat als er geen huurders in het bestuur willen? Welke winst (zie blz 3)? Gas is de

achtervang voor als er iets misgaat(zie blz 2 laatste alinea).

Dit is een ontbindende voorwaarde.

- blz 10 'akkoordverklaring' zie achterkant van deze flyer.
- blz 11 'ontbindende voorwaarden/garanties' er zijn niet 4 maar 30 'ontbindende voorwaarden'. Maar deze staan nergens duidelijk op een rijtj. Ook is niet precies bekend waar Alliander 5 jaar garantie op geeft.
Het zijn geen 30 ontbindende voorwaarden. Er zijn 10 garanties en 8 ontbindende voorwaarden, deze staan allemaal op besbuurthuis.nl/informatieboekje-bes/
- blz 13 'leidingen/afleverset' niet alle portiekwoningen zijn hetzelfde en staan vermeld in het overzicht.

EN ER IS MEER..

Zonnepanelen en energielabels

Woonwaarts heeft aangegeven dat de huurders in de hoogbouwflats niet zelf zonnepanelen kunnen aanvragen. Zij plaatsen zonnepanelen wanneer het hun uitkomt en alleen op hun voorwaarden. Zonnepanelen besparen veel meer CO2 dan dít warmtenet én levert ook geld op voor de huurder, een echte win-win! Ze zeggen alleen toe dat dit vóór 2050 zal zijn gebeurd, ondanks een aangenomen motie van de gemeenteraad dit proces te versnellen. Zónde van onze grote nieuwe hoogbouwdaken op het zuiden. En wist je dat zelfs de zonnepanelen op het oosten hier in de buurt enorm veel energie opwekken, zelfs méér dan op het zuiden?

Zie eerdere antwoord. Er is niet genoeg plek. Het klopt dat zonnepanelen zo doorontwikkeld zijn, dat ze zelfs bij een oost west ligging al goed opleveren. Maar dan is nog steeds het dakoppervlak niet groot genoeg en vallen ook de daken met een noord oriëntatie af. Voor een twee persoons huishouden met een verbruik van 2800 kWh per jaar zijn 9 panelen nodig. Dat komt ongeveer overeen met 14,5 m2. Met een individuele warmtepomp zal de elektriciteitsvraag nog groter worden. Daarnaast is het in gestapelde bouw lastig en kostbaar om elk appartement van een evenredig deel van de panelen te laten profiteren.

De energielabels van veel oude woningen zijn label A in deze buurt. Dit kan niet. Oude woningen hebben te smalle spouwmuren om te isoleren naar label A. Nieuwe huurders en huurders die nog niet zo lang in hun A label woning wonen kunnen hiervoor ook een hogere huur gaan betalen. Je kunt hier je energielabel controleren: www.energielabel.nl Denk je dat het niet klopt en betaal je te veel huur voor je label (dit kun je opzoeken op <https://woonwaarts.nl/mijn-gegevens>)? Dan kun je naar de huurcommissie om dat te controleren en eventueel huurverlaging aan te vragen. Denk je dat jouw huis een te hoog label heeft en eigenlijk E/F/G is en extra isolatie moet krijgen? Dan kun je ook bij de huurcommissie terecht. Maar geef het vooral ook door aan ons! Ook als je vochtproblemen hebt gekregen na het na-isoleren van je woning, horen wij dat graag.

De helft van de woningen van Woonwaarts zijn label A, de rest B. Die labels zijn vastgesteld door een geaccrediteerd bureau (Atrensis en volgens de NTA 8800). Het gaat om meer dan enkel smalle spouwmuren.

Stemming - draagvlakmeting - renovatievoorstel

Waar stem je nu eigenlijk wel of niet mee in? Het warmtenet? De buurtcoöperatie? Allebei? Of komt er wel een warmtenet als je geen buurtcoöperatie wil? En gaat een commerciële partij het dan doen of de verhuurder als er geen woningeigenaren meedoen? Dat is niet duidelijk. Wist je dat er eigenlijk 30 ontbindende voorwaarden zijn verstoppt in de brochure en flyers op de website? En het een individueel renovatievoorstel moet zijn wat aan voorwaarden moet voldoen? Dat Woonwaarts met een negatieve draagvlakmeting alsnog naar de rechter kan gaan? <https://www.woonbond.nl/sloop-en-renovatie/renovatie/70-procent-regeling>

Je stemt voor de aanpassing in de woning, waarbij het uiteindelijk wel of niet doorgaan van het BES afhankelijk is van of aan de garanties en ontbindende voorwaarden kan worden voldaan.

Daarom: als je dit warmtenet zeker NIET wilt als warmtevoorziening, stem dan vooral WEL en wel duidelijk 'NEE'. Zodat dat daar geen twijfel over kan bestaan en de stemming 'representatief' is!

Woonwaarts telt de stemmen en dat is niet anoniem. Je moet je stem uitbrengen tijdens of na een huisbezoek, het kan niet zonder huisbezoek. Dit vinden wij niet oké! Stemmen hoort ook anoniem te kunnen gebeuren en door een onafhankelijke partij geteld te worden, zoals een notaris. Of dat er mensen bij het tellen kunnen zijn, zoals bij de verkiezingen. Het kan zorgen voor willekeur als gevraagd wordt waarom je tegen stemt, je hoeft hier geen antwoord op te geven! **(Heb je gestemd en je wilt dit veranderen? Het lijkt 'redelijk en billijk' te zijn dat dit tot 7 juli mogelijk is)*

De overheid is grondwettelijk verantwoordelijk voor 'BESTAANSZEKERHEID'

En dus voor betaalbare warmte voor iedereen. Is dit de manier waarop dat in een buurt met zoveel sociale huurders, waar veel mensen druk genoeg zijn met het (over)leven, om dat te doen? Waar de energiearmoede van de energiearmoede-kaart afspatte? Waar niet de mensen wonen die het meeste CO2 uitstoten en weinig gas verbruiken. Een duur systeem, dat een hoge maatschappelijke investering vraagt, met alle

risico's van dien in een arme(re) buurt neer te zetten? Ons te vragen een eigen bedrijf te starten? Lid of klant te worden van een experimentele coöperatie? Of passen andere oplossingen hier beter?

Ja, omdat het alternatief (blijven verwarmen en koken op aardgas) uiteindelijk voor deze doelgroep juist tot meer kosten en dus energiearmoede zal leiden.

Bewonersavond

Er valt nog zoveel meer te vertellen. We kunnen ons voorstellen dat er ook veel vragen zijn. We willen bij genoeg aanmeldingen dan ook een bewonersbijeenkomst organiseren. Wil je door ons geïnformeerd worden en live je vragen kunnen stellen?

meld je dan vóór 12 april aan op eerlijkebesinformatie@gmail.com

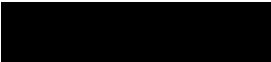
Stuur je vragen vast mee en met hoeveel personen je komt! Dan gaan wij dat organiseren op zo kort mogelijke termijn. En krijg je de uitnodiging per mail toegestuurd. Mailen kan ook als je alleen een paar losse vragen hebt. Iets (aardigs) wil doorgeven. Of deze folder ook digitaal wilt ontvangen.

Jos van den Hoek - Lucas Buur - Renate Giesbers (huurders) - Harrie Nillissen (woningeigenaar)

Bijlage 2 Begeleidende brief evaluatie BES Bomenbuurt-Oost

Nijmegen, 5 december '24

Betreft: evaluatie BES Bomenbuurt Oost
Verstuurd per e-mail

Geachte 

Hierbij de aangescherpte toevoeging op de evaluatie die ik vorig jaar reeds heb ingestuurd naar de gemeenteraad Nijmegen (zie bijlage).

Diverse malen heb ik de gemeente verzocht samen met buurtbewoners betrokken te zijn bij het kiezen van de externe partij om de evaluatie te doen en mee te praten over de inhoud en vorm, de vraagstelling van de evaluatie voor de buurt. Hier is door de gemeente niet op ingegaan.

Graag had ik gezamenlijk geëvalueerd met alle betrokken partijen en heb in de lente van 2024 verspreid de volgende vragen ingestuurd aan de gemeente waar ik tot op heden geen antwoord op heb gekregen:

- 1) *Kan BW 7:220 (renovatievoorstel 70%) überhaupt zorgen voor een nieuw energiecontract op deze wijze zoals deze nu wordt uitgevoerd met een nog niet bestaand warmtebedrijf, een 3^e commerciële partij?*
- 2) *Kan BW 7:220 artikel 3 in de Warmtewet (informatieplicht vanuit warmtebedrijf naar contractant voor aanvang contract) dus vervangen?*
- 3) *Kan 70% van een sociale huurwijk zorgen voor een verplicht energiecontract voor de 30% die nee hebben gezegd (ook gezien Europese wetgeving, vrij verkeer van) en dus tot het weghalen van de gasketel en gasleidingen (we hebben immers ook een keuze tot kabelinternet, glasvezelinternet, koperaansluiting of draadloze internetaansluiting in onze woning)?*
- 4) *Als dat kan, worden de verhuurder en medestakeholders dan gezien als handelaar, dan wel de mensen die zij inhuren of subsidie aan verstrekken reclame te maken en keukentafelgesprekken te voeren?*
- 5) *Zijn al deze partijen gehouden aan BW6:193b (on)eerlijke handelspraktijken?*
- 6) *Zijn de handelspraktijken van de stakeholders (on)eerlijk geweest?*
- 7) *Is de €900.000 die aan Alliander is uitbetaald terecht geweest?*
- 8) *Is de €61.000 die aan Duurzaam Hengstdal is verstrekt terecht geweest? Is dit niet een vorm van schijnzelfstandigheid? Waarom kregen de echte buurtbewoners niets voor hun deelname aan het BES-project en 'nep'buurtbewoners wel?*

De evaluatie die nu voor ligt is benedenmaats, gestuurd en eenzijdig, exemplarisch voor het hele project. Veel wordt niet duidelijk, waar ik de belangrijkste punten uitlicht met betrekking tot buurtbewoners waar middels deze evaluatie geen antwoord op komt:

- Waren de huurders akkoord met een eenmalige netto-investering van €10.000,- per woning van hun huurgelden in het warmtenet, zonder garanties dat de energierekening omlaag zou gaan? Begrijpen de huurders het verband tussen extra uitgaven van de verhuurder en hun jaarlijkse huurverhogingen?
- De opgave vanuit het Klimaatakkoord is om de energietransitie woonlastenneutraal uit te voeren, en daar zou geen sprake van zijn. Waren de huurders zich hiervan bewust en wat vonden zij hiervan dat hiervan afgeweken werd?
- Waren de huurders op de hoogte dat de verhuurder jaarlijks meer zou bijleggen op het vastrecht van het warmtenet dan de verhuurder nu kwijt is aan CV en onderhoud? Wat vonden de huurders daarvan?
- Wilden de bewoners eigen risicodrager zijn van het warmtenet, wat zij waren op het moment dat de bindende handtekening werd uitgevraagd? Wisten de bewoners dat? En was dit de reden voor hun ja of nee stem? Wat vinden bewoners ervan om eigen risicodrager te zijn voor een warmtenet en wat vinden zij ervan dat de gemeente, verhuurder en Alliander dit zo voor de huurders hadden bedacht maar daar nergens over communiceerden?
- Was het duidelijk dat bewoners nog zelf in extra pannen moesten investeren en dat na de garantietermijn de vervanging van de inductieplaat voor eigen rekening kwam? Wisten de bewoners dat de inductieplaat deels betaald werd uit de SAH-subsidie en uit eigen huuropbrengsten?
- Wat vonden de bewoners van de timing van de bindende draagvlakmeting?
- Een cijfer per stakeholder op diverse elementen (informatievoorziening, communicatie, hulpvaardigheid, transparantie) Woonwaarts, Alliander, gemeente, Duurzaam Hengstdal, Pegasus, Eerlijke BES, werkgroepen, Woonsupport Plus en toelichting op het cijfer.

Ik kan nog veel meer punten bedenken, dit lijken mij voor nu de belangrijkste voor de buurt. De evaluatie die jullie gemaakt hebben is allesbehalve concreet in de belangrijkste zaken die voor huurders tellen, en waar Woonwaarts, gemeente en Alliander van kunnen en moeten leren. Daarom heb ik het ook niet ingevuld. Als de informatievoorziening op orde, eerlijk en volledig was geweest, had niemand in dat gat hoeven te springen om de correctie informatie over te brengen aan de buurt.

En had ik nu al deze moeite niet wéér hoeven nemen, omdat de evaluatie die nu is opgesteld kant noch wal raakt.

Met vriendelijke groet,

A solid black rectangular box used to redact the sender's name and signature.

Bijlage 3 Informatieboekje draagvlakmeting

Informatieboekje Buurt Energie Systeem



thuis in de buurt



woonwaarts

1. Voorwoord

De overheid wil de CO₂-uitstoot verminderen. Daarom kun je vanaf 2050 in principe niet meer koken op gas of stoken op aardgas. Dan kan dit alleen nog met duurzame installaties. Iedereen denkt na hoe dit het beste kan en elke buurt is anders.

In de Bomenbuurt-Oost onderzochten we ook hoe de huizen van het gas af kunnen. Dat deden we met buurtbewoners, Duurzaam Hengstdal, de gemeente Nijmegen en Alliander. Een Buurt Energie Systeem (BES) is hier een goede oplossing voor. Met het dit systeem wordt je huis warm en krijg je warm water zonder dat je een aansluiting voor aardgas hebt. Je krijgt altijd warmte geleverd. Je betaalt voor energie evenveel als of minder dan inwoners die een cv-ketel op gas hebben.

Buurtbewoners dachten mee over de uitgangspunten voor een Buurt Energie Systeem. Deze zijn verwerkt in dit informatieboekje. Als de plannen doorgaan, heb je als bewoner via een buurtcoöperatie invloed op bijvoorbeeld de tarieven voor warmte.

Het Buurt Energie Systeem komt er alleen als 70% van de huurders dit wil. Door te stemmen, laat je weten of jij duurzame warmte wil met een Buurt Energie Systeem. De informatie in de brochure en een gesprek met een woningbegeleider van Woonsupportplus kunnen je helpen om jouw keuze te maken. Je hebt hier tot en met 7 juli 2023 de tijd voor. We vinden jouw stem belangrijk.

Of het doorgaat, hoor je in juli. Zo niet, dan gaan we opnieuw nadenken hoe we de huizen in de Bomenbuurt-Oost op een verstandige en betaalbare manier kunnen verwarmen.

Ik bedank je voor je energie, tijd en inzet als je mee hebt gewerkt aan het onderzoek naar een Buurt Energie Systeem.

Antoine Pekel

Directeur-Bestuurder Woonwaarts



Inhoud

1. Voorwoord	2
2. Inleiding	3
3. Buurt Energie Systeem (BES)	4
4. Wat ga ik betalen?	6
5. Aansluiting op mijn huis, wat houdt dit in?	7
6. Wat is een Buurtcoöperatie en wat is een Warmtebedrijf?	9
7. Alle stappen op een rijtje	10
8. Wanneer komt er een Buurt Energie Systeem?	11
Bijlage 1: werkzaamheden bij aansluiting in jouw huis	12
Bijlage 2: Onverhoopte schade tijdens de werkzaamheden	14
Notities	15
Waar kun je terecht met vragen?	16

2. Inleiding

Een betere woning voor jou, met een duurzame verwarming zonder gas, veilig en comfortabel. Het klimaat verandert en de gemiddelde buitentemperatuur stijgt. Extreme droogte en wateroverlast komen steeds vaker voor. We kunnen hier samen iets aan doen, door minder gebruik te maken van aardgas en door energie duurzaam op te wekken.

Samen met jou willen we de volgende stap zetten naar een duurzame Bomenbuurt-Oost zonder gas. Hiervoor hebben wij samen met de buurt een mooi plan gemaakt. De uitgangspunten uit de buurt lees je terug in dit plan.

Hieronder lees je wat we willen doen om jouw woning te verduurzamen. Op de pagina's die volgen lees je meer over de duurzame verwarming en wat dit voor jou betekent.

Wonen zonder gas

We willen de verwarming duurzamer maken. Dit willen we doen door de woningen aan te sluiten op het Buurt Energie Systeem (BES). Jouw energielasten blijven gelijk en kunnen zelfs lager uitkomen dan wanneer je aangesloten zou zijn op gas. De cv-ketel gaat weg en er komt een afleverset in de woning.

Met een BES ben je minder afhankelijk van prijsstijgingen en heb je meer invloed op persoonlijke kosten voor verwarming. De woning krijgt een elektrische kookaansluiting en een inductie kookplaat. Je krijgt van ons een set kookpannen voor de inductie kookplaat. Je gebruikt dus geen gas meer. Hierdoor is de woning duurzamer en veiliger.

Draagvlak

Met de akkoordverklaring laat je weten of je akkoord gaat met het BES. Als 70% van de huurders akkoord gaat met het plan, is er 'draagvlak' in de buurt. Dan zetten we een volgende stap en werken we het plan verder uit. Het plan voor een BES gaat alléén door als we zeker weten dat:

- je een warm huis en warm kraanwater hebt,
- je niet meer betaalt dan wanneer je aangesloten zou zijn op gas,
- je samen met de buurt zeggenschap hebt,
- het warmte-opwekstation geen geluidsoverlast veroorzaakt.

Dit zijn de voorwaarden voor de uitvoering van dit plan.

Kijk voor alle garanties, voorwaarden en randvoorwaarden op besbuurthuis.nl/onderzoeksflyers

Persoonlijk gesprek

In dit informatieboekje lees je meer over het BES. We komen graag bij jou thuis om het plan verder uit te leggen. We beantwoorden dan ook jouw vragen. De bewonersbegeleiders van Woonsupportplus gaan deze gesprekken voor ons doen. Ze nemen dan ook de akkoordverklaring mee. Die lever je vóór 8 juli in. Geef de akkoordverklaring aan de medewerker van Woonsupportplus of stuur de akkoordverklaring naar Woonwaarts. Gebruik hiervoor de antwoordvelop.

Heb je nog geen afspraak? Neem dan contact op met de bewonersbegeleiders van Woonsupportplus. Dat kan telefonisch via 085 130 59 92 of per e-mail info@wsplus.nl

Wat is de planning?

Wanneer 70% van de huurders instemt met het plan én als we voldoen aan alle voorwaarden van dit plan, kunnen we in het voorjaar van 2024 beginnen met de aanleg van het Buurt Energie Systeem (BES). Informatie over de planning krijg je ruim van tevoren.

Colofon

Uitgave

Woonwaarts in samenwerking met Gemeente Nijmegen

Contact

Woonwaarts
Postbus 389
6500 AJ Nijmegen

Vormgeving

Mondtotmond reclame

Fotografie

Woonwaarts, Mohanad Ataya en gemeente Nijmegen



Bumektupdaonemibilgiñer var. Bumektubanlamadinizmi?
O halde komsuveyyakinlarinizdanyardimisteyin.

لست قادرًا على قراءة هذه الرسالة؟ أطلب علينا المساعدة من أحد جيرانك أو فرد من أفراد عائلتك.

This brochure contains important information. If you are not able to read this brochure then please ask your family or neighbor for assistance.

Let op: Ondanks de zorgvuldigheid waarmee de brochure tot stand is gekomen, kunnen veranderingen of onvoorziene omstandigheden ertoe leiden dat de informatie wijzigt.

3. Buurt Energie Systeem (BES)

Wat is een Buurt Energie Systeem (BES)

Een BES zorgt voor warmte voor de buurt. Het kan 400 tot 800 woningen op een duurzame manier verwarmen. Het warmtenet is een netwerk van leidingen onder de grond waar warm water doorheen stroomt. Het warme water zorgt voor verwarming van je woning en voor warm water uit de kraan.



Woonwaarts onderzocht samen met buurtbewoners, Duurzaam Hengstdal, Gemeente Nijmegen en Alliander of het BES een goed systeem is voor de Bomenbuurt-Oost. De uitkomst is positief: het systeem is duurzaam en betrouwbaar. Je betaalt minder of hetzelfde voor warm water en verwarming in vergelijking met jouw situatie met gas.

Hoe werkt het Buurt Energie Systeem?

Het warmte-opwekstation

Het warmte-opwekstation is het beginpunt van het warmtenet. Hier wordt de warmte opgewekt die het water in de ondergrondse leidingen verwarmt. De warmtepompen in het warmte-opwekstation zorgen voor 85% van de warmte. De overige 15% is warmte van gasgestookte ketels. Dit is nodig als het heel erg koud is. Zo zorgen we dat er altijd genoeg warmte is.

De warmtepompen werken op elektriciteit. Deze elektriciteit wordt steeds duurzamer opgewekt. De CO₂-besparing wordt dan met de tijd veel groter. De warmtepompen besparen vanaf het begin 27% CO₂. En door de jaren heen steeds meer.

Het voordeel van dit systeem is daarnaast dat we het kunnen aanpassen. Zijn er in de toekomst nieuwe manieren om duurzaam warmte op te wekken? Dan kunnen we deze nieuwe warmtebronnen aansluiten op het BES. Er zijn dan geen aanpassingen in jouw huis nodig.

Het leidingnetwerk

In de Bomenbuurt-Oost komt een netwerk van leidingen onder de straat. Door het netwerk stroomt het verwarmde water langs alle woningen. De temperatuur van het water dat door de leidingen loopt, is ongeveer 70°C.

De woningen

Er loopt ook een leiding naar jouw woning en naar de afleverset. Elke woning krijgt een eigen aansluiting op het warmtenet.

De afleverset

We halen de cv-ketel weg. In jouw woning komt een afleverset. Die hoort bij de woning. De afleverset geeft de warmte af aan de

verwarming in jouw huis (bijvoorbeeld de radiatoren) en zorgt ervoor dat er warm water is. Op de afleverset zit een slimme meter.

Waar komt het warmte-opwekstation?

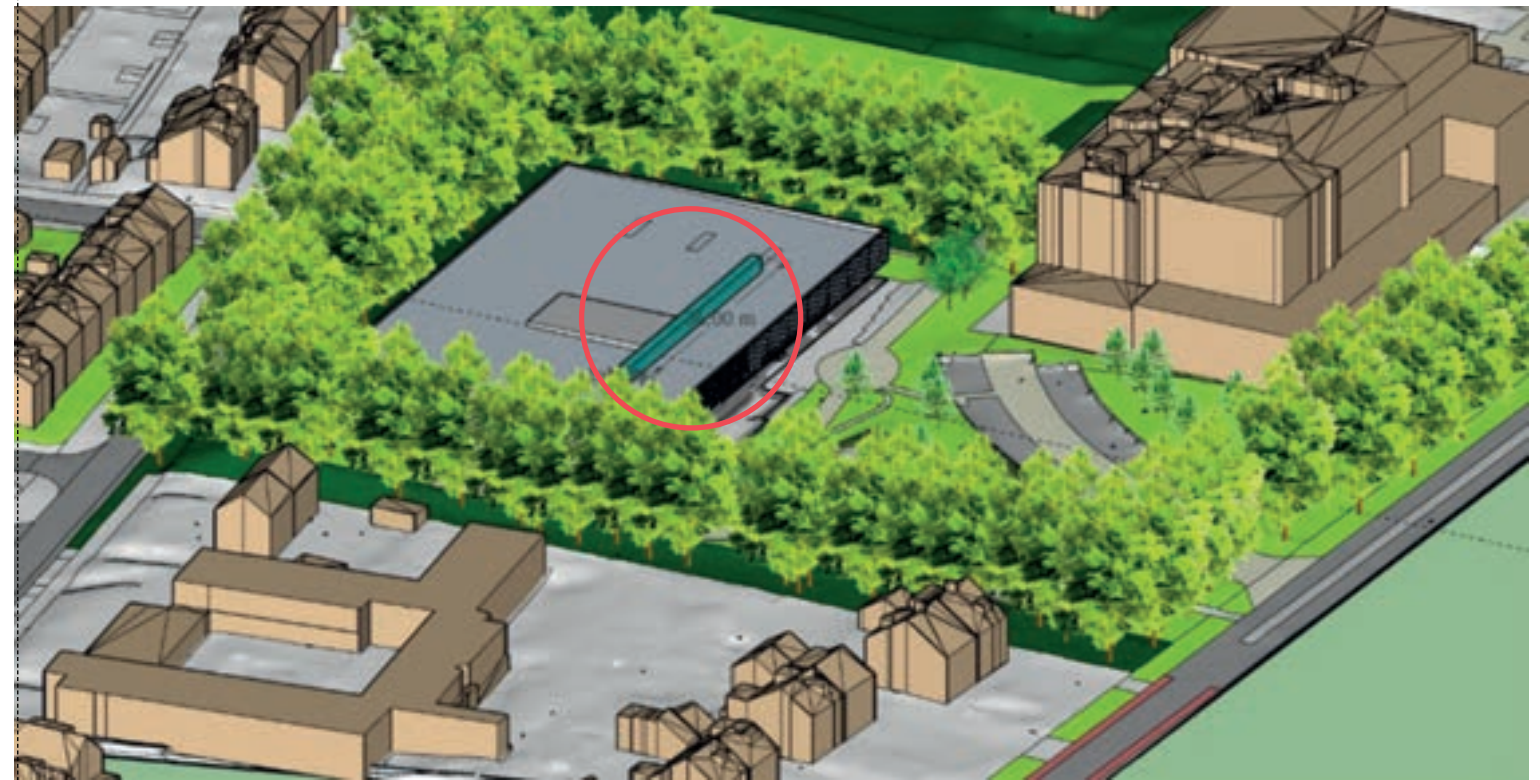
Het warmte-opwekstation bestaat uit 2 gebouwen: een gebouw met elektrische warmtepompen en een gebouw met cv-ketels op gas. Het gebouw met de warmtepompen is ongeveer 2 meter hoog en komt op het dak van het Erica Terpstrabad. De mensen die tegenover het zwembad wonen, zien het warmte-opwekstation niet. Het gebouw met de cv-ketels staat op de grond tegen het zwembad aan.

Het ontwerp past bij het zwembad en de omgeving. De gemeente Nijmegen betreft omwonenden van het zwembad hierbij. In het plaatje op pagina 5 zie je een voorbeeld van het warmte-opwekstation op het dak van het zwembad.

Hengstdal blijft een stille wijk

Hengstdal is een stille wijk, ook als er een warmte-opwekstation op het dak van het zwembad staat. Het geluidsniveau valt straks ruim binnen wat volgens de wet mag.

Hengstdal is een stille wijk, ook als er een warmte-opwekstation op het dak van het zwembad staat



Verbeteringen in de buurt

Voordat de straten open gaan, kijken we samen met gemeente Nijmegen naar andere werkzaamheden die ook moeten gebeuren. Bijvoorbeeld nieuwe bestrating, riolering, bekabeling en lantaarnpalen. Als we dit soort werk-

zaamheden tegelijkertijd kunnen doen, doen we dat. Zo blijft de overlast voor jou beperkt. Ook kijken we naar plekken om extra water op te vangen. Om wateroverlast bij hele harde regen in de toekomst te voorkomen.

Koken op een inductie kookplaat

Als het BES er komt dan kook je niet meer op gas. Wij zorgen voor de aansluiting om elektrisch te koken. Waar dat nodig is, passen we de meterkast aan. Als je nog op gas kookt, krijg je een inductie kookplaat of kooktoestel. Je krijgt van Woonwaarts ook een set kookpannen voor de inductie kookplaat.

Wist je dat elektrisch koken veiliger is dan op gas: je hebt geen open vuur meer in de woning en geen kans op koolmonoxide.



De rode lijn is wat je zou zien bij een woning aan de postweg tegenover het zwembad vanaf de zolderkamer.

Meer weten over het onderzoek naar de locatie van het BES? Kijk dan op besbuurthuis.nl/onderzoeksflyers



4. Wat ga ik betalen?

Met een BES betaal je voor je verwarming en warm kraanwater. Je hebt geen gasaansluiting meer dus je betaalt niet meer voor gas. Wat betekent dit voor jouw kosten?

De kosten voor warmte

Huishoudens die zijn aangesloten op een warmtenet mogen niet méér betalen voor warmte dan huishoudens met een cv-ketel op gas. Dit bepaalt de overheid. De Autoriteit Consumenten en Markt (ACM) stelt elk jaar vast hoe hoog de kosten maximaal mogen zijn. Deze tarieven gelden ook voor het BES in de Bomenbuurt-Oost. Net als bij aardgas betaal je bij het BES kosten voor de aansluiting (vaste kosten) en kosten voor wat je gebruikt (variabele kosten).

Dit garanderen we:

- Je betaalt geen huurverhoging voor de aansluiting op het BES.
- Jouw maandelijkse kosten voor energie blijven hetzelfde of worden minder in vergelijking met de situatie waarin je nog op gas stookt.
- Woonwaarts betaalt de eenmalige aansluitkosten op het BES en de aan-

sluiting voor elektrisch koken. Ook krijg je een inductie kookplaat of kooktoestel en een pannenset. Heb je al een inductie kookplaat, kookapparaat en/of een geschikte pannenset? Dan krijg je van ons een voucher ter waarde van maximaal € 700,00 (prijspeil 2023). Woonsupportplus bespreekt dit met jou tijdens het keukentafelgesprek.

Keukentafelgesprek

Tijdens het keukentafelgesprek met de bewonersbegeleiders van Woonsupportplus leggen we je meer uit over de kosten voor warmte. Met de huidige ontwikkelingen in gas en energieprijzen kunnen we op dit moment moeilijk een concreet bedrag geven. We leggen je wel uit hoe de kosten zijn opgebouwd en dat je niet meer gaat betalen.

Meer weten over de financiën bij het onderzoek naar het BES? Kijk dan op besbuurthuis.nl/onderzoeksflyers

Huishoudens die aangesloten zijn op een warmtenet mogen niet méér betalen voor warmte dan huishoudens met een cv-ketel op gas

5. Aansluiting op mijn huis, wat houdt dit in?

Voor het BES moeten we leidingen leggen in de buurt en naar jouw huis. Elke woning wordt apart op het warmtenet aangesloten en er komt een afleverset in jouw huis. Op pagina 4 las je al meer over de afleverset in huis. Hier lees je meer over de planning en wat er gebeurt als we jouw huis aansluiten op het BES.

Dit is de planning

Zegt 70% van de huurders van de Bomenbuurt-Oost 'ja' tegen het BES? Dan maken we een afspraak voor een technische opname. We bespreken met je waar de leidingen en de afleverset in jouw huis komen. En we bespreken waar we rekening mee moeten houden.

Zo bereiden wij ons voor op de werkzaamheden. We verwachten dat we dit doen in het najaar van 2023.

Als alles volgens planning gaat, kunnen we in het voorjaar van 2024 beginnen met het aanleggen van het BES. Het werk

duurt in totaal ongeveer 1,5 jaar. Het gaat dan om de bouw van het warmte-opwekstation, het aanleggen van de leidingen en het aansluiten van de huizen in de hele Bomenbuurt-Oost.

Dit merk je bij het aansluiten op het BES in de buurt

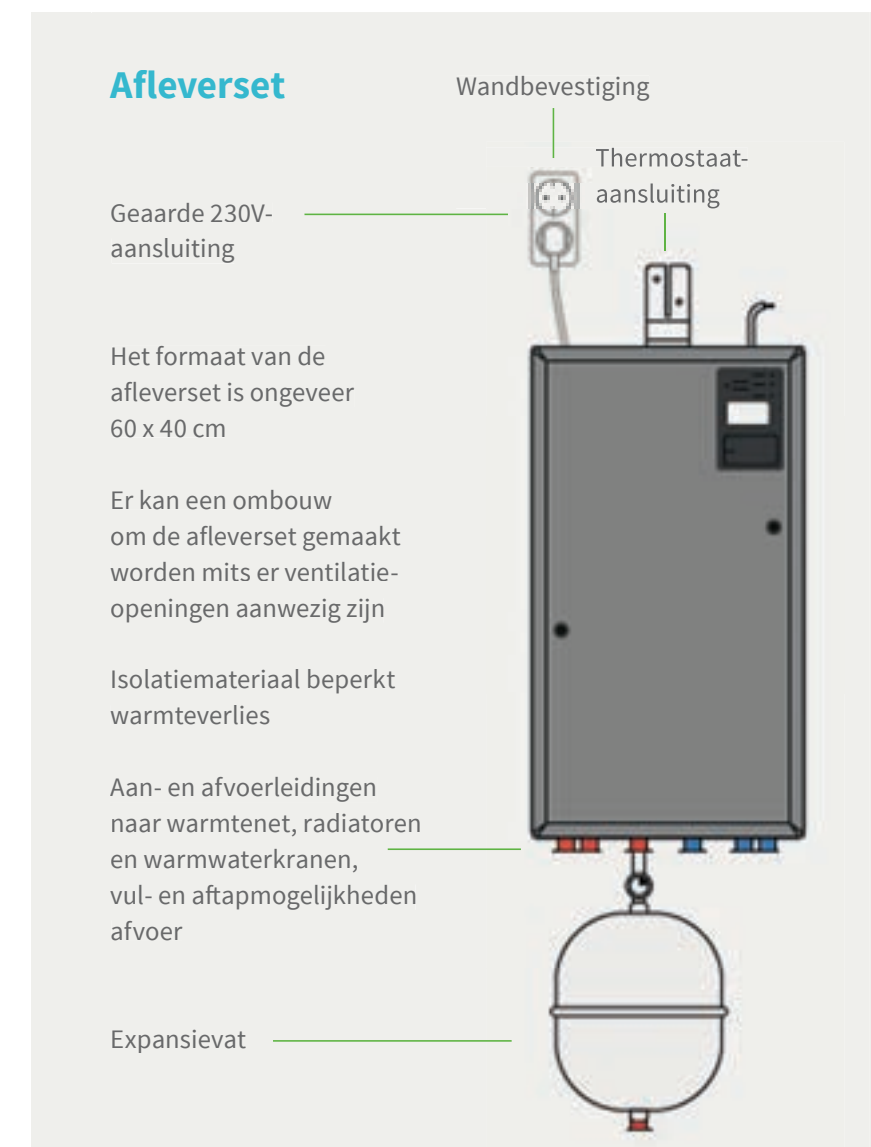
Als er een BES komt, zijn er warmte-leidingen nodig van het warmte-opwekstation naar de huizen. We verwachten dat de leidingen bij een aantal straten en woningen ook door voortuinen of achtertuinen heen gaan.

Je zult last hebben van de aanleg van het warmtenet. Natuurlijk beperken de uitvoerders de last zoveel mogelijk. Vanzelfsprekend laten de uitvoerders jouw tuin en de straten netjes achter en herstellen de tuin waar nodig is. Jouw huis blijft altijd bereikbaar voor jou en voor bijvoorbeeld ambulance, politie en brandweer.

Werkzaamheden buiten en binnen in je woning

Er worden allerlei werkzaamheden buiten uitgevoerd. Bij buitenwerkzaamheden kun je denken aan steigerwerk, het gebruik van een hoogwerker voor het warmte-opwekstation en het plaatsen van de leidingen voor het warmtesysteem.

Aanleg van het BES duurt in totaal ongeveer 1,5 jaar



Eerste periode

In de wijk:

- Het warmtesysteem wordt in de wijk aangelegd.

Buiten de woning:

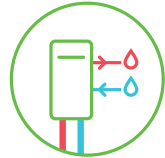
- De leidingen van het warmtesysteem worden naar de gevel van jouw huis gelegd.



Tweede periode

In de woning:

- Het weghalen van jouw cv-ketel en het plaatsen van de warmte afleverzet.
- Leidingen die in het zicht komen in de keuken of gang, worden netjes afgetimmerd en geschilderd.
- Tegelijkertijd voeren we de werkzaamheden uit aan de meterkast, halen we de gasleidingen weg en plaatsen we een aansluiting voor elektrisch koken in jouw keuken.



Soms is maatwerk nodig

Het kan zo zijn dat er voor jouw woning ander werk nodig is. Bijvoorbeeld als er geen cv-installatie in jouw woning is. Na de technische opname overleggen we met je wat er precies nodig is.

In deze tabel zie je welke werkzaamheden er nodig zijn. Ook zie je hoelang ze duren en wat je ervan merkt.

Als er een BES komt, zijn er warmteleidingen nodig van het warmte-opwekstation naar de huizen

Dagplanning

In de dagplanning staat welke werkzaamheden we per dag doen. Je ontvangt de dagplanning uiterlijk twee weken voordat we beginnen met de werkzaamheden in jouw woning.

Soort werkzaamheden	Aantal werkdagen	Wat merk je ervan?	Wat vragen wij van je?
Aanleggen warmtenet straat	10-15 werkdagen	🔊	🌿
Aanleggen warmtenet woning	3-5 werkdagen	🔊 🛠️ 🗑️	🏠 🌿 💎
Leidingwerk cv en water aanpassen	2-3 werkdagen	🔊 🛠️	🏠 💎
Cv-ketel verwijderen + herstel werkzaamheden	2-3 werkdagen	🔊 🛠️	🏠 💎
Perilex stroomaansluiting maken	1 dag	🔊 🛠️	🏠 💎

- 🏠 Toegang tot uw woning noodzakelijk
- 🔊 Geluidsoverlast
- 🛠️ Stofvorming

- 💎 Persoonlijke bezittingen opruimen
- 🌿 Toegang tot tuin noodzakelijk
- 🗑️ Tocht

6. Wat is een Buurtcoöperatie en wat is een Warmtebedrijf?

De buurt wordt de eigenaar van het BES. Dat organiseren we met een buurtcoöperatie. Huurders van Woonwaarts en huiseigenaren met een aansluiting op het warmtenet kunnen lid worden van deze buurtcoöperatie.

Wat is een coöperatie?

Een coöperatie is een vereniging mét een bedrijf. Het bedrijf maakt of levert iets wat de leden van de vereniging willen hebben. Vaak zijn het activiteiten die mensen alleen niet kunnen uitvoeren. Leden van een coöperatie beslissen samen over belangrijke keuzes die het bestuur van de coöperatie voorstelt.

Zo werkt een buurtcoöperatie bij een BES

In het geval van het Buurt Energie Systeem (BES) is er een buurtcoöperatie. De buurtcoöperatie is eigenaar van een warmtebedrijf (besloten vennootschap). Een warmtebedrijf is een bedrijf dat warmte levert voor de buurt.

Je wordt klant van het warmtebedrijf

Het warmtebedrijf levert warmte voor de buurt. Je wordt klant van het warmtebedrijf. Je hebt geen gas meer nodig. Voor elektriciteit blijf je bij je huidige leverancier (of een andere als je wilt). Je kunt kiezen om alleen klant te zijn.

Woonwaarts en de buurtcoöperatie

Het warmtebedrijf sluit een contract af met Woonwaarts. Hierin staan afspraken over:

- het aansluiten van de woningen;
- hoeveel geld Woonwaarts bijdraagt;
- aan welke kwaliteit de service en capaciteit moet voldoen;

Je kunt lid worden van de buurtcoöperatie

Je kunt ook lid worden van de buurtcoöperatie. Dat kost 1 keer € 0,50. Je bent dan samen met de andere leden eigenaar van het BES. Zo kun je zeggenschap hebben op het beleid van het warmtebedrijf. Bijvoorbeeld wat er met de winst van het warmtebedrijf gebeurt.

De leden stemmen over de koers van het bedrijf

Zoals bij elke vereniging is er ook een bestuur. De leden benoemen het bestuur. Tijdens een Algemene Leden Vergadering (ALV) stemmen de leden over de koers van het warmtebedrijf.

Vakmensen zorgen voor de dagelijkse werkzaamheden van het warmtebedrijf. Zij werken in opdracht van de buurtcoöperatie.

Het warmtebedrijf voldoet aan alle eisen

De warmtewet en de Autoriteit Consument en Markt (ACM) stellen eisen aan een warmtebedrijf. Het warmtebedrijf voldoet aan al deze eisen. Deze gaan over organisatie, financiën, service, beheer, onderhoud en de afhandeling van klachten. Ook heeft het warmtebedrijf een vergunning nodig voor de warmtelevering.

Hoe is de aansprakelijkheid geregeld?

Je krijgt altijd warmte. Daarom zijn er dingen geregeld voor als er iets niet goed gaat.

- Krijgt jouw huis geen warmte?
 - Volgens de wet moet jouw huis altijd warmte krijgen. Als het warmtebedrijf geen warmte meer kan leveren dan garandeert de Rijksoverheid dat een ander bedrijf de levering van warmte overneemt.
- Gaat het warmtebedrijf failliet?
 - Dan regelt de toezichthouder (ACM) dat een ander bedrijf de levering overneemt. Het is zo geregeld dat je hier als lid van de buurtcoöperatie nooit aansprakelijk voor kunt zijn.
 - De bestuursleden van de buurtcoöperatie zijn verzekerd voor bestuursaansprakelijkheid.



Meer weten over de buurtcoöperatie bij het onderzoek naar het BES? Kijk dan op besuurthuis.nl/onderzoeksflyers

7. Alle stappen op een rijtje



In dit informatieboekje lees je alle informatie over een Buurt Energie Systeem.

Achterin is er ruimte om jouw vragen op te schrijven. Die kun je tijdens het keukentafelgesprek aan de bewonersbegeleiders van Woonsupportplus stellen.

Stap voor stap:

- Lees het informatieboekje goed door. Heb je vragen? Schrijf ze dan op. Dan kunnen we jouw vragen beantwoorden.
- De bewonersbegeleiders van Woonsupportplus komen bij jou langs om het plan met jou door te spreken. Ook beantwoorden zij dan al jouw vragen.
- Als het plan helemaal duidelijk is voor jou, krijg je van de bewonersbegeleiders een akkoordverklaring.
- Op de akkoordverklaring kruis je aan of je kiest voor een BES en de werkzaamheden die erbij horen. Breng je stem vóór 8 juli uit. Elke woning telt als 1 stem.

- Op 14 juli krijg je een brief waarin de uitslag staan. Als 70% van de huurders 'ja' stemt en we aan alle garanties van dit plan kunnen voldoen, komt er een BES in de Bomenbuurt-Oost.
- Daarna gaat een bezwaarperiode in van 8 weken.

Is het belangrijk dat ik mijn akkoordverklaring inlever?

Ja, want iedere stem telt. Lees voordat je jouw stem uitbrengt, dit informatieboekje daarom goed door. Heb je vragen of zorgen? Je krijgt alle gelegenheid om deze met ons te delen. Je kunt ook altijd bellen met Woonsupportplus. Telefoonnummer 085 1305 992 of mail naar info@wsplus.nl

Wanneer treedt het voorstel in werking?

Het plan voor een BES (dit informatieboekje) treedt in werking na de datum dat wij jou schriftelijk hebben geïnformeerd dat de werkzaamheden doorgaan.

Ik wil niet akkoord gaan met het plan, wat kan ik doen?

Heb je tegen gestemd en is meer dan 70% van de bewoners het eens met het plan voor een Buurt Energie Systeem? Dan kun je binnen 8 weken na ontvangst van de brief met de uitslag van de stemming als individuele bewoner naar de rechter gaan.

8. Wanneer komt er een Buurt Energie Systeem?

Het Buurt Energie Systeem komt er alleen als minimaal 70% van de huurders van Woonwaarts in de Bomenbuurt-Oost 'ja' zegt tegen het BES. Zegt 70% van de huurders 'ja' tegen het BES? Dan zetten we de volgende stap. Samen met de buurt, Alliander en gemeente Nijmegen ontwikkelen we het BES dan verder.

Je kunt Woonwaarts dan vragen om in jouw geval van het voorstel af te wijken. Of extra maatregelen te nemen. Je moet Woonwaarts hiervoor een brief of een e-mail sturen. Woonwaarts neemt over dit verzoek binnen 3 weken een beslissing. Je krijgt hierover dan een brief of e-mail. Ook hoor je de redenen.

Het plan voor een BES gaat alléén door als we zeker weten dat:

- je een warm huis en warm kraanwater hebt,
- je niet meer betaalt dan wanneer je aangesloten zou zijn op gas,
- je samen met de buurt invloed hebt,
- het opwekstation geen geluidsoverlast veroorzaakt.

Je hebt alle informatie in dit informatieboekje gelezen. Hiermee kun je bepalen of je kiest vóór duurzamere warmte via een BES. Breng jouw stem uit vóór 8 juli.

Wat is de hardheidsclausule

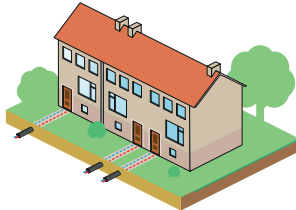
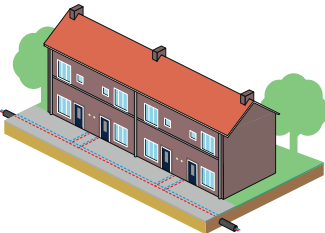
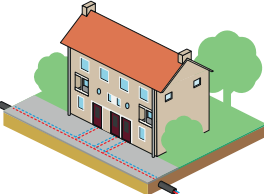
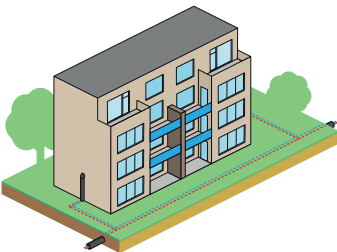
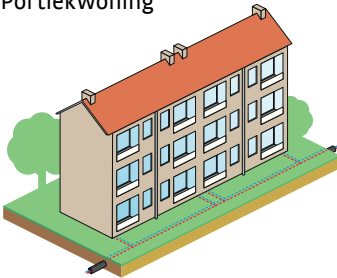
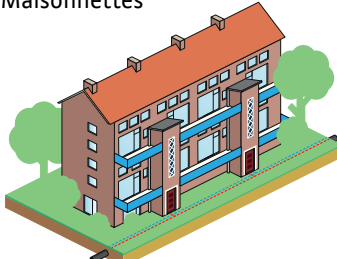
Stel, het werk heeft gevolgen die voor jou veel ongunstiger zijn dan voor andere huurders. Dan kun je een beroep doen op een hardheidsclausule.



Bijlage 1

Werkzaamheden bij aansluiting in jouw huis

- Om jouw huis aan te sluiten op het warmtenet, komen 2 leidingen de woning in. Je ziet in deze bijlage hoe de leidingen bij jouw huis komen.
- Jouw huis krijgt een afleverset. De warmte en het kraanwater stromen via deze afleverset naar de bestaande waterleidingen. De afleverset meet ook hoeveel warmte je gebruikt. Om jouw huis aan te sluiten zorgen wij voor:
 - een vrij stopcontact (230V)
 - een leiding voor waterafvoer in de kruipruimte
 - aansluiting op de bestaande koudwaterleiding
 - aansluiting op de bestaande warmwaterleiding
 - aansluiting op de bestaande leidingen van de verwarmingsinstallatie
 - aansluiting op de bestaande/ of nieuwe kamerthermostaat
- Waar de afleverset komt, hangt af van het type woning. Kijk in de tabel op de volgende bladzijde waar de afleverset in jouw woning komt. Voordat de werkzaamheden beginnen, bespreken we deze plek met je.
- Als het nodig is, krijg je nieuwe kranen op de radiatoren. We stellen de afleverset en de radiatoren zo in dat alle radiatoren genoeg warmte krijgen. Heel soms is een nieuwe radiator nodig.
- Je krijgt een elektrische kookaansluiting. Dit betekent:
 - We voegen een aansluiting voor een elektrische kookplaat toe in de groepenkast. Is de groepenkast niet geschikt? Dan vervangen we de groepenkast of breiden de groepenkast uit.
 - Er komt een nieuwe elektrakabel tussen de groepenkast en de aansluiting van de kookplaat in de keuken.
 - Je krijgt een inductiekookplaat.
- Liander verwijdert jouw gasaansluiting in huis.
- Je neemt de nieuwe verwarming in gebruik
 - Het gebruik en comfort van de nieuwe installatie voor verwarming en warm water blijft gelijk aan wat je gewend bent.
 - We geven je informatie over het gebruik van jouw verwarming.

Woningtype	Plaats afleverset	Leidingen	Extra werkzaamheden
Eengezinswoning 	Kelder	Via de voortuin, en van onder de grond de woning in.	Niet van toepassing
Eengezinswoning (nieuwbouw Lijsterbesstraat en de Ahornstraat) 	Trapkast	Onder de stoep door, en van onder de grond de woning in.	Niet van toepassing
Beneden- en bovenwoning 	Kelder	Onder de stoep door, van onder de grond de woning in ter hoogte van de kelder.	Bijwerken achterwand keuken na weghalen van cv
Woongebouw Pegasus 	Bestaande bergkast	Door de garages, in de bergkasten in de gang van de woningen.	Oude cv-kast geschikt maken als bergkast
Portiekwoning 	Bestaande cv-kast op het balkon	Door de gezamenlijke achtertuin en via de bergingen en cvkasten op het balkon bij de afleverset.	Bereikbaarheid bergingen
Maisonnettes 		De aansluiting wordt onder maaiveld door de voorgevel naar binnen gebracht. De rode stippellijn betreft het inpandig tracé van de warmteleidingen.	

Waar kun je terecht met vragen?



*Nelleke van Dieren
van Woonsupportplus*

Heb je vragen over het BES of wil je een afspraak maken voor een keukentafelgesprek? Neem dan contact op met de bewonersbegeleiders van Woonsupportplus: 085 - 130 59 92 of via info@wsplus.nl

Openingstijden BES Buurthuis

Je bent welkom in het BES Buurthuis aan de Hengstdalseweg 194.

- maandag: 19.30 uur tot 21.30 uur
- dinsdag: 09.00 uur tot 17.00 uur en
- woensdag: 09.00 uur tot 17.00 uur
- donderdag: 09.00 uur tot 17.00 uur

Op andere dagen geldt: hangt er een bordje op de deur? Dan is er iemand binnen. Loop gerust even binnen.



Bijlage 4 Afbeelding van het dashboard

Dashboard Enquête Buurtenergiesysteem

Huurder Woonwaarts? 

Ja

Nee

(leeg)

Betrokkenheid bew... 

Betrokken

Heel erg betrokken

Neutraal

Niet betrokken

(leeg)

Wat vindt u ervan d... 

Daar ben ik blij mee

Dat vind ik jammer

Het maakt mij niet veel uit

Huurder woningcorporatie



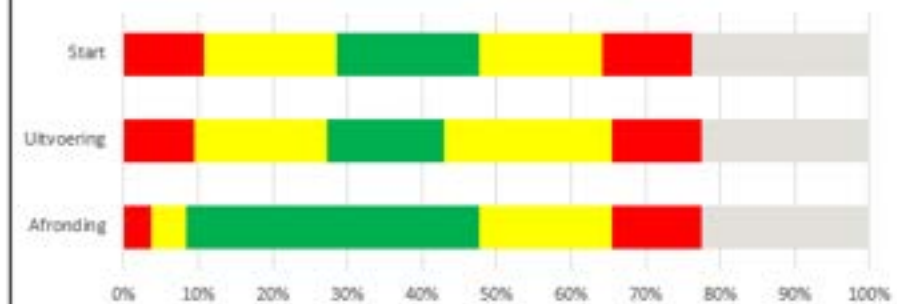
Doelstelling aardgasvrij



Betrokkenheid bewoners



Hoeveelheid informatie



Tevredenheid stopzetten project



Draagvlakmeting ingevuld



Onderbouwde keuze draagvlakmeting



Invloed op het proces



Stellingen



Bruikbaarheid communicatiemiddelen

