Bedrijfsplan

Nijmegen Warmte B.V.



Nijmegen

Firan

Innovatie- en Energiefonds Gelderland

Inhoudsopgave

Samenvatting **1**

1 Inleiding **3**

1.1 Aanleiding 3

1.2 Waarom een publiek integraal warmtebedrijf? 4

1.3 Doel van dit bedrijfsplan 4

2 Missie, visie en strategie warmtebedrijf **6**

2.1 Missie en visie 6

2.2 Strategie 6

3 Taken, scope en aanbod van het warmtebedrijf **8**

3.1 Taken van het warmtebedrijf 8

3.2 Scope 8

3.3 Fasering 9

3.4 Betaalbaarheid: de kosten voor inwoners 9

3.5 Het aanbod van het warmtebedrijf 11

4 Organisatie **14**

4.1 Bestuurlijke inrichting en governance 14

4.2 Deelname van inwoners in het warmtebedrijf 17

4.3 Organisatie, management en personeel 18

4.3 Aansturing en toezicht 19

4.4 Het warmtebedrijf in relatie tot aanbestedings- en staatssteunrecht 20

5 Businesscase **21**

5.1 Globale opbouw van de businesscase 21

5.2 Kerngegevens uit de businesscase 22

5.3 Beoordeling robuustheid businesscase 23

5.4 Fiscaliteit 24

6 Financiering en risico's **25**

6.1 Financieringsopgave warmtebedrijf 25

6.3 Inbreng eigen vermogen 26

6.4 Beoogde opbrengsten uit investeringen - dividend 28

6.5 Risicoanalyse 28

7 Vervolg **29**

Bijlagen **30**

Bijlage 1 Toetsing besliskader kadernota verbonden partijen 30

Bijlage 2 Openingsbalans warmtebedrijf bij oprichting 31

Bijlage 3 Onderwerpen waarover bij unanimiteit besluitvorming plaatsvindt 32

Bijlage 4 Businesscase 32

Bijlage 5 Second opinion businesscase 32

Samenvatting

Nijmegen Warmte: een publiek integraal warmtebedrijf voor Dukenburg en andere delen van de stad
Nijmegen zet alles op alles om samen met inwoners, bedrijven en andere partners de klimaatdoelen voor Nijmegen te halen: 55% CO_2-uitstoot in 2030 dan in 1990 en klimaatneutraal in 1990. Het verduurzamen van de gebouwde omgeving en het aardgasvrij maken van woningen levert daar een belangrijke bijdrage aan. In de Warmtevisie 2024 zijn verschillende stadsdelen aangewezen als onderzoeksgebied voor een warmtenet. De gemeenteraad heeft voor Dukenburg al uitgesproken dat de warmtetransitie daar het beste met collectieve warmte kan worden vormgegeven. Nijmegen kiest voor een publiek warmtebedrijf dat warmtenet gaat aanleggen en warmte levert aan inwoners en bedrijven. De gemeente, Firan en Innovatie- en Energiefonds Gelderland (IEG) richten samen dat warmtebedrijf op: Nijmegen Warmte. Samen houden we zo zicht en grip op de kosten en houden we warmte betaalbaar. Voor u ligt het bedrijfsplan, bedoeld om besluitvorming door het college en de gemeenteraad van Nijmegen te ondersteunen en het bestuur van warmtebedrijf kaders mee te geven voor de startfase van het bedrijf.

Missie, visie en strategie
De missie en visie van het warmtebedrijf luidt: *bijdragen aan het realiseren een klimaatneutrale stad met betaalbare, betrouwbare en duurzame energie voor onze inwoners en deze dichterbij brengen door warmtenetten en andere collectieve warmteoplossingen te realiseren en exploiteren*. Het warmtebedrijf kent een strategie op basis van vijf pijlers: (1) warmte voor iedereen, (2) rust en zorgvuldigheid, (3) kwaliteit en service, (4) een gezonde financiële basis en (5) van en door inwoners.

Een warmtenet voor Aldenhof, Lankforst, Malvert, Meijhorst, Tolhuis en Zwanenveld
Een warmtenet voor Dukenburg is het eerste project van het warmtebedrijf. De scope voor het voorlopig ontwerp omvat de wijken Aldenhof, Lankforst, Malvert, Meijhorst, Tolhuis en Zwanenveld. De wijken De Kamp, Kerkenbos, Neerbosch-Oost, Hatert en Weezenhof zijn in de warmtevisie aangewezen als onderzoeksgebieden voor een publiek warmtenet. De Kamp en Kerkenbos zouden technisch het makkelijkst kunnen worden aangesloten op het warmtenet, omdat de transportleiding van ARN naar Dukenburg die wijken passeert. Het college start voor die wijken een haalbaarheidsonderzoek. De Kamp en Kerkenbos zijn wel al meegenomen in de businesscase. Die omvat potentieel 12.511 aansluitingen: 6.831 grondgebonden woningen, 4.982 appartementen en 698 utiliteitsgebouwen. Voor de volloop wordt in eerste instantie uitgegaan van een periode van 12 jaar.

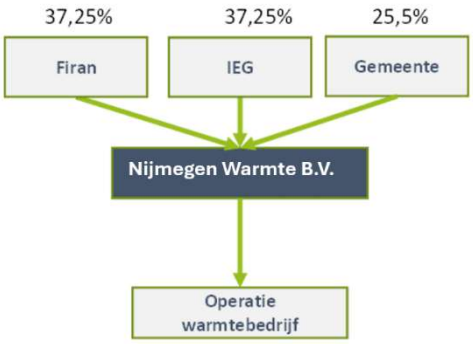
Betaalbaarheid: woonlastenneutraliteit voor huurders met een sociale huurwoning en woningeigenaren
Betaalbaarheid is dé reden dat we samen een publiek warmtebedrijf oprichten. Er ligt een voorlopig ontwerp voor het warmtenet en een robuuste businesscase, maar het warmtebedrijf kan nu nog geen definitieve duidelijkheid bieden over tarieven: de businesscase moet in aanloop naar het definitieve investeringsbesluit nog verder worden gedetailleerd. Met dit bedrijfsplan worden wél kaders voor betaalbaarheid vastgesteld waar de aandeelhouders zich aan moeten houden. De gemeente Nijmegen kiest voor een definitie die uitgaat van woonlastenneutraliteit. Die betekent:

- *Voor huurders met een sociale huurwoning:* zij betalen na aansluiting op het warmtenet niet meer dan voor hun gasrekening. De woningcorporaties nemen het verschil met vastrecht voor gas voor hun rekening.
- *Voor particuliere woningeigenaren:* woonlastenneutraliteit bekijken we over een periode van 15 jaar, waarbij we de kosten bij aansluiting op een warmtenet en gas met elkaar vergelijken. Alle eenmalige kosten voor aansluiting op het warmtenet en vermeden kosten voor onderhoud en vervanging CV-ketel lopen mee in de vergelijking. Verder mag de uiteindelijke netto-investering bij aansluiting op het warmtenet niet meer dan 1.000 euro bedragen: zo maken we de drempel om mee te doen niet te hoog en zorgen we ervoor dat het warmtenet goed kan concurreren met individuele oplossingen.

In paragraaf 3.4 zijn indicatieve rekenvoorbeelden opgenomen. Verder zal het warmtebedrijf voor alle doelgroepen een aantrekkelijk aanbod ontwikkelen om aan te sluiten, óók voor utiliteitsgebouwen en nieuwbouw.

Bestuurlijke inrichting

Het bedrijfsplan is getoetst aan het besliskader uit de Kadernota verbonden partijen (zie bijlage 1). Hieruit volgt dat een besloten vennootschap de enige geschikte rechtsvorm is voor het publiek integraal warmtebedrijf. In hoofdstuk 4 worden verschillende governancestructuren tegen elkaar afgewogen. Figuur 6 (zie ook hiernaast) laat de uitkomst van die afweging zien. De gemeente Nijmegen neemt een minderheidsaandeel van 25,5%. Zodra de Wet collectieve warmte in werking treedt, dragen Firan en IEG hun aandelen over aan het Gelders Warmte(infra) Bedrijf. Ook bewoners kunnen deelnemen: de statuten van het warmtebedrijf voorzien in de mogelijkheid tot toetreding van een bewonerscoöperatie als aandeelhouder. Ook kan er een Raad van Advies worden ingesteld. De aandeelhouders zullen nauw betrokken zijn bij het warmtebedrijf: er vindt tenminste eens per kwartaal een Algemene Vergadering van Aandeelhouders plaats óf een bestuurlijk overleg dat een formele AVA vervangt. Ondersteunend vindt er ook op strategisch/tactisch niveau overleg plaats tussen de aandeelhouders en het warmtebedrijf.



Figuur 1: Bestuurlijke inrichting Nijmegen Warmte B.V.

Een robuuste businesscase voor het warmtenet in Dukenburg en het warmtebedrijf

Firan heeft een businesscase ontwikkeld. Belangrijke bouwstenen van de businesscase zijn de initiële investeringen in infrastructuur, operationele kosten zoals onderhoud en energieverbruik van installaties, de inkoop van warmte, inkomsten uit warmtelevering en de Bijdrage Aansluitkosten en subsidies. Hoofdstuk 5 geeft hierop een toelichting. De totale investering bedraagt circa 235 miljoen euro. Er is gerekend met een projectrendement van circa 4%, veel lager dan bij commerciële partijen gebruikelijk is. Adviesbureau Fakton heeft op verzoek van de oprichtende partijen een second opinion gedaan op de businesscase en constateert dat de businesscase robuust is. De businesscase en de second opinion van Fakton zijn bijlagen 4 en 5 bij dit bedrijfsplan. Op deze bijlagen is geheimhouding van toepassing.

Financieringsstructuur en risicoanalyse

Onder garantstelling kan het warmtebedrijf tegen een lage rente vreemd vermogen aantrekken bij BNG. Circa 30% van de liquiditeitsstroom zal met eigen vermogen van de aandeelhouders gefinancierd, 70% met vreemd vermogen. Voor de garantstelling wordt een beroep gedaan op het Nationaal Waarborgfonds (WBF) dat tegelijk met inwerkingtreding van de Wet collectieve warmte wordt gelanceerd. In het geval dit WBF niet tijdig van de grond is, zal gemeente deze garantstelling voor haar rekening nemen totdat WBF deze kan overnemen. Deze garantstelling heeft een omvang van maximaal EUR 73,5 mln. Voor het dividendbeleid van Nijmegen Warmte geldt het principe van cumulatief preferent dividend: bij minder inkomsten dan gepland wordt de verplichting tot uitkeren van dividend wordt ‘opgespaard’ totdat het bedrijf in staat is dit dividend uit te keren en zodra sprake is van meer inkomsten dan gepland, dat er niet meer wordt uitgekeerd dan 6%. Hoofdstuk 6 geeft ook een risicoanalyse. Hieruit volgt een risicoprofiel van circa 24,7 miljoen euro, waarin de gemeente Nijmegen een aandeel heeft van 6,3 miljoen euro. Dit bedrag zal als risicoreservering worden onttrokken aan de reserve aardgasvrij.

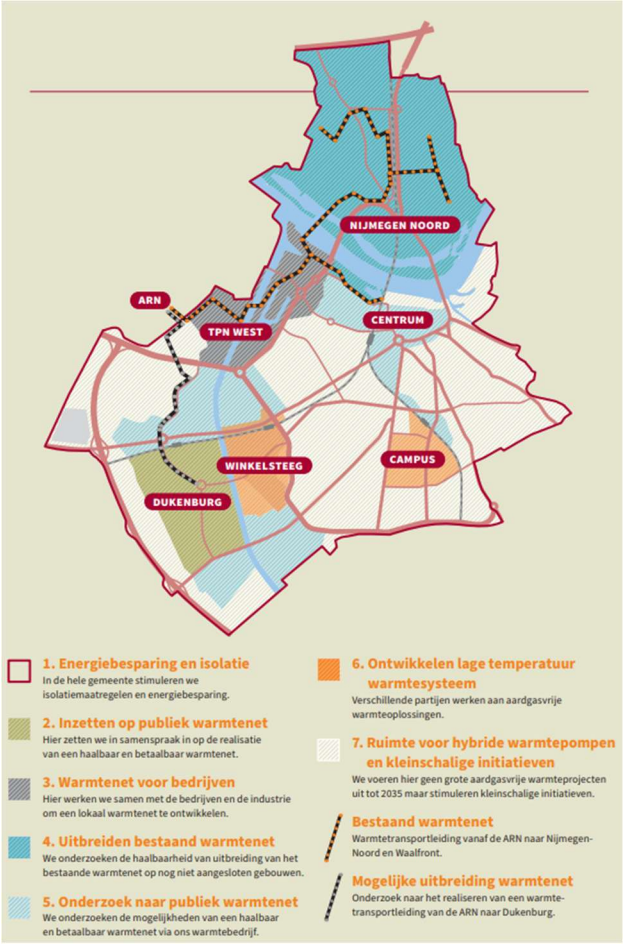
Nijmegen, april 2025

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

We kunnen niet meer om de gevolgen van klimaatverandering heen. Dichtbij en ver weg worden we steeds vaker geconfronteerd met extreme wateroverlast, hitte en droogte. De gemeente Nijmegen zet alles op alles om samen met inwoners, bedrijven en andere partners de klimaatdoelen voor Nijmegen te halen: 55% minder CO_2-uitstoot in 2030 dan in 1990 en klimaatneutraal in 2050. De Lokale Energiestrategie, die op 29 januari 2005 door de gemeenteraad werd vastgesteld, constateert dat Nijmegen op koers ligt om de opgave voor 2030 te halen als het lukt het vastgesteld beleid uit te voeren. Het aardgasvrij maken van woningen levert daar een belangrijke bijdrage aan.

De gemeente Nijmegen is in 2018 gestart met het zoeken naar alternatieven voor aardgas en het ontwikkelen van nieuwe bronnen voor het verwarmen van woningen en gebouwen, met de eerste warmtevisie. Met de vaststelling van de Warmtevisie Nijmegen 2024 op 18 december 2024 is deze geactualiseerd. Nijmegen kiest in de warmtevisie voor zeven aanpakken richting een aardgasvrije gebouwde omgeving. Voor Dukenburg wordt ingezet op een publiek warmtenet. Betaalbaarheid staat voorop: daarom een publiek warmtebedrijf dat dat warmtenet aanlegt en warmte gaat leveren aan inwoners en bedrijven: zo houden we zicht en grip op de kosten.



Figuur 2: de zeven aanpakken uit de warmtevisie.

Er zijn de afgelopen jaren al verschillende stappen gezet richting de oprichting van een publiek warmtebedrijf en het realiseren van een publiek warmtenet:

- Op 8 maart 2023 heeft de gemeenteraad besloten dat de warmtetransitie voor Dukenburg het beste met collectieve warmte kan worden vormgegeven, dat het oprichten van een publiek integraal warmtebedrijf daarvoor de beste optie is en dat de gemeente een actieve rol gaat vervullen in de uitwerking ervan.
- Op 2 juni 2023 hebben de gemeente, woningcorporaties Portaal, Talis en Woonwaarts, Firan en ARN een intentieovereenkomst ondertekend, met de afspraak te onderzoeken of minimaal 4.000 woningequivalenten (WEQ) kunnen worden aangesloten op een warmtenet van het publiek integraal warmtebedrijf.
- Op 20 december 2023 heeft de gemeenteraad uitgangspunten vastgesteld voor een publiek integraal warmtebedrijf en voor rolneming door de gemeente.
- Tevens nam de raad in de vergadering de motie *Verken warmte in publieke handen* aan, met daarin de oproep aan het college om eerst te verkennen of een (semi)publieke partij de taak van warmteleverancier zou kunnen vervullen. In die marktconsultatie toonde één publieke partij belangstelling, namelijk Firan.
- Op 19 januari 2024 hebben Portaal, Talis, Woonwaarts, Firan en ARN afgesproken 642 woningen van de woningcorporaties versneld aan te sluiten op een warmtenet met een tijdelijke warmtecentrale, als noodzakelijk onderdeel van de renovatie van deze woningen. De aanleg van deze ‘inloopoplossing’ is inmiddels in volle gang.
- Op 16 april 2025 heeft de gemeenteraad eerdere uitgangspunten over gemeentelijke rolneming bijgesteld en bepaald dat het publiek integraal zal worden opgericht door de gemeente, Firan en Innovatie- en

Ontwikkelfonds Gelderland (IEG) en de laatste twee hun aandelen op termijn zullen overdragen aan het Gelders Warmtebedrijf.

1.2 Waarom een publiek integraal warmtebedrijf?

Nijmegen ziet het oprichten van een publiek integraal warmtebedrijf als de aangewezen route om de publieke waarden die we in de warmtetransitie voorop stellen te borgen: betaalbaarheid, keuzevrijheid, duurzaamheid en leveringszekerheid. Nijmegen sluit hiermee aan bij de richting die landelijk is gekozen in het wetsvoorstel Wet collectieve warmte (hierna: Wcw). Het wetsvoorstel heeft als doel om de warmtetransitie in met name de bestaande gebouwde omgeving te bevorderen, publieke waarden als duurzaamheid, leveringszekerheid en betaalbaarheid beter te borgen en het vertrouwen van inwoners in collectieve warmteoplossingen te vergroten. Het wetsvoorstel Wcw is ingediend bij de Tweede Kamer. De hoop en verwachting is dat de Tweede Kamer het wetsvoorstel in het voorjaar behandelt en de wet op 1 januari 2026 in werking kan treden.

Publieke sturing en een sterke regierol voor de gemeente zijn sterk verankerd in de Wcw. Belangrijke bouwstenen van de Wcw zijn:

- Het invoeren van transparante en kostengebaseerde tarieven om gebruikers de zekerheid te bieden dat ze niet méér betalen voor hun warmte dan de kosten die redelijkerwijs gemaakt worden de warmtelevering. Met de invoering van kostengebaseerde tariefregulering wordt stap voor stap de koppeling met de gasprijzen losgelaten.
- De gemeente kan gebieden aanwijzen waar een collectieve warmtevoorziening wenselijk of zelfs verplicht is door zogenaamde warmtekavels aan te wijzen.
- De gemeente is vervolgens bevoegd om voor ieder kavel een warmtebedrijf aan te wijzen dat integraal verantwoordelijk is voor inkoop, transport en levering van warmte aan alle eindgebruikers in het kavel.
- De Wcw regelt in detail welke taken en verplichtingen een warmtebedrijf heeft. Deze hebben onder andere betrekking op betaalbaarheid, betrouwbaarheid, leveringszekerheid, consumentenbescherming en verduurzaming van bronnen.
- De gemeente kan alleen publieke warmtebedrijven aanwijzen, dat wil zeggen een warmtebedrijf waarin één of meerdere publieke partijen samen een meerderheidsbelang hebben. Ook kan een zogenaamde warmtegemeenschap worden aangewezen. De gedachte is ook dat publiek aandeelhouderschap ervoor dat warmtenetten goedkoper kunnen worden gefinancierd, omdat publieke partijen minder rendement hoeven te maken dan commerciële partijen.
- Er zijn aparte spelregels voor kleine collectieve warmtesystemen, verhuurders en Verenigingen van Eigenaars.

Met de raadsbesluiten die sinds december 2023 zijn genomen, heeft de gemeente Nijmegen al ingezet op publieke sturing en de eerste stappen gezet naar oprichting van een publiek integraal warmtebedrijf.

1.3 Doel van dit bedrijfsplan

Voor u ligt het bedrijfsplan voor de oprichting van een publiek integraal warmtebedrijf voor inwoners en bedrijven in Nijmegen, met als naam: **Nijmegen Warmte** (hierna: het warmtebedrijf). Dit bedrijfsplan is opgesteld door de oprichters en beoogde aandeelhouders van Nijmegen Warmte, te weten de gemeente Nijmegen, Firan en IEG. Waar in dit bedrijfsplan ‘wij’ staat, worden deze gezamenlijke partijen bedoeld.

Het doel van dit bedrijfsplan is tweeledig:

1. Ondersteunen van de besluitvorming door het college van B&W en de gemeenteraad van Nijmegen over de oprichting van het warmtebedrijf in het tweede en derde kwartaal van 2025.
2. Het bestuur van het warmtebedrijf inhoudelijke en financiële kaders meegeven voor de startfase van het bedrijf en het op te stellen meerjarig bedrijfsplan 2026-2030.

Met oog op het eerste doel bevat dit bedrijfsplan alle voorgeschreven onderdelen uit de Kadernota verbonden partijen van de gemeente Nijmegen. Toetsing aan het besliskader uit de kadernota is opgenomen in bijlage 1.

Dit bedrijfsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- Hoofdstuk 2: missie, visie en strategie van het warmtebedrijf
- Hoofdstuk 3: de taken van het warmtebedrijf, de scope van het warmtenet in Dukenburg, toelichting op klanten en het aanbod dat het warmtebedrijf hen zal doen en kaders voor betaalbaarheid voor inwoners
- Hoofdstuk 4: bestuurlijke inrichting, organisatie en aansturing
- Hoofdstuk 5: businesscase, risicoanalyse en fiscale aspecten
- Hoofdstuk 6: financieringsstructuur en dividendbeleid
- Hoofdstuk 7: een overzicht van de belangrijkste vervolgstappen na oprichting

2 Missie, visie en strategie warmtebedrijf

2.1 Missie en visie

Missie en visie: bijdragen aan het realiseren van een klimaatneutrale stad met betaalbare, betrouwbare en duurzame energie voor onze inwoners en dat dichterbij te brengen door warmtenetten en andere collectieve warmteoplossingen te realiseren en exploiteren.

Het publiek integraal warmtebedrijf stelt de missie centraal uit de Lokale Energie Strategie 2025-2030 die de Nijmeegse raad op 29 januari 2025 heeft vastgesteld: *een klimaatneutrale stad in 2050 met betaalbare, betrouwbare en duurzame energie voor onze inwoners.* Het warmtebedrijf draagt bij aan die missie door het realiseren en exploiteren van warmtenetten en andere collectieve warmteoplossingen. Met het oprichten van het warmtebedrijf geeft de gemeente Nijmegen uitvoering aan de in de Warmtevisie 2024 genoemde aanpak 2 (inzetten op publiek warmtenet) en aanpak 5 (onderzoek naar publiek warmtenet). Ook worden gunstige voorwaarden gecreëerd voor aanpak 3 (werken aan een warmtenet voor bedrijven), aanpak 4 (uitbreiden van bestaand warmtenet) en aanpak 6 (ontwikkelen van lage temperatuur warmtesystemen).

Het warmtebedrijf stelt een betrouwbare en betaalbare warmtevoorziening voor inwoners en bedrijven voorop. De vijf gedeelde waarden uit de Warmtevisie zijn leidend voor de bedrijfsvoering en de dienstverlening aan alle eindgebruikers:

1. **Duurzaam.** Het warmtebedrijf benut de betaalbare restwarmte als warmtebron om relatief snel een groot aantal Nijmeegse huishoudens en bedrijven van warmte te kunnen voorzien. Het warmtebedrijf ontwikkelt tegelijkertijd een bronnenstrategie voor het ontwikkelen van nieuwe duurzame warmtebronnen, zoals geothermie, aquathermie of thermische energie uit afvalwater. Het warmtebedrijf ontwikkelt die strategie in lijn met de bronnenstrategie van de gemeente Nijmegen.
2. **Betaalbaar.** Als publiek warmtebedrijf realiseert Nijmegen Warmte betaalbare warmte door (lage) maatschappelijke rendementseisen te hanteren en warmteprojecten laagrentend te financieren. Aansluiten is makkelijk en (super)aantrekkelijk: zo doen veel inwoners mee, blijft het warmtebedrijf financieel gezond en houden we de tarieven laag.
3. **Uitvoerbaar.** Het warmtebedrijf leeft deze waarde door aansluiten op het warmtenet voor inwoners zo makkelijk mogelijk te maken: we ontzorgen inwoners volledig bij aansluiting op het warmtenet, onder ander door alle installatietechnische en bouwkundige werkzaamheden te verzorgen, de binneninstallatie aan te passen en subsidies voor inwoners te regelen (zie hoofdstuk 3).
4. **Duidelijk en inclusief.** Het warmtebedrijf zorgt ervoor dat inwoners precies weten waar ze aan toe zijn. We bieden duidelijkheid over wanneer welke buurt aan de beurt is, wanneer inwoners een aanbod krijgen, hoeveel tijd je hebt om na te denken over het aanbod en hoe de aansluiting verloopt. De dienstverlening is inclusief: het warmtebedrijf stelt iedereen in staat om aan te sluiten op een warmtenet, ongeacht buurt, gebouwtype of huishoudinkomen.
5. **In samenhang.** In samenwerking met de gemeente en andere partners combineert het warmtebedrijf de warmtetransitie met de isolatieopgave. Het warmtebedrijf stimuleert inwoners die aansluiten op het warmtenet hun woning te isoleren naar tenminste de standaard. Het warmtebedrijf verwijst hiervoor actief door naar ondersteuningsaanbod uit het Isolatieprogramma van de gemeente Nijmegen.

2.2 Strategie

Strategie: Het warmtebedrijf realiseert die missie en visie met een strategie op basis van vijf pijlers: (1) voor inwoners, (2) rust en zorgvuldigheid, (3) kwaliteit en service, (4) een gezonde financiële basis en (5) van en door inwoners.

1. **Warmte voor iedereen.** Het warmtebedrijf is er voor iedereen met een huis of bedrijfspand in delen van de stad waar een warmtenet komt. Het warmtebedrijf ontwikkelt voor alle doelgroepen een aanbod om aan te

sluiten: particulieren met een grondgebonden woning, VvE's, woningcorporaties en huurders, ontwikkelaars van nieuwbouwlocaties en bedrijven. Dat aanbod is financieel aantrekkelijk: voor de inwoners is aansluiten op het warmtenet woonlastenneutraal: op de langere termijn is het warmtenet niet duurder of zelfs goedkoper dan je huis met gas blijven verwarmen. Met aansluiten op het warmtenet zijn eenmalige kosten gemoeid: de businesscase is zodanig dat die eenmalige kosten – na aftrek van landelijke subsidies - laag zijn. Inwoners die die kosten niet zelf kunnen of willen betalen, bieden we een aantrekkelijke financieringsoplossing, bijvoorbeeld met het Nationaal Warmtefonds.

2. **Rust en zorgvuldigheid.** Onbekend maakt onbemind... veel inwoners weten nog niet dat er een warmtenet komt. En inwoners die al iets weten, hebben waarschijnlijk vragen of twijfels. Twijfels vanwege negatief nieuws over warmtenetten, geruchten over wat er in Dukenburg gaat gebeuren of signalen over hoge prijzen elders in het land. Of vragen over hoe een aansluiting op een warmtenet in z'n werk gaat, hoe een afleverset er uit ziet en of ze hun huis nog wel warm krijgen. Inwoners zijn immers gewend aan hun CV-ketel. Het warmtebedrijf gaat daarom zorgvuldig te werk bij de uitrol van het warmtenet. We geven mensen de tijd om aan het idee te wennen, zorgen voor een variëteit aan communicatiekanalen en nemen de tijd: de verschillende wijken in Dukenburg worden in een periode van 12 jaar aangesloten, waarbij we buurt-voor-buurt te werk gaan.

3. **Kwaliteit en service.** Firan bouwt aan een regionaal warmteservicebedrijf met de benodigde realisatiekracht om warmtenetten in Nijmegen en andere gemeenten aan te leggen en met benodigde werkprocessen en bemensing om betrouwbaar warmte te leveren en hoogwaardige service te bieden. Het warmtebedrijf is opdrachtgever van het warmteservicebedrijf en legt in een Service Level Agreement (SLA) nauwkeurig vast welke prestaties/kwaliteit het warmteservicebedrijf moet leveren. Volledige ontzorging van inwoners staat voorop.

4. **Een gezonde financiële basis.** Aan het aanbod dat het warmtebedrijf voor alle doelgroepen ontwikkelt, ligt een degelijke businesscase ten grondslag op basis van degelijke ramingen met voldoende risicoreservering en posten onvoorzien, zonder dat deze te omvangrijk worden waarmee de tarieven te hoog zouden worden. Het warmtebedrijf maakt maximaal gebruik van landelijke regelingen om de businesscase te versterken, zoals de Warmtenetten InvesteringsSubsidie en het op te richten Nationaal Waarborgfonds. Als publieke partij heeft het warmtebedrijf een maatschappelijk dividendbeleid: het passende maatschappelijke rendement dat het warmtebedrijf maakt, wordt in beginsel niet uitgekeerd maar ingezet voor uitbreiding van het warmtenet of het verlagen van tarieven voor eindgebruikers.

5. **Van en door inwoners.** Het warmtebedrijf onderzoekt na oprichting of en hoe inwoners financieel kunnen deelnemen in het warmtebedrijf. Of – als daar onvoldoende belangstelling voor is – hoe inwoners kunnen meedenken en -praten over de koers van het warmtebedrijf.

3 Taken, scope en aanbod van het warmtebedrijf

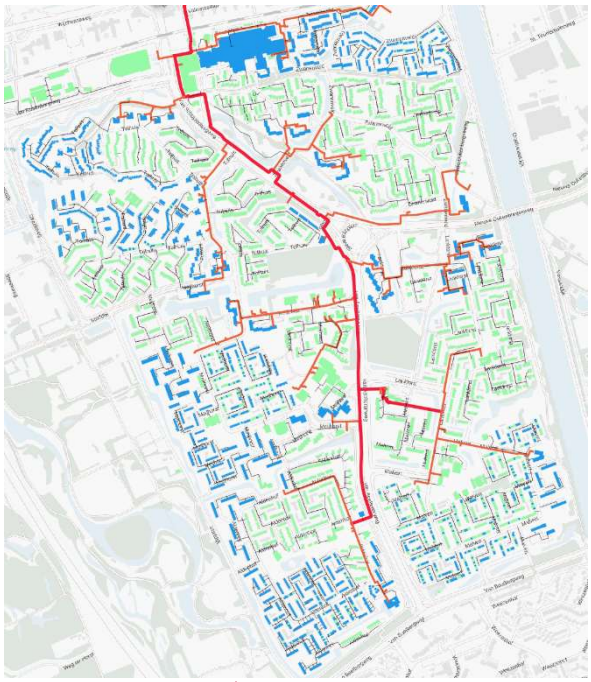
3.1 Taken van het warmtebedrijf

Het warmtebedrijf wordt integraal verantwoordelijk voor de realisatie en exploitatie van de collectieve warmtevoorziening binnen de warmtekavel dat het college vaststelt en waarvoor het college Nijmegen Warmte B.V. zal aanwijzen als warmtebedrijf. Na inwerkingtreding van de Wcw zijn de wettelijke taken van het warmtebedrijf:

a. Doelmatige aanleg, beheer en onderhoud van de collectieve warmtevoorziening en doelmatige levering en transport van warmte
b. Betrouwbare levering, redelijke en transparante voorwaarden, goede kwaliteit en transparante tarieven
c. Borging leveringszekerheid, veiligheid en duurzaamheid
d. Realisatie van aansluiting op de collectieve warmtevoorziening
e. Afsluiting
f. Gegevensverstrekking aan de verbruiker
g. Ter beschikking stellen, beheren en onderhouden van warmtemeter of warmtekostenverdeler en het meten van het verbruik
h. Beschikbaar stellen en onderhouden van een afleverset voor warmte

3.2 Scope

Het warmtebedrijf wil duurzame, betrouwbare en betaalbare warmte bieden aan alle Nijmegenaren in delen van de stad waar een collectieve warmteoplossing komt. Conform de Warmtevisie Nijmegen 2024 en eerdere besluiten van de gemeenteraad is een warmtenet in Dukenburg het eerste project van het warmtebedrijf. De scope omvat de wijken Aldenhof, Lankforst, Malvert, Meijhorst, Tolhuis en Zwanenveld. Voor de transportleiding richting Dukenburg wordt een aftakking van de Indigoleiding zuidwaarts gemaakt. Figuur 2 laat het voorlopige tracé van de primaire en secundaire netten zien.



Figuur 3: voorlopig tracé warmtenet Dukenburg.

De wijken De Kamp, Kerkenbos, Neerbosch-Oost, Hatert en Weezenhof zijn in de warmtevisie aangewezen als onderzoeksgebieden voor een publiek warmtenet. Of voor deze wijken een warmtenet het beste alternatief is voor aardgas is, moet nog worden onderzocht. De transportleiding van ARN naar Dukenburg passeert de wijken De Kamp en Kerkenbos Van de 5 aangrenzende wijken zouden De Kamp en Kerkenbos technisch het makkelijkst spoedig kunnen worden aangesloten op het warmtenet. Daarom stelt het college voor de haalbaarheid van een warmtenet voor deze wijken als eerste te onderzoeken.

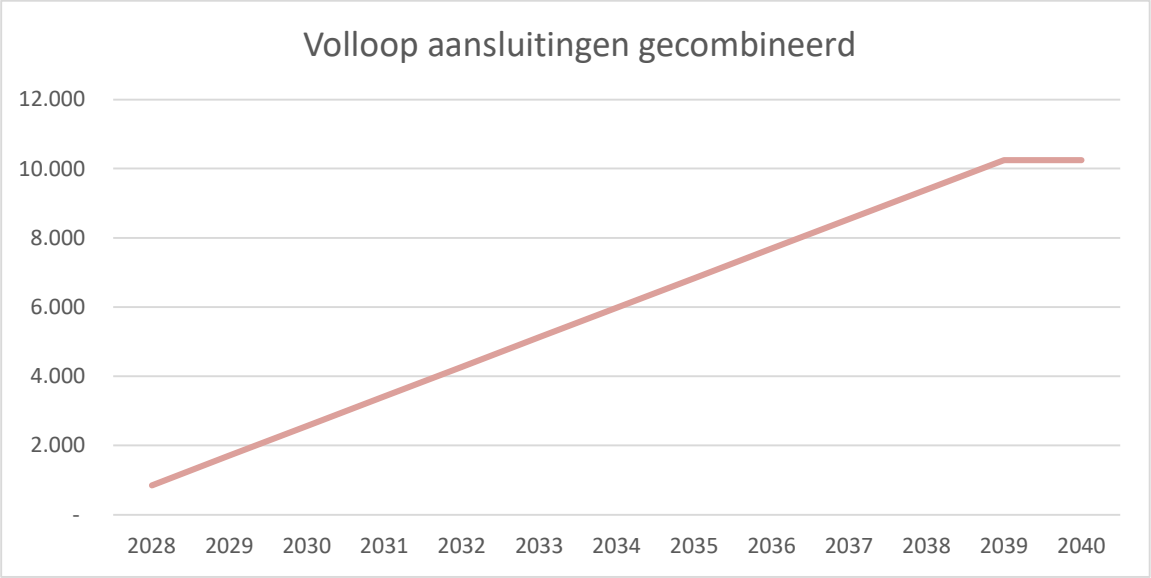
Vooruitlopend op de resultaten van dit haalbaarheidsonderzoek en besluitvorming door de gemeente Nijmegen zijn De Kamp en Kerkenbos alvast meegenomen in de businesscase. Op deze manier kan de eventuele aanleg al worden meegenomen in de financieringsaanvraag bij de BNG Bank en is het warmtebedrijf financieel voorbereid op een mogelijke investering. De scope is voor de businesscase hiermee als volgt:

	Grondgebonden	Appartementen	Totaal
Woningen			
Huurwoningen Talis, Portaal en Woonwaarts	2.078	3.387	5.465
Particuliere woningen	4.753	1.595	6.348
Subtotaal woningen	**6.831**	**4.982**	**11.813**
Utiliteitsgebouwen			
Kleinverbruik (< 100 kW)	-	-	62
Grootverbruik (>100 kW)	-	-	71
Subtotaal utiliteitsgebouwen	-	-	**698**
Totaal aansluitpotentieel		**12.511 aansluitingen**	

Tabel 1: Schatting van het aansluitpotentieel voor het warmtenet Dukenburg.

3.3 Fasering

Voor de gehele scope wordt uitgegaan van volloop over een periode van in eerste instantie 12 jaar. De fasering wordt in aanloop naar het definitief investeringsbesluit uitgewerkt in een zogenoemd aansluitplan. Daarin wordt Dukenburg ingedeeld in clusters die achtereenvolgens kunnen worden aangesloten. De clustering wordt onder andere afgestemd op de renovatie- en onderhoudsprogramma's van Talis, Woonwaarts en Portaal. Figuur 3 laat een eerste prognose zien van het verloop van het aantal aansluitingen, met als uitgangspunt dat de daadwerkelijke levering van warmte start in 2028.



Figuur 4: verloop aantal aansluitingen.

3.4 Betaalbaarheid: de kosten voor inwoners

Betaalbare warmte voor inwoners in Nijmegen: dé hoofdreden dat we samen een publiek warmtebedrijf oprichten. Huurders en particuliere woningeigenaren moeten kunnen rekenen op aantrekkelijke en voorspelbare tarieven voor de warmte die het warmtebedrijf hen levert. Betaalbaarheid is niet alleen voor inwoners cruciaal, maar ook voor het warmtebedrijf zelf: als ons aanbod niet betaalbaar of aantrekkelijk genoeg is, doen minder gebouweigenaren mee en verdient het warmtebedrijf de investeringen minder snel terug.

Om te beslissen of inwoners willen aansluiten, hebben eindgebruikers / potentiële klanten van het warmtebedrijf – woningcorporaties en huurders, eigenaren van een eengezinswoning of een appartement in een VvE of bedrijven – glasheldere informatie nodig over de tarieven die zij gaan betalen. De tarieven kunnen nu nog niet definitief worden vastgesteld: de businesscase wordt de komende maanden nog verder gedetailleerd en gevalideerd. Hiervoor vinden bijvoorbeeld technische schouwen van veelvoorkomende woningtypen plaats om bouwkundige

en installatietechnische werkzaamheden goed te kunnen ramen. Daarom stellen we een definitie van betaalbaarheid vast. Deze definitie is kaderstellend voor de aandeelhouders van het warmtebedrijf: die nemen geen definitief investeringsbesluit zolang er geen betaalbaar aanbod ligt.

De gemeente kiest voor een definitie die uitgaat van **woonlastenneutraliteit:** de kosten bij aansluiting op het warmtenet zijn gelijk aan of lager dan de kosten voor verwarming en warm tapwater bij een aansluiting op gas. We werken die definitie hieronder uit voor huurders met een sociale huurwoning en voor particuliere woningeigenaren. Beide zijn voorzien van een indicatief rekenvoorbeeld, op basis van de uitgangspunten zoals die in de huidige versie businesscase zijn opgenomen. We benadrukken nogmaals dat de rekenvoorbeelden bedoeld zijn om de definitie te illustreren. Aan de getallen in het voorbeeld kunnen geen rechten worden ontleend. De gehanteerde uitgangspunten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Uitgangspunt	Toelichting	Voorlopige bedragen
Algemene uitgangspunten		
Variabel warmtetarief	ACM-maximum 2025 met een korting van 15%	€ 37,22 per GJ
Vastrecht	ACM-maximum 2025 met een korting van 5%	€ 722 per jaar
BAK grondgebonden woningen	Voor werkzaamheden tot en met de afleverset	€ 2.900 per woning
BAK gestapelde bouw	Voor werkzaamheden tot en met de afleverset	€ 2.550 per woning
Specifieke uitgangspunten woningcorporaties en hun huurders		
Vastrecht woningcorporaties	Eenmalige afkoop voor een extra korting van 5%	€ 685 per jaar
Vaste kosten voor gasaansluiting	Bij gasaansluiting Liander tussen 500 en 4.000 m^3	€ 341 per jaar
Specifieke uitgangspunten particuliere woningeigenaren		
Vermeden onderhoud CV-ketel	All-in onderhoudscontract incl. arbeid en materiaal	€ 210 per jaar
Vermeden vervanging CV-ketel	Vervanging eens per 15 jaar	€ 2.000
Vermeden onderhoud rookgaskanalen		€ 1.000
Inductiekoken	Aanschaf kookplaat en maken perilexaansluiting	€ 1.000
Aanpassen binneninstallatie	Aansluiting op en inregelen warmteafgiftesysteem en evt. bouwkundige aanpassingen	€ 2.000

Tabel 2: enkele financiële uitgangspunten in de businesscase.

3.4.1 Huurders: niet meer dan voorheen

Woonlastenneutraliteit betekent voor huurders met een sociale huurwoning eenvoudigweg dat zij na aansluiting op het warmtenet niet meer gaan betalen dan voor hun gasrekening. Dat realiseren we met de volgende voorwaarden voor woningcorporaties en hun huurders:

1. De vaste kosten die een huurder voor warmte betaalt, blijven gelijk aan gas. De vaste kosten voor warmte zijn gelijk aan wat een gemiddelde huurder aan vaste kosten voor gas heeft, ofwel circa € 341 per jaar (2025).
2. Voor het vastrecht dat het warmtebedrijf voor corporatiewoningen rekent, is in de businesscase voorlopig met € 685 per jaar gerekend (ACM -10%). Conform het Startmotorkader[1] nemen de woningcorporaties nemen het verschil met het vastrecht voor gas voor hun rekening (ofwel € 344 per jaar).
3. Voor alle inwoners geldt een voorlopig warmtetarief van € 37,22 per GJ, net als in de inloopoplossing.

Rekenvoorbeeld
Kees en Lianne huren in Tolhuis een appartement van één van de woningcorporaties. Zij gebruiken ongeveer 750 m^3 gas per jaar. Ze betalen bij hun gasleverancier € 1,28 per m^3 inclusief energiebelasting en BTW en € 341 vaste kosten. Hun gasrekening komt daarmee op zo'n € 1.300 per jaar. Voor het voorbeeld laten we eventuele renovatie en isolatie van de woning buiten beschouwing. Na aansluiting op het warmtenet verbruiken Kees en Lianne ongeveer 22 GJ per jaar aan warmte, tegen een prijs van € 37,22 per GJ. Hun warmterekening wordt dan € 1.160 per jaar. Doordat ze gaan koken op inductie wordt hun elektrarekening wel wat hoger, zo'n 45 euro per jaar. Al met al zijn ze na aansluiting op het warmtenet zo'n 95 euro per jaar goedkoper uit.

[1] Zie https://aedes.nl/verduurzaming/startmotorkader.

3.4.2 Particulieren: woonlastenneutraal over 15 jaar en maximaal 1.000 euro netto-investering

Voor particulieren werken we woonlastenneutraliteit anders uit: zij hebben nu immers een eigen CV-ketel en zijn zelf verantwoordelijkheid voor onderhoud en vervanging. Dat zijn kosten die bij aansluiting op een warmtenet vervallen. Voor een eerlijke vergelijking tussen gas en warmte moeten we de kosten over een langere periode met elkaar vergelijken. De uitwerking is als volgt:

1. We gaan uit van de **gemiddelde kosten** die passen bij bepaalde woningtypen in combinatie met huishoudsamenstelling. Er is geen individuele garantie op woonlastenneutraliteit, maar gemiddeld genomen.
2. We vergelijken de totale kosten over **een periode van 15 jaar**. Er is een reële verwachting dat de gasprijzen door Europese regelgeving sterker zullen stijgen dan de prijs van warmte. Hier is in de vergelijking rekening mee gehouden.
3. Particulieren die met gas verwarmen hebben te maken met jaarlijkse kosten voor onderhoud van de CV-ketel. In de vergelijking gaan we uit van een **gemiddeld onderhoudscontract** voor de ketel inclusief arbeid en materiaal. Bij een warmtenet zitten alle kosten voor onderhoud immers in het vastrecht.
4. CV-ketel en rookgaskanalen moeten periodiek worden vernieuwd. De **vermeden kosten** hiervoor lopen mee in de vergelijking.
5. **Alle eenmalige aansluitkosten** die de eigenaar moet maken bij aansluiting op het warmtenet lopen mee: de Bijdrage Aansluitkosten (alle werkzaamheden tot en met de afleverset) én kosten voor aanpassingen aan de verwarmingsinstallatie, elektrisch koken, een nieuwe pannenset en andere bijkomende kosten.

Als aanvullende eis geldt dat **de uiteindelijke netto-investering bij aansluiting op het warmtenet voor particulieren niet meer dan 1.000 euro** mag bedragen. Onze inschatting is dat de drempel om aan te sluiten voor particulieren anders te hoog wordt. Met netto-investering bedoelen we het bedrag dat een woningeigenaar zelf moet betalen voor een aansluiting op het warmtenet na aftrek van subsidies. We stellen iedereen in staat die eenmalige kosten te kunnen betalen: inwoners die die kosten niet met eigen geld kunnen of willen betalen, kunnen die financieren via het Nationaal Warmtefonds. Het Nationaal Warmtefonds biedt financieringsoplossingen voor iedereen, óók voor inwoners zonder leenruimte.

Rekenvoorbeeld

Mahmoud en Ellis wonen met hun twee kinderen in een eengezinswoning in Aldenhof. Zij gebruiken ongeveer 1.080 m^3 gas per jaar. Ze betalen bij hun gasleverancier € 1,28 per m^3 inclusief energiebelasting en BTW en € 341 vaste kosten. Hun gasrekening is nu zo'n € 1.723 per jaar. Ze gaan akkoord met het aanbod van het warmtebedrijf. In de nieuwe situatie is hun vastrecht € 722 per jaar en betalen ze € 37,22 per GJ. In hun keuken is al een perilexaansluiting aanwezig. Door het koken op inductie verbruiken ze 175 kWh meer elektriciteit. Ze krijgen bij aansluiting te maken met de volgende eenmalige kosten:

- Bijdrage Aansluitkosten: € 2.900
- Aanpassingen binneninstallatie: € 1.350
- Nieuwe inductiekookplaat: € 350

Na aftrek € 3.775 subsidie blijft € 825 eigen investering over. Bezien over 15 jaar is het gezin met een warmtenetaansluiting zo'n 9% goedkoper uit.

	Gas	Warmtenet
Energierekening		
Vaste kosten*	€ 9.528	€ 12.499
Variabele kosten	€ 21.673	€ 15.627
Vaste kosten elektra	€ 7.240	€ 7.240
Variabele kosten elektra	€ 9.913	€ 10.539
(Vermeden) investeringen		
Bijdrage Aansluitkosten	-	€ 2.900
Binneninstallatie	-	€ 1.350
Inductiekoken	-	€ 350
Herinvestering CV-ketel	€ 2.000	-
Vervangen rookgaskanalen	€ 1.000	-
Subsidies		
ISDE		- € 3.375
Kosten over 15 jaar	**± € 51.300**	**± € 46.700**

* Bij gas zijn de kosten voor een all-in onderhoudscontract meegenomen bij de vaste kosten.

3.5 Het aanbod van het warmtebedrijf

Het warmtebedrijf ontwikkelt voor alle gebouweigenaren en eindgebruikers in Dukenburg een aantrekkelijk aanbod voor aansluiting op het warmtenet. Hieronder worden de uitgangspunten van het aanbod per doelgroep toegelicht.

Woningcorporaties en hun huurders. In 2023 sloten Talis, Woonwaarts en Portaal een intentieovereenkomst met de gemeente Nijmegen, Firan en ARN voor de ontwikkeling van een warmtenet voor minimaal 4.000 WEQ. Zij zegden toe om ongeveer 1.740 corporatiewoningen in te brengen. 642 van die woningen vormen nu de inloopoplossing. In dit bedrijfsplan is de scope van het warmtenet vergroot naar een groter deel van Dukenburg en ruim 12.000 WEQ. In dit gebied bevinden zich, naast de 1.740 corporatiewoningen in het oorspronkelijke gebied, ongeveer 3.300 woningen van Portaal, Talis en Woonwaarts. Zij hebben bereidheid uitgesproken om ook deze woningen aan te willen sluiten op het warmtenet. Wij zijn blij met dit commitment: de woningcorporaties zijn daarmee dé startmotor voor de aanleg van het warmtenet én een belangrijke bouwsteen voor de financiële haalbaarheid van het warmtenet als geheel. De inbreng van deze woningen zal worden geformaliseerd in de nog te sluiten samenwerkingsovereenkomst.

We zullen nauw samenwerken met de woningcorporaties om de aansluiting op het warmtenet voor huurders prettig en met zo min mogelijk overlast te laten verlopen. De samenwerking met c.q. het aanbod aan de woningcorporaties kenmerkt zich door:

- **Afstemming** van de planning van uitrol warmtenet in de wijken op de renovatie- en verduurzamingsprogramma's van de woningcorporaties.
- **Flexibiliteit over en weer:** vindt renovatie eerder plaats dan aanleg van het warmtenet, dan wordt de woning warmtenet-ready gemaakt. Vindt aanleg van het warmtenet eerder plaats, dan wordt het net tot aan het koppelpunt gelegd en vindt definitieve aansluiting van de woning later plaats.
- **Een heldere demarcatie:** duidelijkheid over wie verantwoordelijk is voor welke inpandige en bouwkundige werkzaamheden (het warmtebedrijf of de woningcorporaties zelf).
- Infrastructuur die door de woningcorporaties wordt aangelegd en vervolgens in eigendom en beheer komt van het warmtebedrijf (zogenaamde horizontale natrekking van de warmteaansluiting), moet voldoen aan **de door het warmtebedrijf vastgestelde richtlijnen**.
- Om overlast voor huurders te minimaliseren, spannen het warmtebedrijf en de woningcorporaties zich maximaal in om naar **'1-dags switch**' toe te werken.
- We onderzoeken of bij **gespikkeld bezit** de eigen installateur/aannemer van de woningcorporaties tot een concurrerend aanbod kan komen voor betreffende particuliere woningeigenaren, omdat deze partijen de voormalige huurwoningen het beste kennen.

Particuliere eigenaren van grondgebonden woningen en VvE's. Het aansluiten van bestaande woningen van particulieren op een warmtenet is uitdagend: er is nog weinig ervaring mee opgedaan en in projecten buiten Nijmegen die zich richtten op bestaande bouw is het moeilijk gebleken om particulieren te overtuigen aan te sluiten op een warmtenet. Na oprichting ontwikkelt het warmtebedrijf voor zowel particulieren in grondgebonden woningen als voor VvE's een aantrekkelijk aanbod voor aansluiting op het warmtenet. Volledige ontzorging is het uitgangspunt. Bij het ontwikkelen van het aanbod voor particulieren hanteren we de volgende uitgangspunten:

1. **Maximale ontzorging bij warmtenet-ready maken van de woning:** het warmtebedrijf regelt alles voor de inwoner en zorgt voor snelle en zorgeloze aansluiting op het warmtenet.
    a. Preferred suppliers verzorgen aansluiting van de binneninstallatie op de afleverset, het aanpassen en inregelen van het afgiftesysteem en (voorbereiding voor) inductiekoken.
    c. Een tijdelijke warmteoplossing krijgen via het warmtebedrijf als je CV-ketel aan vervanging toe is, maar het warmtenet nog niet zover is (bv. het huren van een CV-ketel).
    d. Verwijderen van de CV-ketel na aansluiting wordt verzorgd.
    d. Uitvoering van alle werkzaamheden in één dag is het streven.
    e. Collectieve inkoopacties voor inductiekookplaten en nieuwe pannen, eventueel aangevuld met kookworkshops.
    f. Subsidie wordt aangevraagd en voorgefinancierd, zodat inwoners het verwachte subsidiebedrag niet hoeven voor te schieten.
    g. Hulp bij het aanvragen van financiering bij bv. het Nationaal Warmtefonds, zodra de AFM bemiddeling bij het aanvragen van duurzaamheidsleningen mogelijk maakt.

2. **Kunnen opzeggen:** de mogelijkheid om tegen redelijke kosten (ver onder het ACM-maximum voor afsluiting) je aansluiting op het warmtenet weer op te kunnen zeggen).
3. **Goede timing:** inzichten benutten over hoe en wanneer inwoners beslissen over aansluiten op een warmtenet en de timing van communicatie- en participatie op aanpassen.
4. **Blik op de toekomst:** bewustwording creëren over nut en noodzaak om van het gas af te gaan, de verwachte schaarste en prijsstijging van gas en inwoners meenemen in de waarde van warmtenetten vs. individuele oplossingen.

Utiliteitsbouw. Het aansluiten van utiliteit (als winkels, scholen, bedrijfspanden) op een warmtenet is uitdagend: de warmtevraag is vaak gering en ieder pand is uniek. Een andere warmteoplossing inpassen in het pand kan complex zijn, met name als er verschillende gebruikers/huurders zijn. En bovendien is er vaak ook sprake van een koude vraag. Na oprichting zal het warmtebedrijf ook voor het aansluiten van utiliteitsgebouwen een aantrekkelijk aanbod ontwikkelen. Het warmtebedrijf hanteert hiervoor dezelfde uitgangspunten als voor het aanbod aan particulieren.

Nieuwbouwwoningen. Het aansluiten van nieuwbouwwoningen op het warmtenet biedt kansen voor zowel projectontwikkelaars en hun afnemers als het warmtebedrijf. Omdat bij nieuwbouw een warmte- en koude vraag aan de orde is, kiezen projectontwikkelaar veelal voor een standalone WKO-installatie. Stadswarmte kan, bij voldoende netcapaciteit, mogelijk in de piek- en back-up levering van deze standalone WKO voorzien.
Een hybride WKO-installatie van het warmtebedrijf, waar een gedeeltelijke basislast ruimteverwarming en tapwater afkomstig is van het collectieve warmtenet, kan voor de projectontwikkelaar echter ook interessant zijn omdat dan deze met minder ruimtebeslag (technische ruimte, geen regeneratie) en mogelijk tegen lagere kosten kan worden uitgevoerd dan een zogenoemde standalone WKO-installatie. Voor de uiteindelijke eigenaar van het hybride WKO systeem is deze propositie, vanuit beheersmatig perspectief, interessant omdat het warmtebedrijf een exploitatieduur van 30 jaar garandeert.

Voor het warmtebedrijf is nieuwbouw sowieso interessant, omdat de woningen (met standaard technische richtlijnen) relatief makkelijk kunnen worden aangesloten en daarom gunstig is voor de businesscase van het warmtebedrijf als geheel. Het warmtebedrijf zal na oprichting daarom zo spoedig mogelijk een aanbod ontwikkelen voor grootschalige nieuwbouwwoningen, waarbij hybride WKO het uitgangspunt is. Het warmtebedrijf treedt daarover in overleg met ontwikkelaars van lopende nieuwbouwprojecten.

4 Organisatie

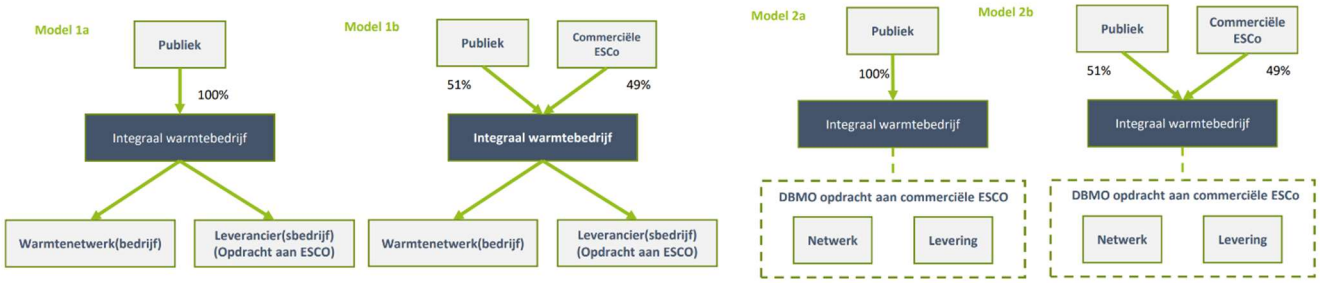
4.1 Bestuurlijke inrichting en governance

4.1.1 Rechtsvorm

In bijlage 1 is het besliskader uit de kadernota verbonden partijen toegepast. Daaruit volgt dat voor het publiek integraal warmtebedrijf het oprichten van een privaatrechtelijke rechtspersoon de enige mogelijkheid is. De Wcw vereist dat een warmtebedrijf een in aandelen verdeeld kapitaal heeft. Mogelijke rechtsvormen zijn dan een naamloze of besloten vennootschap. Het is niet wenselijk dat de aandelen vrij verhandelbaar zijn: de gemeente Nijmegen, Firan en GWIB willen als oprichters en aandeelhouders zeggenschap over het warmtebedrijf houden. Een besloten vennootschap (B.V.) blijft dan als enig geschikte rechtsvorm over.

4.1.2 Mogelijke governancestructuren

In eerder onderzoek van adviesbureau Fakton zijn diverse structuren voor een integraal warmtebedrijf met elkaar vergeleken. In onderstaande figuur 3 zijn de mogelijke governancestructuren te vinden die in overweging genomen zijn. Voor alle structuren geldt dat ze moesten voldoen aan onze gemeentelijke uitgangspunten, de wettelijke randvoorwaarden waarvan de belangrijkste > 50% van de aandelen in publieke handen en de vastgestelde criteria voor het publiek integraal warmtebedrijf. Uiteraard moet een publiek integraal warmtebedrijf alle taken uit kunnen voeren die nodig zijn voor de realisatie en exploitatie van een warmtenet.



Figuur 5: Mogelijke governancestructuren integraal warmtebedrijf.

- **Model 1A, volledig publiek integraal warmtebedrijf dat zelf de activiteiten van het warmtebedrijf uitvoert of individueel contracteert.** In deze variant zijn publieke partijen volledig aandeelhouder van het integrale warmtebedrijf. Het warmtebedrijf voert alle activiteiten van een integraal warmtebedrijf volledig zelf uit met eigen kennis en kunde, of verstrekt hiervoor opdrachten aan contractanten.
- **Model 1B, Idem als 1A, waarbij 50% plus 1 aandeel in handen is van publieke partijen en de rest in handen van een commerciële Energy Service Company (ESCo) en mogelijk een energiecoöperatie.** Het warmtebedrijf voert alle activiteiten van een integraal warmtebedrijf volledig zelf uit met eigen kennis en kunde, of verstrekt hiervoor opdrachten aan contractanten. De commerciële ESCo zal alleen als aandeelhouder willen investeren bij voldoende waarborgen dat zij hun investering kunnen terugverdienen.
- **Model 2A, volledig publiek integraal warmtebedrijf dat de activiteiten van het warmtebedrijf integraal als een DBMO contracteert aan een commerciële ESCo.** In deze variant zijn publieke partijen volledig aandeelhouder van het integrale warmtebedrijf net zoals bij 1A. De activiteiten van het warmtebedrijf worden integraal gecontracteerd via een Design, Build, Maintain and Operate contract aan een commerciële ESCo, ofwel een commercieel warmtebedrijf. Het warmtebedrijf geeft invulling aan de 'F' (Finance) van het bekende DBFMO-contract aangezien zij de eigenaar is en besteedt de rest uit. Een marktpartij verzorgt de inkoop van warmte, transport, distributie en levering.
- **Model 2B, idem als 2A, waarbij 50% plus 1 aandeel in handen is van publieke partijen en de rest in handen van dezelfde commerciële ESCo dat het DBMO-contract heeft en mogelijk een energiecoöperatie.** De commerciële ESCo, ofwel een commercieel warmtebedrijf, dat uitvoering geeft aan

het DBMO-contract, wordt in deze variant tevens aandeelhouder van het warmtebedrijf. De bereidheid om mee te investeren ondanks een minderheidsaandeel komt voort uit het feit dat ze met het DBMO contract de benodigde 'grip' hebben op de operatie en de optimalisatie van het energiesysteem om hun investering daadwerkelijk terug te verdienen.

4.1.3 Weging van mogelijke structuren

Bij het afwegen van de genoemde structuren is leidend welke structuur het best past bij de Nijmeegse situatie. De uitgangspunten die de gemeenteraad heeft vastgesteld op 20 december 2023 zijn als beoordelingscriteria gebruikt om keuzes te maken in de verhouding publiek/privaat. Deze uitgangspunten zijn:

1. Betaalbaarheid voor de eindgebruikers;
2. Transparantie en medezeggenschap over de uitbreiding van het net zowel binnen als buiten Dukenburg;
3. Transparantie in en zeggenschap over de tarifering;
4. Eventuele winsten van het warmtebedrijf moeten zoveel mogelijk ten goede komen aan de maatschappij;
5. De rendementseis moet aansluiten bij de ambitie van betaalbaarheid;
6. De mogelijkheid voor de markt om kapitaal in te brengen, zodat dit niet volledig publiek hoeft te worden ingebracht;
7. Mate van tucht door de markt, waar een stimulans van uit gaat voor een efficiënte en effectieve bedrijfsvoering;
8. De bereidheid van de markt om deel te nemen in de voorgestelde taak- en aandelenverdeling;
9. De mate waarin stakeholders gelijkwaardig deelnemen in het warmtebedrijf, in verband met juiste prikkels bij investeringsbeslissingen.



Figuur 6: Afwegingskader omvang publiek aandeel warmtebedrijf.

Uit de scores komt naar voren dat een groter publiek deel leidt tot een betere betaalbaarheid voor eindgebruikers, meer winsten ten goede van de maatschappij, minder kapitaalinbreng van private partijen, minder tucht van de markt, minder gelijkwaardigheid tussen verantwoordelijke aandeelhouders en meer risico voor de publieke investeerders. Op basis hiervan volgde het raadsvoorstel op 20-12-2023 om 61% in publieke handen te houden en voor 39% een commerciële warmteleverancier te betrekken. Tijdens die raadsvergadering nam de raad de motie 'Verken warmte in publieke handen' aan. Uitwerking daarvan leidde tot de conclusie dat GWIB de enige publieke partij is die interesse heeft in het invullen van deze 39% die oorspronkelijk bedacht was voor een commerciële warmteleverancier en dat zij hiertoe in staat is na inwerkingtreding Wcw en nadat zij, of één van haar aandeelhouders zoals Firan, de expertise van warmtelevering binnen haar eigen organisatie heeft opgebouwd.

De uitkomsten van de uitwerking van de motie en de bevestiging van Alliander/Firan als belangrijke aandeelhouder in GWIB dat zij expliciet de keuze maakt in lijn met de aanstaande Wcw om met publieke partners de rol van publiek integraal warmtebedrijf invulling te willen gaan geven, leidden tot de verkenning van een volledig publiek integraal warmtebedrijf, waarvan het voorgestelde model in volgende paragraaf wordt toegelicht.

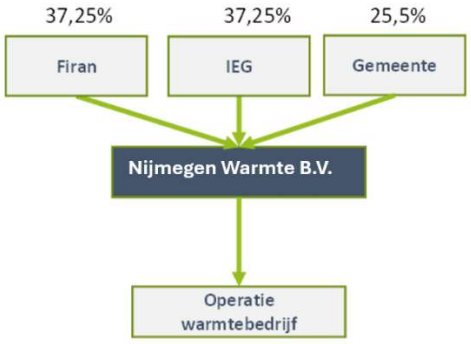
Model 1A van de modellen zoals geschetst in de vorige paragraaf is op basis van deze afweging het voorkeursmodel.

4.1.4 Voorgestelde governancestructuur en aandeelverhouding

De volgende keuze is nu welk aandeelverhouding binnen het publieke warmtebedrijf passend is. De gemeenteraad heeft op 16 april 2025 besloten dat voor de gemeente Nijmegen een minderheidsaandeel van 25,5% de voorkeursvariant is. Hieraan ten grondslag ligt de afweging van het optimum tussen de reeds genoemde belangen voor publieke deelname, aangevuld met deze belangen:

- Zeggenschap en grip op de bedrijfsvoering en ontwikkeling van het warmtenet.
- Minimalisatie van het financieel risico voor de gemeente;
- Mogelijkheid van deelname in het warmtebedrijf door energiecoöperaties;
- Mate van ingerichtheid van het gemeentelijk apparaat voor de betreffende rolneming.

Genoemde variant is in dit bedrijfsplan als volgt uitgewerkt:



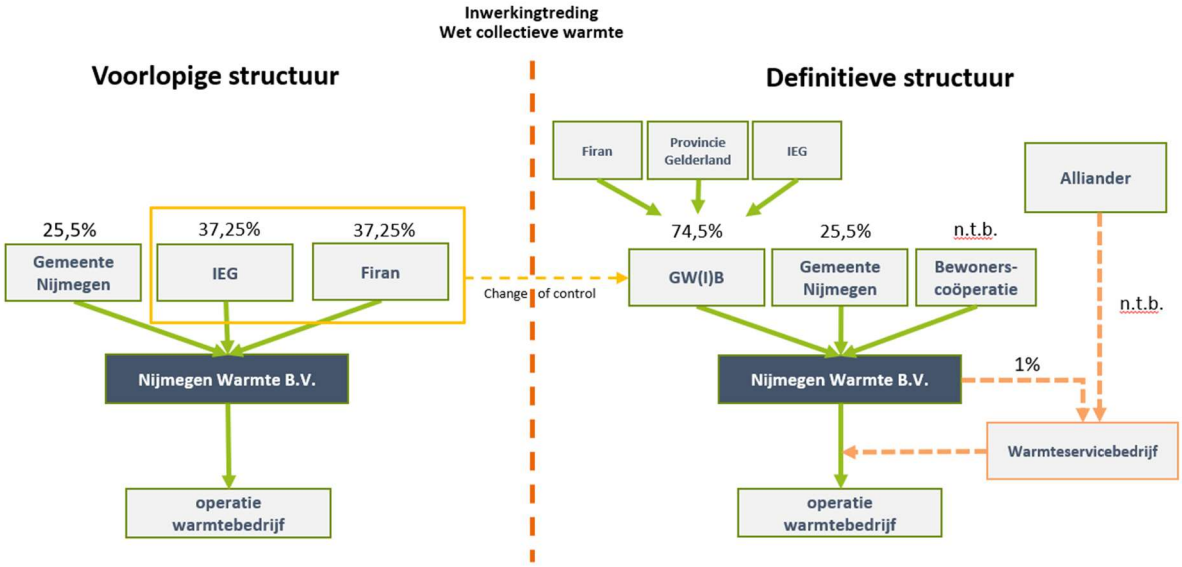
Figuur 7: Voorgestelde governancestructuur.

Firan en IEG dragen hun aandelen over aan GWIB zodra de Wcw in werking treedt. In de statuten van het warmtebedrijf is in deze mogelijkheid voorzien. Firan, IEG en de gemeente Nijmegen zijn nu in eerste instantie de oprichters om de volgende redenen:

- GWIB kan met de eis in de Wcw van een integraal warmtebedrijf pas na inwerkingtreding Wcw deelnemen in een vennootschap die ook leveranciersverantwoordelijkheid draagt. Firan is aandeelhouder van GWIB. Pas met inwerkingtreding van de Wcw vervalt het groepsverbod voor netbeheerders en kan GWIB ook leveringstaken uitvoeren.
- De provincie zette na de expliciete koers van Alliander/Firan om met de komst van de Wcw ook warmteleveringstaken te gaan uitvoeren, de verkenning in gang om als aandeelhouder van GWIB mee te gaan in deze uitbreiding van taken van GWIB. Haar besluitvorming hierover is gepland rond de zomer van 2025. Zolang alle aandeelhouders van GWIB nog niet besloten hebben over deze koers, kan GWIB nog niet deelnemen.
- De oprichting van het warmtebedrijf is nodig om de belangrijke Warmte Investerings Subsidie (WIS) aan te kunnen vragen. De nieuwe tranche van de WIS gaat per 1-7-2025 open. Snelle oprichting is nodig om tijdig WIS aan te vragen.
- Firan kan vooruitlopend op de opheffing van het groepsverbod voor warmtelevering met een minderheidsaandeel wel al deelnemen in vennootschappen die warmte leveren, gebaseerd op de toelichting van ACM op de warmtewet. IEG neemt met een gelijk aandeel deel in het warmtebedrijf, waardoor Firan inderdaad een minderheidsaandeel heeft van 37,25%.

- Op termijn kan een bewonerscoöperatie aandeelhouder worden van het warmtebedrijf (zie verder paragraaf 4.2). Hiertoe moeten dan nieuwe aandelen worden uitgegeven of één of meer aandeelhouders verkopen aandelen. Er is dan sprake van 'verwatering' van aandeelhouders gemeente en GW(I)B.

Onderstaande figuur laat zien hoe de aandelenverhoudingen van het warmtebedrijf zich op die manier ontwikkelen in de tijd:



Figuur 8: Overgang van de voorlopige naar de definitieve structuur.

Tot slot, Alliander/Firan werkte uit op welke manier zij tot maximale schaalvoordelen komt in de warmteprojecten in het verzorgingsgebied van GWIB. Haar visie is om hiervoor op het schaalniveau van haar verzorgingsgebied een warmteservicebedrijf (WSB) op te zetten dat voor alle warmteprojecten in dat gebied de services, ontwikkeling en realisatie organiseert en centraal inkoopt. Via quasi-inbesteding kunnen deze diensten in alle warmteprojecten op lokaal niveau ingezet worden. Dit is weergegeven in het rechterdeel van de figuur. De lijnen naar het warmteservicebedrijf zijn nog gestreept en oranje omdat hier nog nadere afspraken over gemaakt moeten worden en omdat het WSB nog opgericht moet worden. Dit is pas na inwerkingtreding van de Wcw mogelijk.

4.2 Deelname van inwoners in het warmtebedrijf

Er is al met bewoners gesproken over de vraag hoe zij kunnen en willen deelnemen in een toekomstig warmtebedrijf. Hierbij is ook gekeken hoe elders in het land invulling wordt gegeven aan de samenwerking tussen gemeenten en coöperaties. Dit heeft laten zien dat deelname en betrokkenheid door bewoners kan worden vormgegeven via inspraak, zeggenschap en/of eigendom. De wijze waarop de bewoners uit Dukenburg dit willen invullen is niet eensluidend en nog niet helder. De gemeente haalde in diverse bijeenkomsten en gesprekken op dat bewoners transparantie – voornamelijk op het gebied van tarieven-, (mede)zeggenschap en mogelijk eigendom op prijs stellen. Bewoners, zowel huurders als woningeigenaren, geven in algemene zin aan behoefte te hebben aan duidelijkheid, informatie en antwoorden o.a. op het gebied van betaalbaarheid. De gesprekken hebben bijgedragen aan het betrekken van een breder publiek uit Dukenburg bij het gesprek over de invulling van hun rol en invloed binnen het toekomstige warmtebedrijf.

De gemeente heeft hierbij opgehaald welke ideeën/wensen en zorgen er leven. Ook hebben we vragen over het warmtenet beantwoord. De gesprekken hebben geresulteerd in een zeer gevarieerd beeld van betrokkenheid, kennis, zorgen en behoeften als het gaat om het warmtenet. De zorgen gaan vooral over de kosten, met name de angst voor stijgende energiekosten, en het gebrek aan transparantie, vertrouwen en duidelijke informatie. Vooral huurders gaven aan het gevoel te hebben weinig invloed te hebben. Anderen gaven aan een minder commercieel warmtebedrijf te waarderen, als ook het comfort die het oplevert (in combinatie met betere isolatie). Een

persoonlijke benadering en duidelijke informatie op een laagdrempelige manier wordt gewaardeerd. Dit geldt ook voor praktische hulp en begeleiding bij het verduurzamingsproces. We hebben gemerkt dat bewoners eerst willen weten wat een warmtenet is en wat het voor hun situatie betekent, voordat ze na kunnen denken over hun *eventuele* rol in een warmtebedrijf. Voor veel bewoners is het moment dat er een aanbieding voor aansluiting op warmtenet komt nog ver weg. Daardoor hebben ze ook nog niet hebben nagedacht over hun rol in het warmtebedrijf.

Op basis van ervaringen in het land tekenen een aantal juridische modellen voor de deelname van inwoners in een warmtebedrijf. De variant waarbij er een energie-/warmtecoöperatie wordt opgericht, ligt voor de hand. Daaronder wordt vaak een Project BV gehangen, om hoofdelijke aansprakelijkheid van bestuursleden van de coöperatie uit te sluiten. Met het oprichten van een energie-/warmte coöperatie voor Dukenburg zou er een entiteit ontstaan waar bewoners nu en in de toekomst lid van kunnen worden. Via de Algemene Ledenvergadering is inspraak altijd mogelijk. Door de Project BV van de energie-/warmte coöperatie aandeelhouder van het warmtebedrijf te maken is deelname door bewoners geborgd.

Op 17 april 2025 is onder begeleiding van EnergieSamen een traject gestart om de belangstelling en concrete opties voor het oprichten van een bewonerscoöperatie uit te werken. Nadat de coöperatie is opgericht, kan door middel van bijeenkomsten, publicaties etc. verdere bekendheid worden gegeven aan het (mede)eigenaarschap door bewoners en kunnen meer bewoners uit Dukenburg aansluiten bij de coöperatie. Dit geldt voor zowel huurders als particuliere woningeigenaren. We verwachten dat dit circa 1-2 jaar doorlooptijd meebrengt. De statuten van het warmtebedrijf voorzien in de mogelijkheid tot toetreding van een bewonerscoöperatie als aandeelhouder en tevens is voorzien in de mogelijkheid van het instellen van een Raad van Advies.

4.3 Organisatie, management en personeel

4.3.1 Besluitvorming en zeggenschap

Het warmtebedrijf kent de volgende organen:

- **Aandeelhouders:** gemeente Nijmegen (25,5% van de aandelen), Firan (37,25% van de aandelen) en IEG (37,25% van de aandelen.
- **Statutair bestuurder:** bij oprichting wordt Firan B.V. als statutair bestuurder benoemd. Het benoemen van een rechtspersoon als bestuurder heeft als voordeel dat alle aansprakelijkheden en de bijbehorende verzekeringen goed kunnen worden geregeld.
- **Directeur:** deze moet nog worden benoemd en zal belast zijn met de dagelijkse leiding van het warmtebedrijf.

De gemeenteraad heeft op 16 april 2025 besloten over de contouren van het publiek integraal warmtebedrijf. Wat betreft de zeggenschapsverdeling was daarbij het uitgangspunt dat alle besluiten met impact op publieke waarden als duurzaamheid, leveringszekerheid en betaalbaarheid in unanimiteit door alle aandeelhouders worden genomen. De lijst met besluiten die het betreft, vormde de basis voor de statuten en de aandeelhoudersovereenkomst. Die lijst is nogmaals opgenomen in bijlage 3 bij dit bedrijfsplan.

4.3.2 Organisatie

Het warmtebedrijf wordt in eerste instantie bemenst door een compact team. In het team worden de volgende rollen ingevuld:

- Directeur: strategische aansturing en het dagelijkse bestuur van het warmtebedrijf.
- Business controller: financiële beheer en de bewaking van de financiële gezondheid van het bedrijf.
- Compliance officer: waarborging dat het warmtebedrijf voldoet aan relevante wet- en regelgeving, evenals interne beleidsrichtlijnen.

Dit team schakelt vanuit een opdrachtgevende rol verschillende expertises en diensten in om het warmtenet te ontwikkelen, realiseren en exploiteren. Hiervoor wordt het warmteservicebedrijf van Alliander ingehuurd via

quasi-inbesteding. Totdat het warmteservicebedrijf is opgericht, worden professionals van Firan ingezet. Tegelijkertijd wordt specialistische expertise ingeschakeld vanuit derden, zoals adviesbureaus of andere marktpartijen. Tot slot zullen medewerkers van de gemeente Nijmegen bij aanvang nog taken voor het warmtebedrijf vervullen. De taken op te pakken door de gemeente en taken op te pakken door Firan worden nog uitgewerkt en vastgelegd. De ureninzet zal worden vergoed door het warmtebedrijf.

4.3 Aansturing en toezicht

De aansturing van het warmtebedrijf vindt vanuit de gemeente Nijmegen plaats zoals vastgelegd in de Kadernota verbonden partijen. De invulling van de rollen rond deze deelneming in de privaatrechtelijke vennootschap bij oprichting is als volgt:

- Aandeelhoudersrol: wethouder Financiën
- Opdrachtgeversrol: wethouder Duurzaamheid

De gemeenteraad beslist over de financiële consequenties van de oprichting voor de gemeente en geeft wensen en bedenkingen mee over het aangaan van de deelneming. Na oprichting vindt monitoring plaats volgens de principes zoals verwoord in de Kadernota Verbonden Partijen: De gemeenteraad monitort de ontwikkelingen aan de hand van de informatie in het kader van de reguliere P&C-cyclus: Stadsbegroting, Voorjaarsnota- en Najaarsnota, eerste voortgangsmonitor, tweede voortgangsmonitor en Stadsrekening. In artikel 9 Bbv is bepaald dat in de begroting een paragraaf ‘verbonden partijen’ moet zijn opgenomen. Artikel 15 van het Bbv bepaalt dat in deze paragraaf tenminste de volgende onderwerpen aan de orde moeten komen:

- de visie en beleidsvoornemens ten aanzien van de verbonden partijen;
- een lijst van verbonden partijen onderverdeeld naar bepaalde soorten;
- de lijst van verbonden partijen met daarin per partij ten minste informatie over;
    - De wijze waarop de gemeente een belang heeft en welk openbaar belang daarmee gediend wordt
    - Het belang aan het begin en verwachte omvang aan het einde van het begrotingsjaar
    - De verwachte omvang van het eigen en vreemd vermogen van de verbonden partij aan het begin en einde van het begrotingsjaar
    - Eventuele risico’s waarvoor geen maatregelen zijn getroffen en die van materiële betekenis kunnen zijn voor de financiële positie

Eventuele door het college geconstateerde (politieke) risico’s en actuele ontwikkelingen worden expliciet benoemd. Pas wanneer voor het warmtebedrijf aanvullende financiële inbreng vereist is vanuit de aandeelhouders, bijvoorbeeld bij uitbreiding naar andere wijken dan in hoofdstuk 2 beschreven indien daar aanvullende middelen nodig zijn, of bij tegenvallende resultaten die bijstorting van de aandeelhouders vragen boven het bedrag van de reserve aardgasvrij, wordt de gemeenteraad opnieuw een besluit voorgelegd in relatie tot deze deelneming.

Voor adequaat toezicht op deelnemingen is de instelling van een Raad van Commissarissen (RvC) gebruikelijk. In relatie tot de Wcw is echter geconstateerd dat een Raad van Commissarissen mogelijk op gespannen voet staat met het uitgangspunt in de Wcw dat publieke partijen doorslaggevende zeggenschap moeten hebben in een warmtebedrijf. Met name als een RvC goedkeuringsrechten heeft, verschuift zeggenschap van de publieke aandeelhouders naar het toezichthoudend orgaan dat onafhankelijk moet opereren van die aandeelhouders en uit natuurlijke personen staan. Dat is onwenselijk. In plaats van instelling van een RvC organiseren we in plaats van daarvan nauwe en frequente betrokkenheid van de aandeelhouders: er vindt tenminste eens per kwartaal een AVA plaats óf een bestuurlijk overleg dat een formele AVA vervangt (maar wel minimaal één AVA per jaar). Ondersteunend vindt er ook op strategisch/tactisch niveau overleg plaats tussen de aandeelhouders en het warmtebedrijf.

4.4 Het warmtebedrijf in relatie tot aanbestedings- en staatssteunrecht

Aanbestedingsrecht

Het zoeken en selecteren van partners die mede-aandeelhouder worden van het warmtebedrijf is op zichzelf geen aanbestedingsplichtige opdracht. De Europese beginselen van gelijke behandeling en transparantie zijn evenwel van toepassing. Dat betekent dat de samenwerkingspartner op een non-discriminatoire, transparante en op mededinging gebaseerde wijze gekozen moet worden ('gelijk speelveld'). Om daaraan te voldoen heeft de gemeente Nijmegen een marktconsultatie georganiseerd om geschikte partijen te vinden. Verder is het van belang dat het warmtebedrijf zelf aanbestedingsvrij opdrachten kan gunnen aan een nog op te richten warmteservicebedrijf alsook in de omgekeerde richting aan Alliander/Firan. Dit is mogelijk door gebruik te maken van de uitzondering zoals opgenomen in artikel 3.25 Aanbestedingswet.

Staatssteun

De aandeelhouder gemeente Nijmegen is gebonden aan de kaders van het staatssteunrecht. Er is sprake van onrechtmatige staatssteun als voldaan is aan alle vijf criteria uit artikel 107 lid 1 VWEU. Dat wil zeggen dat aan alle voorwaarden moet worden voldaan alvorens er sprake is van staatssteun. De criteria gesteld in artikel 107 lid 1 VWEU zijn:

1. De steun wordt verleend aan een onderneming die een economische activiteit verricht.
2. De steun wordt door de overheid bekostigd.
3. Deze staatsmiddelen verschaffen een economisch voordeel dat niet via normale commerciële weg zou zijn verkregen (non-marktconformiteit).
4. De maatregel is selectief: het geldt voor één of enkele ondernemingen, een specifieke sector/regio.
5. De maatregel vervalst de mededinging (in potentie) en (dreigt te) leiden tot een ongunstige beïnvloeding van het handelsverkeer in de Europese Unie.

Indien de gemeente als aandeelhouder onder marktconforme voorwaarden deelneemt in een onderneming, is er geen sprake van onrechtmatige staatssteun ten opzichte van de overige aandeelhouders. In het geval van het warmtebedrijf gelden voor alle aandeelhouders dezelfde voorwaarden, risico's en inkomsten. Daarmee is sprake van een economische transactie op voet van gelijkheid en daarmee is voldaan aan het 'Market Economy Principle'. Meer in het bijzonder is in ieder geval voldaan aan de uitgangspunten zoals genoemd in de punt 86 en 87. van de Mededeling van de Commissie over dit onderwerp.

Zoals toegelicht in paragraaf 6.2 is er na oprichting mogelijk sprake van garantieverstrekking door de gemeente Nijmegen. Dat gebeurt in het geval er niet of niet tijdig van het nationale Waarborgfonds in wording gebruik kan worden gemaakt. De BNG kan het warmtebedrijf dan toch al financieren. Naar rato van de aandelenverhouding zal de gemeente deze garantie alsdan doorleggen naar de andere aandeelhouders: Firan en IEG. Ter voorkoming van staatssteun moet de gemeente bij het verstrekken van leningen en/of garanties marktconform handelen, dit betekent dat zowel de rente op de leningen als de premies voor garantie marktconform moeten zijn.

In relatie tot staatsteun zijn nog twee andere punten relevant:

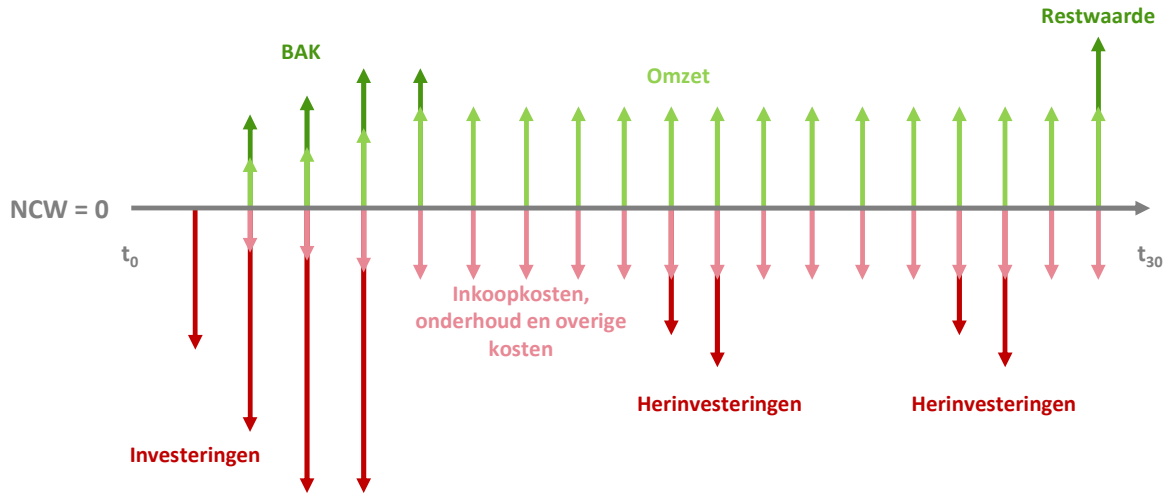
1. Warmtelevering zal bij inwerkingtreding van de Wcw worden aangemerkt als publieke taak. Ongeoorloofde staatssteun van een gemeente aan een warmtebedrijf is dan niet meer aan de orde. Mocht de Wcw onverhoopt niet doorgaan, dan kan de gemeenteraad de warmtelevering nog oormerken een Dienst van Algemeen Economisch Belang, waarmee ongeoorloofde staatssteun ook niet aan de orde is.
2. Een vraag die het warmtebedrijf te zijner tijd zelf moet onderzoeken is of het warmtebedrijf *zelf* kan worden gezien als steunverlenende entiteit, omdat zij is opgericht door publieke partijen en grotendeels publiek wordt gefinancierd. Kortingen op het warmtetarief voor bedrijven die klant zijn van het warmtebedrijf kunnen bijvoorbeeld staatssteun zijn. Bij kortingen aan particulieren speelt dit vraagstuk niet.

5 Businesscase

De businesscase van het warmtebedrijf vormt de basis voor het beoordelen van de financiële haalbaarheid van de aanleg en exploitatie en de risico's daarbij. De kostenstructuur omvat zowel de initiële investeringen in infrastructuur, zoals leidingen, warmtebronnen en aansluitingen, als de operationele kosten, waaronder onderhoud en energieverbruik. De opbrengstenkant wordt gevormd door de inkomsten uit de warmtelevering, de initiële 'bijdrage aansluitkosten', of wel de BAK, en de subsidies. In dit hoofdstuk worden daarom achtereenvolgens eerst de opbouw en uitkomsten van de businesscase van het warmtebedrijf, de benodigde investeringen, het meerjarenexploitatieoverzicht en de fiscale aandachtspunten gepresenteerd.

5.1 Globale opbouw van de businesscase

Deze paragraaf biedt een overzicht van de belangrijkste uitgangspunten en de bouwstenen van de businesscase, inclusief de onderliggende Capital Expenditures (CAPEX), Operational Expenditures (OPEX) en de opbrengsten. De opbouw van de businesscase is schematisch als volgt:



Figuur 9: Kasstromen in de businesscase van een warmtenet.

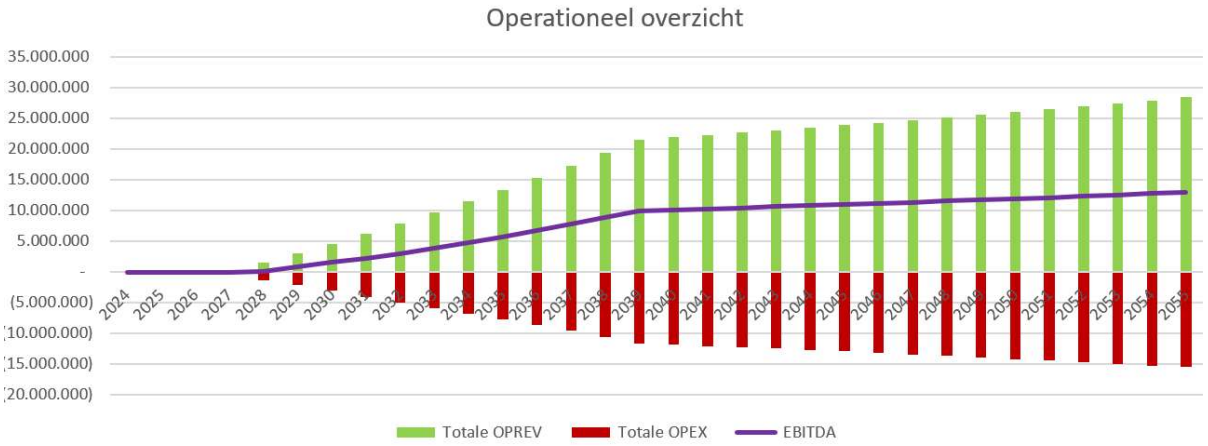
De donkerrode lange pijlen aan de voorkant staan voor de investeringen in de aanleg van het warmtesysteem: buizen, warmtestations, hulpwarmtecentrale, inpandig leidingwerk, afgiftesets etc. Het aantal aansluitingen neemt langzaam toe, te zien aan de ingroei van de lichtrode en lichtgroene pijlen. Gaandeweg de exploitatie krijgt het warmtebedrijf inkomsten (lichtgroene pijlen) en maakt zij kosten (lichtrode pijlen) en heeft zij herinvesteringen te doen. Aan het einde heeft het warmtenet een restwaarde. Om op een Netto Contante Waarde (NCW) van '0' te komen, brengt het warmtebedrijf een Bijdrage Aansluitkosten (BAK) in rekening bij de vastgoedeigenaren. Bij NCW=0 zijn de opbrengsten voor het warmtebedrijf voldoende om de kosten en investeringen te kunnen dekken. In de uitwerking van de businesscase is zaak geldstromen zo op elkaar af te stemmen dat de aansluitbijdrage voor eindgebruikers acceptabel en te dragen is.

5.2 Kerngegevens uit de businesscase

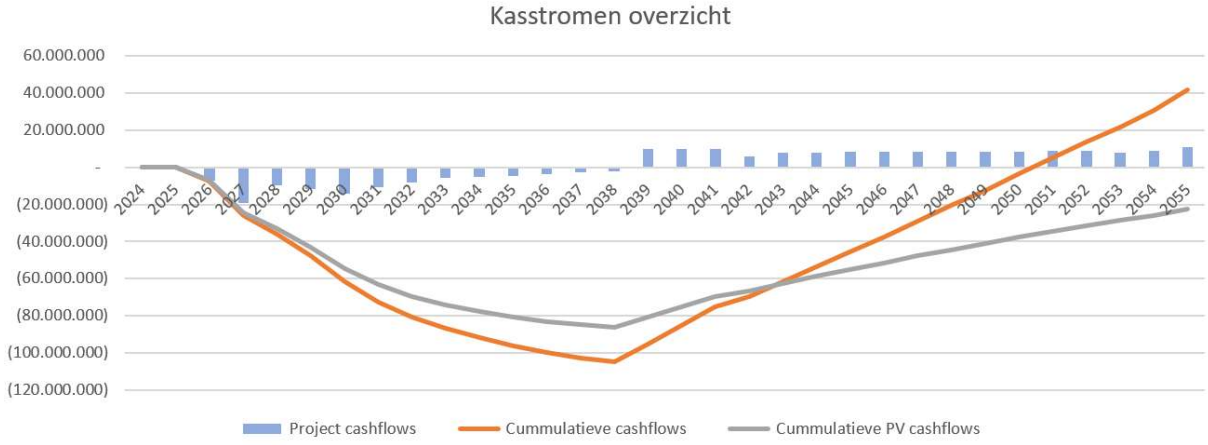
De businesscase bevat bedrijfsgevoelige informatie. Om de financiële en economische belangen van het warmtebedrijf en haar aandeelhouders te beschermen, zal het college geheimhouding opleggen op de businesscase. Onderstaande tabellen en figuren geven kerngegevens uit de businesscase weer.

Belangrijkste bedragen businesscase Dukenburg	Totaalbedrag geïndexeerd (€)	Totaalbedrag ongeïndexeerd (€)
CAPEX (incl herinvesteringen)	278,7 mln	235 mln
OPEX	324,9 mln	
Omzet	590,8 mln	
Subsidies	51,5 mln	
Restwaarde warmtenet	62,0 mln	
Overige resultaten		
Rendement	3,92%	
Netto contante waarde na 30 jaar	33.433	

Tabel 3: Kerncijfers uit de businesscase.



Figuur 10: Operationele inkomsten gedurende projectduur.



Figuur 11: Netto contante waarde van de kasstromen per jaar. De oranje lijn laat de liquiditeitspositie in de tijd zien van het warmtebedrijf.

Kasstromen

Het warmtenet vraagt investeringen aan de voorkant, terwijl de inkomsten pas later volgen, hetgeen leidt tot negatieve kasstromen in de beginjaren van het traject. Het warmtenet 'loopt in 12 jaar vol', ofwel in 12 jaar worden alle aansluitingen in de wijk gerealiseerd, te zien aan de groeiende groene en rode pijlen van zowel de inkomsten als de kosten. Na 15 jaar zijn de investeringen naar verwachting terugverdiend en wordt de cumulatieve kasstroom, ofwel de liquiditeitspositie van het warmtebedrijf positief. Kijkend naar de cumulatieve kasstromen, ook wel de liquiditeitsstroom genoemd, de oranje lijn, dan blijkt dat in 2033 sprake is van het diepste punt van de 'badkuip' met een omvang van 103 mln. Het feit dat de oranje lijn eerst negatief is en na 15 jaar positief wordt, laat

zien dat er sprake is van een financieel haalbaar project met een financieringsopgave voor de periode dat de oranje lijn negatief is. Die spreekwoordelijke badkuip moet van begin tot eind gefinancierd worden. In het volgende hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze die financiering invulling krijgt.

Bijdrage Aansluitkosten (BAK)
Elk warmteproject heeft een onrendabele top, ondanks alle subsidies. Om de businesscase sluitend te krijgen, wordt aan vastgoedeigenaren een Bijdrage Aansluitkosten (BAK) gevraagd aan de vastgoedeigenaren. De hoogte van die BAK wordt zo gekozen dat de Netto Contante Waarde (NCW) van alle kasstromen '0' is, wat betekent dat de opbrengsten opwegen tegen de kosten en investeringen van het project en dat de kapitaalverschaffers hun rente op het vreemd vermogen c.q. rendement op het eigen vermogen ontvangen. Hierbij hanteren partijen het rendement zoals geschetst in paragraaf 6.4.

Na oprichting van het warmtebedrijf wordt voor het warmtenet Dukenburg het definitief ontwerp uitgewerkt. Het warmtebedrijf werkt vervolgens toe naar een definitief investeringsbesluit eind 2025. De businesscase wordt na oprichting nog verder gedetailleerd door veelvoorkomende woningtypen in Dukenburg te schouwen. Zo kunnen de begrotingsposten voor aansluitleidingen en inpandig leidingwerk worden aangescherpt. Pas dan kan de definitieve BAK worden bepaald, eventueel uitgesplitst naar woning-/gebouwtype.

Rendement en terugverdientijd
Firan, IEG en gemeente hanteren alle drie het maatschappelijke en redelijke rendement van 7% op het ingebrachte eigen vermogen in de businesscase. Commerciële partijen kennen doorgaans een hogere rendementseis van 15% tot 20% op het eigen vermogen. Zoals in hoofdstuk 4 beschreven, heeft de gemeente straks 25,5% van de aandelen in handen en Firan en IEG samen 74,5%. In die verhouding wordt het eigen vermogen ingebracht, waarover in het volgende hoofdstuk 'Financiering' meer wordt toegelicht. De terugverdientijd bedraagt 25 jaar: na 25 jaar wordt het ingebrachte vermogen terugverdiend uit de inkomsten van het warmtenet, zoals te zien in Figuur 11, waar de oranje lijn na 25 jaar van negatief naar positief gaat ('door de 0-lijn gaat'). Het rendement op eigen vermogen en het projectrendement hangen als volgt samen. Het projectrendement, ofwel de WACC van het project, de Weighted Avarage Cost of Capital, is het gewogen gemiddelde van het rendement op het ingebrachte eigen vermogen en de rente op het vreemde vermogen. Het vreemd vermogen is een lening bij de bank.

5.3 Beoordeling robuustheid businesscase

De businesscase is opgesteld door Firan. Firan heeft als warmteinfrabedrijf de benodigde kennis, ervaring en expertise om tot een robuuste en realistische businesscase te komen. Voor extra zekerheid en ondersteuning van de besluitvorming over de deelname in het warmtebedrijf heeft de gemeente Nijmegen namens de drie oprichtende partijen adviesbureau Fakton gevraagd een second opinion uit te voeren op de businesscase (bijlage 5). Omdat ook de second opinion bedrijfsgevoelige informatie bevat, is bijlage 5 geheim.

De conclusies van de second opinion zijn samengevat als volgt:

- Overall conclusie is dat de businesscase robuust is, ondanks een lage projectrendementseis van 3,92%.
- De verschillende begrotingsposten voor de investeringen die het warmtebedrijf moet doen, zijn conservatief en marktconform begroot.
- De jaarlijkse kasstroom van de businesscase is vanaf de start van levering positief en robuust.
- De rekenkundige werking van het model voor de businesscase is beoordeeld: die is juist en volgt de juiste financiële rekenregels.
- De businesscase bevat zowel financiële risico's (minnen) als mogelijke meevallers (plussen). Fakton oordeelt dat deze in balans zijn.

Desalniettemin is het wenselijk een onderbouwde inschatting van financiële risico's op te nemen, zie hiervoor paragraaf 6.5.

5.4 Fiscaliteit

De fiscale gevolgen voor het warmtebedrijf hangen af van de financiële stromen en de activiteiten die het warmtenet bedrijf aan derden gaat verrichten. Het warmtebedrijf is een zelfstandige entiteit waarvoor diverse rijksbelastingen van toepassing zijn. Afhankelijk van de activiteiten die de B.V. verricht zal belastingplichtigheid vanwege onderstaande rijksbelastingen optreden. Het warmtebedrijf zal op eigen titel de fiscale status/uitgangspositie met de Belastingdienst uit de regio moeten afstemmen. Geadviseerd wordt om bij het regio kantoor van de Belastingdienst de fiscale status af te stemmen in verband met onderstaande rijksbelastingen.

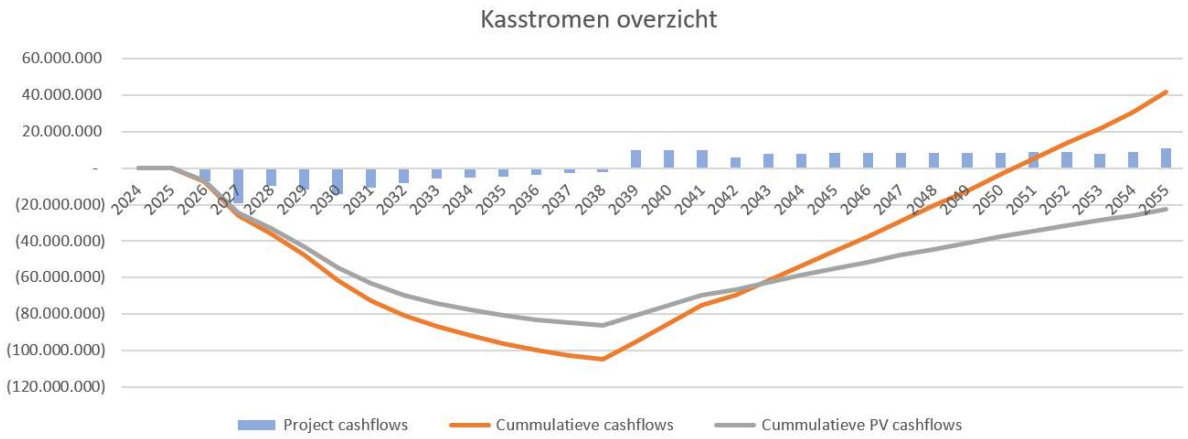
- **Vennootschapsbelastingplicht (VPB):** een B.V. is altijd belastingplichtig voor de vennootschapsbelasting. Dit betekent dat de B.V. jaarlijks aangifte moet doen over haar winst.
- **VPB Verliesverrekening:** verliezen kunnen worden verrekend met winsten uit voorgaande jaren of toekomstige jaren, wat kan helpen om de belastingdruk te verminderen.
- **Innovatie box:** voor winsten uit innovatieve activiteiten kan de B.V. gebruik maken van de innovatie box, waardoor een lager belastingtarief geldt.
- **BTW:** een B.V. is btw-plichtig. Dit betekent dat een B.V. btw moet berekenen en afdragen over de goederen en diensten die zij levert. Afhankelijk van de activiteit die wordt verricht wordt btw wel of niet in rekening gebracht aan de afnemers/bewoners. In deze situatie gaat het om de levering van elektra en deze activiteit is voor de btw een belastbare prestatie.
- **Loonheffingen:** als het warmtenet wordt gefaciliteerd vanuit een B.V. dan zal de B.V. inhoudingsplichtig worden voor de loonheffingen en sociale premies. De B.V. dient zich te registreren als werkgever.
- **Bestuurdersaansprakelijkheid:** de bestuurdersaansprakelijkheid geldt voor bestuurders van commerciële ondernemingen die een rechtspersoon zijn, volledig rechtsbevoegd zijn en die vallen onder de vennootschapsbelasting. De bestuurders worden fiscaal aansprakelijk gesteld als de onderneming de belastingen en premies niet kan betalen.
- **Energiebelasting:** de exploitant van een warmtenet krijgt te maken met energiebelasting.
- **Dividendbelasting:** als de B.V. dividend uitkeert op aandelen, houdt de bv dividendbelasting in.
- **Overdrachtsbelasting:** bij de oprichting van een B.V. is overdrachtsbelasting niet direct verschuldigd. Echter, als de B.V. onroerende zaken verwerft, kan overdrachtsbelasting wel van toepassing zijn. Hiervan is sprake als bijvoorbeeld als de B.V. onroerende zaken koopt of als de oprichter van de B.V. vooruitlopend op de oprichting onroerende zaken in eigendom verkrijgt.

6 Financiering en risico's

Uit hoofdstuk 5 bleek dat de financieringsopgave van het warmtebedrijf wordt gevormd door de periode waarin de cumulatieve kasstroom die de liquiditeitspositie van het warmtebedrijf weergeeft, negatief is. Dit hoofdstuk beschrijft hoe de financiering van het warmtebedrijf wordt ingevuld.

6.1 Financieringsopgave warmtebedrijf

In het vorige hoofdstuk werd de te financieren liquiditeitsstroom gepresenteerd die we hier volledigheidshalve herhalen:



Figuur 12: overzicht liquiditeitsstroom.

De financieringsopgave per jaar staat weergegeven in de volgende tabel. Deze komt overeen met de oranje lijn uit bovenstaande grafiek. De negatieve bedragen tot 2043 betreffen de te financieren bedragen.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Totaal (cumulatief)	€ -	€ -5.676.059	€ -24.747.024	€ -35.230.000	€ -46.921.080	€ -61.655.253	€ -72.809.669	€ -81.942.171	€ -86.587.256	€ -90.591.295

	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Totaal (cumulatief)	€ -93.925.952	€ -96.565.595	€ -98.483.925	€ -99.653.969	€ -90.417.246	€ -81.041.709	€ -71.525.112	€ -66.218.897	€ -58.637.319	€ -50.954.752

	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
Totaal (cumulatief)	€ -43.188.078	€ -35.360.235	€ -27.446.081	€ -19.425.050	€ -11.295.627	€ -3.056.277	€ 5.294.552	€ 12.990.185	€ 20.564.494	€ 29.057.404

	2055	2056	2057
Totaal (cumulatief)	€ 39.614.263	€ 50.323.733	€ 114.184.694

Tabel 4: financieringsopgave per jaar.

Financieringsstructuur: de rendementseis van het project verlagen door aantrekken vreemd vermogen

Firan hanteert een rendementseis van 7% op het eigen vermogen, afhankelijk van de risico's van het project. Voor de gemeente is logisch de rendementseis van Firan te spiegelen, aangezien bij verschillende rendementseisen onlogische en ongewenste prikkels ontstaan bij de sturing op het warmtebedrijf. Het aantrekken van vreemd vermogen is vervolgens een goede manier om de rendementseis op projectniveau omlaag te krijgen.
Van belang hierin is het proces van de Wcw. Vóór de zomer wordt de Wcw behandeld in de Tweede Kamer met als inzet dat deze wet per 1-1-2026 inwerking treedt. Tegelijkertijd worden ook instrumenten uitgewerkt om de betaalbaarheid voor eindgebruikers te verbeteren, waaronder het Nationaal Waarborgfonds (WBF) voor warmtenetten. Met een garantie van WBF is de BNG in staat om minimaal 70% te financieren tegen een relatief lage rente.

Conditional financial close uitgaande van komst Nationaal Waarborgfonds

Gegeven deze condities die nationaal worden voorbereid, is het uitgangspunt van het warmtebedrijf dat de Wcw wordt ingevoerd. Dit brengt de keuze voor financiering van het warmtebedrijf onder de conditie van inwerkingtreding Wcw dichterbij, waarmee een zogenaamde *conditional financial close*. Pas later in Q4 zijn de

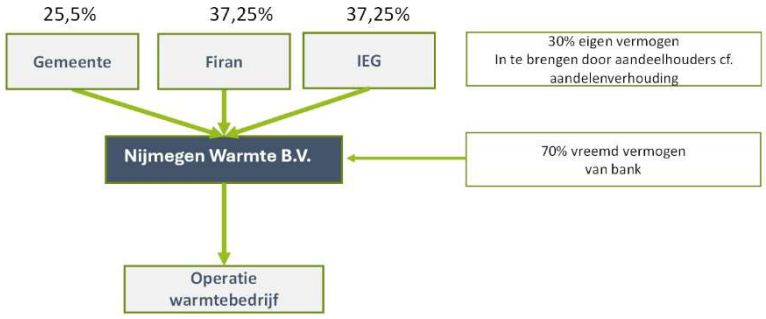
werkelijke investeringsbeslissingen te nemen bij het aanbesteden van de aannemers die de uitvoering van Dukenburg gaan doen. Op dat moment worden de definitieve investeringsbesluiten genomen en is bekend in hoeverre de conditie van een WBF daadwerkelijk invulling gaat krijgen. Uitgaande van het WBF ontstaat het beeld dat het warmtebedrijf 70% van de liquiditeitsbehoefte van maximaal EUR 105 miljoen als vreemd vermogen kan aantrekken, tegen een rente van ca. 3,5% vóór belasting, ofwel ca 2,5% na belasting.

Rendement op eigen vermogen 7%, projectrendement 4%
Als oprichters voerden we intensieve gesprekken om het rendement op eigen vermogen zo laag mogelijk te krijgen. Voor een opstartend warmtebedrijf zijn de risico's hoog. Het risico van voldoende volloop is met kop en schouders het belangrijkste risico, gevolgd door het tijdig verkrijgen van vergunningen. Een belangrijke risicobeheersing voor de volloop is inzet van de aanwijsbevoegdheid in het kader van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie, waarmee de gemeente gebieden kan aanwijzen die binnen een bepaalde termijn aardgasvrij moeten worden. Onder toezegging dat de gemeente de inzet van dit instrument zal onderzoeken en onder de afspraak dat eventuele hogere opbrengsten dan geraamd in het project blijven zitten totdat de meest risicovolle fase van de volloop is gepasseerd, zijn Firan en IEG in staat en bereid hun rendement op eigen vermogen vast te stellen op 7%, waarbij we een dividendbeleid afspreken volgens de principes van 'cumulatief preferent dividend van 6%', zoals beschreven in paragraaf 6.4.

Bij elkaar leveren deze bewegingen op de vergoeding van het eigen en vreemd vermogen een gemiddelde projectrendementseis op van ongeveer 4%, volgens de berekening van de WACC zoals in paragraaf 5.3 onder rendement en terugverdientijd geformuleerd. Dit projectrendement is gekeken naar de markt relatief een zeer laag rendement voor een warmtebedrijf in deze fase van oprichting. Hoe lager het projectrendement, hoe lager de tarieven hoeven te zijn om dit rendement te realiseren.

6.3 Inbreng eigen vermogen

Voor de in te brengen financiële middelen door de gemeente, is het aandeel van de gemeente in het warmtebedrijf van belang. Zoals in hoofdstuk 4 geschetst, kiest de gemeente voor een belang van 25,5% in het warmtebedrijf. De financieringsstructuur is schematisch weergegeven in onderstaande figuur:



Figuur 13: Verdeling inbreng eigen vermogen en vreemd vermogen aandeelhouders.

De gemeentelijke inbreng van eigen vermogen heeft daarmee de omvang zoals onderstaand cumulatief weergegeven, steeds 7,65% (= 25,5% x 30%) van de totaal benodigde liquiditeit van het warmtebedrijf.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Totaal (cumulatief)	€ -	€ -5.676.059	€ -24.747.024	€ -35.230.000	€ -46.921.080	€ -61.655.253	€ -72.809.669	€ -81.942.171	€ -86.587.256	€ -90.591.295
Vreemd vermogen (70%)	€ -	€ -3.973.241	€ -17.322.917	€ -24.661.000	€ -32.844.756	€ -43.158.677	€ -50.966.768	€ -57.359.520	€ -60.611.079	€ -63.413.906
Eigen Vermogen gemeente (7,65%)	€ -	€ -434.218	€ -1.893.147	€ -2.695.095	€ -3.589.463	€ -4.716.627	€ -5.569.940	€ -6.268.576	€ -6.623.925	€ -6.930.234
Eigen Vermogen Firan en IEG (22,35%)	€ -	€ -1.268.599	€ -5.530.960	€ -7.873.905	€ -10.486.861	€ -13.779.949	€ -16.272.961	€ -18.314.075	€ -19.352.252	€ -20.247.154
Risico voor gemeente (cumulatief)	€ -	€ -358.833	€ -1.564.476	€ -2.227.197	€ -2.966.292	€ -3.897.768	€ -4.602.937	€ -5.180.282	€ -5.473.939	€ -5.727.069

	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Totaal (cumulatief)	€ -93.925.952	€ -96.565.595	€ -98.483.925	€ -99.653.969	€ -90.417.246	€ -81.041.709	€ -71.525.112	€ -66.218.897	€ -58.637.319	€ -50.954.752
Vreemd vermogen (70%)	€ -65.748.166	€ -67.595.916	€ -68.938.748	€ -69.757.778	€ -63.292.072	€ -56.729.196	€ -50.067.578	€ -46.353.228	€ -41.046.123	€ -35.668.327
Eigen Vermogen gemeente (7,65%)	€ -7.185.335	€ -7.387.268	€ -7.534.020	€ -7.623.529	€ -6.916.919	€ -6.199.691	€ -5.471.671	€ -5.065.746	€ -4.485.755	€ -3.898.039
Eigen Vermogen Firan en IEG (22,35%)	€ -20.992.450	€ -21.582.410	€ -22.011.157	€ -22.272.662	€ -20.208.254	€ -18.112.822	€ -15.985.862	€ -14.799.924	€ -13.105.441	€ -11.388.387
Risico voor gemeente (cumulatief)	€ -5.937.882	€ -6.104.757	€ -6.226.031	€ -6.300.000	€ -5.716.066	€ -5.123.356	€ -4.521.729	€ -4.186.276	€ -3.706.978	€ -3.221.296

	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
Totaal (cumulatief)	€ -43.188.078	€ -35.360.235	€ -27.446.081	€ -19.425.050	€ -11.295.627	€ -3.056.277	€ 5.294.552	€ 12.990.185	€ 20.564.494	€ 29.057.404
Vreemd vermogen (70%)	€ -30.231.655	€ -24.752.165	€ -19.212.257	€ -13.597.535	€ -7.906.939	€ -2.139.394				
Eigen Vermogen gemeente (7,65%)	€ -3.303.888	€ -2.705.058	€ -2.099.625	€ -1.486.016	€ -864.115	€ -233.805				
Eigen Vermogen Firan en IEG (22,35%)	€ -9.652.536	€ -7.903.013	€ -6.134.199	€ -4.341.499	€ -2.524.573	€ -683.078				
Risico voor gemeente (cumulatief)	€ -2.730.297	€ -2.235.430	€ -1.735.107	€ -1.228.028	€ -714.095	€ -193.214				

	2055	2056	2057
Totaal (cumulatief)	€ 39.614.263	€ 50.323.733	€ 114.184.694
Vreemd vermogen (70%)			
Eigen Vermogen gemeente (7,65%)			
Eigen Vermogen Firan en IEG (22,35%)			
Risico voor gemeente (cumulatief)			

Tabel 5: Gemeentelijke inbreng van eigen vermogen cumulatief per jaar.

Inbreng gemeente Nijmegen

Met de financiële bijdrage die de gemeente Nijmegen inbrengt, verkrijgt zij een belang in de onderneming. Voor deze onderneming is dat eigen vermogen, voor de gemeente is dit een aandelenbelang. In eerste instantie is dat voor de gemeente alleen een balansmutatie, waarbij een bankbetaling wordt gedaan en de aandelen als financiële vaste activa op de balans van de gemeente Nijmegen worden geboekt.

Het belangrijkste risico dat de gemeente loopt bij de financieringswijze zoals geschetst, is het feit dat het Waarborgfonds bij zich voordoende ‘defaults’ – het warmtebedrijf is niet in staat aan haar financiële verplichtingen te voldoen – verwacht dat 1/3 van deze defaults door de aandeelhouders van het warmtebedrijf wordt opgevangen. Daarmee loopt de gemeente het risico als aandeelhouder voor 7,65% van de defaults en daarboven 25,5% van 1/3 van het vreemde vermogen, zijnde 8,5% uitgedrukt ten opzichte van het vreemde vermogen of 6% voor defaults uitgedrukt ten opzichte van het totale vermogen. Bij elkaar draagt de gemeente het risico van 13,65% van de zich voordoende risico’s. Om deze risico’s te dekken, neemt de gemeente deze mee in haar risico-inventarisatie en vertaalt deze door naar het benodigde weerstandsvermogen voor de gehele gemeente. Verderop in dit hoofdstuk worden de risico’s van het warmtebedrijf beschreven. Op basis daarvan bedraagt de voorgestelde risicoreservering steeds 83% van het door de gemeente ingebrachte vermogen.

Rol BNG

BNG Bank speelt een belangrijke rol in het financieren van publieke integrale warmtebedrijven door betaalbare leningen met lage rente en gunstige voorwaarden te verstrekken aan publieke en semipublieke instellingen. De bank ondersteunt duurzame projecten die bijdragen aan de energietransitie, zoals warmtenetten en geothermie, en beoordeelt de financiële haalbaarheid en risico’s van deze initiatieven. Met haar focus op publieke belangen en samenwerking met andere financiers helpt BNG Bank gemeenten en warmtebedrijven bij het realiseren van klimaatdoelen en een duurzame warmtevoorziening. BNG is mede-initiator van het Waarborgfonds. Bij gebruikmaking van het waarborgfonds is BNG de aangewezen financier. BNG zoek hierbij zelf samenwerking met andere banken ten behoeve van risicospreiding.

6.4 Beoogde opbrengsten uit investeringen - dividend

Het dividend binnen Nijmegen Warmte wordt uitgekeerd volgens de principes van cumulatief preferent dividend met een hoogte van 6%. De kern van deze vorm van dividendbeleid is dat bij minder inkomsten dan gepland, de verplichting tot uitkeren van dividend wordt 'opgespaard' totdat het bedrijf in staat is dit dividend uit te keren en zodra sprake is van meer inkomsten dan gepland, dat er niet meer wordt uitgekeerd dan 6%. De aandeelhouders beslissen met elkaar op welke manier die eventuele overschotten in te zetten. Deze vorm van dividendbeleid is daarmee risicomitigerend voor de aandeelhouders, beschermt de B.V. bij eventuele tekorten aan inkomsten tegen de noodzaak van uitkeren van dividend en stelt de aandeelhouders in staat eventuele hogere winsten dan begroot in te zetten zoals hen goed dunkt. Om dit te operationaliseren zijn er twee typen aandelen: gewone aandelen met stemrecht en winstrecht en cumulatief preferente aandelen met alleen winstrecht. Alle benodigde stortingen boven de nominale waarde zijn agiostortingen op de cumulatief preferente aandelen die opgevraagd worden naar behoefte en gestort worden naar rato van het aandeelhouderschap.

6.5 Risicoanalyse

Voor de ontwikkeling en realisatie van het warmtenet vanuit het warmtebedrijf zijn er verschillende risico's die wanneer ze zich voordoen door de aandeelhouders opgevangen moeten worden.
Om te bepalen wat het risicoprofiel van het warmtenet voor het warmtebedrijf is, somden we in onderstaande tabel de risico's op met een kans van optreden en een impact wanneer het risico zich voordoet. De risico's zullen zich nooit allemaal tegelijk voordoen, maar als er zich een voordoet, is direct de volledige schade aan de orde. Gegeven het aantal risico's, geeft deze probabilistische benadering waarbij de kans x gevolg van alle risico's wordt opgeteld een goed handvat voor dit risicoprofiel. In onderstaande tabel is dit weergegeven.

Risico	Negatief scenario	Kans van optreden	Impact	Kans x gevolg
CAPEX: algemeen	10%	15%	€ -20.414.131	€ -3.062.120
CAPEX: inpandig werk appartementen	100%	40%	€ -11.441.738	€ -4.576.695
OPEX %	10%	15%	€ -5.574.347	€ -836.152
Volloop: aansluitpercentage ggb	-10%	15%	€ -3.003.075	€ -450.461
Volloop: aansluitpercentage gestapeld	-15%	15%	€ -7.500.000	€ -1.125.000
Volloop: aansluitpercentage utiliteit	-15%	35%	€ -8.840.313	€ -2.320.582
Volloop: aansluittempo	+ 2 jaar	50%	€ -4.433.434	€ -2.216.717
Warmtevraag	-10%	15%	€ -8.735.737	€ -1.310.361
Inkoopprijs	10%	25%	€ -3.689.703	€ -922.426
Energieprijzen	-10%	25%	€ -1.990.642	€ -497.661
Dekkingsgraad ARN	-5%	25%	€ -3.884.000	€ -971.000
WIS	alleen 30 mln eerste 6 jaar	25%	€ -22.566.953	€ -5.641.738
EIA	geen EIA	15%	€ -5.140.409	€ -771.061
		Totaal	**€ -107.214.482**	**€ -24.701.974**
		Aandeel gemeente		**€ -6.299.003**
		Aandeel Firan/IEG		**€ -18.402.970**

Tabel 6: onderbouwing risicoreservering.

Uit de tabel volgt dat de gemeente Nijmegen een risicoreserve van EUR 6,3 mln dient te maken om de risico's van het warmtenet op te kunnen vangen. Hiertoe wordt een bedrag van EUR 6,3 mln onttrokken aan de reserve aardgasvrij.

7 Vervolg

Na besluitvorming door alle aandeelhouders werkt het warmtebedrijf toe naar een definitief investeringsbesluit ten aanzien van de realisatie van een warmtenet voor Dukenburg. De vervolgstappen zijn als volgt:

- Het voorlopig ontwerp voor het warmtenet wordt omgezet in een definitief ontwerp.
- De businesscase wordt daarbij verder gedetailleerd en gevalideerd, onder andere aan de hand van een technische schouw van woningen.
- Met warmteafnemers en de ARN als warmteproducent wordt een samenwerkingsovereenkomst gesloten.
- Het warmtebedrijf vraagt de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS) aan.
- De financieringsaanvraag bij BNG wordt in gang gezet.
- De deelname van een bewonerscoöperatie wordt verder uitgewerkt.
- Aansluitbijdragen en tarieven per doelgroep worden definitief bepaald.
- Vervolgens wordt toegewerkt naar het omzetten van de conditional financial close naar een definitieve financial close.

Bijlagen

Bijlage 1 Toetsing besliskader kadernota verbonden partijen

Voor het oprichten van het publiek integraal warmtebedrijf vereist het oprichten van een nieuwe vennootschap. Op grond van de Kadernota verbonden partijen 2024 moet worden afgewogen of het passend is om bepaalde taken buiten de gemeentelijke organisatie te beleggen en zo ja, wat dan de geschikte vorm is. De kadernota geeft hiervoor een besliskader. Dit besliskader is hieronder toegepast.

Stap 1: Publiek belang	Er is sprake van een **publiek belang**: gemeenten hebben de regie in de warmtetransitie: we maken duidelijk welke wijken en buurten wanneer van het gas af gaan en wat de beoogde alternatieve warmteoplossing komt. Het is een publiek belang dat er ook daadwerkelijk betaalbare en betrouwbare alternatieve warmteoplossingen komen. Met het oprichten van een publiek integraal warmtebedrijf dienen we dat belang.
Stap 2: Gemeentelijke betrokkenheid	**Volledige gemeentelijke betrokkenheid (ofwel uitvoering binnen de gemeentelijke organisatie) is niet nodig én ook niet mogelijk**: voor het realiseren van warmtenetten en andere collectieve warmteoplossingen hebben we als gemeente niet de benodigde technische, operationele en financiële kennis.
Stap 3: Behartiging publiek belang met gemeente als opdracht-, subsidie- of regelgever of via PPS	Het publiek belang kan niet worden behartigd **via een opdracht- of subsidierelatie of als regelgever**: de productie en levering van warmte door warmtebedrijven wordt gereguleerd door de Warmtewet en in de toekomst de Wet collectieve warmte. De dienstverlening en bedrijfsvoering van een publiek integraal warmtebedrijf beïnvloeden kan alleen met rechtstreekse zeggenschap en deelname.
Stap 4: Publiekrechtelijke deelneming	Het publiek belang kan niet worden behartigd **via een gemeenschappelijke regeling**. Een gemeenschappelijke regeling bestaat in beginsel uit bestuursorganen en/of andere openbare lichamen. Privaatrechtelijke rechtspersonen kunnen alleen toetreden tot een gemeenschappelijke regeling als daar een wettelijke basis voor is. De beoogde samenwerkingspartners zijn Firan en het Innovatie- en Energiefonds Gelderland en op termijn het Gelders Warmtebedrijf (zie hoofdstuk 4). Hoewel zij indirect in publieke handen zijn, zijn zij zelf privaatrechtelijke rechtspersonen. Van een wettelijke basis voor hun toetreding tot een gemeenschappelijke regeling is in dit geval geen sprake.
Stap 5: Oprichting van en deelneming in een privaatrechtelijk rechtspersoon.	**Het oprichten van een privaatrechtelijke rechtspersoon door de gemeente Nijmegen en de genoemde samenwerkingspartners blijft dan als enige optie over.** Dit volgt overigens ook uit de Wcw: die vereist dat een warmtebedrijf een in aandelen verdeeld kapitaal heeft (zie hoofdstuk 4).

Bijlage 2 Openingsbalans warmtebedrijf bij oprichting

Activa	**€ (x 1.000)**	**Passiva**	**€ (x 1.000)**
Vlottende activa		Eigen vermogen	
Liquide middelen	400	Aandelenkapitaal	1
Totaal vlottende activa	**400**	Agio	399
		Totaal eigen vermogen	400
Totaal activa	**400**	**Totaal passiva**	**400**

Bijlage 3 Onderwerpen waarover bij unanimiteit besluitvorming plaatsvindt

Voor het goed functioneren van een warmtebedrijf is van belang dat besluiten op het juiste niveau genomen worden. Aandeelhouders moeten kunnen sturen op strategie en financiën, de directie moet tegelijkertijd mandaat hebben om het bedrijf van dag tot dag effectief te besturen. Een warmtebedrijf dient in de eerste plaats het maatschappelijk doel om betaalbaar en betrouwbaar warmte te leveren, niet voor winstmaximalisatie. Veel zaken in de bedrijfsvoering van een warmtebedrijf worden daarom bij wet geregeld, denk aan de duurzaamheid van warmtebronnen, leveringszekerheid en de berekening van tarieven.

Vervolgens is de Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AVA) het hoogste orgaan. In de statuten en/of aandeelhoudersovereenkomst wordt vastgelegd voor welke onderwerpen welke stemverhoudingen gelden (bv. gewone meerderheid, gekwalificeerde meerderheid of unanimiteit). Met Firan en IEG is voorlopig de volgende lijst met onderwerpen vastgesteld waarover in de AVA besluitvorming bij unanimiteit plaatsvindt. De inschatting is dat de gemeente hiermee ook als minderheidsaandeelhouder voldoende sturingsmogelijkheden heeft om publieke waarden als betaalbaarheid, keuzevrijheid, duurzaamheid en leveringszekerheid te borgen.

1. Tarifering, tenzij warmtetarieven bindend uit de Wet collectieve warmte volgen
2. Vaststellen en goedkeuren van het meerjarig bedrijfsplan en bijbehorende investeringen
3. Vaststellen van uitgangspunten en businesscase van nieuwe projecten, waaronder betaalbaarheid, rendement en duurzaamheid etc.)
4. Wijzigen statuten
5. Besluit tot fusie, splitsing, ontbinding, liquidatie of vervreemding
6. Oprichting van dochterondernemingen
7. Dividendbeleid
8. Uitgeven van nieuwe aandelen
9. Afwijking van aandeelhouders-overeenkomst en /of statuten
10. Benoemen/schorsing/ontslag cruciale functies
11. Toetreding van een nieuwe aandeelhouder (ook warmtegemeenschappen dus)
12. Alle onderwerpen de vennootschap betreffende, waarbij op structurele wijze de reputatie van een (van de) aandeelhouder(s) in het geding komt

Bijlage 4 Businesscase

De businesscase is als aparte bijlage bijgevoegd. Het college van B&W heeft geheimhouding opgelegd op de businesscase.

Bijlage 5 Second opinion businesscase

De second opinion van bureau Fakton op de businesscase is als aparte bijlage bijgevoegd. Het college van B&W heeft geheimhouding opgelegd op deze second opinion.