

Warmteprocesplan
De Hoek
Vogelenzang-Zuid & Akkers-centrum

Versie 1.0

04-04-2023

Inhoudsopgave

1. Samenvatting	3
2. Inleiding	4
2.1 Opgave & voorgaande processen	4
2.2 Doel van het Warmteprocesplan	5
2.3 Kernprincipes	6
2.4 Doorlopen proces	7
2.5 Leeswijzer	7
3. Het Warmteprocesplan	8
3.1 Aardgasvrij na 2030	8
3.2 Aardgasvrij-ready in 2030	11
3.3 Globale planning	12
4. Onderbouwing Warmteprocesplan	14
4.1 Onderbouwing keuzes	14
5. Concrete stappen tot 2030	15
5.1 Ondersteuning bewoners: handelingsperspectief	15
5.2 Samenwerking met woningcorporaties	21
5.4 Toekomstige besluitvorming College en Raad	23
5.5 Stappen naar het warmtenet	23
5.6 Afstemming met netbeheerder over verzwaring elektriciteitsnet	28
5.7 Betrekken andere vastgoedeigenaren	28
6. Benodigde middelen Warmteprocesplan	29
Bijlagen	31
Bijlage 1: Onderbouwing keuzes	31
Bijlage 2: Doorlopen participatieproces Bijlage 3: Handelingsperspectief	31
Bijlage 4: Visualisatie handelingsperspectief (schets)	31
Bijlage 5: Intentieovereenkomst woningcorporaties	31
Bijlage 6: Energieconceptenvergelijking De Hoek	31
Bijlage 7: Energieconceptenvergelijking Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum	31
Bijlage 8: Planning vervolgstappen	31

1. Samenvatting

Voor de wijken De Hoek en de buurten Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum is een warmteprocesplan opgesteld. Hierin staat beschreven welke stappen er de komende jaren worden gezet voor het verduurzamen van de warmtevoorziening in de twee gebieden.

De belangrijkste onderdelen van het warmteprocesplan zijn:

- Er wordt ingezet op de ontwikkeling van een warmtenet;
- Particuliere woningeigenaren hebben de vrijheid over te stappen op een ander duurzaam alternatief;
- Tot 2030 ligt de focus op aardgasvrij-ready: het klaarmaken van de woningen en de gebouwen voor de komst van het warmtenet of een ander duurzaam alternatief.

Inzetten op de ontwikkeling van een warmtenet

De gemeente en de woningcorporaties Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten zetten zich in om het corporatiebezit en een zo groot mogelijk deel van de particuliere woningen aan te sluiten op het warmtenet, vastgelegd in een intentieverklaring. De woningcorporaties zijn hierbij verantwoordelijk voor hun eigen bezit. Belangrijke beweegredenen om te kiezen voor een warmtenet zijn lagere energielasten voor huurder in vergelijking met aardgas, beperkt ruimtegebruik in de woningen en betaalbaarheid van de investeringen. De gemeente ziet het warmtenet als meest kansrijk, omdat het van de duurzame opties de laagste kosten heeft voor inwoners, en zet zich in om zoveel mogelijk particuliere woningeigenaren te betrekken.

Keuzevrijheid van belang

Naast de keuze voor de ontwikkeling van het warmtenet is een belangrijke keuze dat woningeigenaren zelf mogen kiezen voor een andere duurzame techniek, bijvoorbeeld voor een warmtepomp. De boodschap is wel dat deze technieken waarschijnlijk duurder zijn voor bewoners dan de aansluiting op een warmtenet.

Tot 2030 inzetten op het aardgasvrij-ready maken van de gebouwen.

De komende jaren ligt de focus op het aardgasvrij-ready maken van de gebieden. Dit houdt in dat de woningen klaar worden gemaakt voor de komst van een warmtenet of voor de plaatsing van een andere duurzame techniek. De focus ligt hierbij op energie besparen door gedragsverandering, isolatie, elektrisch koken, zelf energie opwekken en op lagere temperaturen verwarmen. Het aardgasvrij maken van de gebouwen zal pas rond 2030 relevant worden.

Om dit te bereiken gaan de woningcorporaties de komende jaren hun bezit in de wijk en buurten inventariseren en bekijken wat er in de verschillende complexen en woningen moet gebeuren. Voor particuliere woningeigenaren wordt een handelingsperspectief gedeeld waarin duidelijk beschreven staat wat er in de woning gedaan kan worden en hoe zij hierbij geholpen worden.

Stappen gemeentebreed

De tijd tot 2030 wordt door de gemeente gebruikt om de ontwikkeling van het warmtenet in gang te zetten. De gemeente zal hiervoor in ieder geval de Warmtetransitievisie Voorne-Putten aanvullen met een visie op het warmtenet, op onderwerpen als bronnenstrategie, wijkvolgorde en fasering, ontwerp van het warmtenet, rol van de gemeente bij realisatie en exploitatie en duurzaamheidseisen. In deze visie worden ook de vervolgstappen in de ontwikkeling verder uitgewerkt.

2. Inleiding

2.1 Opgave & voorgaande processen

In 2050 is de gemeente Nissewaard energieneutraal, aardgasvrij, circulair, klimaatbestendig en water robuust. Alle energie die wordt gebruikt is lokaal en op duurzame wijze opgewekt. Op weg daar naartoe komen we een aantal opgaven tegen, waar we met elkaar aan gaan bouwen. Eén van die opgaven is het verduurzamen van alle woningen en gebouwen in de gemeente.

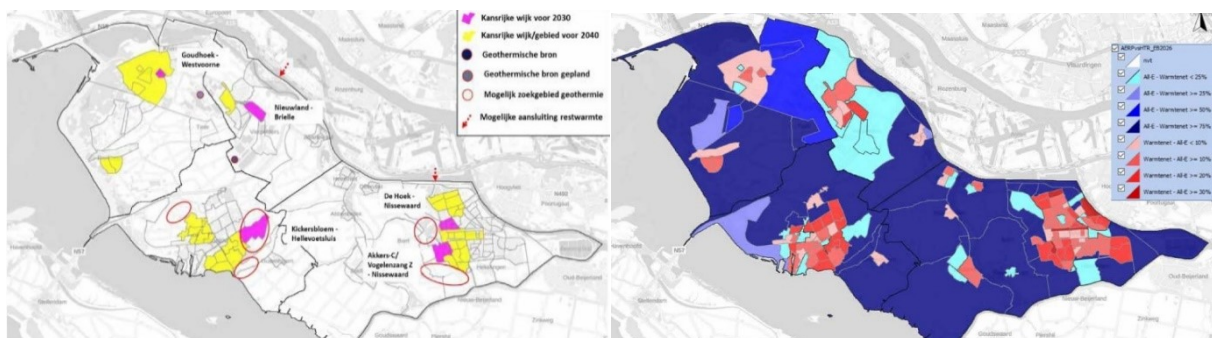
Het verduurzamen van de bestaande gebouwde omgeving noemen we ook wel de warmtetransitie. De warmtetransitie staat voor de transitie van de manier waarop we onze woningen en gebouwen in de toekomst verwarmen. Nieuwbouw wordt nu wettelijk energiezuinig en aardgasvrij gebouwd, maar ook bestaande gebouwen moeten duurzaam verwarmd worden. Dit Warmteprocesplan geeft invulling aan het verduurzamen van bestaande gebouwen in twee gebieden in Nissewaard.

Wat vooraf ging

Nissewaard begint niet bij nul. We spraken in het *ationale Klimaatakkoord* van 2019 af dat we in 2050 zonder fossiele brandstoffen doen. Het Klimaatakkoord is onderdeel van het mondiale ‘Parijs-akkoord’ van 2015. De gemeente Nissewaard heeft zich achter het nationale Klimaatakkoord geschaard.

Op basis van de afspraken in het Klimaatakkoord stelden we in 2020 onze visie op deze warmte transitie vast; de Warmtetransitievisie Voorne-Putten (hierna: WTV VP). Deze hebben we samen met de toenmalige gemeenten Hellevoetsluis, Brielle en Westvoorne (sinds 1 januari 2023 gefuseerd tot Voorne aan Zee) ontwikkeld. In de WTV VP zijn twee startgebieden geïdentificeerd die kansrijk zijn om in 2030 klaar te zijn voor aardgasvrij of ‘aardgasvrij-ready’ te zijn: de wijk De Hoek en de buurten Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum (hierna: gebieden).

De WTV VP wijst uit dat voor de meeste wijken in de kern Spijkenisse bij een collectieve warmteoplossing in de vorm van een warmtenet de maatschappelijke kosten het laagst zijn. In de kleinere kernen en in de buitengebieden zijn de maatschappelijke kosten over het algemeen het laagst bij kleinschalige of individuele oplossingen, zoals een Warmte-Koude Opslag of een warmtepomp.



Figuur 1- Startwijken Transitievise Warmte & Techniek met de laagste maatschappelijke kosten

Tot slot is er op regionaal niveau een ‘Regionale Energiestrategie’ of RES vastgesteld. Nissewaard deed dat met de regio Rotterdam-Den Haag. 23 gemeenten stelden samen een strategie op voor het opwekken van zonne- en windenergie. We spraken hierin af dat elektrificatie van de warmtevraag zoveel mogelijk wordt voorkomen. Daarnaast onderzoeken we samen de beschikbaarheid van lokale en regionale duurzame warmtebronnen. In deze regio zijn dat met name restwarme uit het Rotterdamse Havengebied en warmte uit de diepe ondergrond (geothermie). Stapsgewijs werken we

de komende jaren uit óf bronnen beschikbaar zijn en hoe we daar in Nissewaard gebruik van kunnen maken.



Figuur 2 - Visie warmtesystemen RES regio Rotterdam-Den Haag

2.2 Doel van het Warmteprocesplan

Aardgasvrij-ready in 2030

In dit plan staat hoe we met elkaar (gemeente, bewoners, organisaties en partners) de gebieden De Hoek en Vogelenzang-Zuid/Akkers-Centrum voor 2030 aardgasvrij-ready maken. Daarbij focussen we ons op isolatie, elektrisch koken, verwarmen op lage temperaturen, besparen door bewust gedrag en zelf energie opwekken. In dit Warmteprocesplan beschrijven we onder andere een duidelijk handelingsperspectief voor bewoners en gebouweigenaren, beschrijven we afspraken met belangrijke partners om tot 2030 de volgende stappen te kunnen zetten, en beschrijven we de te zetten stappen binnen de gemeentelijke organisatie.

Aardgasvrij na 2030

Ook zijn in dit plan een tweetal voorkeurstechieken opgenomen, die na 2030 de wijken aardgasvrij kunnen maken. Om deze technieken mogelijk te maken zal al vóór 2030 een groot aantal stappen gezet worden. Stappen die gezet worden binnen de ambtelijke organisatie en stappen die we gezamenlijk met belangrijke partners gaan zetten. Ook deze stappen zijn onderdeel van het warmteprocesplan.

Opgave	De Hoek	Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum
Gebouwen	1.268	2.841
Woningen	1.187	2.746
Huidig gasgebruik (meting 2020)	1.624.300 m ³ /jaar	2.589.218 m ³ /jaar
Verwachte besparing door isolatie	+/- 30 %	+/- 25%

Figuur 3 - Opgave 2 gebieden

2.3 Kernprincipes

Bij het opstellen van het Warmteprocesplan zijn de kernprincipes uit de WTV VP gehanteerd.

- Solidariteit is belangrijk: niemand staat in de kou
We zorgen voor elkaar en zijn solidair met elkaar waar nodig. Waar mogelijk blijven de kosten ongeveer gelijk voor iedereen.
- Betrouwbaarheid door transparantie in de keuzes én de keuze voor een robuust warmtesysteem
Een betrouwbare overheid die transparant is in haar keuzes en zorgt voor goede informatievoorziening is belangrijk. Verder vinden we het belangrijk dat er een keuze wordt gemaakt voor stabiele en betrouwbare warmtebronnen. Als er een collectief systeem komt, dan moet dit goed worden geregeld met bescherming van de bewoners. Dit betekent dat er bescherming is tegen grote prijsstijgingen en de levering van warmte gegarandeerd en stabiel is.
- Betaalbaarheid: door inzet op besparing, ondersteuning en eigen initiatief
De inzet op besparing is heel belangrijk. Behoud daarom een koppeling met verbruik, zodat er altijd een stimulans is om het eigen verbruik te verminderen. Zorg voor financiële ondersteuning op besparingsmaatregelen en wees duidelijk in beleid en informatie. Geef de mogelijkheid aan, wie wil en kan, om zelf initiatief te nemen.
- Zelf organiseren creëert draagvlak
Creëer zoveel mogelijk keuzevrijheid, maar blijf tegelijk solidair. Zet ondernemerschap in als manier om verantwoordelijkheid en eigenaarschap te stimuleren op zowel besparing als warmtebronnen.

Daarnaast zijn tijdens het participatieproces extra uitgangspunten opgehaald, op basis van inbreng van bewoners in de twee gebieden. De vijf belangrijkste uitgangspunten voor bewoners waren:

- De voorkeur ligt bij de duurzame optie met de laagste kosten voor de eindgebruiker en de vastgoedeigenaar;
- Er is ruimte om zelf te kiezen voor een duurzaam alternatief;
- De voorkeur ligt bij de duurzame optie waarbij de minste ruimtelijke aanpassingen aan een woning nodig zijn;
- De voorkeur ligt bij de duurzame optie die de minste aanpassingen in de openbare ruimte vraagt (op straat of onder de grond);
- De duurzame optie moet betaalbaar zijn voor huiseigenaren, bijvoorbeeld door financieringsmogelijkheden.

2.4 Doorlopen proces

Samen aan zet

Onze doelstelling behalen we enkel als we samen aan de slag gaan met diverse stakeholders. Om te komen tot de eerste warmteprocesplannen in Nissewaard is dan ook veel tijd en energie gestoken in de samenwerking met belanghebbenden in de gemeente. We werken hiermee aan een goede relatie om ervoor te zorgen dat dit plan een gedeeld toekomstperspectief biedt én men zich in de toekomst ook betrokken voelt bij de uitvoering hiervan.

Doelgroepen

Gedurende het proces is continu afstemming geweest met diverse stakeholders op zowel regionaal niveau, gemeenteniveau als wijkniveau. De stakeholders zijn op verschillende manieren betrokken en geïnformeerd over de voortgang. Het gaat daarbij om onder andere de volgende stakeholders:

- Woningeigenaren en huurders
- Professionele stakeholders (zoals woningcorporaties, netbeheerder, regiopartners)
- Ambtelijke organisatie Nissewaard (zoals andere afdelingen die raken aan deze opgave)
- Bestuurders gemeente (gemeenteraad, college)

Plan van Aanpak

Om te komen tot een gedragen doelstelling en procesplan is er aan het begin van het proces een Plan van Aanpak opgesteld, waarin ook is beschreven hoe de participatie met de woningeigenaren en huurders zou verlopen. Dit Plan van Aanpak is opgesteld met inbreng van de diverse doelgroepen via bewonersbijeenkomsten en een vragenlijst. Dit Plan van Aanpak is ook openbaar gedeeld met alle bewoners van de buurten door middel een huis-aan-huis krant.

Participatie en communicatie

De uitvoering van het Plan van Aanpak en eventuele aanpassingen daarop zijn terug te vinden in Bijlage 2 'Participatieverslag'. Ook zijn alle verslagen terug te vinden op de website van de gemeente www.nissewaard.nl/aardgasvrij. We maken hiermee alle stappen die zijn gezet inzichtelijk.

Bestuurlijke afstemming

Het college en de gemeenteraad zijn op meerdere momenten aangehaakt om in gesprek te gaan, vragen te stellen en te reageren op de ontwikkeling van dit warmteprocesplan. Zo zijn er diverse presentaties in de commissie Leefomgeving gegeven, is er op 6 december 2022 een themabijeenkomst warmtetransitie met het college en directie geweest en op 24 januari 2023 een themabijeenkomst warmtetransitie met de gemeenteraad.

Besluitvorming en vervolg

Dit warmteprocesplan wordt samen met diverse bijlagen in de besluitvorming door het college van B&W van de gemeente Nissewaard vastgesteld. De gemeenteraad van Nissewaard wordt hierover geïnformeerd middels een raadsmemo. Een samenvatting van het warmteprocesplan voor bewoners (inclusief handelingsperspectief) wordt huis-aan-huis verspreid. Daarnaast worden er twee bijeenkomsten voor bewoners georganiseerd om de plannen verder toe te lichten.

2.5 Leeswijzer

Dit document volgt een opbouw waarbij de belangrijkste onderdelen eerst naar voren komen. In Hoofdstuk 3 wordt het Warmteprocesplan uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft een korte onderbouwing van het plan. In hoofdstuk 5 staan de concrete stappen die gezet worden samengevat. Hoofdstuk 6 en 7 gaan respectievelijk over de benodigde middelen en de borging van het Warmteprocesplan.

3. Het Warmteprocesplan

3.1 Aardgasvrij na 2030

We zetten in op een warmtenet

De gemeente Nissewaard zet in op de ontwikkeling van een midden temperatuur warmtenet (70°C) voor de twee startgebieden. Het doel is rond 2030 de eerste woningen aan te kunnen sluiten op dit warmtenet. De tussenliggende periode heeft de gemeente nodig om de stappen richting het warmtenet uit te kunnen voeren.

Particuliere woningeigenaren, die mee willen doen met het warmtenet, en de woningcorporaties kunnen deze tijd gebruiken om de woningen klaar te maken om aan te sluiten op het warmtenet.

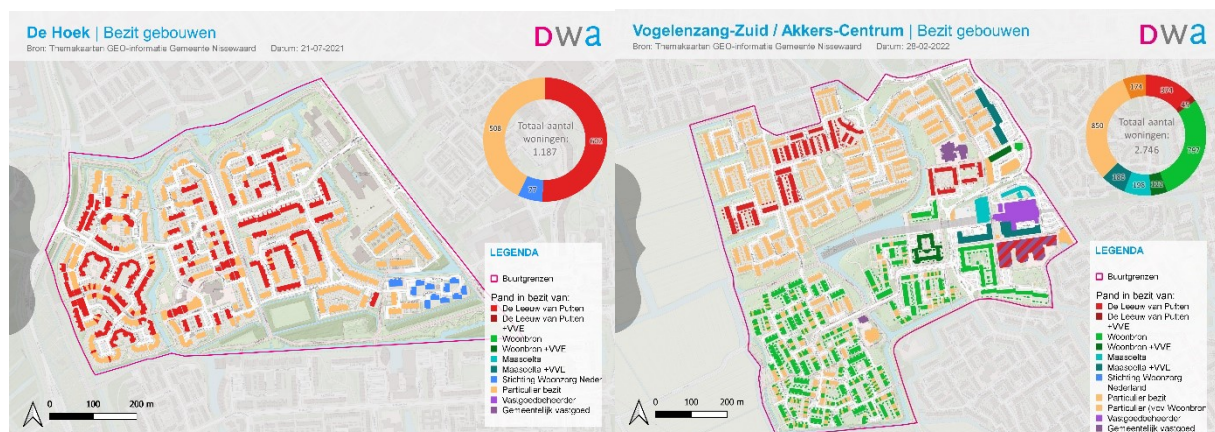


Woningcorporaties bereiden zich voor op de komst van het warmtenet

Drie woningcorporaties (Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten) die actief zijn in de twee gebieden hebben aangegeven hun bezit aan te willen sluiten op het warmtenet. De woningcorporaties hebben voorkeur voor deze techniek omdat het zorgt voor lagere energielasten voor hun huurders, en minder grote investeringen vraagt dan andere alternatieven voor aardgas.

Met het grote aantal corporatiewoningen is de verwachting dat er een haalbare business case voor het warmtenet behaald kan worden. In De Hoek (Figuur 4) zijn 679 van de 1.187 woningen corporatiebezit, voor het overgrote deel in bezit van De Leeuw van Putten. De Leeuw van Putten is samen met KAW architecten een traject gestart om tot een nieuw stedenbouwkundig plan voor De Hoek te komen. Dit kan in de toekomst de woningaantallen nog veranderen. In Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum zijn 1.645 van de 2.746 woningen in bezit van woningcorporaties, het merendeel van Maasdelta en Woonbron.

De stappen die de woningcorporaties en de gemeenten gaan zetten zijn vastgelegd in de intentieverklaring tussen de gemeente en de corporaties. Het belangrijkste onderdeel van deze intentie is het aardgasvrij-ready maken van de woningen voor 2030. Daarnaast committeert de gemeente Nissewaard zich aan de stappen voor de ontwikkeling van het warmtenet. De volledige intentieverklaring is te vinden in Bijlage 5.



Figuur 4 - Startgebieden De Hoek en Akkers-Centrum & Vogelenzang-Zuid

Gemeente zet zich in voor een goed bod voor particulieren om over te stappen op een warmtenet

Het advies van de gemeente Nissewaard aan particuliere eigenaren is mee te doen met het warmtenet. Dit wordt actief uitgedragen richting de bewoners in de wijk, met meerdere redenen:

1. Ten eerste is het warmtenet voor particulieren financieel het meest aantrekkelijke alternatief voor aardgas, zoals blijkt uit technisch onderzoek van adviesbureau DWA.
2. Het warmtenet wordt betaalbaarder naarmate er naast de woningcorporaties meer particuliere woningeigenaren meedoen.
3. Wanneer particulieren die niet meedoen met het warmtenet overstappen op een elektrisch alternatief moet het elektriciteitsnet verzwafd worden en moet er meer duurzame elektriciteit lokaal opgewekt worden.

De gemeente zet zich in om particuliere woningeigenaren een goed bod te doen voor de overstap op het warmtenet. Er wordt gestreefd naar het opstellen van een aansluitbijdrage en warmtetarieven waarbij de meerderheid van de particuliere woningeigenaren bereid is tot aansluiting.

Particuliere woningeigenaren hebben keuzevrijheid voor hun verwarmingssysteem

Belangrijke randvoorwaarde is dat particuliere woningeigenaren niet gedwongen worden op een bepaalde aardgasvrije techniek over te stappen. Met de aanleg van het warmtenet in de twee gebieden wordt voor particuliere eigenaren de keuzevrijheid vergroot.

Momenteel kunnen bewoners kiezen uit verwarmen met aardgas of elektrisch verwarmen met bijvoorbeeld een warmtepomp. Met de komst van een warmtenet komt daar een extra optie bij, zie figuur 5. Het gebruik van waterstof wordt voorlopig nog niet als kansrijk gezien. Al ontwikkelt deze markt zich snel, is het de vraag of waterstof in de toekomst beschikbaar komt en betaalbaar is voor het verwarmen van woningen. De gemeente houdt deze optie wel nog steeds in de gaten.

Particuliere eigenaren die niet mee willen doen met het warmtenet hebben de keuzevrijheid om zelf aan de slag te gaan met een ander duurzaam alternatief, zoals all-electric warmtepompen.

Een eerste analyse van netbeheerder Stedin heeft uitgewezen dat 25% van de woningen met warmtepompen verwarmd kan worden zonder grote aanpassingen aan het elektriciteitsnet in de twee gebieden. De gemeente wil de groep particulier woningeigenaren, die over wil stappen op een ander duurzaam alternatief, dezelfde ondersteuning bieden als de groep die zich klaar maakt voor de komst van het warmtenet. *De boodschap blijft wel dat elektrisch verwarmen financieel minder aantrekkelijk is voor bewoners en veel aanpassingen vraagt aan de woning.*



Particuliere woningeigenaren zijn de komende jaren vrij om gebruik te blijven maken van het aardgas en niet mee te doen met de eerste ronde aansluitingen op het warmtenet. Er wordt ingezet zoveel mogelijk particulieren mee te nemen in de eerste ronde, maar hier wordt geen verplichting van gemaakt. Er komt echter een moment dat de levering van aardgas stopt, zie hoofdstuk 3.3. Dan moet alsnog overgestapt worden op een duurzaam alternatief, zoals het warmtenet. Ook voor de groep particulieren die op een later moment aan wil sluiten op het warmtenet zal een aanbod verzorgd worden.

Keuze bewoners:	2023	2030	20??
Aardgas (ketel of hybride)	✓	✓	✗
Warmtepomp (all-electric)	✓	✓	✓
Warmtenet	✗	✓	✓
Waterstof (hybride)	✗	✗	?

Figuur 5 - Keuzevrijheid particuliere woningeigenaren

Overbruggingsperiode tot 2030: Wat te doen met de huidige CV ketels?

De periode tot 2030 wordt gezien als overbruggingsperiode. De komende periode worden CV ketels vervangen door nieuwe exemplaren wanneer ze aan vervanging toe zijn. Zeer waarschijnlijk is het vanaf 2026 volgens landelijke wetgeving verplicht een hybride warmtepomp te plaatsen bij het vervangen van de Cv-installatie. De gemeente wil hierop een uitzondering aanvragen voor de twee gebieden door deze aan te wijzen als warmtenetwijk. Omdat de landelijke wetgeving nog niet definitief is, wordt deze stap in een later stadium verder uitgewerkt.

Hybride warmtepompen

Hybride warmtepompen worden door de gemeente gezien als een tijdelijke oplossing voor deze twee gebieden. Particulieren kunnen kiezen voor een hybride warmtepomp, al wordt dit door de gemeente niet aangeraden. Voor een aantal bewoners kan het echter een optie zijn als op korte termijn (2023-2024) de ketel vervangen moet worden.

Het voordeel van een hybride warmtepomp is dat er snel bespaard kan worden op het aardgasgebruik, en daarmee op kosten en CO₂ uitstoot.

Het nadeel van een hybride oplossing is dat het een tijdelijke oplossing is. Op termijn moet er alsnog worden overgestapt naar een all-electric warmtepomp of het warmtenet.

Bij de overstap naar all-electric is de hybride warmtepomp een goede tussenstap. Tijdens de levensduur van de hybride warmtepomp kan de isolatie vergaand aangepast worden en kan het afgiftesysteem vervangen worden door vloerverwarming.

Bij de overstap naar een warmtenet is een hybride warmtepomp overbodig, waardoor het gaat om een desinvestering wanneer de hybride warmtepomp nog niet aan het einde van de levensduur is.

3.2 Aardgasvrij-ready in 2030

Focus van het Warmteprocesplan op aardgasvrij-ready

Tot 2030 ligt de focus op het klaarmaken van de gebouwen voor de aansluiting op het warmtenet, ook wel aardgasvrij-ready genoemd. Dit houdt in dat wanneer het warmtenet wordt aangelegd, alleen de infrastructuur in de straat en de aansluiting in de woning gerealiseerd wordt. Aanpassingen aan de woning zijn dan reeds voltooid, waardoor de woningen direct aardgasvrij zijn.

De stappen naar aardgasvrij-ready kunnen worden onderverdeeld in 5 categorieën:

1. Isoleren
2. Elektrisch koken
3. Verwarmen op lage temperatuur (70°C voor een warmtenet, 50°C voor warmtepompen).
4. Bewust omgaan met energie
5. Zelf energie opwekken

Deze stappen worden in Hoofdstuk 5.1 verder uitgewerkt.



Keuze voor toekomstige techniek beïnvloed huidig maatregelenpakket

De maatregelen die genomen moeten worden naar aardgasvrij hangen af van de duurzame techniek waarop voorbereid wordt. Dit is de reden dat in dit plan al concreet is gekeken met welke techniek de woningen in de toekomst verwarmd gaan worden.

Voor een warmtenet op 70 °C is het aan te raden de woning redelijk te isoleren. Het huidige afgiftesysteem met radiatoren is geschikt om de woning comfortabel te verwarmen.

Wanneer voorbereid wordt op een all-electric warmtepomp moet de woning vergaand geïsoleerd worden. Ook moet in veel gevallen het afgiftesysteem worden aangepast door het vergroten van de bestaande radiatoren of door de aanleg van vloerverwarming. Dan pas is de woning geschikt om op de lage temperaturen (50 °C) die een warmtepomp levert te verwarmen (zie ook de onderstaande figuur 6).

Bij beide technieken moet ook elektrisch gekookt worden voordat de overstap naar een duurzaam alternatief plaats kan vinden.



Figuur 6 - Keuzemoment in het traject

Geen-spijt-maatregelen eerst

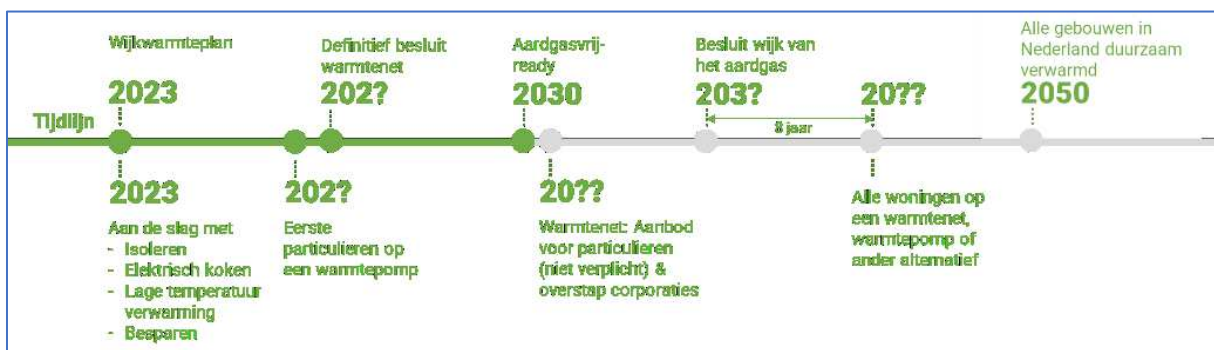
In de twee wijken worden eerst geen-spijt-maatregelen uitgevoerd. Dit zijn maatregelen die in alle gevallen nodig zijn, onafhankelijk van de keuze voor een bepaalde techniek. Er wordt begonnen met deze maatregelen zodat particuliere woningeigenaren tijd hebben om na te denken over hun voorkeur en tegelijkertijd concrete verduurzamingsstappen gezet worden.

Na het nemen van de geen-spijt-maatregelen zullen de maatregelen uiteen lopen, afhankelijk van de keuze voor het warmtenet of all-electric warmtepompen. Daarom zijn deze maatregelen apart uitgewerkt, zie hoofdstuk 5.1.

3.3 Globale planning

Vaststelling Warmteprocesplan

Het vaststellen van het Warmteprocesplan begin 2023 is het startpunt voor de uitvoering in de wijken. In dit plan staan de concrete stappen die we zetten naar aardgasvrij-ready en wordt besloten in te zetten op een warmtenet voor de twee gebieden. Het eindpunt van de planning is 2050, het jaar waarin alle gebouwen in Nederland duurzaam verwarmd moeten worden. De globale planning is weergegeven in Figuur 7.



Figuur 7 - Globale planning Warmteprocesplan

Tot 2030 aan de slag met aardgasvrij-ready en ontwikkeling van het warmtenet

De stappen tot 2030 zijn het meest gedetailleerd uitgewerkt, voor een concrete uitwerking zie de volgende hoofdstukken:

- Ondersteuning bewoners naar aardgasvrij-ready (Hoofdstuk 5.1)
- Samenwerking met de woningcorporaties (Hoofdstuk 5.2)
- Stappen naar het warmtenet (Hoofdstuk 5.3)

Samengevat: de periode tot 2030 wordt door de corporaties en particuliere woningeigenaren gebruikt om de woningen aardgasvrij-ready te maken. De gemeente ondersteunt particuliere woningeigenaren in deze periode met constante ondersteuning, verduurzamingsacties en financieringsmiddelen. Ook trekt de gemeente samen met de woningcorporaties op om hun bezit te verduurzamen.

Mogelijk zullen enkele particuliere woningeigenaren in deze periode de overstap maken naar een warmtepomp.

De gemeente gaat in deze periode aan de slag om het warmtenet te realiseren. Omdat het warmtenet een gemeentebrede infrastructuur is, zal dit proces gemeentebreed opgepakt worden. Dit resulteert in de periode tot 2030 tot een besluit voor de aanleg van het warmtenet. Dit is een

concreet plan voor de ontwikkeling van het warmtenet. In dit plan staat beschreven waar het warmtenet aangelegd wordt, welke planning wordt aangehouden, welke partijen verantwoordelijk zijn en wat de kosten zijn voor de aanleg en exploitatie van het warmtenet.

Rond 2030 de eerste woningen aardgasvrij

De gemeente heeft als doel rond 2030 de eerste woningen aan te sluiten op het warmtenet. Het doel is in een eerste ronde de meerderheid van de corporatiewoningen aan te sluiten, evenals de eerste enthousiaste groep particuliere woningeigenaren. Particulieren die later willen aansluiten krijgen hiertoe de kans. De voorwaarden worden in detail uitgewerkt in het aanbod dat bewoners ontvangen voor de aansluiting op het warmtenet.

Aardgasvrije wijken rond 2035 - 2040

Er komt een moment dat besloten wordt de twee gebieden aardgasvrij te maken. Dat betekent dat de gemeente een datum stelt waarop gebouwen niet meer op het aardgas aangesloten mogen zijn. Hoewel de wetgeving (Wet Gemeentelijke Instrumenten Warmtetransitie of WGIW) nog niet definitief is, is het huidige beeld dat er een 8-jaars termijn wordt aangehouden tussen het moment dat besloten wordt een gebied aardgasvrij te maken, en het daadwerkelijke moment dat de levering van aardgas stopt.

De gemeente Nissewaard stelt dit besluit uit tot het moment dat er voor bewoners genoeg keuzevrijheid is. Dat betekent dat het warmtenet een realistische optie moet zijn. Een volgend natuurlijk moment om dit besluit te overwegen is navolgend op het besluit tot de aanleg van het warmtenet in de gebieden. Dit houdt in dat levering van aardgas naar de wijk tussen 2036 en 2039 stopt, uitgaande van de besluitvorming voor het warmtenet tussen 2028 en 2031.

Mogelijk kan het besluit ook uitgesteld worden tot wanneer een bepaald percentage van de woningen ook daadwerkelijk aardgasvrij zijn. Bij dit percentage is het vanuit maatschappelijk oogpunt niet haalbaar het gasnet in stand te houden voor een kleine minderheid van woningen. Afhankelijk van de wetgeving kan het ook voorkomen dat dit besluit eerder moet worden genomen, bijvoorbeeld wanneer blijkt dat een dergelijk besluit nodig is om de verplichting voor een hybride warmtepomp te voorkomen. Mogelijk wordt dan een termijn langer dan 8 jaar aangehouden.

4. Onderbouwing Warmteprocesplan

4.1 Onderbouwing keuzes

De beschreven keuzes in dit plan worden in het volgende hoofdstuk kort onderbouwd en toegelicht. In Bijlage 1 vindt u een uitgebreide onderbouwing van de keuzes in het Warmteprocesplan. De verschillende keuzes zijn hieronder kort toegelicht.

Redenen om in te zetten op een warmtenet:

- Van de duurzame opties is een warmtenet financieel het meest aantrekkelijk voor de verschillende stakeholders. De investeringen voor het plaatsen van warmtepompen zijn aanzienlijk hoger. Hoewel de jaarlasten lager zijn, is het op de lange termijn een duurdere techniek. Waterstof heeft zeer lage investeringen, maar zeer hoge jaarlasten. Hierdoor is ook deze techniek over een lagere periode gezien duurder.
- Nissewaard ligt in een echte warmteregio met veel (duurzame) warmtebronnen, dit is een kans voor een collectieve duurzame warmtevoorziening.
- Een warmtenet is een flexibele infrastructuur, waarop verschillende bronnen aangesloten kunnen worden. Zo is de infrastructuur klaar voor een duurzame toekomst.
- Er hoeft minder duurzame elektriciteit opgewekt worden.

Redenen om toch ook bewoners te ondersteunen die zelf aan de slag willen met all-electric warmtepompen:

- Wettelijk kan de gemeente de inwoners niet verplichten om over te stappen op een bepaalde duurzame techniek.
- Zelfs als dit mogelijk zou zijn, heeft de gemeente keuzevrijheid hoog in het vaandel staan. Dat de woningen verduurzaamd moeten worden staat vast. Hoe particuliere eigenaren dat doen is vrij in te vullen. De gemeente wil dan ook geen onderscheid maken bij het aanbieden van ondersteuning en acties.
- De gemeente verwacht dat het aandeel van bewoners dat een all-electric warmtepomp verkiest boven het warmtenet beperkt zal blijven, doordat de optie financieel minder aantrekkelijk is.

Redenen om het proces op te splitsen in aardgasvrij-*ready* in 2030 en aardgasvrij na 2030:

- Het geeft woningcorporaties en particuliere eigenaren tijd om zich voor te bereiden op de komst van een warmtenet.
- De gemeente heeft de tijd nodig om het warmtenet te ontwikkelen.

hoogte te houden zullen het handelingsperspectief en de bijbehorende ondersteuningsmogelijkheden zo goed mogelijk up-to-date worden gehouden via de website van de gemeente en andere middelen op het moment dat er concrete acties worden aangekondigd.

Handelingsperspectief: Aardgasvrij-ready met ‘geen spijt-maatregelen’ (tot 2030)

Een belangrijk onderdeel van het handelingsperspectief is een concreet stappenplan voor particuliere woningeigenaren, zodat zij tot 2030 weten waar ze aan toe zijn en zelf met hun woning aan de slag kunnen. In dit stappenplan wordt begonnen met zogenoemde geen-spijt-maatregelen. Dit zijn maatregelen waar bewoners direct mee aan de slag kunnen, ook als zij nog twijfelen tussen een aansluiting op het warmtenet of all electric warmtepomp. De volgende geen spijt-maatregelen zijn passend voor woningeigenaren in De Hoek, Akkers-Centrum en Vogelenzang-Zuid.

Eerste stappen (nu mee beginnen)

Kleine maatregelen in huis

- Plaatsen van een waterbesparende douchekop
- Plaatsen van tochtstrips bij deuren en ramen
- Dichten van de kieren tussen muren en het dak
- Plaatsen van radiatorfolie achter uw radiatoren
- Vervangen van lampen door ledlampen

Bewust duurzaam gedrag

- Korter douchen met een douchetimer
- De verwarming op 15 graden zetten wanneer bewoners niet thuis zijn of ‘s nachts
- Alleen verwarmen van ruimtes was bewoners verblijven en extra letten op het sluiten van deuren

Elektrisch koken en elektriciteit opwekken

Elektrisch koken (nu of bij vervanging van de keuken)

Hiervoor is het nodig om een extra groep te plaatsen in de meterkast en twee-fasen stopcontact in de keuken. Vervolgens moet het gasfornuis worden vervangen voor een inductiekookplaat en moet de bewoner pannen aanschaffen die geschikt zijn voor inductie.

Energie opwekken: zonnepanelen plaatsen (zo snel mogelijk)

Plaatsen van 8 tot 12 panelen is voldoende voor deze woningen – maar meer is altijd beter zeker wanneer de woningeigenaren in de toekomst van plan zijn over te stappen op een warmtepomp. Ook een grotere omvormer aanschaffen kan hierbij helpen. Ook een zonneboiler met boilervat voor tapwater is een optie. Wanneer de wens is om het dak verder te isoleren, is het verstandig om dit eerst te doen.

Isoleren

Bodem isoleren

Het isoleren van de vloer met bijvoorbeeld bodemfolie of thermokussens. Hierbij is het belangrijk dat de kruipruimte schoon en droog is en is voorzien van voldoende ventilatie. De Rd-waarde moet minimaal 3,5 zijn.

Ramen vervangen (bij vervanging kozijnen)

Het vervangen van enkel of dubbelglas naar HR++ glas maakt een groot verschil. Het is wel belangrijk hierbij rekening te houden met ventilatie. Een goed afzuigsysteem dat CO₂-gestuurd is of voldoende ventilatieroosters in nieuwe ramen kunnen hierbij helpen. Het glas is goed isoleerd als het een U-waarde heeft van 1,2 of lager.

Checken van de Cv-ketel op een lagere temperatuur

Wanneer de woning goed en comfortabel warm te krijgen is met een lagere temperatuur, is de woning aardgasvrij-ready.

Voor een warmtepomp moet de woning comfortabel warm te krijgen zijn op 50 graden.

Voor aansluiting op het warmtenet moet de woning comfortabel warm te krijgen zijn op 70 graden.

De extra zware maatregelen hoeven op dat moment niet genomen te worden voor de overstap. Wel is het zo dat de genoemde extra maatregelen (zie hieronder) zorgen voor extra besparing en comfort

Hybride warmtepomp

Een hybride warmtepomp is een mogelijke tussenstap wanneer de woningeigenaar uiteindelijk wil kiezen voor een volledige warmtepomp. Het plaatsen van een hybride warmtepomp zorgt direct voor besparing op de rekening. Het kan ook een tussenoplossing zijn wanneer men nu de Cv-ketel wil vervangen, maar houdt er rekening mee dat dit een tijdelijke oplossing is.

Aanschaffen nieuwe Cv-ketel

Woningeigenaren die hun ketel op korte termijn moeten vervangen raden we aan om voor nu een nieuwe Cv-ketel te kopen. Deze kan dan ongeveer 8-10 jaar meegaan.

Handelingsperspectief: keuze maken (rond 2028)

Na het nemen van de geen-spijt-maatregelen hangen de stappen af van de keuze van de bewoner:

Willen bewoners meedoen met het warmtenet of gaan zij zelf aan de slag met een all-electric warmtepomp. Het stappenplan houdt rekening met deze keuzes. Bij de volgende maatregelen zijn de stappen afhankelijk van de keuze voor de techniek (warmtenet of warmtepomp).

Aanpassen verwarming: radiatoren of vloerverwarming

Klaar voor het warmtenet:

Vervangen van radiatoren door grotere of het plaatsen van ventilatoren op bestaande radiatoren.

Klaar voor een warmtepomp:

Het wordt aangeraden vloerverwarming te installeren. Ook ventilatoren op bestaande radiatoren kunnen worden gebruikt, maar zijn niet altijd voldoende.

Dak isoleren

Klaar voor het warmtenet:

Het is aan te raden het dak van binnen te isoleren met bijvoorbeeld PIR-platen of glas- of steenwol. Een minimale isolatiewaarde van Rc 3.5 is noodzakelijk. Ook is een goede dampwerende laag hierbij van belang.

Klaar voor een warmtepomp:

Soms is het dak van binnen isoleren niet voldoende: dan kan een nieuw dak met zeer goede isolatie de beste optie zijn. Hierbij is het belangrijk dat het nieuwe dak een Rc-waarde heeft van minimaal 6.

Muren isoleren aan de binnenkant

Het isoleren van de muren aan de binnenkant is een maatregel die eigenlijk alleen nodig is wanneer de woningeigenaar wil overstappen op een warmtepomp. Bij deze isolatiemaatregel is minimaal een Rd-waarde van 3,5 noodzakelijk.

Handelingsperspectief: van aardgasvrij-ready naar aardgasvrij (2030-2050)

Na het nemen van deze stappen is de woning aardgasvrij-ready. De volgende stap is het aardgasvrij maken van de woningen.

Aansluiten op het warmtenet

De komende jaren gaat de gemeente aan de slag met het ontwikkelen van een warmtenet. De woningeigenaren ontvangen een aanbod om aan te kunnen sluiten. Voor die tijd gaat de gemeente weer met bewoners in gesprek over dit aanbod.

Plaatsen van een warmtepomp

Een warmtepomp kan door de woningeigenaar zelf worden geplaatst. Dat doet de woningeigenaar samen met een erkende installateur. De warmtepomp wordt geplaatst op de plek van de huidige Cv-ketel.

Handelingsperspectief huurders woningcorporaties

In het handelingsperspectief is ook een stappenplan voor huurders opgenomen. Dit handelingsperspectief maakt duidelijk welke maatregelen gedaan worden door de woningcorporaties en welke maatregelen de huurders zelf kunnen nemen. De maatregelen die huurders zelf kunnen nemen bevinden zich vooral in het deel rondom bewustwording, bewust gebruik en kleine besparende maatregelen.

Dit doet de woningcorporatie

De meeste corporatiewoningen in de beide gebieden hebben een geschikt energielabel voor een warmtenet. Er hoeft de aankomende jaren waarschijnlijk weinig aan uw woning te gebeuren om deze klaar te maken voor de toekomst. De woningcorporaties zetten zich ervoor in dat alle corporatiewoningen in deze wijken in 2030 aardgasvrij-ready zijn (dat betekent in dit geval klaar om over te stappen op een warmtenet).

Wat er precies nodig is per huurwoning om een overstap te maken naar een warmtenet is verschillend. Iedere woningcorporatie heeft een eigen aanpak en maakt zelf een plan over hoe zij dit de komende jaren gaan realiseren. Plannen voor corporatiewoningen die in een gebouw zitten met een Vereniging van Eigenaren (VvE) worden in overleg met de VvE gemaakt.

De woningcorporaties hebben ingestemd om de aankomende jaren samen met de gemeente de opties voor een warmtenet verder uit te zoeken. De ambitie is om rond 2030 een goed aanbod te hebben voor zowel woningeigenaren als huurders.

Dit kunnen huurders zelf doen

Kleine maatregelen in huis

- Plaatsen van een waterbesparende douchekop
- Plaatsen van (nieuwe) tochtstrippen bij deuren en ramen
- Plaatsen van radiatorfolie achter de radiatoren
- Lampen vervangen door ledlampen

Bewust duurzaam gedrag

- Korter douchen, bijvoorbeeld met hulp van een douchetimer
- De verwarming op 15 graden zetten wanneer bewoners niet thuis zijn of 's nachts

- Alleen verwarmen van ruimtes was bewoners verblijven en extra letten op het sluiten van deuren.

Huurders proberen we specifiek te ondersteunen met onder andere de inzet van Energiecoaches en het uitdelen van de 'Bespaarwaaier'. In deze waaier staan praktische tips waarmee bewoners makkelijk energie kunnen besparen. We delen deze waaier actief uit in deze twee gebieden, maar deze is beschikbaar voor heel Nissewaard.

Praktische ondersteuning

Een checklist is niet afdoende, gezien de variëteit in woningen en gebruikers. Daarom wordt er ook na het delen van het handelingsperspectief ondersteuning geboden aan de bewoners van de wijk. Deze ondersteuning is gemeente breed beschikbaar, maar de verschillende dienstverleners wel op de hoogte van de plannen in de twee gebieden. Ook in de communicatie wordt extra aandacht besteed aan deze twee gebieden, zodat bewoners snel de juiste hulp weten te vinden.

De Energiecoach

De energiecoaches in de gemeente zijn op de hoogte gebracht van de plannen in de gebieden. Door middel van huisbezoeken kunnen zij bewoners helpen hun energiegebruik in kaart te brengen, besparen door bewust gebruik en het nemen van kleine maatregelen zoals het plaatsen van tochtstrips en radiatorfolie. Bewoners in Nissewaard kunnen een individueel adviesgesprek met de energiecoaches aanvragen.

Duurzaam Bouwloket

Er wordt verwezen naar het Duurzaam Bouwloket voor vragen over verduurzamingsmaatregelen, gericht op een individuele woning van een particuliere eigenaar. Het maatregelenpakket van de Woningplanner van het Duurzaam Bouwloket komt in grote lijnen overeen met de maatregelen beschreven in het Handelingsperspectief, maar niet 100%. Het Duurzaam Bouwloket is hiervan op de hoogte gesteld. Momenteel is het niet mogelijk de woningplanner aan te passen op de plannen in de wijk. Ook is het niet mogelijk in de Woningplanner aan te geven dat de gemeente voor deze wijk inzet op een warmtenet, waardoor de bewoner bij het invoeren van de postcode geen inzicht krijgen in de plannen van de gemeente. Wel kan het Warmteprocesplan voor de twee gebieden op de projectenpagina van Duurzaam Bouwloket komen te staan.

Informatiepunt in de wijk (dit wordt ontwikkeld)

Uit het participatieproces is gebleken dat er behoefte is aan een fysiek informatiepunt in de wijk. Er wordt daarom gewerkt aan een plan om een energiecoach voor één à twee middagen in de week, voor een vaste periode (denk bijvoorbeeld aan 8 weken) plaats te laten nemen op een prominente plek in de wijk. We werken hiervoor een plan uit samen met de wijkcentra. Het idee is om deze energiecoach te plaatsen na vaststelling van dit warmteprocesplan, zodat we direct overgaan van planvorming naar concreet resultaat. Wanneer blijkt dat dit een succesvolle en met name helpende actie is voor bewoners kan ervoor gekozen worden deze aanpak voort te zetten in de vervolggebieden.

Hulp bij subsidieaanvragen (dit wordt ontwikkeld)

We zorgen voor een digitale plek waar bewoners alle informatie rondom subsidies kunnen vinden. Dit zal gelinkt worden aan de website nissewaard.nl/aardgasvrij. We werken op dit moment aan een plan om de Energiecoach plaats te laten nemen in de wijk (zie hierboven bij informatiepunt in de wijk) en deze coach zo op te leiden dat hij ook advies kan geven voor het aanvragen van subsidies.

Aardgasvrij-ready advies per woning (dit wordt ontwikkeld)

De Energiecoach kan ook individueel huisbezoeken afleggen waarbij ook wordt gekeken naar grotere

maatregelen, zoals isolatie. De energicoach zal volledig opgeleid worden om te kunnen adviseren in de benodigde maatregelen per woningtype, passend bij het handelingsperspectief.

Bespaarwaaier

We hebben voor deze twee gebieden de Bespaarwaaier ingekocht. Er zijn 2.000 stuks beschikbaar voor de bewoners in de twee gebieden. De bespaarwaaier biedt bewoners praktische tips die zij in huis kunnen uitvoeren om direct energie te besparen.

Acties in de toekomst

De aankomende jaren ondersteunen we de bewoners van Nissewaard met diverse acties. Hiervoor zoeken we passende financiering. Voor deze twee gebieden willen we in elk geval inzetten op de volgende acties:

- Het aanbieden van kookworkshops voor elektrisch koken
De kookworkshops worden gegeven om de drempel naar elektrisch koken te verlagen. Ook is het een leuke manier om met verduurzaming bezig te zijn en zorgt het voor sociale cohesie in de wijk. In de kookshop wordt uitleg gegeven wat de verschillen zijn tussen het koken op elektriciteit en op aardgas, en welke voordelen het koken op elektriciteit heeft. We kijken of hier ook een goede aanbieding kunnen realiseren voor bewoners, bijvoorbeeld een actie om pannen in te ruilen of collectieve inkoop.
- Het uitvoeren van warmtescans van de woningen om thermische lekken op te sporen.
Warmtescans worden aangeboden zodat particulieren inzicht krijgen in de warmtelekken van hun woning. Dit zorgt voor een gerichte aanpak van kierdichting en het plaatsen van isolatie. De gemeente verzorgt deze acties en koopt gezamenlijk de warmtescans in. Zo kunnen meerdere woningen per keer bekeken worden.
- Zet hem op 70! (of op 50!) om de temperatuur van de verwarming te verlagen.
Een andere actie van de gemeente is 'Zet hem op 70!'. Met deze actie wordt particulieren gevraagd de CV-ketel in te stellen op 70 graden, om te testen of de woning comfortabel is voor de komst van een warmtenet. Tijdens de actie gaat de gemeente bewoners helpen die zelf niet de kennis hebben om de CV-ketel in te stellen.

Financiële ondersteuning bewoners

Aardgasvrij-ready

De komende jaren ligt de focus op het aardgasvrij-ready maken van de woningen, waaronder isoleren en elektrisch koken. Omdat het isoleren van de woningen een gemeente breed vraagstuk is, is ervoor gekozen geen wijkspecifieke subsidies toe te passen. In plaats daarvan worden de startwijken extra geholpen met doorlopende ondersteuning en acties in de wijk. De beschikbare middelen worden wel duidelijk gecommuniceerd in het handelingsperspectief, zodat bewoners bewust zijn van alle mogelijke vormen van ondersteuning.

Lopende regelingen

- Landelijk
 - Particulieren
 - Landelijke subsidieregeling voor isolatie, warmtepompen en zonneboilers (ISDE)
 - Energiebespaarlening voor woningeigenaren van het warmtefonds
 - Isoleren van woningen 9% btw-regeling
 - Duurzame Monumenten-Lening
 - Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren (SEPP)

- VvE
 - Subsidieregeling verduurzaming voor VVE's (SVVE)
 - Energiebespaarlending voor VVE's
- Gemeentelijk
 - Particulier
 - Duurzaamheidslening
 - Witgoedregeling voor mensen met Individuele Inkomensvoet

Aankomende regelingen

- Meerjarige Isolatieaanpak (voor woningeigenaren)
Er komt de aankomende jaren geld vrij vanuit het Nationaal Isolatie Programma. De gemeente werkt op dit moment aan een invulling hiervan. Hiermee kunnen woningeigenaren subsidie krijgen op diverse isolatiemaatregelen.
- Project Energiearmoede (voor huurders en woningeigenaren)
Eind maart 2023 wordt er gestart met Energiefixers. Zij komen kleine energiebesparende maatregelen aanbrengen en adviseren wat bewoners kunnen doen. Deze fixers zijn er voor huishoudens die 120% van het minimum verdienen (dat is iedereen die eerder ook een energietoeslag heeft ontvangen). Hiervoor wordt het aankomende jaar ook nog extra geld vrijgemaakt vanuit het Rijk.

Aardgasvrij maken woningen

Hoe bewoners ondersteund gaan worden bij de overstap naar een duurzame techniek, waaronder het warmtenet, is onderdeel van de strategievorming waar de gemeente de komende tijd mee aan de slag gaat.

5.2 Samenwerking met woningcorporaties

Gezien het grote aandeel van corporatiewoningen in de twee gebieden, is samenwerking met de grotere woningcorporaties in Nissewaard een belangrijk onderdeel van het Warmteprocesplan. De woningcorporaties en de gemeente hebben tijdens het opstellen van de Transitievisie Warmte en dit Warmteprocesplan al intensief samengewerkt. De samenwerking is gebaseerd op wederzijds vertrouwen. We willen deze ingeslagen weg voortzetten tijdens de uitvoering van het Warmteprocesplan.

Alle partijen onderschrijven ook de noodzaak om samen te werken. De gemeente heeft als taak wijkgericht gebieden te verduurzamen, en is hiervoor deels afhankelijk van de plannen van de woningcorporaties. De woningcorporaties moeten ook aan de slag met verduurzamen, en hebben de gemeente nodig voor de realisatie van de infrastructuur in de openbare ruimte.

Om deze samenwerking vorm te geven zijn een aantal stappen uitgewerkt die de komende jaren gezet gaan worden. De stappen en afspraken zijn samengevat in een intentieverklaring tussen de gemeente Nissewaard en drie corporaties: Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten.

Intentieverklaring

De gehele intentieverklaring is te vinden in bijlage 5. De belangrijkste afspraken in deze intentieverklaring zijn:

- 1) De gemeente Nissewaard en drie corporaties: Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten bekrachtigen de ambitie om binnen hun eigen mogelijkheden en verantwoordelijkheden bij te

dragen aan de realisatie van een duurzame, toekomstbestendige, betaalbare energievoorziening voor De Hoek en De Akkers-Centrum/Vogelenzang-Zuid. Partijen committeren zich om zorgvuldig en met snelheid *concrete stappen te zetten voor de ontwikkeling van een warmtenet*, zodat dit warmtenet uiterlijk 2030 wordt gerealiseerd. De Partijen erkennen dat hoe meer woningen aangesloten worden op een warmtenet, hoe gunstiger de business case voor het warmtenet wordt. De Partijen streven ernaar dat het warmtenet woonlastenneutraal (Niet meer dan Anders) wordt gerealiseerd. Dit alles betekent dat Partijen zich inzetten voor het realiseren van deze intentieverklaring en dat specifiek:

- *De gemeente Nissewaard:*
 - aan de lat staat voor de ontwikkeling van het warmtenet en hiervoor een visie uitwerkt op de uitrol van het warmtenet.
 - zich inspant om zoveel mogelijk particulieren aan te laten sluiten op een warmtenet, om de kosten voor het warmtenet laag te houden en om hogere kosten voor het aanpassen van het elektriciteitsnet te voorkomen.
- *De woningcorporaties:*
 - de voordelen zien van een warmtenet en de intentie hebben om zo veel mogelijk van hun woningen in de desbetreffende wijken aan te sluiten op het dit warmtenet;

2) De gemeente Nissewaard en drie corporaties: Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten zetten zich in om de woningen in de twee wijken De Hoek en De Akkers-Centrum/Vogelenzang-Zuid voor 2030 *aardgasvrij ready* te maken. Partijen erkennen dat het onder voorbehoud is van instemming van een eventuele VvE.

Acties volgend uit de intentieverklaring

De gemeente Nissewaard en drie corporaties: Woonbron, Maasdelta en De Leeuw van Putten hebben de volgende acties afgesproken in de intentieverklaring:

- *De gemeente Nissewaard:*
 - een regisseur voor het realiseren van deze intentieverklaring en het Warmteprocesplan aanstelt;
 - een visie uitwerkt met strategische kaders voor het warmtenet, die gaan dienen als een herijking van de Warmtetransitievise Voorne-Putten, met aandacht voor de vragen:
 - welke wijken het wil aansluiten (en in welke volgorde)?
 - welke rol het wil innemen en óf op welke wijze het mede-eigenaar wil worden van het warmtenet met bijpassende eigendomstructuur?
 - wat een passende bronnenmix is voor het warmtenet?
 - wat de temperatuur van het warmtenet wordt, ook met het oog op een ingroeiscenario, waarbij de aanvoertemperatuur van het warmtenet aansluit bij het isolatieniveau van de woningen. Dit kan betekenen dat er gestart wordt met een hoge temperatuur warmtenet (bijvoorbeeld 90°C aanvoer temperatuur). Uitgewerkt dient te worden hoe en wanneer een temperatuurverlaging (70°C aanvoer temperatuur) van het warmtenet haalbaar is.
 - wat de business case is voor het warmtenet?
 - met het handelingsperspectief voor bewoners, horende bij het Warmteprocesplan, particuliere eigenaren en huurders gaat helpen om hun huizen aardgasvrij ready te maken.
- *De woningcorporaties:*

- met de gemeente Nissewaard mee optrekken met de ontwikkeling van een warmtenet en verkennen welk deel van hun bezit zij willen aansluiten op een warmtenet.
- zelf inschatten wat de mate van isolatie moet zijn om hun woningen betaalbaar en comfortabel aan te sluiten op het warmtenet.
- de woningcorporatie mag de warmteleverancier betalen voor het aansluiten van haar vastgoed op het hoofdnetwerk. De woningcorporaties mogen niet bijdragen aan de aanleg van het hoofdnetwerk.
- bekijken in hoeverre hun (Duurzaam) Meerjarenonderhoudsplan (DMJOP) aangepast moet worden om de woning voor de wijken De Hoek en De Akkers-Centrum/Vogelenzang-Zuid in 2030 gereed te hebben om op het warmtenet aan te sluiten.

Herstructurering De Hoek

Specifiek voor De Hoek is het van belang dat de woningcorporatie de Leeuw van Putten en de gemeente gezamenlijk optrekken in een herstructurering van de wijk. Omdat het traject van het Warmteprocesplan voorloopt op de herstructurering is afgesproken dat de resultaten van het Warmteprocesplan meegenomen zullen worden in de opgave voor de herstructurering. Woningcorporatie de Leeuw van Putten is nauw betrokken bij beide trajecten.

5.4 Toekomstige besluitvorming College en Raad

Het warmtenet is de meest kansrijke duurzame techniek voor De Hoek en Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum. Momenteel ligt er echter geen grootschalig warmtenet in de gemeente. Dit zorgt voor grote uitdagingen, maar ook voor kansen voor de gemeente.

Een groot voordeel is dat de gemeente een warmtenet kan ontwikkelen op basis van de nieuwste technieken, warmtebronnen, regeltechniek en wetgeving. De gemeente kan daardoor op voorhand een duidelijke strategie vormen. Hierbij wordt de gemeente niet gehinderd door in het verleden gemaakte besluiten, zoals het geval is bij andere gemeenten met een bestaand warmtenet. Dit maakt het mogelijk een warmtenet te ontwikkelen dat duurzaam en klaar voor de toekomst is.

Een uitdaging is het grote aantal stappen dat gezet moet worden voordat het warmtenet ook daadwerkelijk wordt aangelegd. In gemeenten met reeds uitgegeven warmtekavels moet al veel gebeuren, en daar zijn een groot aantal besluiten reeds genomen en is een warmtebedrijf reeds actief. Voor Nissewaard zullen veel extra stappen gezet moeten worden. Het college zal de raad betrekken bij dit proces en met voorstellen komen over de inrichting van het warmtenet en het bijbehorende warmtebedrijf.

5.5 Stappen naar het warmtenet

Richtinggevend besluit naar warmtenet genomen met dit WarmteProcesplan (Q2 2023)

Met dit Warmteprocesplan wordt voorgesorteerd op de komst van een warmtenet in de gebieden De Hoek en Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum. Het is daarmee een belangrijk moment in de energietransitie van de gemeente, omdat er een begin gemaakt wordt met het ontwikkelen van nieuwe infrastructuur voor meerdere wijken. De stappen die volgen zijn daarom gericht op de gemeente Nissewaard als geheel, in acht nemend het plan om deze specifieke wijken aan te sluiten op een warmtenet.

Strategie bepalen (Q3 & Q4 2023)

De eerste stap is het bepalen van de strategie hoe tot een warmtenet te komen. Met het bepalen

van de strategie geeft de gemeente richting aan de ontwikkeling van het warmtenet, en stelt het belangrijke randvoorwaarden. De verkenning, ontwerp en realisatie van een warmtenet is een omvangrijke opgave met veel impact boven en onder de grond. Dit gehele traject zal integrale afstemming vragen met andere afdelingen als Ruimtelijke domein (Openbare ruimte, Woningbouw etc).

De strategie wordt opgesteld door het college en voorgelegd aan de raad. De Raad geeft op voorhand kaders mee aan de strategie en stelt uiteindelijk de strategie vast. Voor de technisch inhoudelijke ondersteuning wordt een externe partij aangetrokken. De opgestelde strategie is nog niet definitief, en wordt later in het proces getoetst op haalbaarheid. De strategie zal een aanvulling zijn op de huidige Warmtetransitievisie Voorne-Putten.

Op de volgende, niet uitputtende, lijst met onderwerpen zal het college een strategie vormen:

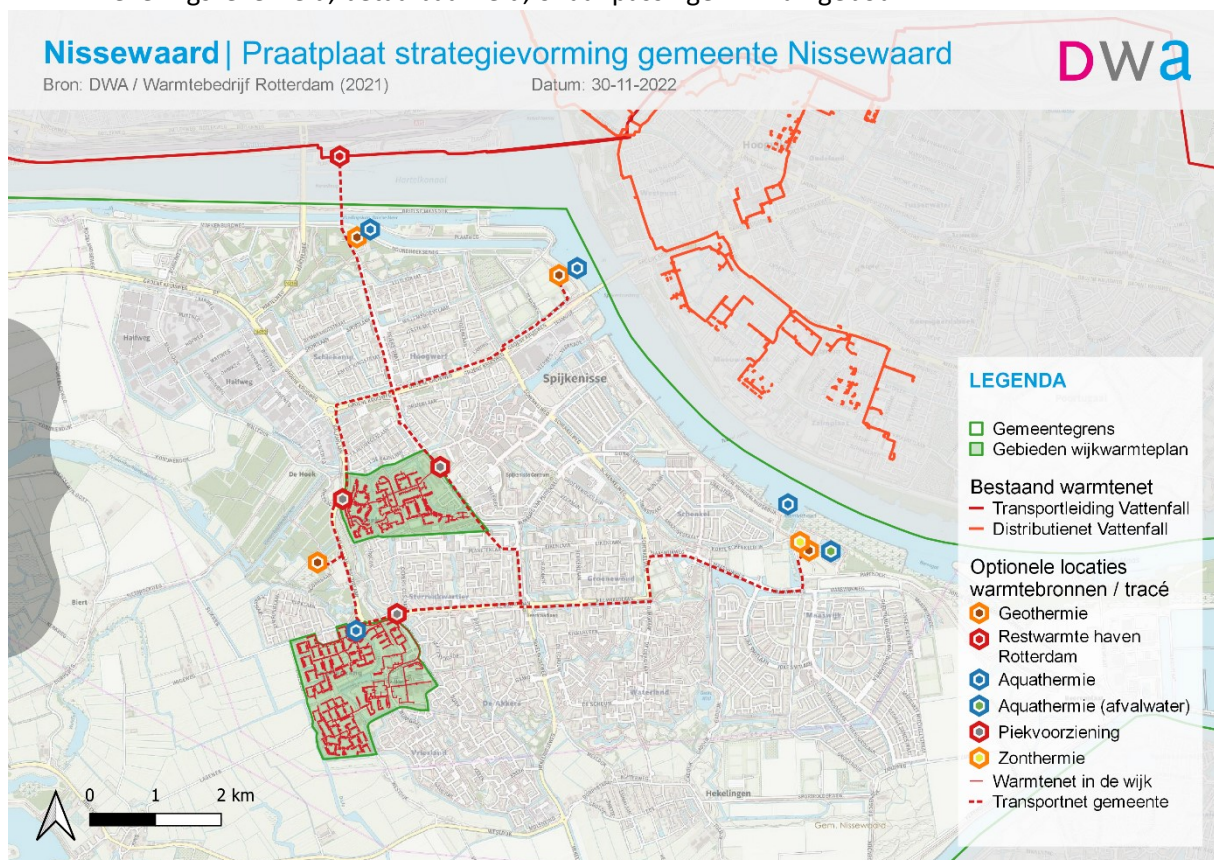
- **Bronnenstrategie.** Momenteel zijn gesprekken gaande voor aansluiting op restwarmte uit de haven van Rotterdam en aansluiting op geothermie binnen het Rotterdam-BAR zoekgebied. Er zijn echter meerdere bronnen nodig, die verschillen wat betreft warmtepotentie, vermogen, locatie, duurzaamheid en investeringen en gebruikskosten. Van de verschillende bronnen bepalen we de voorkeur van de gemeente op basis van deze kenmerken.
- **Duurzaamheidseisen.** Het warmtenet heeft als doel de warmtevoorziening te verduurzamen. Daarom kunnen eisen gesteld worden aan de duurzaamheid van het warmtenet.
- **Temperatuur.** Een belangrijke keuze is de temperatuur van het warmtenet. Voor de twee wijken is uitgegaan van een netwerk met een aanvoertemperatuur van 70 °C met een ingroeiscenario, waarbij de aanvoertemperatuur van het warmtenet aansluit bij het isolatieniveau van de woningen. Dit kan betekenen dat er gestart wordt met een hogere aanvoertemperatuur voor het warmtenet en later in stappen verlaagd wordt naar een aanvoertemperatuur van 70°C.
Dit moet vastgelegd worden in de strategie van de gemeente. De keuze van de temperatuur is een afweging tussen de impact aan de aanpassingen in de gebouwen, en de toepasbaarheid van (duurzame) warmtebronnen. Ook aan de temperatuur van het retourwater kunnen eisen gesteld worden.
- **Fasering.** De aanleg van een warmtenet kost tijd, dus moet nagedacht worden over een goede fasering. In samenhang wordt bekeken wanneer het warmtenet in de wijken en/of transportleidingen aangelegd worden en welke warmtebronnen wanneer ingezet worden. Als praatplaat kan hiervoor Figuur 9 gebruikt worden.
- **Wijkvolgorde.** In samenhang met de fasering wordt ook gekeken welke wijken geschikt zijn om aan te sluiten op het warmtenet. Dit hangt af van de geplande werkzaamheden en ontwikkelingen in de gebieden en een logisch tracé van de transportleidingen naar de bronnen.
- **Samenwerken met woningcorporaties** om gezamenlijke visie te vormen. Bij het bepalen van de wijkvolgorde zijn de woningcorporaties belangrijke spelers. Er wordt gekeken of de intentieverklaring van De Hoek en Volgelenzang-Zuid & Akkers-Centrum uitgebreid kan worden naar een gemeente brede intentie. Hierin kan ook de wijkvolgorde worden besproken.
- **Wijkvolgorde Warmteprocesplannen.** De keuze voor de Wijkvolgorde geeft ook richting aan de keuzes voor de volgende wijken waar een Warmteprocesplan wordt opgesteld. Tot 2026 worden voor 4 gebieden een plan opgesteld, en moeten er twee plannen lopen. Deze wijken zijn nog niet vastgesteld en kunnen daarmee onderdeel zijn van de strategie.
- **Ruimtegebruik.** Met de bronnenstrategie en een beeld van de fasering kan ook alvast gekeken worden naar het ruimtegebruik. Mogelijk moeten locaties gereserveerd worden

voor warmtebronnen, of ruimte voor de transportleidingen door de gemeente. Er wordt samen met Openbare Ruimte bekeken wat het ruimtebeslag is in de ondergrond en op welke wijze een warmtenet mogelijk in te passen is.

- **Regie op het warmtenet.** Omdat er nog geen warmtenet in de gemeente ligt, en er nog geen eigendomsverhoudingen zijn vastgelegd, kan de gemeente een keuze maken hoe zij het warmtenet willen organiseren. Momenteel wordt door de landelijke overheid gewerkt aan de wet 'Wet Collectieve Warmtevoorziening'. In de huidige opzet van deze wet moet de infrastructuur in handen zijn van een of meerder publieke partijen, bijvoorbeeld de gemeente. Dit heeft grote gevolgen voor de organisatievorm van het warmtenet, en daarmee samenhangend de rol van de gemeente.

Mogelijke vormen die nu worden geschetst zijn een warmtebedrijf die meer dan 50% eigenaar is van een publieke partij, of een joint venture tussen (commerciële) warmteleveranciers en een beheerder van de infrastructuur. Deze vormen hebben als voordeel tegenover de huidige integrale commerciële warmteleveranciers dat de gemeente meer zeggenschap heeft over het warmtenet. Dit kan een positief effect hebben op betaalbaarheid voor bewoners. Aan de andere kant vragen de nieuwe organisatievormen meer van de gemeente, vooral op het gebied van financiën, kennis en organisatiekracht. Omdat de wetgeving op zijn vroegst op 1 juli 2024 van kracht wordt, zal de strategievorming zich in Q2 2023 beperken tot een verkenning van de mogelijkheden onder de geschetste wetgeving, een visie vormen op de mogelijke organisatievormen van het warmtenet. Wanneer de wetgeving definitief is kan dit onderdeel definitief worden gemaakt.

- **Eisen vanuit de afnemers.** Tot slot kunnen gemeenten randvoorwaarden stellen waar het warmtenet aan moet voldoen, gezien vanuit de afnemers. Voorbeelden zijn leveringszekerheid, betaalbaarheid, of aanpassingen in hun gebouw.



Figuur 8 - Ter voorbeeld: mogelijk tracé ingetekend als potloodschets. Daadwerkelijk tracé wordt nog uitgewerkt.

Opstellen schets business case (Q3 & Q4 2023)

Een belangrijke parameter om tijdens de strategievorming op te sturen zijn de financiële gevolgen van verschillende strategieën. Daarom wordt parallel aan de strategievormen een eerste business case opgesteld van het warmtenet. Het opstellen van de business case wordt uitbesteed aan een adviesbureau met ervaring in het opstellen van business cases van warmtenetten. Het doel van deze business case is om inzicht te geven in de financiële impact van verschillende strategieën en een beeld te schetsen van de financiële impact voor de gemeente Nissewaard.

Marktconsultatie (Q1 & Q2 2024)

Afhankelijk van de strategie zijn er voor het ontwikkelen en exploiteren van het warmtenet verschillende rollen voor commerciële partijen weggelegd. Door middel van een marktconsultatie wordt getoetst of deze commerciële partijen deze rollen willen vervullen, gezien de strategie die de gemeente heeft opgesteld. Op basis van de feedback uit de marktconsultatie kan de strategie aangepast worden.

De belangrijkste vragen die met de marktconsultatie beantwoord worden:

- Welke rol zien de marktpartijen voor zich bij het ontwikkelen van een warmtenet in Nissewaard?
 - o Hoe stellen zij hun rol, gelet op de aankomende ‘Wet collectieve Warmtevoorziening’?
 - o Zien de een rol weggelegd binnen de door de gemeente voorgestelde organisatievormen?
- Is de strategie van de gemeente haalbaar? En zo niet, waar kan de strategie aangepast worden?

Verdere stappen uitwerken (Q1 2025)

De invulling van de verdere stappen hangt in grote mate af van de keuzes in de voorgaande fase. Daarom worden de benodigde processtappen begin 2025 herijkt. Mogelijke stappen die gemeentebreed integraal met betrokken afdelingen verder uitgewerkt worden zijn:

- Definitief maken van de strategie van de gemeente.
Op basis van de terugkoppeling die met de marktconsultatie wordt opgehaald is, wordt getoetst of de strategie van de gemeente tot een haalbaar vervolg leidt. Eventueel wordt de strategie van de gemeente aangepast.
- Vormgeven van een warmtebedrijf en gunning marktpartijen.
Na het bepalen van de strategie, de rol van de gemeente en de organisatievorm van de gemeente kan een warmtebedrijf opgesteld worden. Tijdens het opzetten van het warmtebedrijf zijn een aantal stappen te onderscheiden, die voor een deel zullen overlappen:
 - o Organisatie opzetten warmtebedrijf
 - o Gunning marktpartijen.
In deze fase worden onderdelen van de warmtelevering gegund aan verschillende marktpartijen, afhankelijk van de gekozen rol en de organisatievorm van het warmtenet. In deze fase wordt nauw samengewerkt met woningcorporaties. De gunning van de marktpartijen kent meerdere onderdelen:
 - Aanbestedingsdocumenten opstellen
 - Gunningtraject marktpartijen inzetten
 - Toetsen business case op basis van aanbiedingen marktpartijen
 - Gunning marktpartijen.
 - Contractvorming

- Definitief maken business case
- Financiering
- Eventueel concessie warmtekavel
- Vergunningsaanvragen
- Opstellen realisatieplan
- Participatieplan bewoners
- Ontwerp van het warmtenet
- Aanleg van het warmtenet in de eerste gebieden
- Ingebruikname
- Besluit aanleg grote bron + aanleg transportnet

Besluit aardgasvrij maken Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum en De Hoek (2028-2030)

Voor de twee gebieden zal op termijn besloten worden aardgas uit te faseren. De mogelijkheid om gebieden als aardgasvrij aan te wijzen wordt binnenkort geregeld in de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WIGW). De warmtetransitie wordt als warmteprogramma geregeld binnen de komende Omgevingswet. De gemeente kan besluiten tot het wijzigen van het omgevingsplan en op die manier vaststellen vanaf welke datum een wijk geen gebruik mag maken van het aardgas, en welke alternatief daarvoor in de plaats komt. Deze datum dient 8 jaar na het besluit te liggen.

5.6 Afstemming met netbeheerder over verzwaring elektriciteitsnet

Electriciteitsnet

Stedin is nauw betrokken geweest bij het tot stand komen van het Warmteprocesplan. Er is een nettoets gedaan waaruit blijkt dat een deel van de woningen over kan stappen op elektrische alternatieven voor aardgas en alle bewoners elektrisch kunnen koken, zonder grote gevolgen voor het elektriciteitsnet in de twee gebieden. Wel dienen enkele transformatorstations vergroot te worden.

Gezien de keuze om een warmtenet te ontwikkelen voor de gebieden is de rol van Stedin echter kleiner dan wanneer gekozen werd voor volledig all-electric.

Er is afgesproken periodiek contact te houden tussen Stedin en de gemeente Nissewaard, om de voortgang van de verduurzaming te bespreken. Voorafgaand wordt door Stedin bekeken hoeveel woningen al elektrisch verwarmen (gasaansluiting verwijderd, hoeveelheid laadpalen in de buurt staan en hoeveel zonnepanelen er geplaatst zijn. De gemeente inventariseert hoeveel woningen elektrisch koken. Op basis van dit periodieke overleg wordt bekeken of het netwerk voldoende capaciteit heeft, zodat bewoners die dat willen elektrisch kunnen verwarmen.

Warmtenet

Daarnaast wordt Stedin op de hoogte gehouden van de ontwikkeling van het warmtenet. Stedin wil vooral in de planfase betrokken worden. Er wordt gecommuniceerd welke woningen meedoen met het warmtenet, zodat zij weten in welke gebieden in de grond gewerkt wordt en welke woningen niet elektrisch zullen verwarmen.

Gasnet

Ook worden grondwerkzaamheden afgestemd met Stedin, die een brosanering van het gasnet gepland heeft in 2026/2027 voor De Hoek en 2024 voor Akkers-Centrum & Vogelenzang-Zuid. Voor De Hoek wordt Stedin ook geïnformeerd over de plannen van de geplande herstructurering.

Dit betekent wel dat er nog geïnvesteerd wordt in het gasnet, vooral vanwege de veiligheid. Stedin wordt ook op de hoogte gesteld wanneer in de toekomst besloten wordt de wijk aardgasvrij te maken, zodat Stedin dan binnen de termijn van 8 jaar de aardgasaansluitingen kan verwijderen.

5.7 Betrekken andere vastgoedeigenaren

De gemeente gaat de komende tijd ook verder in gesprek met de andere vastgoedeigenaren, ondernemers en winkeliers in de beide wijken. Voor met name de winkels in de Akkerhof zal apart gekeken worden op welke manier het beste verduurzaamd kan worden, rekening houdend met de aanleg van het warmtenet in de wijken.

6. Benodigde middelen Warmteprocesplan

Regisseur warmteprocesplannen

Om zorg te dragen voor de uitvoering van dit Warmteprocesplan stelt de gemeente Nissewaard een Regisseur Warmteprocesplannen aan. Dit is niet één fysiek persoon bij de gemeente Nissewaard, maar belegt in het team. Zij zijn verantwoordelijk voor de volgende punten:

- Het verder opzetten en regisseren van het Warmteprocesplan;
- Het coördineren van de eventuele deelprojecten (niet zijnde al lopende projecten van derden);
- Het uitwerken van een voorstel voor de continuïteit van het proces (structuur en financiering);
- Fungeren als aanspreekpunt voor de wijken De Hoek en Akkers-centrum/Vogelenzang-zuid;
- Het verder uitbouwen van betrokkenheid/participatie van relevante nieuwe Partijen;
- Het initiëren van deelprojecten die passen binnen het Warmteprocesplan, en die een bijdrage leveren aan de gezamenlijke doelstellingen;
- Het creëren van draagvlak voor het Warmteprocesplan De Hoek en Akkers-centrum/Vogelenzang-zuid binnen de gemeente en binnen de gemeentelijke organisatie;
- Het opzetten van een adequate overleg- en vergaderstructuur;
- Het verzorgen van de communicatie;
- Het actief bevorderen van kennisontwikkeling en -verspreiding binnen de regio.

Capaciteit binnen de gemeente

Om deze rol in te vullen en het Warmteprocesplan uit te voeren is er capaciteit nodig. Momenteel wordt de volgende inschatting gemaakt voor de benodigde capaciteit tot en met het tweede kwartaal van 2026, om actief te zijn in de 2 wijken en met het verdere vervolg:

- 1fte projectleider (0,4 fte deze twee gebieden, 0,6 fte nieuwe Warmteprocesplannen)
- 0,4 communicatie adviseur
- Gemiddeld 0,4 communicatie medewerker
- 0,2 fte energiecoach
- 0,4 fte duurzaam bouwloket

Benodigde middelen voor uitvoeren van acties voor bewoners

Om de acties voor bewoners in de wijken Vogelenzang-Zuid&Akkers-Centrum en De Hoek uit te voeren is er budget nodig. Dit benodigde budget is in totaal voor de twee wijken: € 45.000,- en wordt als volgt onderverdeeld:

- Warmtescans € 30.000,-
- Actie elektrisch koken: € 5.000,-
- Zet hem op 70! Actie: € 10.000,-

Subsidies en rijks gelden

Om dit te bekostigen zijn er enkele mogelijke subsidies die beschikbaar worden gesteld.

- De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) biedt de Tijdelijke regeling capaciteit decentrale overheden voor klimaat- en energiebeleid (CDOKE) aan. Waarbij gemeenten een uitkering kunnen aanvragen voor het uitvoeren van Klimaat- en Energiebeleid.

- Het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) voert momenteel een consultatie uit voor een Ontwerpregeling spuk regionale structuur NPLW waarmee beoogd wordt gemeenten te ondersteunen in hun regionale samenwerking ten behoeve van de warmtetransitie en de uitvoering van de transitievisies warmte of uitvoeringsplannen.

Bijlagen

Bijlage 1: Onderbouwing keuzes

Bijlage 2: Doorlopen participatieproces

Bijlage 3: Handelingsperspectief

Bijlage 4: Visualisatie handelingsperspectief (schets)

Bijlage 5: Intentieovereenkomst woningcorporaties

Bijlage 6: Energieconceptenvergelijking De Hoek

Bijlage 7: Energieconceptenvergelijking Vogelenzang-Zuid & Akkers-Centrum

Bijlage 8: Planning vervolgstappen