

# Concept Uitvraag 3<sup>e</sup> ronde

## Inhoudsopgave

1	Algemeen deel.....	2
1.1	Algemene randvoorwaarden.....	2
1.2	Financiële randvoorwaarden.....	2
1.3	Randvoorwaarden indiening .....	3
1.4	Selectiecriteria.....	3
1.4.1	Uitvoeringsgereedheid.....	3
1.4.2	Energiebesparing en energie-efficiëntie.....	4
1.4.3	Opschalingsperspectief .....	5
1.4.4	Spreidingscriteria .....	5
2	Algemene vragen.....	5
3	Technische oplossingen .....	9
4	Financiële onderbouwing en businesscase .....	16
5	Regie & organisatie .....	20
6	Participatie & communicatie.....	21
7	Verbinden van opgaven .....	22

# 1 Algemeen deel

## 1.1 Algemene randvoorwaarden

1. Aanvragen kunnen alleen worden ingediend door een gemeente.
2. Aanvragen kunnen alleen worden ingediend voor één wijk, buurt of dorp.
3. De aanvraag dient door het college van B&W te zijn goedgekeurd.
4. De gemiddelde rijksbijdrage per proeftuin is circa 4 miljoen euro. Let wel dat bij vergelijkbare aanvragen, qua aanpak en beoordeelde kwaliteit, kostenefficiëntie een belangrijk afwegingscriterium is. De omgerekende gevraagde bijdrage per woning en per woningequivalent wordt dan meegewogen in de selectie;
5. Er wordt uitgegaan van gemiddeld 500 woningen per wijk of buurt. Het aantal woningen is een richtlijn, hier kunt u gemotiveerd van afwijken.
6. Alle gebouwen in de gekozen wijk maken deel uit van de aanpak. Het uitsluiten van gebouwen binnen het plangebied (bijvoorbeeld vanwege een andere eigendomssituatie of de functie) is niet mogelijk.
7. Gebieden die uitsluitend de functie van bedrijventerrein of kantoorlocatie hebben, komen niet in aanmerking om een proeftuin te worden in de derde ronde. Het gebied moet altijd een mix van bouwtypen en gebouweigenaren bevatten.
8. Uitvoering van de aanpak zoals beschreven in deze aanvraag dient te starten in 2022. Met start van de uitvoering wordt bedoeld: het doen van elke activiteit die past binnen de aanpak van het aardgasvrij maken van de wijk of binnen de ingediende stapsgewijze aanpak. Activiteiten kunnen variëren van een bewonersbijeenkomst tot het uitvoeren van ingrepen aan gebouwen. In deze definitie is uitvoering dus breder bedoeld dan de fysieke uitvoering / de implementatie.
9. De rijksbijdrage dient ingezet te worden gedurende de looptijd van de proeftuin, deze periode loopt van 2022 t/m 2030.
10. De aanpak leidt gedurende de looptijd van de proeftuin (tot en met 2030) zo veel mogelijk direct tot reductie van de warmtebehoefte, het aardgasgebruik en CO<sub>2</sub>-emissies. Het is reeds bekend naar welk eindbeeld wordt toegewerkt.
11. De wijk dient uiterlijk in 2040 aardgasvrij te zijn.<sup>1</sup>

## 1.2 Financiële randvoorwaarden

1. De rijksbijdrage kan door u ingezet worden voor de financiering van de meerkosten bij de uitvoering van het project ten opzichte van het voortzetten van de huidige situatie (wordt ook wel "onrendabele top" genoemd) en betreft het gedeelte van de investering wat niet afgedekt kan worden uit de exploitatie. Deze kosten moeten direct gerelateerd zijn aan de betreffende proeftuin en het aardgasvrij maken ervan, of in het geval er voor een stapsgewijze aanpak gekozen wordt, aan deze stapsgewijze aanpak.
2. Kosten die worden opgevoerd in de begroting van de proeftuinaanvraag moeten toewijsbaar zijn aan de proeftuin zelf. Bij uitzondering is het mogelijk om ook kosten mee te nemen indien hierdoor andere buurten/wijken/gebouwen op een later tijdstip meegenomen kunnen worden in het traject naar aardgasvrij. Denk bijvoorbeeld aan een warmteleiding met een

---

<sup>1</sup> Indien het eindbeeld groen gas of waterstof is, is het mogelijk dat de toevoer nog niet geheel verduurzaamd is in 2040 en dat er nog een resterende bron van aardgas is die via de bronnenaanpak verduurzaamd wordt na 2040.

iets grotere capaciteit om later ook een naastliggende buurt aan te kunnen sluiten. Dit dient in de aanvraag goed onderbouwd te worden, en de additionele, niet proeftuinwijk gebonden kosten, mogen slechts een heel beperkt deel van de totale begroting uitmaken waarvoor een rijksbijdrage wordt gevraagd.

3. Wordt in de aanpak gekozen voor een warmtenet, dan is het tarievenbesluit voor warmte dat ACM jaarlijks publiceert van toepassing. Kijk op [www.acm.nl/nl/warmtetarieven](http://www.acm.nl/nl/warmtetarieven) waar een maximumprijs (vast en variabel) uit bestaat.
4. Projectgebonden proces- en advieskosten mogen onderdeel uit maken van de gevraagde rijksbijdrage.

### 1.3 [Randvoorwaarden indiening](#)

- Het aanvraagformulier dient volledig ingevuld te worden;
- Aanvragen die ná maandag 1 november 2021 17:00 worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Met het indienen van een aanvraag verklaart de gemeente dat:

- De aanvraag door haar college van B&W is goedgekeurd;

Met het indienen van een aanvraag verklaart de gemeente dat bij selectie als proeftuin:

- Zij akkoord is dat de aanvraag actief openbaar wordt gemaakt conform de Wet openbaarheid van bestuur (Wob). In het aanvraagformulier kunt u aangeven welke informatie u niet openbaar wenst te maken. Dit kan uitsluitend op grond van de uitzonderingsgronden vermeld in de Wob, bijvoorbeeld daar waar het gaat om bedrijfsgevoelige informatie en persoonsgegevens;
- Zij een actieve rol in het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) neemt en proactief zorgt voor overdracht van de kennis die wordt opgedaan in de proeftuin, zowel binnen de gemeente, als tussen de proeftuingemeenten onderling en, via het Kennis- en Leerprogramma, naar alle gemeenten van Nederland;
- Zij medewerking verleent aan de monitoring en de evaluatie van de proeftuin.

### 1.4 [Selectiecriteria](#)

#### 1.4.1 [Uitvoeringsgereedheid](#)

De mate waarin het aannemelijk is dat, op basis van de in de aanvraag geleverde informatie, de aanpak<sup>2</sup> direct na selectie als proeftuin van start kan gaan én in 2030 is afgerond. Hierbij gaat het om een combinatie van het reeds doorlopen proces (de fase waarin de aanpak zich bevindt), de wijze waarop de aanpakaansluit bij de kenmerken van de wijk, het tot nu toe verkregen draagvlak, de technische gereedheid, de financiële onderbouwing, en de wijze waarop de (project)organisatie is ingericht en het college en de Raad betrokken zijn.

---

<sup>2</sup> Met de aanpak wordt bedoeld: alle activiteiten die in het kader van de proeftuin aardgasvrij plaatsvinden en die erop gericht zijn om ofwel de wijk voor 2030 aardgasvrij te maken ofwel de gebouwen in de wijk en het warmtesysteem zo in te richten dat op middellange termijn overgegaan kan worden op aardgasvrij.

De aannemelijkheid wordt meer in het bijzonder getoetst aan de hand van de volgende elementen:

- De planning en fasering van de aanpak.
- De mate waarin het technische concept is uitgewerkt en welke vooronderzoeken al zijn gedaan. Dit heeft met name betrekking op de vragen onder vraag 3 van het onderdeel techniek.
- Wat betreft isolatie en woningmaatregelen wordt gekeken of er een maatregelenpakket per woning is opgesteld, en of dit gedaan is op basis van een gemiddelde woning met aannames, of per (meest voorkomende) woningtype, of er woningschouwen geweest zijn en of er al daadwerkelijke offertes zijn aangevraagd.
- Wat betreft de maatregelen op wijkniveau wordt gekeken naar de fase van het technische ontwerp (idee / schetsontwerp / voorlopig ontwerp / definitief ontwerp). Dit betreft de mate van uitwerking van het technisch systeem: zijn de vermogens, leiding tracés e.d. al bekend? Is er al nagedacht over bovengrondse en ondergrondse ruimtelijke inpassing? Is verzwaring van het elektriciteitsnet noodzakelijk bij de gekozen oplossing en zo ja, zijn hierover al afspraken gemaakt met de regionale netbeheerder? Welke haalbaarheidsstudies zijn gedaan, is er bijvoorbeeld al een onderzoek gedaan naar bodemgeschiktheid?
- Of er uitgewerkte business cases zijn voor de eigenaar-bewoner, voor de andere gebouweigenaren, voor het warmtebedrijf / de warmteleverancier en voor de energieproducent.
- De stadia waarin de business cases zich bevinden.
- De wijze waarop op financiële risico's wordt ingespeeld.
- Hoe het financieel aanbod aan huurders van woningen en eigenaar-bewoners eruit ziet.
- Of er een heldere visie is op de regierol van de gemeente, en deze indien relevant gespecificeerd is naar woningcorporatie en bewonersinitiatief.
- Of er een heldere besluitvormingsstructuur met een visie op de borging van de democratische kwaliteit en/of positionering van de gemeenteraad is.
- Of er aantoonbare betrokkenheid en reëel commitment van de belangrijkste stakeholders aanwezig is.
- Of er een bij de ambitie passend voorstel voor inrichting en ophanging van de projectorganisatie is.
- Sociale uitvoeringsgereedheid: de onderbouwing waarom verwacht mag worden dat er actief draagvlak is bij bewoners voor het aardgasvrij maken van hun woningen door middel van deze aanpak.
- Of de te verbinden (fysieke en sociaaleconomische) opgaven op basis van de wijkanalyse in beeld zijn gebracht en hebben bijgedragen aan c.q. onderdeel vormen van de voorgestelde wijkgerichte aanpak.
- Of er is zicht is op het betrekken van de interne organisatie en relevante stakeholders wat betreft het verbinden van opgaven.

#### 1.4.2 Energiebesparing en energie-efficiëntie

Bij het beoordelen van de aanvraag wordt gekeken naar het CO<sub>2</sub>-besparingspotentieel in 2030. Dit wordt bekeken aan de hand van de mate van de energiebesparing en de voor het systeem benodigde input van (duurzame) energiedragers.

De CO<sub>2</sub>-reductie wordt deels veroorzaakt door maatregelen binnen de gekozen warmteoplossing in de wijk (door reductie van de benodigde hoeveelheid energie – ten gevolge van besparing van de netto warmtevraag door o.a. isolatie en door grotere energie-efficiëntie en gebruik van lokale

bronnen) en deels door verduurzaming van de bronnen buiten de wijk – waaronder de landelijke elektriciteitsmix en bijvoorbeeld de bijmenging van groen gas.

Omdat de verduurzaming van landelijke bronnen buiten de invloedssfeer van de proeftuinen ligt, zal de focus liggen op de besparing en energie-efficiëntie. Daarnaast zal de CO<sub>2</sub>-reductie voor verschillende scenario's van verduurzaming van de energiebronnen worden ingeschat. Om de ingediende aanvragen op een gelijke manier te kunnen beoordelen, wordt de energiebesparing en energie-efficiëntie van het wijksysteem in detail uitgevraagd, en wordt de CO<sub>2</sub>-uitstoot op basis hiervan door RVO ingeschat. Hiertoe wordt een kader ontwikkeld voor de vertaling van de te nemen energiebesparende maatregelen en benodigde input van (duurzame) energiedragers voor het verwarmingssysteem (en het opwekken van warm tapwater) naar CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit kader zal vóór de definitieve uitvraag openbaar worden gemaakt.

#### 1.4.3 Opschalingsperspectief

De inschatting van de mate waarin de aanpak op andere plekken in de gemeente en in het land is toe te passen.

#### 1.4.4 Spreadingscriteria

In de eerste fase van de beoordeling zullen experts, onder coördinatie van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl), per thema de kwaliteit van de antwoorden beoordelen. Deze kwaliteitsanalyses worden als hulpmiddel meegegeven aan de Adviescommissie.

In de tweede fase zal de Adviescommissie Aardgasvrije Wijken, bestaande uit vertegenwoordigers van de belangrijkste stakeholders, de minister van BZK adviseren welke aanvragen geselecteerd zouden moeten worden. De Adviescommissie beoordeelt alle aanvragen op de algehele kwaliteit van de aanvraag. Daarnaast wordt bij het advies gestreefd naar een zo divers mogelijke portefeuille, waarbij gezocht wordt naar spreiding over technieken, participatieaanpakken en een evenwichtige spreiding over grote/kleine gemeenten, verdeling van huur- en koopwoningen en utiliteitsgebouwen. Ook deze ronde zal, net als in de tweede ronde, het criterium van de regionale spreiding minder stringent worden toegepast. Niettemin wordt gestreefd naar een evenwichtige verdeling van proeftuinen over geheel Nederland.

## 2 Algemene vragen

### 2.1 Algemene gegevens aanvraag

- Plaatsnaam waar proeftuin plaatsvindt: [tekstblok max. 50 tekens]
- Naam wijk: o [tekstblok max. 50 tekens]
- Gevraagde Rijksbijdrage incl. BTW: [in euro's]
- Wijkt u substantieel af van een bijdrage van 4 miljoen euro? (Zowel hoger als lager)  
[ja/nee vraag]

- Indien ja, motiveer de substantiële afwijking. [tekstblok max. 400 tekens]
- Over welk deel van de BTW-kosten van de toegekende Rijksbijdrage maakt u aanspraak op het BTW-compensatiefonds? Dit deel zal niet uitgekeerd worden via het gemeentefonds, maar vraagt de gemeente zelf terug bij het BTW-compensatiefonds. [in euro's]
- Gemiddelde investering per woning: [in euro's]  
Dit is inclusief de kosten die buiten de woning zelf gemaakt worden (aanleg/gereedmaken bron, aanleg infrastructuur incl. woningaansluitingen en dergelijke, maar exclusief project-, proces- of ontwikkelkosten).
- Behoren ook andere gebouwen (zijnde niet-woningen) tot de aanpak [ja/nee]
- Voor andere gebouwen: gemiddelde investering per woningequivalent (weq) : [in euro's]  
Voor het rekenen met utiliteitsbouw wordt een weq gelijkgesteld aan 130 m<sup>2</sup> oppervlakte. Het omrekenen van het totaaloppervlak utiliteitsbouw naar woningequivalenten gaat dus als volgt:  
Totaaloppervlak utiliteitsbouw / 130 = Q woningequivalenten.

## 2.2 Op welke termijn wordt de wijk aardgasvrij?

Aanvinken optie 1, 2 of 3:

1. Binnen de looptijd van de proeftuin, dus voor 2030.
2. Na de looptijd van de proeftuin, maar uiterlijk voor 2040. In de aanpak wordt de wijk stapsgewijs klaargemaakt voor het omschakelen naar het aardgasvrije eindbeeld op middellange termijn.

(Indien optie 2 wordt aangevinkt, verschijnt de hierna volgende vraag).

Beantwoord onderstaande vragen: [tekstblok max. 2.000 tekens]

- Waarom is het nu niet mogelijk / wenselijk om meteen op een aardgasvrij alternatief over te stappen?
- Wat is de meerwaarde om nu aan de slag te gaan met een stapsgewijze aanpak?
- Hoe ziet het (aardgasvrije) eindbeeld eruit?
- Op welke termijn wordt dit eindbeeld gerealiseerd?
- Welke stappen zijn in 2030 gezet? Benoem het (geschatte) aantal getroffen maatregelen en het aantal verduurzaamde gebouwen.
- Welke stappen worden na 2030 gezet?
- Hoe wordt het aardgasvrije eindbeeld in (uiterlijk) 2040 geborgd?

## 2.3 Wijkgegevens

Onder een wijk wordt verstaan: een aaneengesloten geografisch geheel van gebouwen. Dit hoeft niet overeen te komen met de wijkindeling zoals gehanteerd wordt door het CBS. Ook dorpen en woonkernen vallen onder de definitie. Verder wordt in dit formulier gesproken over "wijk". Alle gebouwen in de gekozen wijk maken deel uit van de aanpak. Het uitsluiten van gebouwen binnen het plangebied (bijvoorbeeld vanwege een andere eigendomssituatie of de functie) is niet mogelijk. Een gefaseerde aanpak van de wijk kan wel, geeft dit helder aan in de planning van de aanpak.

- Geef een afbakening van de wijk via een bestand in de vorm van een shapefile, waarin de begrenzing gedetailleerd is aangegeven. U kunt voor de intekening van de afgebakende wijk en het aanmaken van de shapefile, gebruik maken van deze weblink: (*hier weblink invoegen*) [upload mogelijkheid als shapefile (met minimaal een .shp, dbf en .shx bestand, in eigen beheer ingetekend of via een per 1 juni beschikbare weblink)].
- Wat is het totaal aantal woningen in de proeftuin [tekstvak 10 tekens] . Aantal, geen decimalen (verplicht invullen, dus ook "0")]
- Wat is het totaal aantal utiliteitsgebouwen in de proeftuin? [tekstvak 10 tekens] . Aantal, geen decimalen (verplicht invullen, dus ook "0")]
- Aantal woningen dat deel uitmaakt van de aanpak en het bouwjaar: o < 1945 [#] o 1945 – 1959 [#] o 1960 – 1979 [#] o 1980 - 1999 [#] o 2000 - heden [#]
- Wat is het aantal woningen van een bepaald woningtype: o Tussenwoning [tekstvak 10 tekens] o Hoekwoning [tekstvak 10 tekens] o Gestapelde bouw [tekstvak 10 tekens] o Twee-onder-een-kap [tekstvak 10 tekens] o Vrijstaand [tekstvak 10 tekens]
- Wat is het aantal woningen met een bepaalde eigendomsverhouding woningen: o Woningbouwcorporatiebezit [tekstvak 10 tekens] o Particuliere huurwoningen [tekstvak 10 tekens] o Koopwoningen [tekstvak 10 tekens] o Overig [tekstvak 10 tekens]
- Aantal utiliteitsgebouwen die onderdeel uitmaken van de aanpak en het bouwjaar: o < 1945 [tekstvak 10 tekens] o 1945 – 1959 [tekstvak 10 tekens] o 1960 – 1979 [tekstvak 10 tekens] o 1980 - 1999 [tekstvak 10 tekens] o 2000 - heden [tekstvak 10 tekens]
- Geef aan wat gebruiksfunctie is van de gebouwen conform de BAG9 en het aantal o Kantoor[tekstvak 10 tekens] o Winkel[tekstvak 10 tekens] o Gezondheidszorg[tekstvak 10 tekens] o Logies[tekstvak 10 tekens] o Onderwijs[tekstvak 10 tekens] o Bijeenkomst[tekstvak 10 tekens] o Sport[tekstvak 10 tekens] o Celfunctie [tekstvak 10 tekens] o Overig [tekstvak 10 tekens]  
[Nader omschreven in de Catalogus BAG 2018, tabel 8.2.b]
- Wie zijn de eigenaren en gebruikers van de gebouwen? Wat is de oppervlakte van de gebouwen en de warmtevraag van de gebouwen ten behoeve van warmtapwater en ruimteverwarming (indien bekend)? [Tekstvak max. 4.000 tekens]

#### 2.4 [Wijkanalyse](#)

Geef een analyse van de wijk met daarin de demografische en sociaaleconomische kenmerken, en relevante overige fysieke gegevens van de wijk (op basis van bijvoorbeeld CBS-gegevens, gesprekken met collega's uit andere beleidsdomeinen en de Leefbarometer). [max. 7.000 tekens, uploadmogelijkheid 5 grafieken/ tabellen].

## 2.5 [Upload een samenvatting van het project](#)

[max. 4 pagina's, upload als Word-document]

Het doel is om de aanpak kort te beschrijven. In de samenvatting komt de integraliteit en samenhang tussen de verschillende thema's terug. Ga minimaal in op de keuze voor de technische oplossing (bij voorkeur met een schematische weergave), het financieel plan, de invulling van de regierol van de gemeente en de inrichting van de (project)organisatie, de samenwerking met stakeholders, de wijze waarop de participatie- en communicatieaanpak is ingericht en waarom het zo is ingericht, en de andere opgaven die verbonden worden met de aardgasvrij aanpak.

## 2.6 [De planning en fasering voor de korte en lange termijn](#)

[tekstblok max. 8.000 tekens en uploadmogelijkheid voor maximaal 2 toelichtende tabellen / grafieken, het is niet de bedoeling deze uploadmogelijkheid te gebruiken om stukken tekst bij te voegen. Max. 2 pagina's per document.]

- Geef aan in welke fase het plan zich bevindt, bijvoorbeeld: idee, concept, schetsontwerp, definitief ontwerp.
- Geef een planning van de aanpak vanaf 2022 over de volledige looptijd van het plan. Dus tot de wijk aardgasvrij is gemaakt, plus de nazorgfase. Benoem hierbij de acties, mijlpalen, voorziene go/no go besluiten en de verbinding met de participatieaanpak. Geef ook de resultaten aan per fase. Vermeld evaluatie & bijstuurmomenten. Onderscheid in de planning de fases van voorbereiding, uitvoering, realisatie en nazorg.
- Geef aan welke stakeholders betrokken zijn in welke fase en wie verantwoordelijk is voor welke acties en het halen van de (sub)doelen.
- Benoem in de fasering van de plannen wat nodig is om de volgende fase in te gaan. Ontbreekt er bijvoorbeeld nog een partij in de keten of wijkaanpak, geef dan aan in de planning en fasering hoe de ontbrekende partij geselecteerd wordt.

## 2.7 [Bestaande studies, overeenkomsten en afspraken](#)

- U kunt hier, indien beschikbaar, bestaande haalbaarheidsstudies, energiescans, onderzoeken aan de gebouwen, samenwerkingsovereenkomsten, intentieverklaringen, vergunningen, etc. uploaden. Geef in elke bestandsnaam duidelijk aan wat er in het bestand staat. Bijv. 'Haalbaarheidsstudie.'

[uploadmogelijkheden, max. 5 bestanden, max. 15 pagina's per document]

Let op: **Deze bestanden worden niet meegenomen in de beoordeling.** De antwoorden die u in het webformulier invult, zijn doorslaggevend. De uploadmogelijkheid wordt alleen gebruikt voor substantiëring van de feiten in het webformulier en dan nog uitsluitend , voor zover dat naar het oordeel van de experts onder coördinatie van RVO en de Adviescommissie wenselijk is. U wordt er daarom op gewezen dat **alle voor de beoordeling relevante feiten moeten worden opgenomen in het webformulier. Van feiten die alleen zijn opgenomen in de bestanden die u hier upload, kunt u er niet vanuit gaan dat deze in de beoordeling zullen worden betrokken.**

- Geef een korte toelichting bij deze documenten. Geef bijvoorbeeld aan welke partijen de onderzoeken hebben uitgevoerd, wat de belangrijkste uitkomsten zijn, met wie de overeenkomsten zijn aangegaan en wat de vastgelegde afspraken zijn. Beperk u zich tot relevante documenten en geef bij uitgebreidere rapporten aan op welke pagina's de relevante informatie staat.

[tekstveld max. 3.200 tekens].



## 2.8 Opschalingsperspectief

- Omschrijf het opschalingsperspectief (bijvoorbeeld veel voorkomende woningvoorraadkarakteristieken en/of bepaalde doelgroepen met passende verduurzamingsarrangementen (technische oplossing en ontzorgende methodiek) voor uw aanpak. In hoeverre is de aanpak opschaalbaar binnen de eigen gemeente (kan het ook in andere wijken of kernen worden toegepast)? En binnen de rest van het land? En waarom? [tekstveld max. 600 tekens]
- Wat is het opschalingsperspectief van de gekozen maatregelen en de ontzorgingsaanpak? Kan het in veel andere wijken worden herhaald? [tekstveld max. 400 tekens]
- Is er ook al sprake van een plan om de vraag wijkoverstijgend te bundelen en/of de verbinding te leggen met aanbieders met een opschalingsplan? Zo ja, hoe ziet dit eruit? [tekstveld max. 600 tekens].

## 3 Technische oplossingen

Welk aardgasvrij eindbeeld is voorzien en wat zijn de eigenschappen?

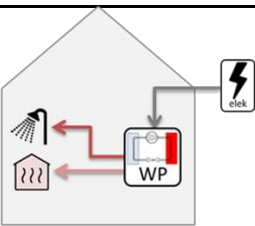
Toelichting: in deze ronde wordt er geen rijksbijdrage verstrekt voor de opwek van groen gas en de ontwikkeling van de productie en de infrastructuur voor waterstof. Waterstof en groen gas i.c.m. een hybride warmtepomp is wel mogelijk als eindbeeld (bijvoorbeeld voor vooroorlogse woningen); de rijksbijdrage kan dan worden benut voor de isolatieopgave en hybride warmtepompen.

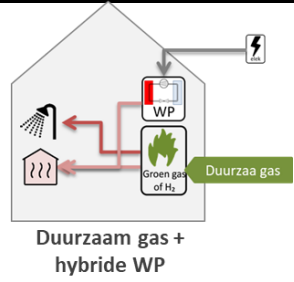
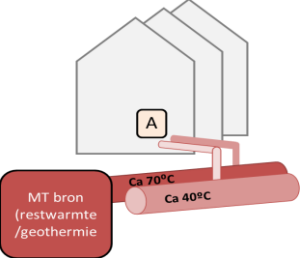
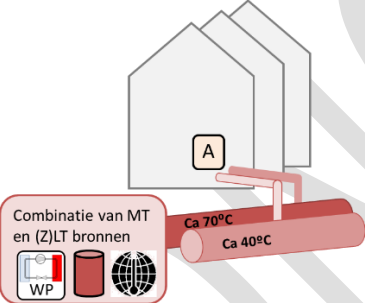
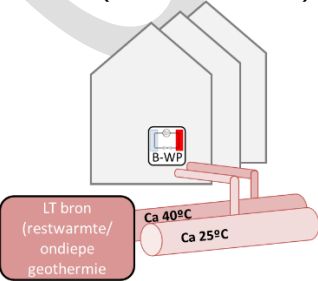
### 3.1 Welke aardgasvrij oplossing kiest u?

Vraag met aanklikken

A. Eén techniek [keuzemenu met een techniek], daarna openen 8 opties en er mag maar een worden aangeklikt.

B. Meerdere technieken [keuzemenu met meer technieken. Daarna openen 8 opties en mogen er meerdere opties worden aangeklikt. Per techniek wordt dan aangegeven voor hoeveel % van de wijk elke techniek van toepassing is (bijvoorbeeld: een wijk bestaat voor 20% uit all-eletric en 80% MT warmtenet)].

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er zijn meerdere technieken in mijn wijk</li> </ul>	Geef per techniek grofweg aan hoeveel % van het vloeroppervlak aan hoeveel per techniek van toepassing is
1	 <p>Individuele warmtepomp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	Bron voor de warmtepomp: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lucht/water warmtepomp</li> <li><input type="checkbox"/> Gesloten bodemlus</li> <li><input type="checkbox"/> Zonthermie/ PVT</li> <li><input type="checkbox"/> Anders [invuloptie]</li> </ul>

<p>2</p>	 <p>Duurzaam gas + hybride WP</p>	<p>Bron voor de hybride warmtepomp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lucht</li> <li><input type="checkbox"/> Bodemlussen</li> <li><input type="checkbox"/> Zonthermie/PVT</li> <li><input type="checkbox"/> Anders [invullen]</li> </ul>
<p>3</p>	<p>• HT of MT warmtenet met HT/MT bron</p> 	<p>Bron voor het warmtenet (meerdere opties mogelijk)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Industrie (anders dan AVI)</li> <li><input type="checkbox"/> Aftapwarmte AVI</li> <li><input type="checkbox"/> Aftapwarmte STEG</li> <li><input type="checkbox"/> Geothermie</li> <li><input type="checkbox"/> Anders</li> <li><input type="checkbox"/> Piekvoorziening [ invullen]</li> </ul> <p>Indien aanwezig, welke opslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Overige opslag [invullen]</li> </ul> <p><i>Let op: In deze lijst staan alleen MT bronnen/ bij een combi van MT en (Z)LT bronnen, kies de volgende optie</i></p>
<p>4</p>	<p>• MT warmtenet met een combinatie van MT en (Z)LT bronnen</p> 	<p>Bronnen voor het warmtenet (meerdere opties mogelijk)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Industrie (anders dan AVI)</li> <li><input type="checkbox"/> Aftapwarmte AVI</li> <li><input type="checkbox"/> Aftapwarmte STEG</li> <li><input type="checkbox"/> Geothermie</li> <li><input type="checkbox"/> TEO + WKO + warmtepomp</li> <li><input type="checkbox"/> TEA + warmtepomp</li> <li><input type="checkbox"/> TED + warmtepomp</li> <li><input type="checkbox"/> Lucht</li> <li><input type="checkbox"/> Datacenter</li> <li><input type="checkbox"/> Overig [meerdere woorden in te vullen]</li> <li><input type="checkbox"/> Piekvoorziening [ invullen]</li> </ul> <p>Indien aanwezig, welke opslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> WKO</li> <li><input type="checkbox"/> Overige opslag [invullen]</li> </ul>
<p>5</p>	<p>• LT warmtenet (40-50°C) met LT bron (ook ca 40-50°C)</p> 	<p>Bron voor het warmtenet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> LT restwarmte industrie (anders dan AVI)</li> <li><input type="checkbox"/> Ondiepe geothermie</li> <li><input type="checkbox"/> overig</li> <li><input type="checkbox"/> Piekvoorziening [invullen]</li> </ul> <p>Indien aanwezig, welke opslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> WKO</li> <li><input type="checkbox"/> Overige opslag [invullen]</li> </ul>
<p>6</p>	<p>• LT warmtenet (40-50°C) met combinatie van LT en ZLT bronnen + Warmtepomp</p>	<p>Bron voor het warmtenet (meerdere opties mogelijk) * in deze lijst staan alleen MT bronnen/ bij een combi van MT en (Z)LT bronnen, kies de volgende optie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Industrie (anders dan AVI)</li> </ul>

		<input type="checkbox"/> Ondiepe geothermie <input type="checkbox"/> TEO + WKO + warmtepomp <input type="checkbox"/> TEA + warmtepomp <input type="checkbox"/> TED + warmtepomp <input type="checkbox"/> Lucht <input type="checkbox"/> Datacenter <input type="checkbox"/> Overig [meerdere woorden in te vullen] <input type="checkbox"/> Piekvoorziening [ invullen] Indien aanwezig, welke opslag: <input type="checkbox"/> WKO <input type="checkbox"/> Overige opslag [invullen]
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>ZLT / bronnet of 5<sup>e</sup> generatie warmtenet</li> </ul>	Bronnen voor het warmtenet <input type="checkbox"/> ZLT restwarmte [ toelichten] <input type="checkbox"/> TEO + WKO <input type="checkbox"/> TEA <input type="checkbox"/> TED <input type="checkbox"/> Lucht <input type="checkbox"/> Datacenter <input type="checkbox"/> Overige koeling/restwarmte kleine utiliteit (supermarkten e.d) <input type="checkbox"/> Uitwisseling koeling algemeen (ruimtekoeling) <input type="checkbox"/> Piekvoorziening [ invullen] Indien aanwezig, welke opslag: <input type="checkbox"/> WKO <input type="checkbox"/> Overige opslag [invullen]
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andere variant</li> </ul>	Graag een beknopte beschrijving van maximaal 50 woorden toevoegen plus een schema toevoegen in de algemene projectsamenvatting. Ga ook in op bronnen en piekvoorziening.

### 3.1.1 Toelichting op het technische concept [tekstveld max. 3.200 tekens]

- Geef een beknopte beschrijving van het technische concept, zowel de warmtetechniek (bron en infrastructuur) als de benodigde gebouw gebonden maatregelen (isolatie, ventilatie en kierdichting, afgiftesysteem overige woningaanpassingen).
- Ga daarbij ook in op de cijfermatige onderbouwing:
  - welke bronnen worden benut, wat is de capaciteit van de bronnen zowel in vermogen (kW) als energiehoeveelheden (kWh of MJ/GJ)
  - wat is de warmte (en evt. koude-) behoefte van de verschillende woningtypen na de geplande maatregelen (zowel kW vermogen als kWh per jaar)

### 3.1.2 Indien u gebruik maakt van warmtenetten, beantwoord de volgende vragen:

- Betreft het een aansluiting aan een bestaand net [ja/nee]
- Betreft het een nieuw net met een nieuw te ontwikkelen bron? [ja/nee]
- Is er sprake van restwarmte [ja/nee]
- Zo ja, wat is daarvan de bron? [tekstveld max. 200 tekens]
- Hoe borgt u dat warmte over lange tijd beschikbaar is? [tekstveld max. 400 tekens]
- Is er een back-up voorziening [ja/nee]
- Zo ja, welke? [tekstveld max. 400 tekens]?
- Welke aanvoer- en retourtemperatuur levert het warmtenet? [tekstveld max. 200 tekens]?

- Hoe is de basislast en piekvoorziening geregeld? (geef % en bron van beide aan) [tekstveld max. 400 tekens]
- Is uitgezocht of er ruimte is in de ondergrond en bovengronds voor een eventuele wijkenergiecentrale [ja/nee]?
- Zo ja, hoe? Zo nee, waarom niet? [tekstveld max. 400 tekens]?

3.1.3 Maakt u gebruik van een combinatie van bronnen op verschillende temperatuurniveaus? [ja/nee]

- Zo ja, licht toe hoe u deze bronnen van plan bent te combineren, of er sprake is van cascadering en wat u hiervan als toegevoegde waarde verwacht [tekstveld max. 1.200 tekens].

3.1.4 Maakt u gebruik van WKO? [ja/nee]

- Zo ja, licht toe. Is de ondergrond geschikt, zijn de bronlocaties al in beeld en hoe zorgt u voor het regenereren/balanceren van de bronnen? In hoeverre is hier al onderzoek naar gedaan? [tekstveld max. 800 tekens]

3.1.5 Maakt u gebruik van elektrische verwarmingsmaatregelen? [ja/nee]

- Zo ja, geef een inschatting van het benodigde piekvermogen [tekstveld max. 300 tekens]
- Is onderzocht of netverzwaring nodig is? [ja/nee]
- Zo ja: hoe is dit geregeld met de netbeheerder? Is hierbij ook rekening gehouden met eventueel benodigde bovengrondse ruimte? [tekstveld max. 400 tekens]

3.1.6 Hoe wordt het warm tapwater geproduceerd? Ga in op het systeem en het bijbehorende systeemrendement. (kwantitatieve gegevens komen ook terug in vraag 3.3) [tekstveld max 200 woorden]

3.1.7 Gaat u in het plan ook uit van koeling? [ja/nee]

Zo ja, hoe wordt de koeling gerealiseerd? [tekstveld max. 800 tekens].

3.1.8 Technische highlights [tekstveld max. 1.600 tekens]

- Heeft u nog andere technische highlights van uw oplossing die mogelijk een oplossing voor een van de uitdagingen van de energietransitie zijn? (Bijvoorbeeld gericht op peakshaving of niet belasten van het elektriciteitsnet, modulaire uitbreidbaarheid, grote CO2 besparing, etc.).

3.2 [Op welke manier is het technisch ontwerp van de alternatieve warmtevoorziening tot stand gekomen?](#)

3.2.1 Afweging en alternatieven. Beantwoord onderstaande vragen:

- Is er een afweging gemaakt tussen verschillende alternatieven? [ja/nee]
- Zo ja, welke afwegingscriteria / beoordelingscriteria hebben hierbij een rol gespeeld? [tekstveld max. 1.200]
- Bestaat uw wijk uit meerdere gebouwtypen? [ja/nee]:

- Zo ja, op welke wijze is de alternatieve warmteoptie bepaald? Is bijvoorbeeld gekozen voor een alternatieve warmteoptie die flexibel toepasbaar is voor meerdere gebouwtypen of is er voor gekozen om verschillende alternatieve warmteopties binnen een wijk naast elkaar te realiseren? Licht toe. [tekstveld max. 1.200]

### 3.2.2 Relatie met RES/RSW, TVW en leidraad. Beantwoord onderstaande vragen:

- Is in uw regio al een Regionale Structuur Warmte (RSW) opgesteld? [ja/nee]
- Zo ja, heeft u op basis hiervan de warmtebronnen voor uw gemeente in beeld gebracht? [ja/nee]
- Zo nee, op welke wijze heeft u de warmtebronnen in beeld gebracht? [tekstveld max. 400 tekens]
- Heeft u een (concept) Transitievisie Warmte opgesteld? [ja/nee]
- Zo ja, heeft u de keuze voor de aangevraagde wijk hierop gebaseerd? [ja/nee]
- Zo nee, op welke wijze heeft u de keuze gemaakt? [tekstveld max. 400 tekens]
- Is de Leidraad (Startanalyse en/of Handreiking voor lokale analyse) bij de totstandkoming van deze keuze gebruikt? [ja/nee]
- Zo ja, hoe? [tekstveld max. 400 tekens]

### 3.2.3 Welke mogelijke technische risico's zijn te onderscheiden? [tekstveld max. 3.200 tekens]

- Benoem hierbij per risico: de kans dat dit risico optreedt, welke partijen het risico dragen, de mogelijke impact van het risico, de acties die zijn voorzien om het risico te voorkomen en de mogelijke oplossingen om het optreden van bepaalde gevolgen tegen te gaan (mitigerende maatregelen).

## 3.3 Energiebesparing, efficiëntie en CO<sub>2</sub> reductie van het systeem

### 3.3.1 Energiebesparing: Geef een samenvattende weergave van de mate van energiebesparing [tekstveld max. 4.800 tekens] (let op: details isolatiemaatregelen komen terug in de volgende vraag).

- Benoem het huidige isolatieniveau van de gebouwen en het huidige finale gasgebruik per jaar. Geef een inschatting van de huidige netto warmtebehoefte voor ruimteverwarming.
- Wat is het voorziene isolatieniveau? (Bij voorkeur berekend volgens NTA 8800, in kWh/m<sup>2</sup> per jaar) voor de meest voorkomende woning/gebouwtypen)
- Geef een inschatting van de reductie van de netto warmtevraag voor ruimteverwarming.
- Hoe past dit isolatieniveau bij het gekozen warmtealternatief?
- Wat is de huidige warmtevraag voor tapwater, en in geval van energiebesparende maatregelen zoals een douche WTW, wat is de toekomstig verwachte warmtevraag voor tapwater?

### 3.3.2 Wat is de energie-efficiëntie van het totaalsysteem?

[tekstveld max. 2.400 tekens] en uploadmogelijkheid voor max. 2 tabellen / grafieken

Beschrijf en onderbouw de energie-efficiëntie van het (wijk)energiesysteem, voor de keten van gebouwinstallaties tot wijkinstallaties. Benoem de input aan energiedragers (warmte + temperatuurniveau), elektriciteit duurzaam gas in het totale energiesysteem. Het gaat om de

totale hoeveelheid energie die nodig is voor de warmtevoorziening; dit betreft dus zowel de woning- als de wijkinstallaties.

3.3.3 Wat is de netto warmtevraag per jaar van alle gebouwen na uitvoering van alle maatregelen - opgesplitst in een warmtevraag voor ruimteverwarming en tapwater? (MWh of GJ/jaar)  
[tekstveld max. 200 tekens]

3.3.4 Wat is de benodigde energie-input per energiedrager (in MWh/ GJ of m<sup>3</sup> aardasequivalenten per jaar)?

Hierbij wordt het wijkstelsel als systeemgrens aangehouden: het gaat om de totale energie die voor het wijkstelsel nodig is in de vorm van de betreffende energiedrager.

- Elektriciteit: [tekstveld max. 50 tekens]
- Warmte + temperatuurniveau + bron [tekstveld max. 50 tekens]
- (duurzaam) gas [tekstveld max. 50 tekens]

Piekvoorziening [tekstveld max. 50 tekens]

3.3.5 Is er sprake van een warmtenet? [ja/nee]

Zo ja, wat is het equivalente opwekkingsrendement (incl. warmteverliezen, piekoplossing, opslag e.d.)? [tekstveld max. 50 tekens]

3.3.6 Is er sprake van een volledig elektrisch systeem? [ja/nee]

- Zo ja, wat is de totale Seasonal Coefficient of Performance (SCOP) van het systeem? (incl. warmteverliezen, piekoplossing, opslag e.d.) [tekstveld max. 50 tekens]

3.3.7 Is er sprake een hybride warmtepomp? [ja/nee]

- Zo ja, wat is de beoogde prestatie? Benoem per woningtype het % van de warmtevraag dat door de warmtepomp geleverd kan worden en de bijbehorende SCOP. [tekstveld max. 1.200 tekens]
- Wordt de warmtepomp ook benut voor tapwater productie? [ja/nee]
- Zo ja, hoe en wat is de SCOP voor tapwater? [tekstveld max. 200 tekens]

## 3.4 Technische uitwerking gebouw gebonden maatregelen en bijbehorende kosten

Toelichting: Dit onderdeel gaat over de concrete uitwerking van de plannen. Bij de uitwerking van de geplande technische maatregelen worden ook inschatting en onderbouwing van kosten gevraagd. Deze dienen tevens als invoer voor de financiële plannen (businesscase). Toelichting op de woning-/ gebouwgebonden maatregelen.

3.4.2 Is er al een maatregelenpakket per woningtype samengesteld?

[ja/nee]

Zo nee:

Hoe gaan jullie het maatregelenpakket per woning samen stellen. [tekstveld max. 600 tekens]

Zo ja, door wie en hoe is maatregelenpakket samengesteld? Ga in op de specifieke en concrete plannen voor de volgende onderdelen, en geef voorziene isolatiewaarden aan indien van toepassing:

- Isolatie: Gevel, vloer, dak, ramen,

- kierdichting,
- ventilatiesysteem
- afgiftesysteem
- In geval van warmtenet: afleverset
- In geval van een (hybride) warmtepomp: warmtepomp + bijbehorende onderdelen (buitenunit / buffervat)
- Tapwateroplossing

3.4.3 Geef een reële inschatting van de kosten van de maatregelen. Geef daarbij ook een inschatting van in hoeverre de wijkgerichte aanpak leidt tot een kostenreductie door collectieve inkoop. [tekstveld max. 2.000 tekens + mogelijkheid upload van tabel, als bestand van max 2 pagina's]

3.4.4 Hoe zijn de kosteninschattingen van de investeringen gedaan (bijvoorbeeld op basis van kostenkennallen of gebaseerd op offertes)? [tekstveld max. 600 tekens]

### 3.5 [Technische uitwerking wijkmaatregelen en bijbehorende kosten](#)

Het wijkstelsel is al beschreven onder vraag 1. Geef hieronder de betreffende wijkenergiecomponenten en de hiervoor ingeschatte kosten weer. Maak een onderscheid tussen alle componenten in de wijk, bijvoorbeeld:

- Onttrekken warmte uit warmtebron
  - WKO
  - Warmtenet
  - Etc.
- [tekstveld max. 2.600 tekens]

Is er sprake van een warmtenet? [ja/nee]

Zo ja, hoe wordt technisch ingespeeld op de mogelijke volloop risico's? [tekstveld max. 600 tekens]

### 3.6 [Ontzorging en verantwoordelijkheden](#)

#### 3.6.1 Verantwoordelijkheid ontwerp

- Bij wie ligt de regie op het samenhangend ontwerp voor de gebouwgebonden maatregelen en het wijkstelsel? [tekstveld max. 200 tekens]
- Hoe wordt de kwaliteit geborgd? Worden er garanties afgegeven, zo ja door wie? Wie is verantwoordelijk voor het functioneren van het systeem? [tekstveld max. 600 tekens]

#### 3.6.2 Ontzorging

- Op welke manier worden gebouweigenaren ontzorgd bij het nemen van de gebouwgebonden maatregelen en ga hierbij ook in op de samenwerking met marktpartijen? [tekstveld max. 800 tekens]

#### 3.6.3. Verantwoordelijkheden

- Hoe ziet de verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen de verschillende partijen/stakeholders er uit? Hoe worden die organisatorisch en contractueel vastgelegd? [tekstveld max. 600 tekens]
- Bij wie ligt de verantwoordelijkheid voor het installeren en functioneren van het systeem, zowel het wijkstelsel als de gebouwgebonden maatregelen? [tekstveld max. 600 tekens]

## 4 Financiële onderbouwing en businesscase

Zodra het webformulier beschikbaar is (per 1 juni 2021), zullen er ook templates ter beschikking worden gesteld voor de businesscase.

De templates zijn geschikt voor de volgende alternatieve warmteopties:

- Een warmtenet
- All-electric
- Hybride / stapsgewijze aanpak richting aardgasvrij

Deze templates zijn een hulpmiddel om de businesscases op te stellen. U mag deze gebruiken, maar dat is niet verplicht. U kunt uw eigen businesscase template toepassen als de aanpak bijvoorbeeld niet past binnen één van deze templates.

Voor de berekeningen maakt u bij voorkeur gebruik van getallen uit onderzoeken in de wijk en berekeningen aan de woning in het project. Mocht u deze niet hebben, dan kunt u gebruik maken van de waarden zoals die ook in de Leidraad worden gebruikt dan wel zijn gehanteerd bij de doorrekening van het Klimaatakkoord.

Wordt er gebruik gemaakt van kostenkengetallen of referentiewaardes in de berekeningen en hebben er nog geen onderzoeken plaatsgevonden in de wijk en aan de woningen, dan is de ervaring dat de werkelijke getallen voor de totale wijkaanpak anders kunnen uitvallen. Wij adviseren u bij het gebruik van kostenkengetallen, wat een afspiegeling is van het gemiddelde in Nederland, hogere risicomarges op te nemen in de businesscase om rekening te houden met tegenvallers in de begroting. Daarnaast kunt u de fasering om tot een definitieve businesscase te komen opnemen in de planning.

### 4.1 [Hoe ziet de businesscase eruit voor de verschillende onderdelen \(onderverdeeld in object – distributie – bron\)?](#)

Upload de business case als een bestand een bestand in .xls. Een business case die niet in dit format wordt ingediend, kan niet in de beoordeling worden meegenomen. Een beschrijving van de onderdelen van de businesscase vindt u hier: *(nog nader bepalen of dit in de toelichting in het formulier is, of via een apart document als download of weblink. Het betreft de onderdelen hierna van 1 t/m 1.5.3)*

#### **1. Een business case voor de eigenaar-bewoners. Vermeld in deze businesscase:**

- 1.1.1. De investeringskosten. Inclusief de mogelijk 'aanvullende kosten' (zoals elektrisch koken of energieadviezen). Vermeld hierbij ook welke afschrijvingstermijnen, terugverdiertijden en risicomarges u hanteert.
- 1.1.2. De hoogte van de financiering en de financieringskosten. Vermeld hierbij ook welke looptijd, aflossingsvrije periode en rentes u hanteert. Indien u bijvoorbeeld van plan bent het warmtefonds in te zetten voor eigenaar-bewoners kunt u rekenen met 20 jaar, en voor de rente op deze leningen uitgegaan van 2% .



- 1.1.3. De hoogte van de beschikbare subsidies.
- 1.1.4. Het gedeelte van de investering wat niet ingevuld wordt door financiering of subsidie.
- 1.1.5. De verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld door een lagere energierekening en andere opbrengsten);
- 1.1.6. De verwachte exploitatie kosten (bijvoorbeeld door hogere onderhoudskosten of andere variabele kosten).
- 1.1.7. De Netto Contante Waarde die hieruit volgt. Vermeld hierbij welke discontovoet u hanteert.
- 1.1.8. De hoogte van de onrendabele top.

**2. Een business case voor de woningcorporaties, particuliere verhuurders, eigenaren van maatschappelijk en commercieel vastgoed/utiliteitsgebouwen. Vermeld in deze businesscase:**

- 1.2.1. De investeringskosten. Inclusief de mogelijk 'aanvullende kosten' (zoals elektrisch koken of energieadviezen). Vermeld hierbij ook welke afschrijvingstermijnen, terugverdiertijden en risicomarges u hanteert.
- 1.2.2. De hoogte van de financiering en de financieringskosten. Vermeld hierbij ook welke looptijd, aflossingsvrije periode en rentes u hanteert.
- 1.2.3. De hoogte van de beschikbare subsidies.
- 1.2.4. Het gedeelte van de investering wat niet ingevuld wordt door financiering of subsidie.
- 1.2.5. De verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld door een lagere energierekening, extra huuropbrengsten, de EPV en andere opbrengsten).
- 1.2.6. De verwachte exploitatie kosten (bijvoorbeeld door hogere onderhoudskosten of andere variabele kosten).
- 1.2.7. De Netto Contante Waarde die hieruit volgt. Vermeld hierbij welke discontovoet(en) u hanteert.
- 1.2.8. De hoogte van de onrendabele top.

**3. Een business case voor de energieleverancier of warmtebedrijf. Vermeld in deze businesscase:**

- 1.3.1. De investeringskosten voor de infrastructuur en distributie van de alternatieve warmteoptie. Vermeld hierbij ook welke afschrijvingstermijnen, terugverdiertijden en risicomarges u hanteert.
- 1.3.2. De hoogte van de financiering en de financieringskosten. Vermeld hierbij ook welke looptijd, aflossingsvrije periode en rentes u hanteert.
- 1.3.3. De hoogte van eenmalige opbrengsten (bijvoorbeeld de Bijzondere Aansluitkosten).
- 1.3.4. Het gedeelte van de investering wat niet ingevuld wordt door financiering of eenmalige opbrengsten.
- 1.3.5. De verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld de inkomsten vanuit de levering van de warmte). Vermeld hierbij ook of u rekening houdt met risico's in de exploitatie, bijvoorbeeld volloprisico;
- 1.3.6. De verwachte exploitatie kosten (bijvoorbeeld door onderhoudskosten, geplande vervangingsinvesteringen of andere variabele kosten).
- 1.3.7. De Netto Contante Waarde die hieruit volgt. Vermeld hierbij welke discontovoet u hanteert.
- 1.3.8. De hoogte van de onrendabele top.

**4. Een businesscase voor de energieproducent. Vermeld in deze businesscase:**

- 1.4.1. De investeringskosten voor de bron van de alternatieve warmteoptie. Vermeld hierbij ook welke afschrijvingstermijnen, terugverdiertijden en risicomarges u hanteert.
- 1.4.2. De hoogte van de financiering en de financieringskosten. Vermeld hierbij ook welke looptijd, aflossingsvrije periode en rentes u hanteert.
- 1.4.3. De hoogte van eenmalige opbrengsten.
- 1.4.4. Het gedeelte van de investering wat niet ingevuld wordt door financiering of eenmalige opbrengsten.
- 1.4.5. De verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld de inkomsten vanuit de verkoop van de warmte aan de energieleverancier). Vermeld hierbij ook of u rekening houdt met risico's in de exploitatie.
- 1.4.6. De verwachte exploitatie kosten (bijvoorbeeld door onderhoudskosten, geplande vervangingsinvesteringen of andere variabele kosten).
- 1.4.7. De Netto Contante Waarde die hieruit volgt. Vermeld hierbij welke discontovoet u hanteert.
- 1.4.8. De hoogte van de onrendabele top.

#### **5. De Netto Contante Waarde en de Onrendabele Top die hieruit volgt voor het gehele project.**

- 1.5.1. Bereken de integrale NCW en Onrendabele Top voor het gehele project als onderbouwing voor de Gevraagde Rijksbijdrage. Houdt hierbij rekening met 'dubbele kastromen' zoals de BAK die als kostenpost staat bij de gebouweigenaren en als inkomsten staat bij de warmteleverancier.
- 1.5.2. Vermeld eventuele aanvullende kosten voor de gemeente, zoals de projectgebonden proces- en advieskosten.
- 1.5.3. Wat is het percentage van de gevraagde rijksbijdrage in verhouding tot alle investeringen en wat zijn de investeringskosten per woning(equivalent)? Neem deze waarden over uit de berekening in de businesscase.

#### 4.2 In welk stadium (van concept tot definitief) bevindt de businesscase zich?

Geef aan waarop u de businesscase(s) baseert. Verwijs hierbij eventueel naar documenten die u bij vraag 2.7 heeft geüpload. Geef bijvoorbeeld aan welke partijen de onderzoeken hebben uitgevoerd, wat de belangrijkste uitkomsten zijn, met wie de overeenkomsten zijn aangegaan en wat de vastgelegde afspraken zijn. [tekstveld max. 4.000 tekens]

#### 4.3 Geef aan indien de gevraagde Rijksbijdrage afwijkt van de Onrendabele Top uit de businesscase, wat hier de achterliggende reden voor is en hoe dit verschil wordt ingevuld. [tekstveld max. 400 tekens]

#### 4.4 Wat is het percentage van de gevraagde rijksbijdrage in verhouding tot alle investeringen en wat zijn de investeringskosten per woning(equivalent)? Neem bij voorkeur deze waarden over uit de berekening in de businesscase. [tekstveld max. 200 tekens]

4.5 Onderbouw de hoogte van de benodigde investeringen voor de verschillende stakeholders [tekstveld max. 4.000 tekens]. Verwijs hierbij indien van toepassing naar de antwoorden op de vragen 3.4.1 en 3.4.2 bij onderdeel techniek

4.6 Hoe worden de investeringen gefinancierd?

Benoem de beschikbare en de gevraagde bronnen voor financiering en de eigen bijdrage van de partijen. Sluit hierbij aan op de financieringsbegroting in de businesscase. Geef aan wat het commitment is en welke afspraken er zijn gemaakt met projectpartners over de eigen inbreng en of er intentieverklaringen zijn afgegeven door financieringspartijen. [tekstveld max. 4.000 tekens]

4.7 Voert u posten op, zoals 'projectkosten' of extra kosten voor bijvoorbeeld ontzorging? [ja/nee]

Zo ja, geef hiervoor een onderbouwing. [tekstveld max. 2.400 tekens]

4.8 Hoe wordt ingespeeld op de (financiële) risico's? Ondersteun dit door een risicoanalyse en vertaling van de impact van de risico's in de businesscase.

- Welke mogelijke financiële risico's zijn te onderscheiden (risicoprofiel)? Benoem hierbij per risico: de kans dat dit risico optreedt, welke partijen het risico dragen, de mogelijke impact van het risico, de acties die zijn voorzien om het risico te voorkomen en de mogelijke oplossingen om het optreden van bepaalde gevolgen tegen te gaan (mitigerende maatregelen). [tekstveld max. 4.000 tekens]
- Vertaal de financiële risico's in de businesscase door middel van het opnemen van een post onvoorzien bij de investeringskosten (ramingsrisico), in een disconteringsvoet (marktrisico) of het doorrekenen van het vollooprisico. Verwijs hierbij eventueel naar een bij vraag 2.7 geüploade scenario- en/of gevoeligheidsanalyse om de omvang van de financiële risico's op de businesscase te onderbouwen. Leg bij deze analyse waar relevant ook een link met de mijlpalenplanning. [tekstveld max. 4.000 tekens]

4.9 Hoe wordt in de financiële onderbouwing invulling gegeven aan betaalbaarheid voor huurders en woningeigenaren?

- Wat is het aanbod aan de huurders en eigenaar-bewoners? [tekstveld max. 1.200 tekens]
- Hoe geeft u invulling aan de betaalbaarheid voor huurders en eigenaar-bewoners? [tekstveld max. 1.200 tekens]
- Hanteert u woonlastenneutraliteit als uitgangspunt voor huurders en eigenaar bewoners? Zo ja, hoe wordt de onrendabele top bij huurders of eigenaar-bewoners ingevuld? [tekstveld max. 1.200 tekens]
- Met welke financieringsinstrumenten voor woningeigenaren houdt u rekening? Gaat het om bestaande financieringsinstrumenten of gaat het om nog te ontwikkelen financieringsinstrumenten? [tekstveld max. 1.200 tekens].
- Houdt u rekening met een stijging van de woningwaarde en hoe vertaalt dit zich in de businesscase? [tekstveld max. 1.200 tekens].

## 5 Regie & organisatie

In het Klimaatakkoord is aangegeven dat gemeenten de regierol hebben bij de wijkgerichte aanpak. Het is belangrijk te weten op welke wijze u dit concreet invult, zowel intern in de gemeentelijke organisatie, inclusief het bestuur en de gemeenteraad, als extern met alle betrokken stakeholders in de wijk en waar nodig erbuiten.

### 5.1 Kunt u in algemene zin aangeven wat uw visie is op het voeren van de regierol bij het aardgasvrij maken van de wijk?

Waar van toepassing specificeer de regierol in relatie tot een bewonersinitiatief, de woningbouwcorporatie, VvE's en particulieren huiseigenaren. [tekstveld max. 1.600 tekens]

### 5.2 Wat is hierbij de rol van de gemeenteraad?

- Op welke wijze is de gemeenteraad betrokken bij deze aanvraag?
- Heeft de gemeenteraad ingestemd met het indienen van een aanvraag voor een proeftuin?
- Op welke wijze wordt de gemeenteraad betrokken in het totale proces en de besluitvorming?

### 5.3 Op welke wijze worden de gemeenteraad en het college van B&W betrokken bij het vaststellen van de (uitgangspunten van de) participatie- en communicatieaanpak, ook in relatie tot eventuele bewonersinitiatieven?

[tekstveld max. 2.000 tekens]

### 5.4 Geef een overzicht van de verschillende stakeholders die betrokken zijn bij de aanpak. [tekstveld max. 4.000 tekens]

- Benoem per stakeholder hun rol, de verantwoordelijkheden die zij nemen in het project, het bestuurlijk commitment van deze partijen en, indien van toepassing, de samenwerkingsafspraken die met hen zijn gemaakt.
- Geef ook aan op welke wijze de gemeente in samenspraak met de stakeholders het proces inricht.

### 5.5 Rol woningbouwcorporaties

- Is er sprake van belangrijke positie van woningbouwcorporaties binnen de wijk? [Ja /nee]
- Zo ja, hoe ziet de rol van de woningbouwcorporaties in de aanpak eruit? Hoe werken zij samen met de andere stakeholders om de wijk (op termijn) aardgasvrij te maken? [tekstveld max. 4.000 tekens]

### 5.6 Bewonersinitiatief

- Is er sprake van een belangrijke positie van een bewonersinitiatief binnen de wijk? [Ja / nee]
- Zo ja, hoe ziet de rol van het bewonersinitiatief in de aanpak eruit? Hoe werken gemeente en initiatief samen, zijn er samenwerkingsafspraken gemaakt? Wie heeft welke verantwoordelijkheid? (zie ook de vragen bij 3)? Hoe wordt gezorgd dat alle gebouweigenaren betrokken worden? [tekstveld max. 4.000 tekens]

[5.7 Hoe ziet de rol van de netbeheerder in de aanpak eruit? Hoe werkt de netbeheerder samen met de andere stakeholders om de wijk \(op termijn\) aardgasvrij te maken?](#)

[tekstveld max. 2.400 tekens]

[5.8 Hoe ziet de projectstructuur en de inbedding van de wijkenaanpak binnen de gemeentelijke organisatie eruit?](#)

Geef hierbij een beeld van de ingezette capaciteit en middelen. [tekstveld max. 4.000 tekens en uploadmogelijkheid voor toelichtende tabellen / grafieken, het is niet de bedoeling deze uploadmogelijkheid om stukken tekst bij te voegen]

[5.9 Hoe is het participatie- en communicatieproces geborgd in de gemeentelijke en in de projectorganisatie?](#) [tekstveld max. 2.400 tekens]

## 6 Participatie & communicatie

De impact van de transitie voor bewoners en gebouweigenaren is groot. Vaak moeten maatregelen aan woningen en andere gebouwen worden genomen. Dit vergt financiële investeringen en gedragsverandering in de manier waarop bewoners hun woning verwarmen en hoe zij koken. De bereidheid van bewoners om mee te doen in de transitie in de wijk is daarom van groot belang. Een doordachte participatie- en communicatieaanpak is essentieel om dit te bereiken. Voor deze aanpak is echter geen blauwdruk, veel hangt af van de (sociale) kenmerken van de wijk en van haar bewoners, de bestaande relatie tussen de bewoners, de gemeente en de andere stakeholders, en de beoogde maatregelen. In de aanvraag dient een onderbouwing te staan van de participatie- en communicatieaanpak naar alle bewoners, gebouwgebruikers en gebouweigenaren in de wijk en de wijze waarop daarmee wordt aangesloten bij de (sociale) kenmerken van de wijk en de behoeften die er zijn. Ook de samenwerking met bewonersinitiatieven- en coöperaties in de wijk en de sociale uitvoeringsgereedheid zijn daarbij een belangrijk aspecten.

Het doel van deze vragen is om te bepalen of er een doordachte participatie- en communicatieaanpak is die heeft geleid tot een aanvraag die ook in sociaal opzicht als uitvoeringsgereed kan worden beoordeeld.

[6.1 Geef aan hoe de uitkomst van de wijkanalyse \(zie bij algemene vragen over de wijk bovenaan\) is meegenomen in het bepalen van de participatie- en communicatieaanpak.](#)

[tekstveld max. 4.000 tekens]

[6.2 Geef een onderbouwde inschatting van de mate waarin deze aanvraag ook in sociaal opzicht uitvoeringsgereed is.](#)

Dit wil zeggen: een onderbouwing waarom verwacht mag worden dat er actief draagvlak is bij bewoners en gebouweigenaren voor het aardgasvrij maken van hun woningen / gebouwen door middel van deze aanpak. [tekstveld max. 4.000 tekens]

**TOELICHTING** Deze onderbouwing geeft onder andere inzicht in welk proces met bewoners in doorlopen in het kader van het ontwikkelen van de aanpak in deze aanvraag, welk percentage van de bewoners reeds op de hoogte is van de voorstellen, hoe zij hierin staan in algemene zin, de wijze waarop zij hierin betrokken kunnen zijn en op welke wijze zij de betaalbaarheid van het aanbod percipiëren. Tevens bevat deze onderbouwing een inschatting van de risico's en mogelijke alternatieve maatregelen als het niet lukt om het draagvlak onder bewoners en

gebouweigenaren vast te houden en/of verder uit te bouwen.

### 6.3 Op welke manier en op welke momenten hebben bewoners en gebouweigenaren (mede)zeggenschap bij de totstandkoming en uitvoering van het plan en de keuze voor het warmtealternatief?

Benoem ook uw inschatting van de trede(s) van de participatieladder waar uw participatieaanpak op gebaseerd is en waarom deze trede volgens u passend is bij deze wijk, de fase van in het wijkproces en deze aanpak. De tredes zijn: 0. Informeren 1. Raadplegen 2. Advies vragen 3. Coproduceren 4. Bewoners beslissen. De ladder is gebaseerd op het afwegingskader participatie van Prodemos.

Vermeld daarnaast hoe u de bewoners informeert over de wijze waarop u hun inbreng verwerkt.

[tekstveld max. 4.000 tekens]

### 6.4 Bewonersinitiatieven

- Zijn er bestaande bewonersinitiatieven (inclusief energiecoöperaties)? [ja/nee]
- Zo ja, zijn deze in kaart gebracht? [ja/nee]
- Zo ja, op welke wijze zijn ze in kaart gebracht en zijn ze betrokken bij de aanpak? [tekstveld max. 2.000 tekens]

### 6.5 Zet de gemeente personele en/of financiële middelen in ter ondersteuning van en in samenwerking met deze initiatieven? [ja/nee]

### 6.6 Indien van toepassing: Hoe worden bewoners in staat gesteld zelf onderdelen van de aanpak te organiseren en hoe draagt de warmtetransitie bij aan het versterken van de wijk economie? [tekstveld max. 4.000 tekens]

### 6.7 Kiest u voor een aanpak gericht op het aardgasvrij maken van de wijk binnen de looptijd van de proeftuin of op middellange termijn?

- Binnen de looptijd van de proeftuin (vóór 2030)
- Op middellange termijn

Indien middellange termijn, geef antwoord op de volgende vragen:

- Hoe zorgt u ervoor dat wordt aangesloten bij natuurlijke momenten?
- Hoe zorgt u ervoor dat de aandacht van bewoners/eigenaren wordt vastgehouden gedurende de gehele periode tot moment van volledig aardgasvrij maken? [tekstveld max. 3.200 tekens]

### 6.8 Indien van toepassing: omschrijf de wijze waarop u samenwerkt met de woningbouwcorporatie(s) en bewonersinitiatieven om de communicatie naar en de participatie van huurders én de particulieren in de wijk goed te organiseren.

[tekstveld max. 4.000 tekens]

### 6.9 Andere organisaties

Zijn er andere organisaties die een belangrijke rol in de wijk spelen (sociale structuren) zoals een wijkraad, bewonersgroepen, huurdersorganisaties, buurthuizen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen, etc. betrokken bij de aanpak?

Indien ja: op welke wijze hiermee wordt samengewerkt. [tekstveld max. 2.000 tekens]

## 7. Verbinden van opgaven

Het aardgasvrij maken van een wijk is een kans om andere fysieke en sociaaleconomische opgaven die in de wijk spelen aan te pakken. Andersom kan het verbinden met andere opgaven het aardgasvrij maken van de wijk versterken. De kans op bijvoorbeeld een breder draagvlak kan toenemen, doordat er aangesloten wordt bij de prioriteiten van inwoners.

Belangrijk is dat, op basis van de wijkanalyse die in het algemene deel is opgevraagd, breed wordt gekeken naar welke opgaven er spelen en actueel zijn en hoe die door de gemeente aan de proeftuin kan worden verbonden, bijvoorbeeld om "werk-met-werk" te maken en daarmee de wijk beter te bedienen, en/of om door deze verbinding de energietransitie een grotere kans van slagen te geven. Het verhaal is belangrijk: hoe wordt "in de huid van de wijk" gekropen. Een verbindende aanpak betekent ook iets voor de werkwijze binnen de gemeentelijke organisatie en voor de samenwerking met partners en inwoners in de wijk.

Mogelijke opgaven die verbonden kunnen worden aan de aardgasvrij aanpak :

- Sociale cohesie en eenzaamheid
- Gezondheid
- Armoede en schuldenproblematiek
- Werkgelegenheid
- Veiligheid en overlast
- Krimp en vergrijzing
- Klimaatadaptatie
- Andere verbetering van de fysieke kwaliteit van de leefomgeving in wijken waarin één of meerdere van bovengenoemde opgaven spelen (openbare ruimte, infrastructuur etc).

Voor nadere duiding van dit thema wordt verwezen naar de webpagina van Verbinden van Opgaven op de website van PAW. In het bijzonder wijzen we op de infographic op de webpagina waarin de verschillende opgaven die kunnen spelen in een wijk zijn verbeeld en ook de mogelijke samenhang tussen de opgaven. Ook staat op de site de link naar het Experimenteerprogramma Kwetsbare Wijken en de City Deal Energieke wijken, duurzaam en sociaal.

### 1. Welke andere opgaven spelen er in de wijk die gekoppeld kunnen worden aan de aanpak?

- Beschrijf op basis van de wijkanalyse zo concreet mogelijk:
  - om welke opgaven het gaat;
  - waarom deze verbinding wordt gelegd, welke voordelen kan dit opleveren;
  - op welke wijze een verbinding wordt gelegd tussen de aanpak en deze opgaven (met welke maatregelen, projecten of producten);
- Mogelijk zijn er goede redenen om een opgave juist niet te verbinden aan de aanpak. Beschrijf de reden als voor een geïdentificeerde opgave de verbinding bewust niet wordt gelegd. [tekstveld max. 4.000 tekens]

### 2. Beschrijf hoe de verbinding(en) in de gemeentelijke organisatie en de projectorganisatie worden gelegd. Geef antwoord op de vragen:

- Hoe zijn de verschillende afdelingen betrokken bij het identificeren van te verbinden opgaven en het plan?
- Hoe zijn andere organisaties/stakeholders betrokken die hierop actief zijn in de wijk?
- Hoe worden bewoners hierbij betrokken?

[tekstveld max. 4.000 tekens]