

Bijlage wijkuitvoeringsplan 't Zand Son en Breugel

Inhoud

1. Grafische onderbouwing WUP 't Zand.....	2
CBS buurtgrenzen 't Zand, gemeente Son en Breugel.....	2
Gebouwfuncties 't Zand	2
Woningbezit in 't Zand	3
Onderzoek Multi Criteria Analyse (MCA) (bereidwilligheid in de wijken)	3
Kans op collectieve oplossingen.....	4
Adressen uitgelicht waar een woningscan heeft plaatsgevonden.	4
2. Participatieproces:	5
Processtappen uitgewerkt	5
Overzicht bewonersbijeenkomsten 't Zand 2023-2024.....	9
Overzicht van de organisatie die nodig is voor het realiseren van een kleine collectieve oplossing	13
Collectieve maatregelen en acties	13
Bewustwording, bewonersondersteuning en communicatie	14
Doelgroepen 't Zand.....	15
Handelingsperspectief voor bewoners	16
Monitoring en evaluatie	17
3. Technische gegevens	19
Collectieve maatregelen wel en niet onderzocht voor 't Zand	19
Impact van technische maatregelen op het elektriciteitsnet.....	20
Ambitie 't Zand aardgasvrij in 2030	21

1. Grafische onderbouwing WUP 't Zand

CBS buurtgrenzen 't Zand, gemeente Son en Breugel



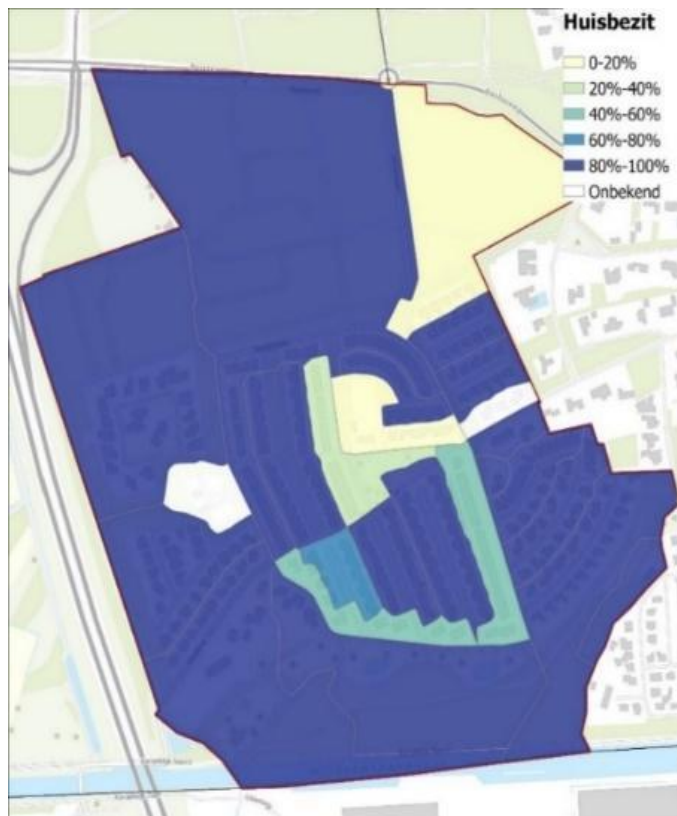
Figuur 1: CBS buurtgrenzen 't Zand, gemeente Son en Breugel

Gebouwfuncties 't Zand



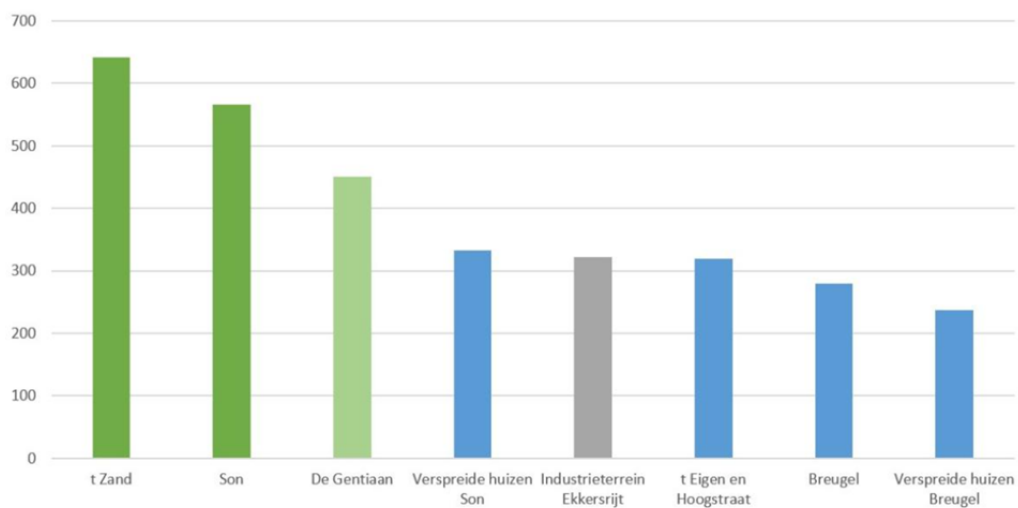
Figuur 2(bron: Slimme Wijken Enpuls, 2022)

Woningbezit in 't Zand



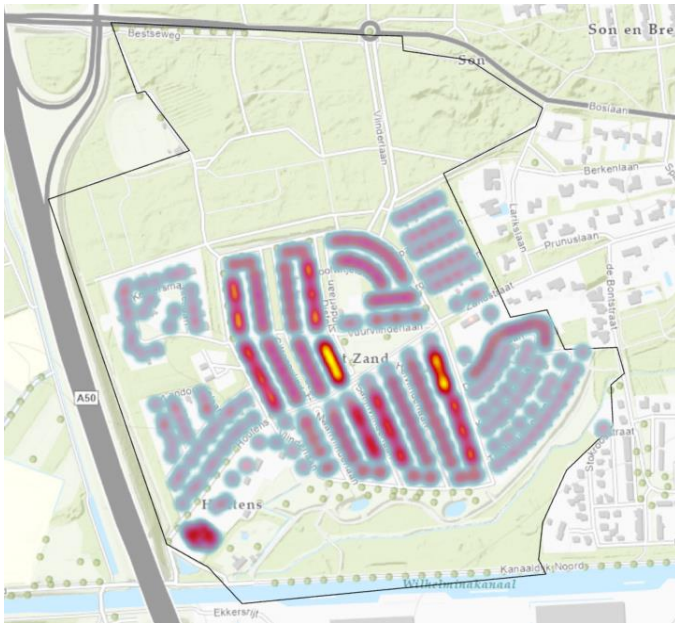
Figuur 3 (bron: Slimme Wijken Enpuls, 2022)

Onderzoek Multi Criteria Analyse (MCA) (bereidwilligheid in de wijken)



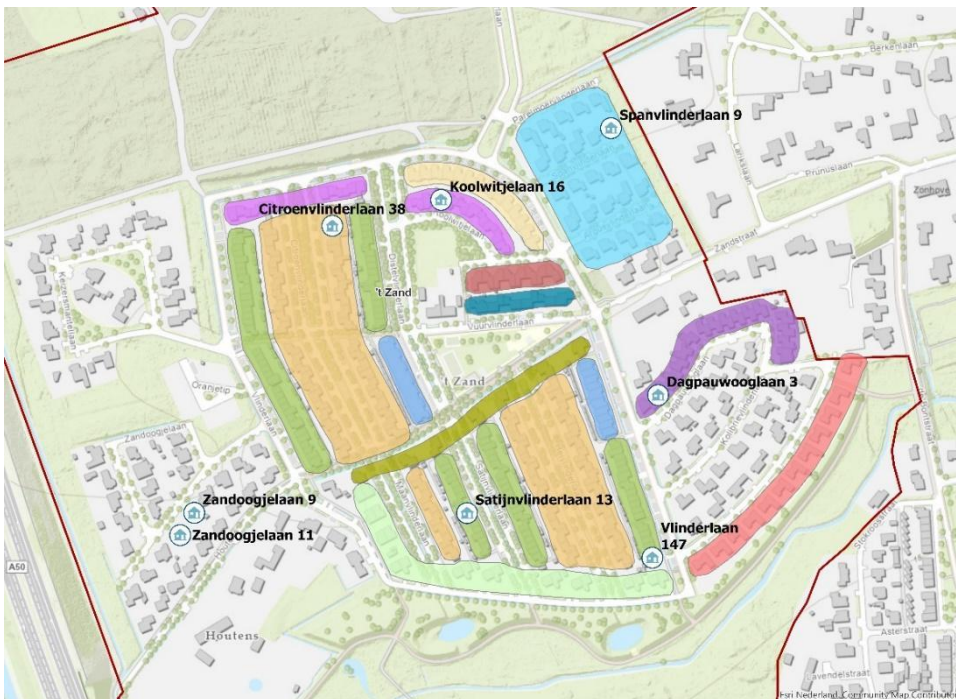
Figuur 4: Koplopersbuurten uit MCA Transitievisie Warmte gemeente Son en Breugel

Kans op collectieve oplossingen



Figuur 5: de gele vlekken in de kaart tonen de locaties in 't Zand waar de kans voor klein collectief groter is dan elders in de buurt.

Adressen uitgelicht waar een woningscan heeft plaatsgevonden.



Figuur 6: Vlekkenkaart met clusters vergelijkbare woningen met daarin de adressen uitgelicht waar een woningscan heeft plaatsgevonden.

1. Woningscan Citroenvliederslaan 38 – representatief voor cluster Geel
2. Woningsscans Satijnvliederslaan 13 en Vliederslaan 147 – representatief voor cluster Groen
3. Woningscan Dagpauwooglaan 3 – representatief voor cluster Paars
4. Woningscan Spanvliederslaan 9 – representatief voor cluster Lichtblauw

2. Participatieproces:

Processtappen uitgewerkt

Omdat 't Zand in de Transitievisie warmte naar voren kwam als 'koplopersbuurt', is er door de gemeente besloten om in de loop van 2022 gesprekken met de buurt op te starten over de mogelijke stappen richting aardgasvrij wonen en leven.

Verkenning – september-december 2022

Tijdens de verkenningfase werd er o.a. aanvullende data over de woningen verzameld en diverse stakeholders geïnterviewd (o.a. energiecoöperatie SonEnergie en woonstichting 'Thuis'). Ook organiseerde de gemeente een wijkwandeling met en voor betrokken bewoners. Hiermee ontstond een goed beeld over, hoe de wijk er voor staat op het gebied van duurzaamheid, welke thema's spelen onder bewoners en welke vormen van participatie voor deze buurt passend zouden zijn in het verdere proces.

Tabel 2 toont een samenvatting van de belangrijkste resultaten van deze processtap.

Onderwerpen die spelen:	Reeds lopende acties:	Koppelkansen:	Communicatiekanalen / betrekken bewoners:
<ul style="list-style-type: none"> • Storing ondergrondse containers • Wortels van bomen die het trottoir omhoog duwen • Nieuwbouwproject • Te hard rijden (vooral Vlinderlaan) • Bomen geven schaduw op zonnepanelen • Overlast van naaldbomen • Groene daken • Fietsaansluiting "Vlinderlaan -grote weg" wordt als onveilig ervaren • Eventuele plaatsing kabelbaan in speeltuin • Veel onkruid door waaiend zaad van openbaar gras dat, maar 1x per jaar wordt gemaaid 	<p><i>In Son & Breugel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Opstellen mobiliteitsplan • Inkoopacties • Energiebox en energie bespaarcoach • Twee energieloketten (Regionaal energieloket en fysiek door SonEnergie) • Subsidie afkoppelen regenwater • Energiescan (SonEnergie) <p><i>In 't Zand</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wortels van bomen die het trottoir omhoog duwen. • Nieuwbouw project • Mobiliteitsplan (afhankelijk van wat daaruit komt) • Seniorenraad helpt leden met voorzieningen (bijv. traplift); het verhaal van verduurzaming zou hierin kunnen worden meegenomen. 	<p><i>Communicatiekanalen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mooi Son en Breugel krant • Social media: Facebook, twitter etc. • Whatsapp groepen • Huis-aan-huis brief • Gemeente website • Posters bij supermarkt • Informatiebord van de basisscholen (Zonnewijzer en Harlekijn) • Mond-tot-mond <p><i>Manieren van betrekken:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Online informatieavond • Informatieavond in het Dommelhuis • Wijkkraam • Klankbordgroep

<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaam verwarmen (duurzame opwek, warmtepomp, zonneboiler) • Duurzame mobiliteit 	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe ondergrondse containers • Naaldbomen participatie 		<ul style="list-style-type: none"> • Ambassadeurs
---	---	--	--

Wijkbijeenkomst – januari 2023

Naar aanleiding van de verkenningsfase werd er in januari 2023 de een wijkbijeenkomst voor alle bewoners van 't Zand georganiseerd. De informatieavond was bedoeld om de inwoners bij te praten over de reeds gezette stappen en om inwoners te informeren over hoe het traject naar een wijk uitvoeringsplan er uit zou komen te zien. Deze avond werd bezocht door 150 inwoners. De aanwezigen kregen de gelegenheid om een keuze te maken: gaan we in 't Zand aan de slag met het maken van een wijkuitvoeringsplan of kiest men er voor om dit niet te doen. Een ruime meerderheid van de aanwezigen (66%) koos voor het opstellen van een wijk uitvoeringsplan.

Tijdens de bijeenkomst was er ook ruimte voor (kritische) vragen en zorgen. De vragen en zorgen gingen over: o.a. over de betaalbaarheid van toekomstige oplossingen, over de impact van verschillende technieken op bijvoorbeeld het stroomnet, de woonomgeving, etc. Niet op alle vragen was er direct een antwoord mogelijk, maar er bleek duidelijk animo te zijn om verder dit proces in te gaan. Dit resulteerde in een groep van 17 bewoners die samen met de gemeente Son en Breugel aan het werk wilde gaan voor de wijk.

Werkgroep 't Zand Aardgasvrij– april-december 2023

In april 2023 kwamen deze bewoners en gemeente Son en Breugel voor het eerst bij elkaar, onder begeleiding van HetEnergieBureau. Het doel van dit gesprek was om te peilen of er animo was om een werkgroep op te zetten. Er bleek voldoende animo voor zo'n werkgroep te zijn en hiermee was de Werkgroep 't Zand Aardgasvrij een feit.

De werkgroep kwam in 2023 in totaal 11 keer bij elkaar (zie Overzicht bewonersbijeenkomsten 't Zand 2023-2024) voor een volledig overzicht van alle bijeenkomsten). De eerste sessies stonden in het teken van kennismaking en het bepalen van de verwachtingen met betrekking tot o.a. het proces, de planning, de rolverdeling en werkafspraken.. Tijdens deze sessie werd de ambitie voor 't Zand geformuleerd. In deze fase gingen de gesprekken veelvuldig over wat belangrijk is voor de inwoners van 't Zand. Er is onder andere gesproken over de vorm waarin de genoemde thema's uit de verkenningsfase een plek moeten krijgen in het planproces en in hoeverre de thema's meegenomen moeten worden als succescriterium. Naar aanleiding hiervan formuleerde de werkgroep aantal belangrijke uitgangspunten en randvoorwaarden voor het traject. Deze zijn terug te vinden in het WUP.

“Waar wil je als wijk eindigen? Welke waardes wil je meenemen? En in hoeverre zijn die te realiseren? Belangrijk om hier een open gesprek over te voeren, zodat je achter de gemaakte keuzes staat. En bewuste keuzes maakt.” – Lid werkgroep 't Zand Aardgasvrij

Vanaf september 2023 werd nader ingezoomd op technische mogelijkheden, inhoud en financiën. Aanvullend op het lopende onderzoek naar de mogelijkheden voor een warmtenet, besloten werkgroep en gemeente om woningscans uit te laten voeren bij 8 verschillende woningen. Dit had als doel om een indruk te krijgen van de technische staat van de woningen in 't Zand. Daarnaast vonden er gesprekken plaats met Enexis waarin werd gesproken over de consequenties van technische keuzes met betrekking tot o.a. netcongestie. Conform de gemaakte afspraken werd, deze meer inhoudelijke lijn, belegd bij de gemeente en HetEnergieBureau. De werkgroep werd van de voortgang hierin op de hoogte gehouden. De werkgroep gaf aan dat ze zich vooral wil focussen op communicatie, participatie en draagvlak onder inwoners. De werkgroep boog zich over de vraag hoe een eventuele technische oplossing de komende jaren *samen met de buurt* zou kunnen worden gerealiseerd en geïmplementeerd.

De werkgroep ging aan de slag met het organiseren van ontmoeting met, en het horen van, andere wijkbewoners. Binnen dit kader werd in december 2023 een eigen website (hetzandaardgasvrij.nl) gelanceerd. De werkgroep heeft, met de inzet van huis aan huis brieven en regelmatige updates via e-mail, inwoners weten te betrekken. Er werd ook een actie uitgezet waarbij er 4 woningscans werden verloot onder buurtbewoners.

De buurt in – februari-mei 2024

In 2024 vonden 7 werkgroep bijeenkomsten plaats (zie Overzicht bewonersbijeenkomsten 't Zand 2023-2024). De technische belemmeringen, onmogelijkheden, mogelijkheden en kansen zijn nu helder en inzichtelijk gemaakt. Hiermee is er ook duidelijkheid gekomen voor de inwoners van 't Zand. De werkgroep heeft hierop verschillende communicatiesporen opgezet om de inwoners goed te informeren.

In februari 2024 werd er een wijkwandeling georganiseerd, waarbij inwoners konden binnenkijken bij 6 voorbeeldwoningen die al deels of al helemaal gasloos waren gemaakt. Meer dan 30 geïnteresseerden deden hieraan mee. De wijkwandeling werd als (zeer) positief ervaren.

“Goed initiatief, deze wandeling. Leerzaam om gemaakte keuzes en opgedane ervaringen naast die van anderen te leggen, en te horen over nieuwe ontwikkelingen.

Lijkt me goed de wandeling regelmatig te herhalen.” - Deelnemer wijkwandeling, februari 2024

Aansluitend op de wijkwandeling werd een grotere bijeenkomst voor de buurt georganiseerd. Deze vond eind maart 2024 plaats en trok zo'n 60 á 70 buurtbewoners. Zij werden bijgepraat over de gezamenlijke reis die gemeente en werkgroep tot op dat moment hadden afgelegd en de stand van zaken tot op dat moment. Tijdens deze bijeenkomst werden wensen, verwachtingen en zorgen van de inwoners opgehaald. Daarop werd getoetst of de inzet en gemaakte keuzes aan de verwachtingen van de inwoners voldeden. Dat bleek deels het geval. De werkgroep heeft met de geleverde input, waar het kon, bijstellingen gedaan aan de plannen en inzet. De benodigde uitbreiding van het stroomnet, door Enexis, was een groot zorgpunt voor inwoners. Verder werd de behoefte uitgesproken voor een persoonlijk advies voor de eigen woning en was er interesse voor mogelijke inkoop van installaties.

“Voor het vervolg zou de gemeente haar rol nader kunnen invullen zodat individuele (inkoop) collectieven worden begeleid, en zodoende minder door de burger georganiseerd hoeft te worden.” - Deelnemer wijkbijeenkomst, maart 2024

De werkgroep sprak de behoefte uit om meer helderheid te krijgen over wie er voor het wijkuitvoeringsplan aan de slag zou gaan om het te completeren. De werkgroep wilde toetsen in hoeverre de uitgevoerde woningscans helpend waren voor individuele wijkbewoners in het nemen van eventuele vervolgstappen richting aardgasvrij. Daarop besloot de werkgroep om deze en andere vraagstukken voor te leggen aan bewoners tijdens de buurtbijeenkomst in mei 2024. Bij deze buurtbijeenkomst gingen ongeveer 50 bewoners met de werkgroep, gemeente én elkaar in gesprek. Bij deze bijeenkomst waren er leden van energiecoöperatie SonEnergie aanwezig. De avond verliep positief, constructief en leverde de werkgroep bruikbare informatie op, waaronder:

- concrete handvatten voor de totstandbrenging van collectieve inkoopacties;
- aanvullende vragen en behoeften van inwoners, o.a. ten aanzien van het goed kunnen vergelijken van maatregelen;
- suggesties voor vervolgstappen (o.a. opnieuw organiseren van wijkwandeling maar ook de inzet van ambassadeurs).

“Zet een paar mensen uit de wijk met kennis bij elkaar! Maak hiermee een ‘kopgroep’ van bewoners per woningtype. Samen kunnen we een heel eind komen.” - Deelnemer wijkbijeenkomst, mei 2024

Deze en andere inzichten werden gedeeld, getoetst en aangevuld tijdens de laatste bijeenkomst van de werkgroep 't Zand Aardgasvrij in juni 2024. Op basis hiervan werd

geconcludeerd dat de werkgroep voldoende informatie had verzameld om het wijkuitvoeringsplan compleet te kunnen maken. De gemeente committeerde zich aan de opdracht om hiermee aan de slag te gaan. Een aantal werkgroepleden besloot actief te blijven in het vervoltraject, o.a. in de rol van klankbord / tegenlezer, of als ambassadeur voor de eigen straat.

Overzicht bewonersbijeenkomsten 't Zand 2023-2024

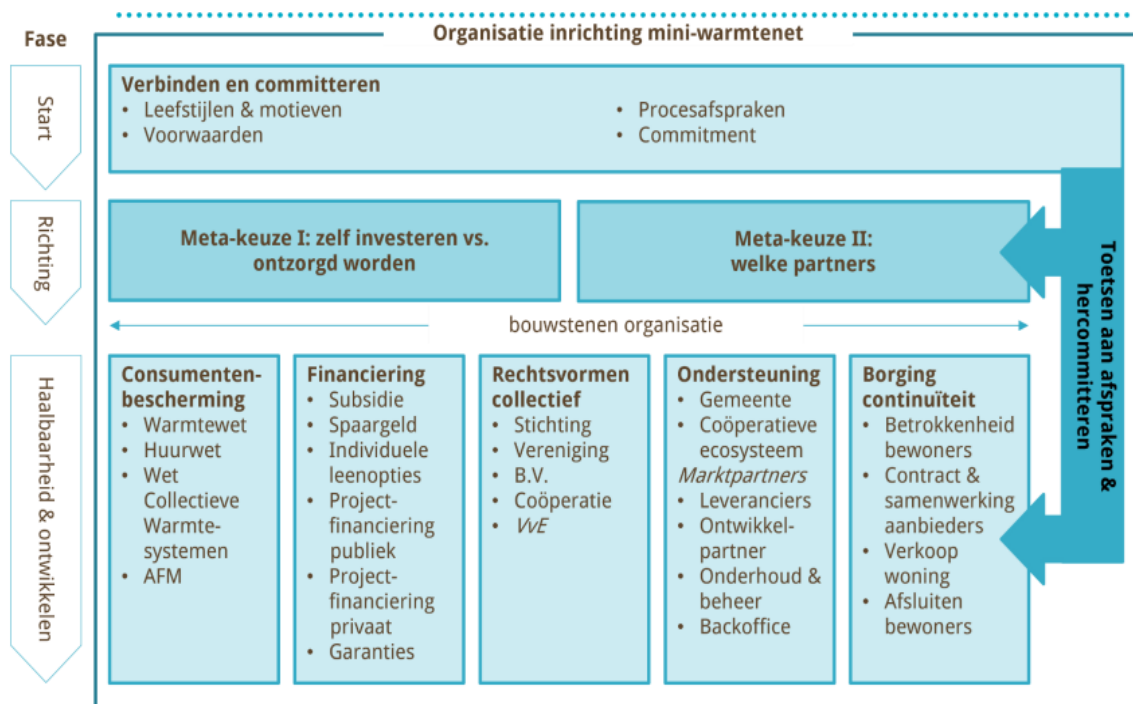
Naam	Datum	Doelgroep / met wie	Doel	Belangrijkste resultaten / opbrengst
Wijkbijeenkomst	31-1-2023	Hele buurt	Draagvlak voor wijkuitvoeringsplan creëren en inventariseren.	Grote opkomst en meerderheid positief over start traject.
Kennismaken	25-4-2023	Werkgroep	Samenwerking opstarten. In gezamenlijkheid duidelijke afspraken maken over het proces dat we starten en wat dat moet opleveren.	Oproep tot openheid en duidelijkheid over ieders rol, de verwachtingen, de tijdlijn van het traject. Het is noodzakelijk om mensen mee te krijgen. Onderdeel van het proces is duidelijkheid creëren. Behoeftte vanuit de groep om actiever mensen te informeren en te leren van andere gemeenten. Daarnaast: het moet niet alleen over techniek gaan, maar ook over de sociale aspecten, betaalbaarheid en ecologische gevolgen.
Scenario's werkvormen	15-5-2023	Werkgroep	Samenwerking verder vormgeven; keuze maken voor scenario.	Keuze voor aanpak met algemene werkgroep i.s.m. enkele subgroepen.
Vragen bundelen	12-6-2023	Werkgroep	Vragen die beantwoord moeten worden in dit traject in beeld brengen en bundelen.	Gedeeld beeld op vragen/onderwerpen die in het wijkuitvoeringsplan moeten worden geadresseerd.
Stip op de horizon	3-7-2023	Werkgroep	Ambitie, doelstellingen en uitgangspunten voor werkgroep en wijkuitvoeringsplan-traject bepalen.	Akkoord op ambitie voor de wijk en de uitgangspunten en doelstellingen voor de werkgroep. Ambities, doelstellingen en uitgangspunten zijn gestroomlijnd.

Nulmeting en woningscans	28-8-2023	Werkgroep	Wijk- en woningdata in beeld brengen en uitwisselen en aanpak woningscans voorstellen.	Gedeeld beeld van (de staat van) de wijk en woningen. Er zijn afspraken gemaakt over het vervolg om te komen tot woningscans.
Technische oplossingen	19-9-2023	Werkgroep	Technieken inventariseren en bespreken.	Technische mogelijkheden voor 't Zand in beeld. Plus helderheid over het te volgen proces.
Woningscans 1 (keuzes maken)	11-10-2023	Werkgroep	Concrete aanpak voor woningscans voorstellen en start maken voor communicatie- en participatieplan.	Werkafspraken voor vervolg op het gebied van de woningscans, communicatie en het betrekken van de buurt.
Enexis, update woningscans en communicatie	6-11-2023	Werkgroep	Stand van zaken uitwisselen en helderheid over de randvoorwaarden van Enexis.	Helderheid over randvoorwaarden en opgave voor Enexis in 't Zand. Plus de conclusie: extra actie nodig om communicatie te stroomlijnen.
Communicatieplan	27-11-2023	Werkgroep	Voorstel communicatieplan en aanpak richting de wijk presenteren.	Akkoord op aanpak, doel van acties, etc. en daaraan gekoppelde werkafspraken. Communicatie richting de wijk en andere doelgroepen kan worden gestart.
Inhoud wijkuitvoeringsplan	18-12-2023	Werkgroep	Voorstel opzet voor wijkuitvoeringsplan presenteren en bespreken.	Gedeeld beeld op schrijfproces en eindproduct waar we naartoe werken. Schrijven eerste onderdelen kan gestart worden.
Voortgangsoverleg	15-1-2024	Werkgroep	Stand van zaken woningscans, communicatie en wijkuitvoeringsplan bespreken.	Wijkwandeling voorbereid, afspraken gemaakt over voorbereiding buurtbijeenkomst en feedback op eerste onderdelen wijkuitvoeringsplan.
Eerste terugkoppeling woningscans	5-2-2024	Werkgroep	Ervaringen delen n.a.v. woningscans. Plus voorbereiding diverse contactmomenten met en voor de wijk bespreken en voorbereidingen starten.	Levendige discussie waarin o.a. vragen over thuisbatterijen en waterstof ter sprake komen. Voorbereidingen wijkwandeling lopen goed en er is akkoord op doel en inhoud van de informatiebijeenkomst van 25-3.
Wijkwandeling	24-2-2024	Hele buurt	Elkaar inspireren en tips uitwisselen. Bewustzijn onder bewoners vergroten.	Ongeveer 40 deelnemers, die met elkaar 6 voorbeeldwoningen bezochten. Zowel bezoekers als bewoners voorbeeldwoningen waren (zeer) positief over dit initiatief.

Voortgangsoverleg	28-2-2024	Werkgroep	Aan de slag! Focus op organisatie en communicatie rondom contactmomenten met en voor de wijk.	Afspraken rondom informatiebijeenkomst maart, werk verdeeld, nieuwe wijkupdate en verslag wijkwandeling voorbereid.
Uitkomsten woningscans en kleine collectieve oplossingen	18-3-2024	Werkgroep	Uitkomsten woningscans delen en afstemmen hoe we deze gaan delen (voorstel: keuzematrix). En in gesprek over opties voor kleine collectieve oplossingen.	Er komt een strakke planning voor de laatste fase. Keuzematrix wordt nog niet aan de wijk gepresenteerd; eerst met elkaar verder verkennen. Klein collectief: werkgroep besluit dit niet te zullen adviseren.
Informatiebijeenkomst	25-3-2024	Hele buurt	Wijkbewoners op de hoogte brengen van de ontwikkelingen rondom het wijkuitvoeringsplan en wat het plan zelf precies behelst. Duidelijk maken wat dit traject voor bewoners oplevert, hoe ze straks zelf aan de slag kunnen met de uitkomsten en wat ze nog van (het proces van) de werkgroep kunnen verwachten in de komende periode.	Ongeveer 60-70 deelnemers die in interactieve setting (met behulp van o.a. Mentimeter) met werkgroep, gemeente en elkaar in gesprek gingen. Bijeenkomst bleek overwegend te voldoen aan verwachtingen van deelnemers. Zij leverden de werkgroep concrete aanknopingspunten voor het vervolg, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> - Meer aandacht voor mogelijkheden klein collectief. - Meer aandacht voor financieringsmogelijkheden. - Behoefte aan meer (betaalbare) alternatieven. - Behoefte aan persoonlijk advies voor beste oplossing.
Keuzehulp	8-4-2024	Werkgroep	Multicriteria-analyse presenteren als basis voor keuzehulp-tool.	Werkgroep vindt de tool in de huidige vorm te complex en wil e.e.a. niet op deze manier aanvlagen. Keuze wordt gemaakt om zaken te vereenvoudigen met scherp doel voor ogen: buurtbewoners helpen bij hun keuze welke vervolgstap te zetten op weg naar aardgasvrij.
Voortgangsoverleg	14-5-2024	Werkgroep	Output woningscans en concept wijkuitvoeringsplan presenteren en toetsen bij de werkgroep. Bijeenkomst 27 mei	Woningscans: rapport geeft compleet verhaal; specifiek genoeg om het interessant te maken, maar laat ook ruimte voor eigen keuzes. Daar is de werkgroep in algemene zin blij mee.

			bespreken en doorkijk naar nieuwe fase traject.	SonEnergie heeft aangegeven dat zij op basis van de scans inwoners op individueel vlak verder kunnen en willen helpen met het maken van bepaalde keuzes en het geven van extra advies. Reacties concept plan: <ul style="list-style-type: none"> - “Storytelling” mist nog. - Duidelijkheid over: er worden geen verplichtingen opgelegd. Succes is niet persé dat iedereen in 't Zand van het gas af is in 2030, maar wel dat we een significante groep hebben meegekregen. - Helder onderscheid maken in verschillende vormen van kleine collectieve oplossingen.
Interactieve buurtbijeenkomst	27-5-2024	Hele buurt	Informatie en ideeën ophalen bij bewoners voor het onderdeel ‘plan van aanpak’. Antwoord vinden op de vraag: de technische basis is gelegd, hoe gaan we ervoor zorgen dat deze goed landt en gebruikt gaat worden door bewoners / in de wijk? Wat is daar concreet voor nodig?	Ongeveer 50-60 deelnemers aan verschillende gesprekstafels onder leiding van gemeente en werkgroep. Resultaat: diverse bevindingen ten aanzien van toekomstige samenwerking in de wijk, collectieve inkoop van installaties, de woningscans en kleine collectieve oplossingen. Hiermee mooie basis om belangrijkste kansen en uitdagingen voor het wijkuitvoeringsplan te formuleren en het plan te gaan vervolmaken.
Afronding / afsluiting	17-6-2024	Werkgroep	Opbrengst wijkbijeenkomst vertalen naar concrete actiepunten voor het vervolg. En afspraken maken over aanpak en rolverdeling in nieuwe fase richting eindproduct.	Overeenstemming over doelgroepen en behoeften, goede basis voor het formuleren van handelingsperspectief in het wijkuitvoeringsplan. En over hoe het vervolg eruit gaat zien, met de organisatie van een kopgroep en klankbord. Enkele werkgroepleden willen in het vervolgtraject betrokken blijven in de rol van ambassadeur en/of klankbord.

Overzicht van de organisatie die nodig is voor het realiseren van een kleine collectieve oplossing



Figuur 7: organisatie van een klein collectief warmtesysteem. Bron: onderzoek Next2Company

Collectieve maatregelen en acties

Wat gaan we doen en waarom?	Wat doen we (voorlopig) niet en waarom niet?
<p>We zien een behoefte onder wijkbewoners om dingen in gezamenlijkheid op te pakken, elkaar vooruit te helpen en te verkennen of er mogelijk inkoop te behalen is vanuit samenwerking.</p> <p>Daarom gaat de kartrekkersgroep collectieve inkoopacties organiseren voor de inkoop van technische installaties. Hiermee wordt in het eerste uitvoeringsjaar gestart in 2 straten waarvoor een woningscan beschikbaar is:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per straat wordt door de kartrekkersgroep in samenwerking met de gemeente een ambassadeur geworven. - Deze ambassadeur nodigt burens uit de straat uit voor een bijeenkomst (vorm zelf te bepalen) waarop de mogelijkheden voor een collectieve inkoopactie worden gesproken. 	<p>Er komt in het eerste uitvoeringsjaar van dit wijkuitvoeringsplan géén initiatief voor het ontwikkelen van kleine collectieve oplossingen ('mini warmtenet') vanuit de gemeente. Er is geconstateerd dat het draagvlak hiervoor op dit moment onvoldoende is en dat er keuzes moeten worden gemaakt. Daarom kiezen we voor focus op het organiseren van andere collectieve initiatieven, zoals de inkoop van installaties.</p> <p>Bewoners van 't Zand die met elkaar zo'n oplossing willen verkennen, kunnen contact opnemen met SonEnergie om te kijken hoe ze deze verkenning mogelijk kunnen vormgeven.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Ook worden afspraken gemaakt over de verschillende stappen die moeten worden genomen om te kunnen komen tot collectieve inkoop. - De ambassadeur wordt ondersteund door een energiecoach van SonEnergie. 	
<p>Na afloop wordt de actie geëvalueerd door de kartrekkersgroep en op basis daarvan maken zij in samenspraak met de gemeente de keuze of, waar en in welke vorm de volgende actie(s) zullen plaatsvinden.</p>	<p>Er komt géén collectieve isolatieaanpak specifiek voor 't Zand. De werkgroep 't Zand Aardgasvrij en gemeente Son en Breugel hebben met elkaar geconstateerd dat dit gezien de staat van de woningen niet nodig is.</p>

Bewustwording, bewonersondersteuning en communicatie

Wat gaan we doen en waarom?
<p>We zien een behoefte aan hulp en ondersteuning bij een (belangrijk) deel van de wijkbewoners. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stelt Energiecoöperatie SonEnergie gedurende het eerste uitvoeringsjaar gratis woningscans beschikbaar voor de wijk 't Zand. Hiermee krijgen bewoners voorlichting op maat over de stappen die nodig zijn voor hun woning om aardgasvrij te kunnen wonen en leven. - Zullen de samenwerkende partijen nadrukkelijk en herhaaldelijk communiceren over het Regionale Energieloket als dé centrale plek waar bewoners van 't Zand terecht kunnen met vragen over aardgasvrij wonen en energie besparen. ● Blijft de website www.hetzandaardgasvrij.nl (met daarop o.a. de uitkomsten van de woningscans en doorverwijzingen) t/m 2030 in de lucht. ● Voorlichting over / ondersteuning bij het aanvragen van subsidies/regelingen.
<p>We zien een behoefte aan uitwisseling van ideeën en mogelijkheden tussen bewoners onderling. Meerdere 'koplopers' hebben aangegeven bereid te zijn hun kennis te willen delen. Kennis en kunde in de wijk moet worden gedeeld. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wordt er vanaf uitvoeringsjaar 1 (minimaal) 2 keer per jaar een wijkwandeling georganiseerd. Het initiatief hiervoor ligt bij de kartrekkersgroep, die wordt gefaciliteerd en ondersteund door de gemeente Son en Breugel. Tijdens elke wijkwandeling loopt minimaal één energiecoach van SonEnergie mee. Na afloop van elke wijkwandeling deelt de gemeente in samenwerking met de kartrekkersgroep een overzicht van bezochte woningen, de maatregelen die hier genomen zijn en de bijbehorende kosten. - Organiseert energiecoöperatie SonEnergie vanaf uitvoeringsjaar 1 jaarlijks een energiecafé speciaal voor 't Zand. Tijdens deze energiecafés hebben de kartrekkersgroep en het communicatieteam gelegenheid om bewoners te informeren over actuele ontwikkelingen die spelen in het kader van het WUP. Na afloop van elk energiecafé verschijnt een update via e-mail

naar alle bewoners waarin voortgang / ontwikkelingen gedeeld worden. Deze update wordt verstuurd door de gemeente in overleg met het communicatieteam.

Doelgroepen 't Zand

Doelgroepen 't Zand	Waar op route naar aardgasvrij?	Wil vooral:
1. Georganiseerde groep	Aan het eind, heeft alles geregeld.	Dat anderen ook aan de slag gaan.
2. Praktische groep	Is al aan de slag (bijv. omdat men toch al verbouwplannen heeft en hierin verduurzaming kan meenemen). Heeft niet veel meer nodig.	Dat anderen ook aan de slag gaan.
3. Vragende groep	Wil aan de slag, maar weet niet goed hoe en waar te beginnen. Zoekt een uitgangspunt.	Praktische input om zelf aan de slag te kunnen. En van elkaar leren. Afstemming / contact met anderen die ook aan de slag zijn of willen.
4. Samenwerkings-gerichte groep	Wil aan de slag, maar heeft behoefte om dat samen met anderen te doen.	Samenwerken en vervolgstappen bespreken voor bijvoorbeeld gezamenlijk inkopen, zorgen voor gezamenlijk straatbeeld, maar ook: beheer en onderhoud.
5. Twijfelende groep	Is welwillend, maar twijfelt over aan de slag gaan in eigen woning.	Meer informatie en ondersteuning.
6. Bewust afwachtede groep	Wacht bewust af en is niet van plan om binnen afzienbare tijd met verduurzamen aan de slag te gaan.	Meer zekerheid dat de benodigde financiële investering de juiste keuze is.
7. Onzichtbare groep	Weten we niet; sommigen hebben alles al geregeld, anderen willen niet verduurzamen / hebben geen interesse, of zijn sceptisch. Daarnaast is er een groep die (ondanks communicatie inzet) onvoldoende is bereikt.	Onbekend
8. Nieuwe bewoners/ woningeigenaren	Weten we niet; mogelijk hebben zij verbouwing/verduurzamings-plannen. Willen we dus bewust maken van de ontwikkelingen en afspraken in 't Zand.	Fijn wonen in 't Zand en mogelijk daarin investeren gezien het logische moment van de verhuizing/verbouwing.

9. Huurders	De woningen van woningcorporatie 'Thuis worden aardgasvrij gemaakt op termijn (maar niet vóór 2030)	Dat de woningcorporatie doet wat nodig is. Staat mogelijk wel open voor advies over energie besparen.
--------------------	--	---

Handelingsperspectief voor bewoners

Bovengenoemde maatregelen bieden voor iedere bewoner een passend handelingsperspectief, ongeacht de fase waarin ze zich bevinden. Of je nu al volop bezig bent, twijfelt over de eerste stappen, of samen met je burens aan de slag wilt gaan—er zijn diverse mogelijkheden om ondersteuning te krijgen en deel te nemen aan initiatieven.

Fase inwoner	Handelingsperspectief op basis van genomen maatregelen
De bewoner heeft het verduurzamen afgerond.	<ul style="list-style-type: none"> - Aansluiten bij ambassadeursgroep - Deelnemen aan de wijkwandeling
De bewoner wil verduurzamen, maar weet niet waar te beginnen.	<ul style="list-style-type: none"> - Energieadvies aanvragen bij SonEnergie (1e uitvoeringsjaar gratis!) - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie) - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl en via het Regionaal Energie Loket - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé
De bewoner wil verduurzamen, maar zoekt daar een samenwerking voor.	<ul style="list-style-type: none"> - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie) - Deelnemen aan collectieve (inkoop)acties
De bewoner twijfelt over de wens om te verduurzamen.	<ul style="list-style-type: none"> - Energieadvies aanvragen bij SonEnergie (1° uitvoeringsjaar gratis!) - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie) - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl - Subsidieadvies via het Regionaal Energie Loket - Gebruik maken van de energiecoach en energiebox
De bewoner kiest er bewust voor om te wachten met verduurzamen (o.a. vanwege financiële redenen).	<ul style="list-style-type: none"> - Energieadvies aanvragen bij SonEnergie (1° uitvoeringsjaar gratis!) - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie)

	<ul style="list-style-type: none"> - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl en het Regionaal Energie Locket - Subsidieadvies via het Regionaal Energie Locket - Gebruik maken van de energiecoach en energiebox
De bewoner gaat verbouwen en kan verduurzaming meenemen in het proces.	<ul style="list-style-type: none"> - Energieadvies aanvragen bij SonEnergie (1^e uitvoeringsjaar gratis! - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie) - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl en het Regionaal Energie Locket - Subsidieadvies via het Regionaal Energie Locket- - Deelnemen aan collectieve (inkoop)acties
Een nieuwe bewoner kan de woning verbouwen.	<ul style="list-style-type: none"> - Energieadvies aanvragen bij SonEnergie (1^e uitvoeringsjaar gratis! - Deelnemen aan de wijkwandeling of het energiecafé - Contact opnemen met de ambassadeursgroep (via SonEnergie) - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl en het Regionaal Energie Locket - Subsidieadvies via het Regionaal Energie Locket - Deelnemen aan collectieve (inkoop)acties
De bewoner is huurder en geen eigenaar van de woning.	<ul style="list-style-type: none"> - Informatie ophalen via website www.hetzandaardgasvrij.nl en het Regionaal Energie Locket - Subsidieadvies via het Regionaal Energie Locket - Gebruik maken van de energiecoach en energiebox

Monitoring en evaluatie

Om de voortgang van de warmtetransitie in 't Zand te meten zal een aantal belangrijke aspecten gemonitord worden. Onderstaande tabel toont een overzicht van alle indicatoren.

Indicator	Uitwerking	Frequentie	Actiehouder
Aangegeven interesse voor overstap	Aantal woningeigenaren dat gemeld heeft een alternatieve warmteoplossing te willen realiseren.	Jaarlijks	Wie?

Aantal aardgasvrije woningen	Aantal woningen zonder gasaansluiting.	Jaarlijks	Enexis
Belasting elektriciteitsnet	Percentage van de netcapaciteit dat gebruikt wordt per onderdeel elektriciteitsnet.	Halfjaarlijks	Enexis
Bewonerstevredenheid	Tevredenheid van bewoners over hun nieuwe warmteoplossing.	Jaarlijks	Wie?
Betaalbaarheid van de verschillende warmteoplossingen	Update van geschatte eindgebruikerskosten van de verschillende warmteoplossingen.	Jaarlijks	Gemeente
Gebruik van ondersteuningsmiddelen (collectieve inkoop, energie-advies, etc)	Aantal bewoners dat gebruik heeft gemaakt van de aangeboden ondersteuningsmiddelen, en hoeveel middelen nog beschikbaar zijn.	Halfjaarlijks	Gemeente?

3. Technische gegevens

Collectieve maatregelen wel en niet onderzocht voor 't Zand

Warmtebron/ oplossing	Onderzocht?	Toelichting:
Aquathermie	Ja	Woningdichtheid te laag voor warmtenet. Beschikbare energie uit het Wilhelminakanaal kan beter elders benut worden.
Bodemwarmte / WKO	Ja	Kansrijk als individuele oplossing, maar niet voor collectief. Want: woningdichtheid te laag voor een warmtenet. Ondergrond in 't Zand is wel geschikt voor bodemwarmte/WKO.
Restwarmte	Ja	Restwarmte vanuit Rendac onderzocht, maar kansrijker om deze warmte in Eindhoven te benutten. Ook hier geldt: woningdichtheid te laag voor een warmtenet.
Zonthermie	Ja	Kansrijk als individuele oplossing, maar niet voor collectief: woningdichtheid te laag voor een warmtenet.
Biomassa	Nee	Veel discussie over de milieu impact van het verbranden van biomassa.
Geothermie	Nee	Enkele duizenden woningen nodig om haalbaar te maken.
Groen gas	Nee	Zeer beperkt beschikbaar, dus wordt alleen ingezet waar helemaal geen alternatieven mogelijk zijn. Dat is in 't Zand niet het geval.
Waterstof	Nee	Duurzame waterstof bestaat nog niet, geen reële optie voor toepassing in woningen, zeker niet in komende decennia.

Impact van technische maatregelen op het elektriciteitsnet

Wat gaan we doen en waarom?	Wat doen we (voorlopig) niet en waarom niet?
<ul style="list-style-type: none">● We zien veel zorgen en vragen onder wijkbewoners over de capaciteit op het stroomnet in 't Zand. Daarom gaan de gemeente en Enexis zorgen voor verzwaring van het elektriciteitsnet. Hiervoor is een planning onder voorbehoud afgegeven. De gemeente zorgt voor regelmatige afstemming met Enexis.	<p>Er komt in het eerste uitvoeringsjaar van dit wijkuitvoeringsplan géén initiatief voor het ontwikkelen van een buurtbatterij. Dit heeft een aantal redenen:</p> <ul style="list-style-type: none">● Er zijn 2 opties: een thuisbatterij achter de meter of een buurtbatterij. Beiden zijn (op dit moment) nog niet rendabel.● Voor een buurtbatterij bestaat bovendien nog geen contractvorm. <p>De gemeente houdt de ontwikkelingen en kansen ten aanzien van een mogelijke toekomstige buurtbatterij de komende jaren in de gaten en neemt dit onderwerp mee in de reguliere afstemming met Enexis.</p>

Ambitie 't Zand aardgasvrij in 2030

Ambitie 't Zand aardgasvrij in 2030

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Aardgasverbruik woningen (temperatuur gecorrigeerd, m ³ aardg	#####	703.100	716.450	703.100	694.200	698.650	695.760	609.650	507.300							
Doelstelling (m3 aardgas/jaar)									507.300	434.829	362.357	289.886	217.414	144.943	72.471	0

Gemiddeld aardgasverbruik per woning (temp. Gecorrigeerd)	1610	1580	1610	1580	1560	1570	1560	1370	1140
Aantal woningen	445	445	445	445	445	445	446	445	445

