



# Projectplan Aanvraag proeftuin aardgasvrije wijken

## **1. Inleiding.**

### **1.1 Aanleiding**

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

Het rijk stelt 85 miljoen beschikbaar voor gemeenten die al in 2018 kunnen starten met een proeftuin voor het aardgasvrij maken van bestaande wijken. In deze proeftuinen wordt geleerd hoe er samen met bewoners, bedrijven, vastgoedeigenaren, woningcorporaties, netbeheerders, energieleveranciers en andere betrokken partijen een bestaande wijk succesvol "van het aardgas af kan worden gehaald".

Om voor deze proeftuin in aanmerking te komen moet er voor 1 juli 2018 een aanvraag worden ingediend om in aanmerking te komen voor deze decentralisatie-uitkering als bijdrage voor een in 2018 te starten proeftuin voor het aardgasvrij maken van een bestaande wijk.

Er is vooreerst ruimte voor circa 20 wijken met zo'n 500 woningen per wijk, waarbij de minister de toezegging heeft gedaan dat bij een goede aanvraag een viertal projecten in de provincie Groningen (Delfzijl, Appingedam, Loppersum en Groningen) kunnen worden gehonoreerd.

In dit projectplan wordt de aanvraag voor de proeftuin aardgasloze wijken in Loppersum beschreven.

## 2. Algemeen.

### 2.1 De gemeente Loppersum.

Dit projectplan betreft de aanvraag voor een proeftuin aardgasloze wijken voor de gemeente Loppersum. De gemeente Loppersum is een gemeente in Noord-Groningen die zich kenmerkt door 17 dorpen waarvan 2 een centrumfunctie kennen (Loppersum en Middelstum). De overige dorpen kennen een woonfunctie. Per 1 januari 2018 telt de gemeente Loppersum 9.742 inwoners. De rondom deze aanvraag belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen betreffen bevolkingskrimp en vergrijzing en de gevolgen van de gaswinning.

#### *Krimp en vergrijzing:*

Volgens de cijfers van het CBS en het woon- en leefbaarheidsplan van de gemeente Loppersum daalt het aantal inwoners verder naar 9.400 in 2040 (daling van 4% t.o.v. 2018) waarbij opgemerkt wordt dat die daling al enkele jaren zichtbaar is. Anderzijds wordt de gemiddelde leeftijd van de inwoners hoger. Illustratief daarin is dat het aantal 65+ ers stijgt tot 2.800 in 2040 t.o.v. circa 2.000 in 2017. Derhalve een stijging van 40%.



Deze ontwikkeling heeft zijn beslag op de woningvoorraad in zowel kwalitatieve als in kwantitatieve zin. Verwacht wordt dat het totale woningbestand zal gaan krimpen met circa 200 woningen waarbij het effect zich met name voordoet in de woondorpen. In de centrumdorpen zal het aantal woningen naar verwachting op peil blijven. In kwalitatieve zin is er een kwaliteitsslag in de woningen noodzakelijk om de bewoners ook op hogere leeftijd een goede woning te bieden. De vraag naar levensloopbestendige woningen neemt dan ook toe waarbij opgemerkt wordt dat de vergrijzing op termijn weer zal afnemen zodat flexibele woonconcepten wenselijk zijn.

#### *Gevolgen van de gaswinning:*

De gevolgen van de gaswinning zijn in Loppersum goed merkbaar. Veel woningen hebben schade en woningen voldoen niet aan de norm voor aardbevingsbestendig bouwen. Na de aardbeving in Huizinge (2012) is vanuit verschillende programma's begonnen met het inspecteren en versterken van woningen en andere gebouwen (utiliteit). De gebiedsgerichte aanpak door de Nationaal Coördinator Groningen is in 2016 ook in de gemeente Loppersum op gang gekomen.

Vanuit de voorlopers en speciale programma's op de gebiedsgerichte versterking zijn inmiddels de volgende projecten gerealiseerd of worden gerealiseerd:

- Vanuit de afspraak tussen NAM, woningbouwcorporaties en het ministerie van EZ zijn circa 200 huurwoningen in Loppersum, Middelstum en Zijldijk versterkt en tegelijkertijd naar Nul Op de Meter (NOM) gebracht. Nog eens circa 100 huurwoningen in Middelstum, Garrelsweer en Wirdum worden in 2018 versterkt en naar NOM gebracht.
- De scholentransitie kent haar eigen programma. Inmiddels is er 1 school in Middelstum versterkt die nu geen aardgasaansluiting meer heeft. In 2018 wordt een school in Westeremden versterkt en later volgen nog twee te versterken scholen in Zeerijp en 't Zandt. In Middelstum, Loppersum en Stedum wordt een nieuwe brede school gebouwd die geen aardgasaansluiting zal kennen. De bouw van de scholen in Middelstum en Loppersum start in 2018, die in Stedum volgt op een later tijdstip.
- In een vroegtijdig stadium bleek dat 43 koopwoningen in Loppersum risicovol waren waardoor sloop/nieuwbouw noodzakelijk was. Dit project is in 2015 voorbereid waarna de bewoners van fase 1 in de zomer van 2017 in hun nieuwe woningen konden terug keren. De bewoners van fase 2 keren in de zomer van 2018 terug in hun nieuwe woning. Deze energetisch sterk verbeterde woningen kennen nog wel een gasaansluiting.
- Individuele woningeigenaren kunnen de versterking in eigen hand nemen (Heft in Eigen Hand/Eigen Initiatief). Op meerdere plekken in de gemeente zijn individuele woningen dan ook versterkt. In veel gevallen is er voor gekozen geen aardgas aansluiting meer te nemen.

*Maatschappelijke ontwikkelingen vragen een nieuwe aanpak.*

Krimp en vergrijzing, flexibele woonconcepten, de gevolgen van de gaswinning en daarmee samenhangend de versterking is een grote maatschappelijke opgave maar geeft tegelijkertijd ook kansen. Kansen voor een toekomstbestendige woon- en werkomgeving die tegelijkertijd volhoudbaar is en daarom geen gebruik meer maakt van fossiele energiebronnen. Deze aanpak is al in gang gezet binnen de gebiedsgerichte versterking waarbij de regie gevoerd wordt vanuit het projectteam MJP (Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen) van de gemeente Loppersum.

De proeftuin aardgasvrije wijken kan een forse bijdrage leveren aan de realisatie van dit doel.

## **2.2 Afbakening van de aardgasvrij te maken gebieden:**

### Proeftuin aardgasvrije wijken; aanvraag vanuit Loppersum voor delen van drie dorpen

Deze aanvraag is ingericht op het versneld aardgasvrij maken van delen van drie afzonderlijke dorpen. Het betreft woningen uit Loppersum, 't Zandt en Westeremden die we in gezamenlijkheid beschouwen als 1 projectgebied. Daarbij hebben we de volgende overwegingen:

- Door deze woningen gezamenlijk onder te brengen in het project komen in beginsel alle woningen in de gemeente Loppersum, waarvan nu duidelijk is dat deze in de periode 2018/2019 versterkt worden dan wel sloop/nieuwbouw aan de orde is, in aanmerking voor deelname aan de proeftuin. Voor deze woningen is nu nog geen sluitende business case beschikbaar om van het aardgas af te geraken.
- Met het aantal aangevraagde woningen in de proeftuin (circa 375) wordt de door het ministerie van BZK gewenste wijkomvang (circa 500) het dichtst benaderd binnen de mogelijkheden in de gemeente Loppersum.

- Vanuit het energietransitieplan Loppersum (zie paragraaf 3.2) is voor de dorpen Loppersum en Westeremden een energie omgevingsplan gemaakt van waar uit de analyse is gemaakt in het energieverbruik, de bouwjaren en de voorgestelde oplossingsrichtingen richting aardgasvrij wonen. Als het gaat om de woningen in 't Zandt is er gebruik gemaakt van de plannen voor Loppersum waarbij de gegevens zijn vertaald naar 't Zandt.
- In de voorgestelde 375 woningen in Loppersum, 't Zandt en Westeremden is nagenoeg iedere typologie woning die op het Groninger platteland voor komt vertegenwoordigd. Dan betreft het naoorlogse wederopbouw in rijtjes en twee onder een kap, vrijstaande woningen zowel vooroorlogs als naoorlogs, karakteristieke panden, al dan niet in beschermd dorpsgezicht en monumenten. Daarmee wordt de proeftuin Loppersum complex maar ook compleet en representatief voor de bestaande wijken/dorpen op het platteland.
- Naast typologie zit in deze aanvraag dan ook nog het verschil in te versterken en mogelijk later te versterken woningen. Daarmee zijn alle smaken die in het gaswinningsgebied voor komen in deze pilot aanvraag vertegenwoordigd.

### Loppersum en 't Zandt

De gebiedsgerichte benadering is in 2016 door de NCG opgestart. In vier deelgebieden in het dorp Loppersum en twee deelgebieden in 't Zandt is gestart met de bouwkundige inspectie en de engineering aan de bouwkundige norm NPR 2015. Deze woningeigenaren hebben in november 2017 hun versterkingsadvies ontvangen waaruit bleek dat geen enkele woning/utiliteitsgebouw aan de norm voldoet en dus versterkt moet worden. Wanneer de versterkingskosten binnen het financiële kader van de NCG uitstijgen boven de taxatiewaarde (in het geval van karakteristieke panden ligt deze norm hoger) is sloop/nieuwbouw een mogelijkheid/keuze.

Op basis van dit kader komt circa 80% van de in 2016 geïnspecteerde woningen in Loppersum voor sloop/nieuwbouw in aanmerking. In 't Zandt ligt dit percentage tussen de 60% en 70%. Naar verwachting zal eenzelfde percentage woningeigenaren ook daadwerkelijk kiezen voor sloop/nieuwbouw. In totaal zijn de volgende aantallen woningen in 2016 geïnspecteerd.

- Ca. 200 woningen in Loppersum.
- Ca. 100 woningen in 't Zandt.

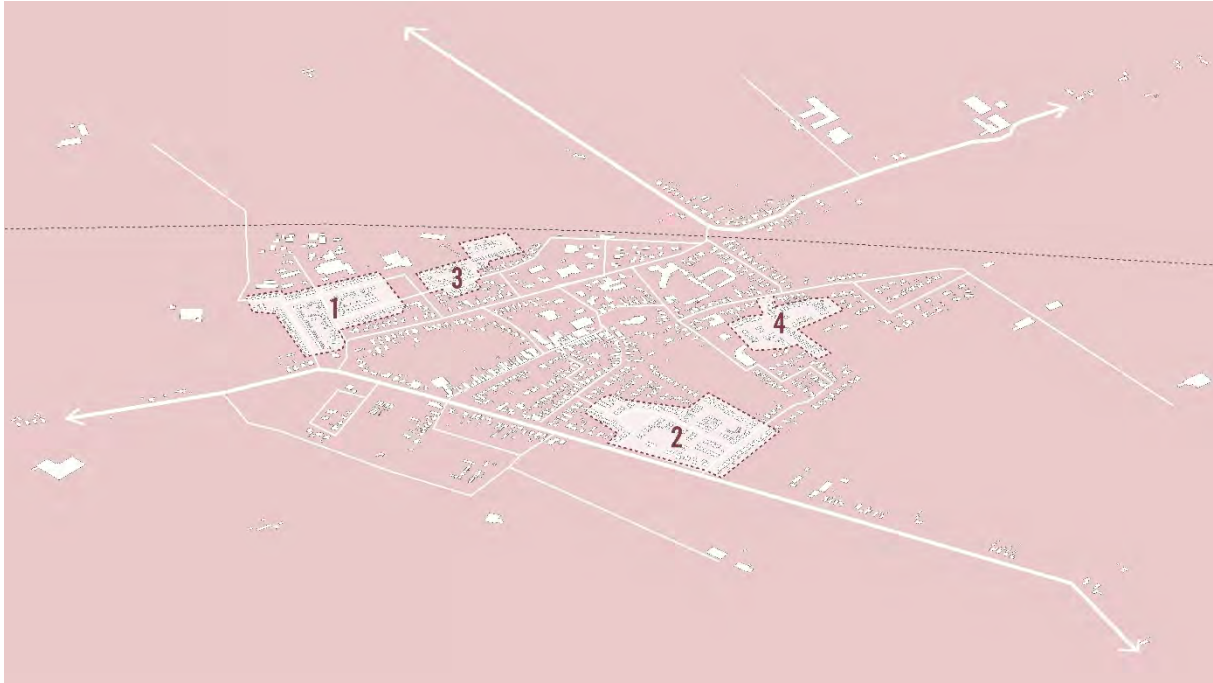
In april 2018 heeft de minister van EZ aangegeven de voortgang in de gebiedsgerichte versterking op te willen schorten in afwachting van de uitkomsten van onderzoeken naar de effecten van het stopzetten van de gaswinning per 2030.

De eigenaren van de woningen die de beschikking hebben over een versterkingsadvies hebben het bericht ontvangen dat zij door kunnen met het maken van plannen voor versterken en in veel gevallen sloop/nieuwbouw.

Dit zijn in 2018/2019 dan ook de eerstvolgende woningen die qua versterken dan wel sloop/nieuwbouw in uitvoering moeten komen.

Uit de keukentafelgesprekken die momenteel gevoerd worden blijkt een aardgasvrije woning hoog op het verlanglijstje van de bewoners te staan. Daarbij stellen bewoners wel de vraag of dit betaalbaar en financierbaar is.

Omdat deze woningen in 2018/2019 versterkt dan wel nieuw gebouwd gaan worden en het draagvlak voor een aardgasvrije woning onder de inwoners hoog is worden deze woningen voorgedragen als onderdeel van het aardgasvrij te maken gebied. In de kaartjes hieronder is dit grafisch weergegeven.



Woningen proeftuin Loppersum. De woningen in deelgebied 1 en 3 noemen we in deze proeftuin Loppersum-Noord en de woningen in deelgebied 2 en 4 benoemen we als Loppersum-Zuid-Oost.



Woningen proeftuin 't Zandt.

### Westeremden

In Westeremden is de gebiedsgerichte benadering van de versterkingsoperatie nog niet op gang gekomen. In Westeremden is er vanuit het dorp sprake van een hoge ambitie om de energietransitie waar te maken. Daarnaast is er een relatief groot aantal woningeigenaren dat zich heeft aangemeld voor het Heft in Eigen Hand/Eigen Initiatief zodat ook in dat dorp een aantal woningen versterkt zullen worden.

Om zicht te krijgen op het aantal woningeigenaren dat in de komende twee jaren stappen wil zetten om van het aardgas te geraken is er in het dorp een peiling gehouden welke woningeigenaren hierin mee zouden willen doen.

Dit heeft geleid tot een aanmelding van 23 potentieel geïnteresseerde eigenaren.

- 8 woningeigenaren zijn in een dusdanig vergevorderd stadium in hun besluitvorming dat zij mee kunnen doen in deze proeftuin.
- 15 woningeigenaren willen graag van het gebruik van aardgas af maar hebben nader advies nodig om te komen tot een definitieve afweging. De dorpsvereniging bekijkt hoe zij dit kan faciliteren. Het is nog onzeker of deze woningeigenaren daadwerkelijk in staat zijn om de stap naar aardgasloos te maken in 2018/2019.

Het betreft in nagenoeg alle gevallen vrijstaande woningen, al dan niet in beschermd dorpsgezicht.

Onderstaand kaartje geeft zicht aan welke straten in Westeremden de betreffende woningen zich bevinden.





## 2.3 Aantal woningen, eigendomssituatie en typologie.

In de proeftuin Loppersum worden de volgende aantallen woningen meegenomen:

Dorp	Straten	Aantal woningen	Typologie	Sloop/nieuwbouw versterken
Loppersum	Sjuxumerweg 5 - 15	6	Huur 2/1 kap en rijtje Sloop	Sloop/nieuwbouw
	Badweg 41-63	12	Huur	Sloop/nieuwbouw. 30 woningen worden terug gebouwd.
	Duursumerweg 3-29	14	2/1 kap	
	Pomonaweg 31-53	12		
	Verbindingsweg 2, 4	2		
	Duursumerweg 55 en 60	2	Koop. Vrijstaand	Versterken
	Duursumerweg 2-12	6	Koop 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Pomonaweg 46-76	16	Huur Appartementen	Sloop/nieuwbouw
	Badweg 36a, 36b, 36c	3	Koop Vrijstaand	Sloop/nieuwbouw
	Badweg 29-39	6	Mix koop/huur	Sloop/nieuwbouw
	Verbindingsweg 1-7	4	Huur	
	Pomonaweg 13-23	6	Mix koop/huur 2/1 kap	
	Pomonaweg 26-40	8	Huur 2/1 kap	
	Badweg 1-27	14	Huur Rijttjes	Sloop/nieuwbouw 10 of 12 woningen worden terug gebouwd
	Badweg 2-14	7	Koop Vrij en 2/1 kap	Overwegend sloop/nieuwbouw
	Zeeditjken 2-32	16	Koop Geschakeld	Sloop/nieuwbouw
	Ter Muyden 2-12	6	Koop Geschakeld	Sloop/nieuwbouw
	Wijmersweg 53-63	6	Koop Vrijstaand	5 x sloop/nieuwbouw 1x versterken
	Delfstraat 44-48	3	Koop 2 geschakeld en 1 x vrij	Sloop/nieuwbouw
	Delfstraat 53-59	4	Koop	Sloop/nieuwbouw
	Zeeditjken 7-13	4	Rij	
	Delfstraat 17-31	8	Koop 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Fivelstraat 1-7	4	Koop	Sloop/nieuwbouw
	Delfstraat 1-15	8	Rij	
	Fivelstraat 24-30	6	Koop 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Fivelstraat 17, 19			
	Fivelstraat 4-22	10	Koop Geschakeld	Sloop/nieuwbouw

	Pruimenhof 4-14 Pruimenhof 17-35	6 10	Koop geschakeld	Versterken
	Fruitlaan 2-4 Fruitlaan 15-33 Fruitlaan 35, 35a	2 10 2	Huur 2/1 kap Huur 2/1 kap Koop 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Fruitlaan 1-13 Pruimenhof 3-15 Bessentuin 2-26 Bessentuin 1-5 Bessentuin 28-34	7 7 14 3 4	Huur rij. Huur rij Huur rij Huur rij Gemengd rij	Sloop/nieuwbouw
Totaal Loppersum		258		
't Zandt	Hink Oostingstraat 3-13	6	Huur rij	Sloop/nieuwbouw
	G. van Damstraat 6 Oostersingel 37, 39	3	Koop Vrijstaand	Overwegend sloop/nieuwbouw
	Oostersingel 2-16	8	Huur 2/1 kap	Versterken
	Hink Oostingstraat 40-62	12	Gemengd Rij	Sloop + verdunde nieuwbouw
	Oosterstraat 28-30a	4	Koop 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Oosterstraat 38-48	6	Huur 2/1 kap	Sloop + verdunde nieuwbouw
	Karshof 1-7 Karshof 2-16 Molenweg 22-28 Oosterstraat 29-31	4 8 4 2	Koop 2/1 kap	Overwegend sloop/nieuwbouw. Opteren voor 14 terug bouwen ipv huidige 18.
	Oosterstraat 33-41	5	Koop vrijstaand	Overwegend sloop/nieuwbouw 1x rijksmonument
	Tuinbouwstraat 15-19 Tuinbouwstraat 6-14	3 5	Koop vrijstaand	Overwegend sloop/nieuwbouw
	Tuinbouwstraat 7-13	4	Huur 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Tuinbouwstraat 1-5 Tuinbouwstraat 2-4 Molenweg 38-50	3 2 7	Huur 2/1 kap	Sloop/nieuwbouw
	Molenweg 30, 36	2	Koop Vrijstaand	Overwegend sloop/nieuwbouw
	Molenweg 32-34a	4	Huur, rij	Sloop/nieuwbouw
Totaal 't Zandt		92		
Westeremden	Dorpsweg	5	Koop, deels beschermd dorpsgezicht	
	Pastorieweg	1	Koop beschermd dorpsgezicht	

	Kosterijweg	5	Koop, beschermd dorpsgezicht.	
	Brede weg	6	Koop	
	Huizingerweg	4	Koop	
	Molenweg	2	Koop	
Totaal Westeremden		23		
<b>Totaal proeftuin Loppersum</b>		<b>373</b>		

## 2.4 Aantal andere (utiliteitsgebouwen) in de proeftuin.

In het proeftuin gebied bevindt zich een beperkt aantal utiliteitsgebouwen die zich in dezelfde fase van de versterkingsoperatie bevinden als de woningen.

In Loppersum betreft dat het verpleeg/verzorgingshuis Wiemersheerd. Dit complex, gebouwd in 1973, heeft 54 één persoonskamers en 8 twee persoonskamers. Woonzorg Nederland is eigenaar van dit complex en de zorg wordt er geleverd door de Zonnehuisgroep Noord. Op dezelfde locatie heeft Woonzorg Nederland nog een tweetal appartementcomplexen. Het Hoge Heem met 36 appartementen en het P.L. van Leeuwenhof met 32 appartementen. Uit het versterkingsadvies is gebleken dat de gebouwen niet aan de norm voldoen. Een projectgroep buigt zich momenteel, als pilot vanuit een breder regionaal zorgprogramma, over een toekomstbestendig Wiemersheerd. Sloop/nieuwbouw behoort daarbij zeer zeker tot de mogelijkheden. Planvorming is nodig in 2018/2019 waarna realisatie mogelijk lijkt in 2020/2021.

nr	complex	bouw jaar	aantal eenheden	eigenaar	huurder
1	Wiemersheerd	1973	54 1 persoons, 8 2-persoons	WZN	ZhgN
2a	Dr. P.L. van Leeuwenhof 1 t/m 32	1991	32	WZN	particulieren
2b	t Hoge Heem	1972	36	WZN	particulieren
3	Dorpshuis			Stichting	



Daarnaast zal in dezelfde periode hotel/sauna Spoorzicht een jaar lang gesloten worden om het vervolgens te versterken en deels nieuw te bouwen.

## 2.5 Informatie over gebouwtypen en bouwjaren van de aardgasvrij te maken bestaande gebouwen.

Voor Loppersum en Westeremden is een energie omgevingsplan gemaakt. In dit plan is een analyse gemaakt van de (administratieve) energielabels en zijn geactualiseerd op basis van de verbruiksgegevens van Enexis. In deze analyse is eveneens de bouwperiode van de woningen in kaart gebracht. Hieronder is van beide dorpen weergegeven hoe de bouwperiodes verdeeld zijn over Loppersum en Westeremden. De woningen in 't Zandt betreffen allemaal naoorlogse woningbouw (jaren 60 – 70 – 80).

### 2. RUIMTELIJKE ENERGIE AANPAK

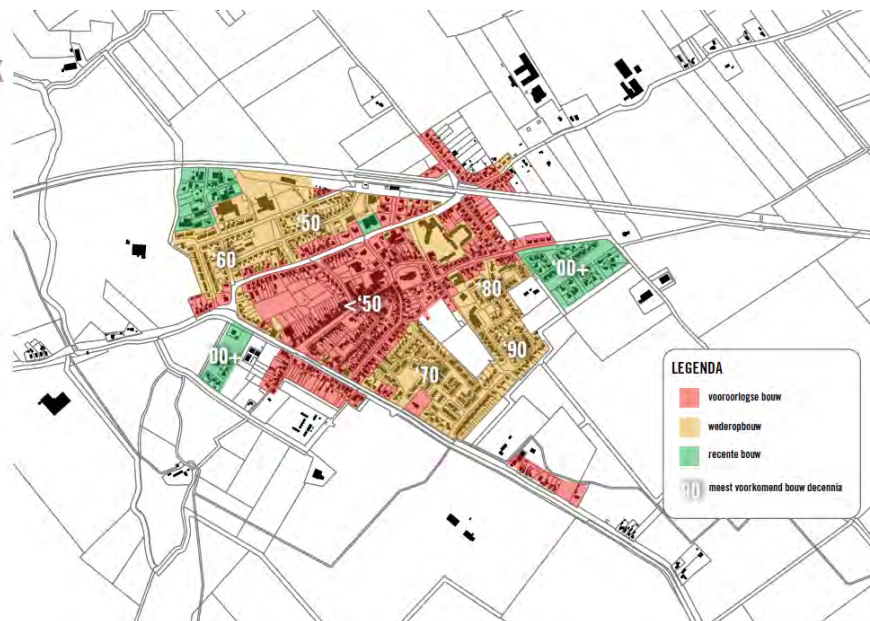
#### BEELD VAN DE VRAAG

De eerste stap is de vraag: met wat voor een woonwijken / gebieden hebben we in Loppersum te maken? Wat zijn de fysieke eigenschappen van de gebouwen.

#### 1. BEELD VAN DE VRAAG

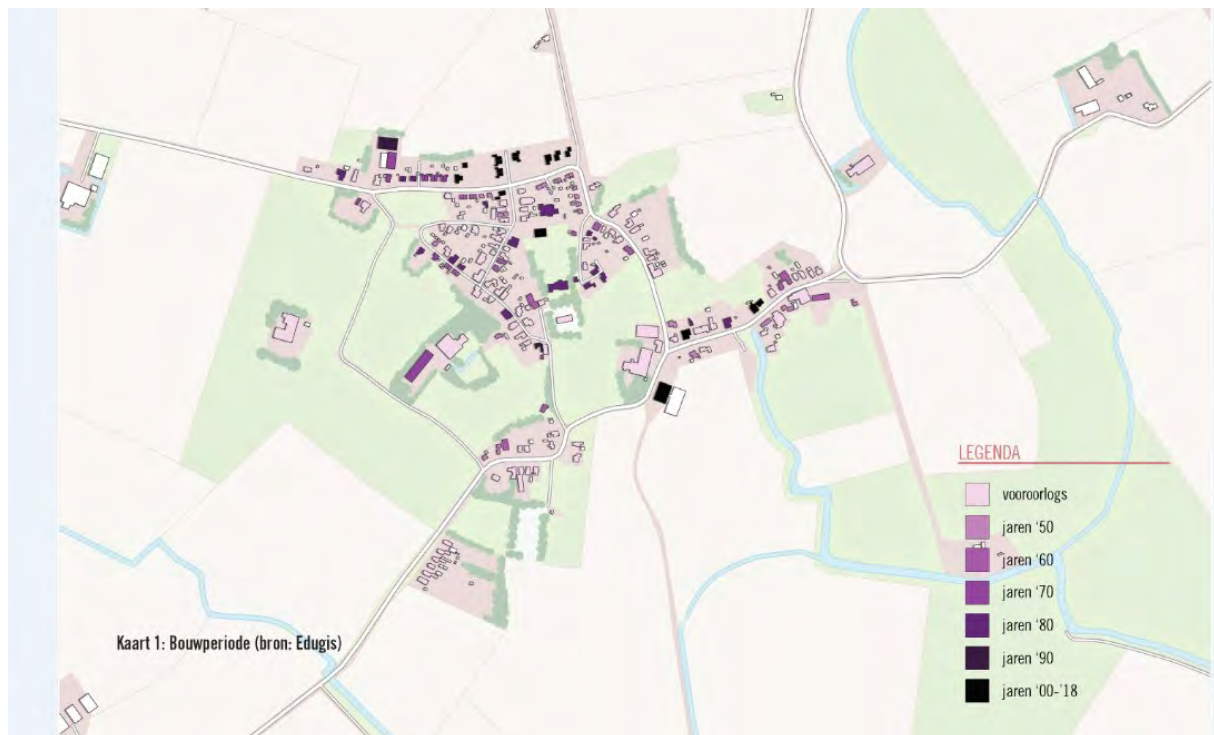


Kaart 1: Bouwperiode (bron: Edugis)



De woningen in Loppersum binnen de proeftuin Aardgasvrije wijken zijn gebouwd in de jaren 50 - 60 (Loppersum Noord) en de jaren 70 – 80 in Loppersum Zuid-Oost.

Het dorp Westeremden bestaat grotendeels uit een beschermd dorpsgezicht met veel voor oorlogse bouw, karakteristieke panden en monumenten.



## 2.6 De voorziene alternatieve (duurzame) warmtevoorziening(en).

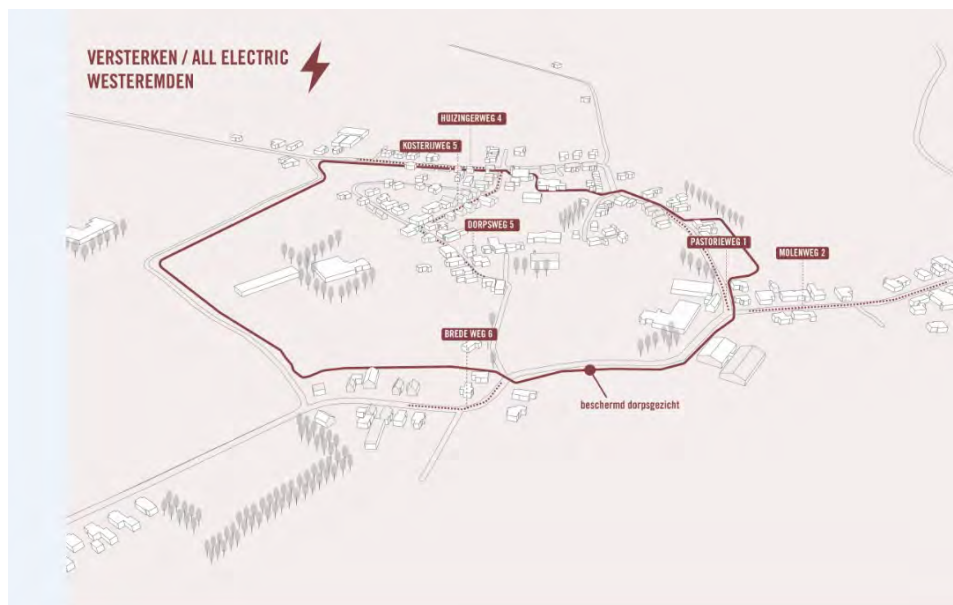
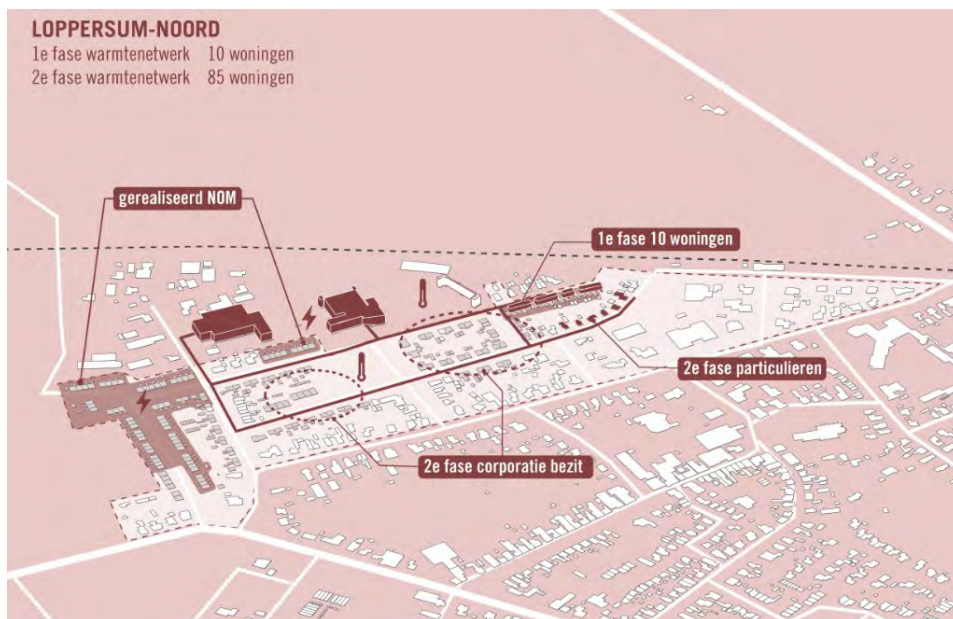
Het energie omgevingsplan van Westeremden en Loppersum leidt naast de maximale inzet op energiebesparing door isolatie tot de volgende kansrijke duurzame warmtevoorziening.

Het energie omgevingsplan van Westeremden en Loppersum zal voor het hele dorp een gewenste mix laten zien van aansluiting op het te ontwikkelen warmtenet tot wijken met een mix van individuele warmtepompen en collectieve WKO-systemen en inzet op isolatie in combinatie met biogas dan wel uitbreiding van een warmtenet (beschermd dorpsgezicht).

In de voor de proeftuin aangewezen gebieden zal worden ingezet op het volgende:

- Loppersum Noord: aansluiting op het warmtenet.
- Loppersum Zuid/Oost: Mix van individuele warmtepompen en collectieve WKO-systemen.
- 't Zandt: Mix van individuele warmtepompen en collectieve WKO-systemen.
- Westeremden: Mix van individuele warmtepompen, collectieve WKO-systemen en maatwerk (bv pelletkachels).



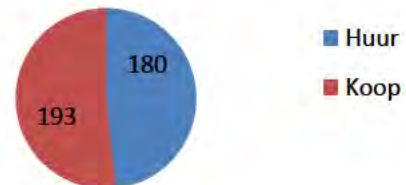


## 2.7 Onderverdeling koop-, huur en andere gebouwen.

Naar eigendomssituatie en typologie geeft de proeftuin het volgende beeld:

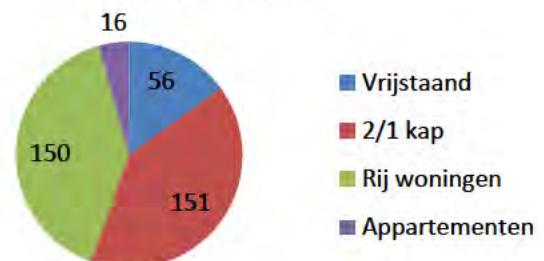
Eigendomssituatie	Aantal
Huur	180
Koop	193
<b>Totaal:</b>	<b>373</b>

### Eigendomssituatie



Typologie	Aantal
Vrijstaand	56
2/1 kap	151
Rij woningen	150
Appartementen	16
<b>Totaal:</b>	<b>373</b>

### Typologie



## 2.8 Contactgegevens contactpersonen:

Bestuurlijk verantwoordelijk:

Naam: B. Schollema.  
Functie: wethouder oa duurzaamheid en energietransitie.  
Adres: Postbus 25  
Postcode/plaats: 9919 ZG, Loppersum  
E-mail: [REDACTED]@loppersum.nl  
Tel: 0596-548200

Eerste contactpersoon ambtelijk gemeente Loppersum:

Naam: [REDACTED]  
Functie: Projectregisseur MJP Aardbevingsbestendig en kansrijk Groningen.  
Adres: Postbus 25  
Postcode/plaats: 9919 ZG Loppersum  
E-mail: [REDACTED]@loppersum.nl  
Tel: 0596-548200/[REDACTED]

Tweede contactpersoon ambtelijk gemeente Loppersum:

Naam: [REDACTED]  
Functie: Beleidsadviseur duurzaamheid en milieu.  
Adres: Postbus 25  
Postcode/plaats: 9919 ZG Loppersum  
E-mail: [REDACTED]@loppersum.nl  
Tel: 0596-548200



### 3. Uitvoeringsplan.

#### 3.1 Aanpak:

##### *Uitvoering binnen de versterkingsopgave:*

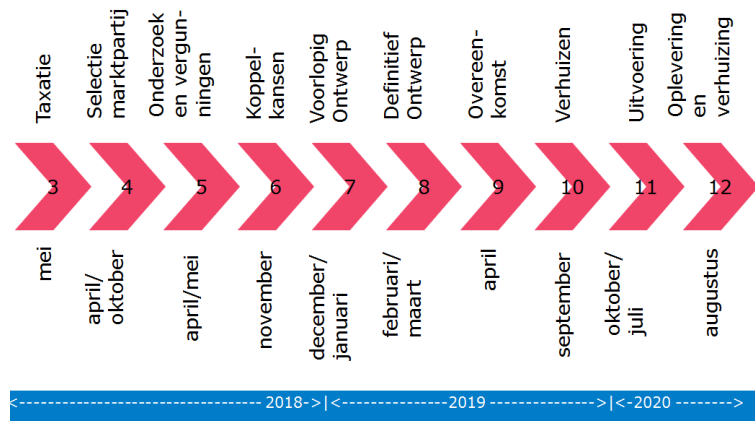
De uitvoering van de proeftuin Loppersum wordt ingebed in het lopende energietransitie- en het versterkingsplan Loppersum dat voor de proeftuin wordt uitgebreid met een dorpsgerichte aanpak in 't Zandt en Westeremden. Alle in de proeftuin Loppersum opgenomen woningen en utiliteitsgebouwen (m.u.v. Westeremden) maken onderdeel uit van de zogenaamde 1.467-batch in het versterkingsprogramma van de NCG. Dat wil zeggen dat deze gebouweigenaren nu de toezegging hebben dat zij door kunnen gaan met planontwikkeling en uitvoering van de versterking/uitvoering sloop/nieuwbouw.

De woning eigenaren in de proeftuin zijn in november 2017 geïnformeerd over hun versterkingsadvies. Op wijk/straat/blok niveau wordt gewerkt aan de plannen voor de versterking/nieuwe woningen. Dit gebeurt onder regie van de NCG waarbij de bewoners zelf zoveel mogelijk regie houden. Waar nodig worden bewonerscollectieven ondersteund door een onafhankelijk procesbegeleider.

De globale planning voor het uitvoeren van deze operatie is dat 2018 vooral wordt benut voor de planvoorbereiding leidend tot een voorlopig ontwerp in december/januari. Besluiten over koppelkansen (waaronder energie) worden in november verwacht. Dit moment is passend wanneer de toekenning van de proeftuin plaatsvindt in oktober 2018.

Begin 2019 is nodig voor de planuitwerking leidend tot een financieel afgedichte overeenkomst medio april/mei 2019. In deze overeenkomst moet ook het aardgasvrij maken verankerd zijn. Uitvoering kan plaatsvinden vanaf najaar 2019/2020.

##### Stappen en planning: uw woning



Bovenstaande planning betreft een globale planning. Niet alle bewonerscollectieven kunnen hetzelfde tempo aanhouden. Afhankelijk van de grootte van het project zal er meer onderlinge afstemming nodig zijn. Ook in de uitvoering zal niet ieder project tegelijkertijd tot uitvoering kunnen komen. Bouwprojecten en ingrepen in de openbare ruimte moeten op elkaar worden afgestemd zodat de uitvoering fasegewijs plaats zal vinden.

### ***Projectmatige aanpak binnen de versterkingsopgave:***

De proeftuin aardgasvrije wijken krijgt binnen de versterkingsopgave een eigen projectmatige aanpak in de uitvoering. De daadwerkelijke investering in woningen gaat gelijk op met het inrichten van een projectorganisatie, communicatie en participatie en nadere onderzoekstrajecten.

#### *Projectorganisatie, voorlichting, participatie en communicatie:*

- Voorlichtingsavonden.
- Begeleiding co-creatie, participatie.
- Informatiematerialen (leaflets, informatieborden, lokale media).
- Inrichten en bijhouden projectwebsite.
- Training/opleiding Gasvrij coaches (Buurkracht).
- Verslaglegging, terugkoppeling, verantwoording en evaluatie.

#### *Aardgasvrij Informatiecentrum Loppersum:*

In het kader van voorlichting, draagvlak en communicatie wordt in aanvulling op het energieloket gedacht aan een aardgas(t)vrij informatiecentrum. Als uitvalsbasis voor de aardgasvrij coaches, informatiecentrum en demo-ruimte voor warmtepomp(en).

#### *Onderzoekstrajecten Proeftuin Aardgasloos wonen:*

De proeftuin aardgasloos wonen leidt tot een aantal neveneffecten in het energiesysteem. Als gevolg van het aantal warmtepompen en WKO-systemen zal het elektraverbruik stijgen en de decentrale productie vanuit zon en wind ook. Balanceren hiervan is nodig. Om deze reden wordt een drietal onderzoekstrajecten voorgesteld:

- Monitoring en aansturing.
- Knelpunten netbelasting ivm grootschalige uitrol Warmtepomp en Zon PV.
- Energiebalanceren achter de voordeur.

Bijlage 5 geeft een stappenplan voor inrichting en uitvoering van de aanpak.

### **3.2 Betrokkenheid partijen, draagvlak en leerelementen.**

De proeftuin sluit aan bij het actuele milieubeleidsplan van de gemeente Loppersum. De duurzame energietransitie is één van de programmalijnen. Dit beleidsplan is in samenspraak met inwoners opgesteld en de uitvoering ervan wordt met inwoners samen opgepakt. Eén van de doelstellingen is om in 2030 onafhankelijk te zijn van het gebruik van fossiele energiebronnen. Dit wordt gedaan door sterk in te zetten op voorlichting en participatie, zoals het faciliteren van een energieloket, het ondersteunen van lokale energie-initiatieven en projecten te starten voor energiebesparing bij bedrijven en huishoudens met een smalle beurs. Recent is een duurzaamheidslening beschikbaar gesteld waarbij specifiek aardgasgestookte installaties zijn uitgesloten van financiering. Momenteel wordt gewerkt aan een gezamenlijke visie duurzame energie met de buurgemeenten Appingedam en Delfzijl. De koppeling van de energietransitie met optimaal ruimtegebruik en maximale aandacht voor lokaal draagvlak staat in deze visie bovenaan. Met deelname aan de proeftuin wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de gemeentelijke duurzaamheidsambities, lopende projecten en toekomstige plannen. Deelname aan de proeftuin is daarmee een logische stap in het al door de gemeente uitgezette beleid voor een groene & sociale gemeente.

De proeftuin maakt daarnaast onderdeel uit van het energietransitieplan Loppersum waarbij de woningen uit 't Zandt en Westeremden worden betrokken. Basis van het energietransitieplan is de intentieovereenkomst uit september 2017. Zeventien partijen hebben met elkaar een overeenkomst getekend om vooreerst in het dorp Loppersum de energietransitie vorm te geven. Het stopzetten van het gebruik van aardgas is daarin het eerste doel. De ervaringen vanuit deze samenwerking worden uitgerold over de andere dorpen in de gemeente.

Binnen het energietransitieplan wordt gewerkt aan een zestal sporen:

- Energieomgevingsplan (basis voor deze aanvraag).
- Nulmeting en monitoring.
- Duurzaam wonen.
- Kansen voor wind.
- Warmtenet Loppersum.
- Groen gas uit de regio.



Alle activiteiten binnen het energietransitieplan worden gevoerd onder naaststaand logo.



In bijlage 1 is de getekende overeenkomst opgenomen. Kortweg is de stand van zaken in de uitvoering als volgt:

Spoor 1: Het energieomgevingsplan dat in samenwerking met Enexis/Enpulse en Entrance is opgesteld is in afronding. Het beschrijft met de nu bekende kennis de meest realistische en haalbare energiemix in de energietransitie zonder aardgas. Voor deze aanvraag is eveneens een energieomgevingsplan gemaakt voor Westeremden.

Spoor 2: De nulmeting is uitgevoerd en Entrance ontwikkelt een monitoringsmodel.

Spoor 3: Het digitale energieloket van de gemeente wordt uitgebreid met meer lokaal relevante informatie en bespaarpakketten. Het Buurkrachtteam Loppersum zet zich in om huis aan huis de inwoners te ondersteunen in de te maken keuzes voor energiebesparing en transitie. Er zijn inmiddels ruim 70 warmtescans gemaakt en ruim 20 energieadviezen opgesteld.

Spoor 4: Naast haar projecten in het ontwikkelen van zonnedaken ontwikkelt de lokale energiecoöperatie Lopec een project voor twee kleinschalige windmolens (< 15 meter). Ook onderzoekt zij het draagvlak voor een grotere dorpsmolen (b.v. tot 40 meter) hetgeen momenteel planologisch niet mogelijk is.

Spoor 5: Samen met het Waterbedrijf Groningen, Enpulse en Gasunie ontwikkelt de gemeente Loppersum een lokaal warmtenet waar in eerste instantie 10 nieuwbouwwoningen van de woningbouwcorporatie Wierden en Borgen, een kerk en de gemeentewerf van de gemeente Loppersum op wordt aangesloten. Het warmtenet kan optioneel uitgebreid worden. Na de zomer van 2018 zal door de investerende partijen (Gasunie, Enexis, gemeente Loppersum), de afnemende partijen (gemeente Loppersum, Wierden en Borgen, kerk) en de beoogd exploitant (energiecoöperatie Lopec) een overeenkomst onder ontbindende voorwaarden worden getekend. Aanleg is voorzien eind 2018/begin 2019.

Spoor 6: Gasunie, Enexis, NAM, Friesland Campina en de gemeente Loppersum onderzoeken een biogas initiatief op een winningslocatie die inmiddels buiten gebruik is. Deze vergistingsinstallatie zou een constante productie van groen gas hebben van 200 m<sup>3</sup>/uur (8.000 uur/jaar). Via het nabij gelegen GOS kan zowel de bebouwde kom van 't Zandt als die van Loppersum bediend worden. De komende maanden wordt dit initiatief nader uitgewerkt.

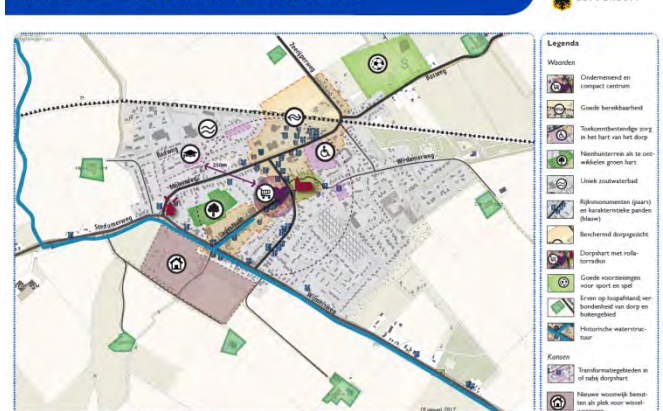
Het aardgasvrij maken van de woningen in de proeftuin Loppersum trekt gelijk op met de versterking en grootschalige sloop/nieuwbouw. Voor Loppersumse begrippen is dit een grootschalige dorpsvernieuwing met vele facetten. Juist door de grootschalige sloop/nieuwbouw situaties ontstaan er vraagstukken die invulling geven aan een verbetering van de woon- en leefomgeving. Woningeigenaren maken nu keuzes ten aanzien van hun toekomstige woning waarbij toekomstbestendigheid zowel in energieverbruik als levensloopbestendigheid (vergrijzing) meespelen. Tegelijkertijd wordt in klankbordgroepen samen met de bewoners nagedacht over de inrichting van de openbare ruimte en in voorkomende gevallen de stedenbouwkundige opzet van de wijk. Alle facetten komen in dit traject aan de orde.

Om kaders te bieden voor het perspectief op het gebied van krimp en vergrijzing, leefbaarheid en duurzame inrichting binnen de versterkingsoperatie is voor Loppersum en 't Zandt een gebiedsvisie opgesteld en vastgesteld door de raad. De visie geeft met name aan welke waarden in de dorpen behouden moeten blijven in de transitie. De gebiedsvisies van Loppersum en 't Zandt zijn bijgevoegd als bijlage 4.

GEBIEDSVISIE 'T ZANDT  
11 mei 2017



GEBIEDSVISIEKAART LOPPERSUM



Nu alle woningeigenaren binnen de 1.467-batch de toezegging hebben dat zij door kunnen met het proces is het zeer aannemelijk dat het overgrote deel van de te versterken/nieuw te bouwen woningen daadwerkelijk grote stappen zullen maken in de energiebesparing en het los geraken van het gebruik van aardgas. De proeftuin Loppersum zal daarbij behulpzaam moeten zijn om de onrendabele top te financieren.

De woningbouwcorporaties Wierden en Borgen en Woonzorg Nederland zijn betrokken in de versterkingsoperaties en in de prestatieafspraken is de ambitie van de gemeente Loppersum verwoord en is vastgelegd dat bij sloop/nieuwbouwsituaties geen aardgas meer benut zal worden.

In Westermiden wordt nauw samengewerkt met de dorpsvereniging waarbinnen een werkgroep Energietransitie actief is.

De gemeente Loppersum verwacht dat deze proeftuin zal gaan leiden tot de volgende leermomenten:

- De mate waarin het lukt om versterken te combineren met verduuzamen.
- Lukt het bij nog niet vesterkte woningen om in hetzelfde tempo en bij dezelfde kosten/baten van het aardgas af te geraken?
- Tegen welke juridische, organisatorische en technische zaken gaan we op lopen.
- Hoe gaan we om met het verschil tussen eigen investeringen en keuzes (bv all-electric of aansluiting bij warmtenet) versus gesocialiseerde kosten bij nutsbedrijven.
- In welke mate het lukt om inwoners mee te krijgen in de richting van een ideale energiemix. Daarbij moet ook ruimte zijn voor de inwoners om mee te denken over de locaties van b.v. windmolens, zonnedaken en zonneweides.

## 4. Financien

### 4.1 Financiering

De totale gevraagde rijksbijdrage voor de proeftuin aardgasvrije wijken Loppersum bedraagt

**€ 3.056.000,--**

Dit bedrag is opgebouwd uit de volgende componenten:

Component	Bedrag
Proceskosten, voorlichting, participatie en communicatie.	€ 120.000,--
Aardgasvrij informatiecentrum Loppersum.	€ 90.000,--
Onderzoekstrajecten proeftuin aardgasloos wonen.	€ 200.000,--
Maatregelinvesteringen.	€ 2.646.000,--
<b>Totaal:</b>	<b>€ 3.056.000,--</b>

Het bedrag voor de maatregelinvestering is gebaseerd op een aantal scenario's vanuit het energieomgevingsplan. Voor deze aanvraag is het scenario Warmtepomp/WKO-systemen en het scenario Warmtenetten van belang.

In de scenario's (zie bijlage 2; vertrouwelijk document) is een algemeen maatregelen pakket voorgesteld dat ingezet kan worden om op een kwalitatief en energetisch hoogwaardige manier van het aardgas te geraken. Daarmee wordt een belangrijke stap gezet in het verduurzamen van de woningen dat in combinatie met het versterken haalbaar wordt.

Deze maatregelen zijn doorgerekend op het aantal woningen wat hiervoor in aanmerking komt. Dit leidt tot het volgende overzicht.

Plaats	Maatregelen-scenario	Investering	Rijksbijdrage	Investering na rijksbijdrage.	Eigen investering per woning
Loppersum-Noord	Warmtenet fase 1	€ 68.050,-	€ 50.000,-	€ 18.050,-	€ 1.805,-
Loppersum-Noord	Warmtenet fase 2	€ 578.425,-	€ 425.000,-	€ 153.452,-	€ 1.805,-
Loppersum-ZO s/n	Warmtepomp /WKO	€ 788.130,-	€ 630.000,-	€ 158.130,-	€ 1.255,-
Loppersum/ZO v	Warmtepomp /WKO	€ 662.400,-	€ 345.000,-	€ 317.400,-	€ 13.800,-
Westeremden	Warmtepomp /WKO	€ 662.400,-	€ 506.000,-	€ 156.400,-	€ 13.800,-
't Zandt s/n	Warmtepomp /WKO	€ 300.240,-	€ 240.000,-	€ 60.240,-	€ 1.255,-
't Zandt v	Warmtepomp /WKO	€ 864.000,-	€ 450.000,-	€ 414.000,-	€ 13.800,-
<b>Totaal:</b>		<b>€ 3.923.645,-</b>	<b>€ 2.646.000,-</b>	<b>€ 1.277.645,-</b>	

In dit model wordt er van uit gegaan dat bewoners een eigen bijdrage in de realisatie financieren. Deze eigen bijdrage is tweeledig. Enerzijds betreft het de € 7.000,-- die voor de bewoners in Loppersum/'t Zandt beschikbaar is in het kader van de waardevermeerderingsregeling "versterken". Dit bedrag is in het model al verrekend voor "eigen investering per woning" maar moet wel gezien worden als eigen investering.

Het resterende bedrag in de laatste kolom fluctueert van een "bescheiden" bedrag van € 1.255,- naar € 13.800,-. Dit verschil ontstaat doordat bij sloop/nieuwbouw de eigenaar een woning op Bouwbesluitniveau 2018 verkrijgt (EPC 0,4). Bij de te versterken woningen zal zelf eerst geïnvesteerd moeten worden in isolatiemaatregelen alvorens duurzame opwek wordt opgepakt.

Zoals genoemd betreft het voorgestelde maatregelenpakket een hoogwaardig en effectief maatregelenpakket. Ook binnen dit pakket zijn keuzes mogelijk waardoor de eigen bijdrage uiteindelijk lager wordt dan nu berekend.

De eigen bijdrage kan worden gefinancierd vanuit eigen middelen maar de gemeente Loppersum stelt ook de duurzaamheidslening ter beschikking. Tegen een rentepercentage van 1,6% (d.d. 19 juni 2018) kan er geleend worden om dit deel eventueel te financieren. Objectgebonden financiering is nu nog niet mogelijk maar wordt wel onderzocht. De Rabobank heeft de intentieovereenkomst energietransitieplan ook ondertekent en wil met de gemeente Loppersum de mogelijkheden onderzoeken of dit instrument als pilot ingezet kan worden.

De in deze aanvraag opgevoerde bedragen zijn allen exclusief BTW. Alleen in de optie koopwoningen zijn de berekeningen t.b.v. de financiering uitgevoerd inclusief BTW (zie bijlage 2; vertrouwelijk).

#### **4.2 Potentie tot kostenreductie.**

De woningen in Loppersum en 't Zandt worden gebouwd/versterkt in het kader van de versterkingsoperatie. De opdrachtverstrekking ligt daarbij bij de Nationaal Coordinator Groningen waarbij het Centrum Veilig Wonen uitvoering geeft aan deze opdracht. Het versneld van het aardgas brengen van deze woningen wordt ingecorporeerd in dit proces. Deze woningen maken onderdeel uit van een grotere batch (1.467 woningen in de regio) die aanbesteed zullen worden aan aannemers. Voor deze woningen is het opschalen en daarmee mogelijkheden voor kostenreductie mogelijk.

De verduurzaming van de woningen in Westeremden is vooral een individueel traject en daarmee eigen individuele keuzes. Er kan aansluiting worden gezocht bij het energietransitieprogramma van de gemeente Loppersum. In dit collectief is "Groningen woont Slim" aangesloten die eveneens de intentieovereenkomst energietransitie heeft getekend. Deze winkel voor duurzame woonconcepten biedt collectieve pakketten voor verduurzaming van woningen ([www.groningenwoontslim.nl](http://www.groningenwoontslim.nl)). Aansluiting bij deze winkel kan voor individuele eigenaren leiden tot kostenreductie.

#### **5. Akkoordverklaring college van B&W**

De besluitenlijst van 25 juni 2018 is bijgevoegd als onderbouwing van de goedkeuring van het college van B&W voor deze aanvraag. Deze is toegevoegd als bijlage 3.

#### **Bijlagen:**

1. Getekende intentieovereenkomst Energietransitieplan Loppersum.
2. Rekenbladen (vertrouwelijk).
3. Besluitenverslag college B&W 25 juni 2018.
4. Gebiedsvisie Loppersum en 't Zandt
5. Stappenplan implementatie proeftuin.