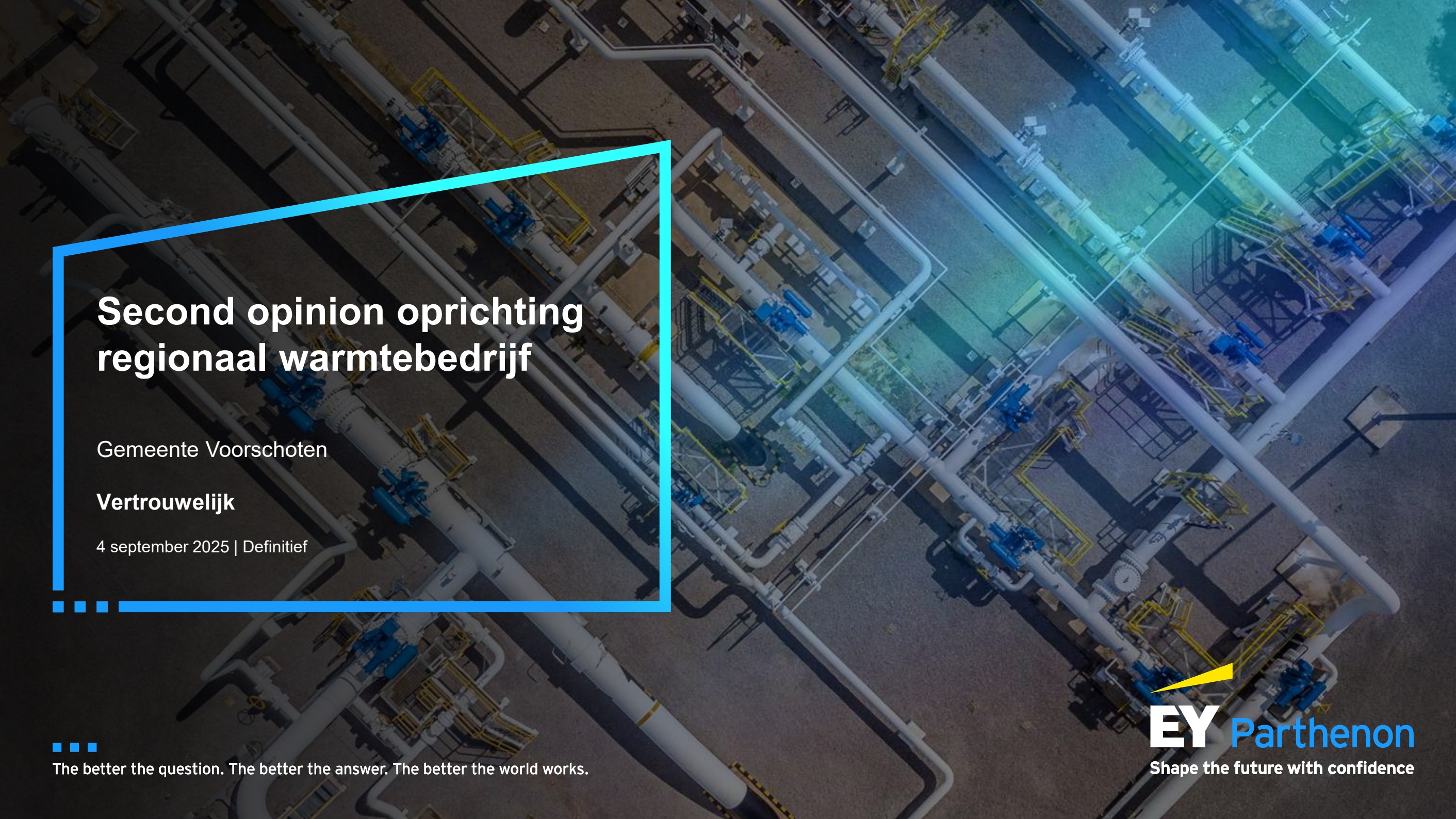




# Second opinion oprichting regionaal warmtebedrijf

Gemeente Voorschoten

**Vertrouwelijk**

4 september 2025 | Definitief



The better the question. The better the answer. The better the world works.

## Reliance Restricted

Gemeente Voorschoten  
Leidseweg 25  
2252 LA Voorschoten

### Second opinion oprichting regionaal warmtebedrijf (pagina 1 van 2)

**4 september 2025**

Geachte heer Wagemans, beste Tom,

Overeenkomstig de opdrachtacceptatie d.d. 5 augustus 2025 heeft EY-Parthenon ("EY-P" of "wij") een second opinion uitgevoerd betreffende de oprichting van een regionaal warmtebedrijf voor gemeente Voorschoten (hierna 'Voorschoten') uitgevoerd. Hierbij overleggen wij u onze rapportage ("Rapportage").

#### Reikwijdte en aard van de werkzaamheden

De reikwijdte en aard van de werkzaamheden, waaronder de voorwaarden en beperkingen, zijn vermeld in onze offerte, de offerteaanvraag en het programma van eisen en de algemene inkoopvoorwaarden van de gemeente Voorschoten.

Onze analyse is gebaseerd op informatie, prognoses, uitgangspunten en veronderstellingen welke zijn verstrekt door Voorschoten. De uitkomsten van de analyse worden in grote mate beïnvloed door de kwaliteit van deze aangeleverde gegevens. EY-P aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid als gevolg van onjuistheden in deze uitgangspunten en veronderstellingen.

Deze second opinion is een momentopname en is het resultaat van een analyse van het Globaal Ontwerp, de concept samenwerkingsovereenkomst, de concept akte van oprichting (incl. statuten) en concept aandeelhoudersovereenkomst en andere documenten zoals met ons gedeeld in de periode juli/augustus 2025. Wij hebben geen financieel (inclusief onderhanden werk en orderportefeuille), fiscaal, juridisch, commercieel en technisch due diligence onderzoek uitgevoerd.

De gegevens zijn niet geverifieerd noch getoetst op juistheid en volledigheid. EY-P aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor het ontbreken van informatie of voor het niet correct zijn van informatie, welke expliciet of impliciet is opgenomen in deze Rapportage, noch voor omissies in de rapportering voor zover deze voortvloeien uit niet correcte of onvolledige informatie.

Deze rapportage bevat hoofdzakelijk een kwantitatieve analyse. Door EY-P is

slechts een beperkte kwalitatieve analyse uitgevoerd. Een uitgebreide kwalitatieve analyse valt buiten de reikwijdte van de opdrachtverstrekking.

De informatie, aannames en veronderstellingen zoals gebruikt in deze Rapportage hebben een beperkte geldigheidsduur gezien de veranderingen in marktomstandigheden en de invloed daarvan op de geprognosticeerde resultaten.

HVG Law ("HVG") heeft op verzoek van EY-P bepaalde in dit rapport beschreven documenten betreffende de governance beoordeeld vanuit een juridisch perspectief. De bevindingen van HVG zijn in dit rapport in het hoofdstuk 'Governance' opgenomen. HVG is een onafhankelijk advocatenkantoor en heeft een strategische alliantie met EY Tax en maakt onderdeel uit van het wereldwijde EY Law netwerk.

Wij hebben onze werkzaamheden op woensdag 30 juli 2025 aangevangen en op 4 september 2025 afgerond. Met gebeurtenissen of omstandigheden die zich na die datum hebben voorgedaan, wordt in dit rapport dan ook geen rekening gehouden.

#### Doel van het rapport en beperkingen in het gebruik

Het rapport is ingevolge de specifieke opdracht van Voorschoten uitsluitend met het oog op de uitvoering van een second opinion op de documenten die zijn opgemaakt in aanloop naar ondertekening van de Samenwerkingsovereenkomst. Het dient voor geen enkel ander doel te worden gebruikt en er dient voor geen enkel ander doel op te worden gesteund.

De Rapportage vormt een integraal geheel en mag niet in afzonderlijke delen worden opgesplitst. De resultaten van de second opinion kunnen slechts bij gebruik van de integrale Rapportage tot een juiste oordeelsvorming leiden.

## Reliance Restricted

Gemeente Voorschoten  
Leidseweg 25  
2252 LA Voorschoten

## Second opinion oprichting regionaal warmtebedrijf (pagina 2 van 2)

4 september 2025

Wij dragen geen verantwoordelijkheid, noch aanvaarden wij deze, en zijn niet aansprakelijk tegenover derden ('ongeautoriseerde personen'), niet zijnde onze cliënt of enige partij met wie wij een instemmingsverklaring overeen zijn gekomen. Indien ongeautoriseerde personen verkiezen op enig gedeelte van de inhoud van dit rapport te steunen, doen zij dit op eigen risico.

### Toekomstgerichte financiële informatie ("TFI")

Onze dienstverlening omvat geen onderzoek naar toekomstgerichte financiële informatie ("TFI"). Wel hebben wij een analyse uitgevoerd van specifieke elementen en assumpties van de TFI, op basis van de door Voorschoten aangeleverde documenten. Tenzij anders vermeld, hebben wij geen macro-economische of geopolitieke omstandigheden geanalyseerd of becommentarieerd die van invloed kunnen zijn op de TFI. Wij hebben geen advies, conclusie of enige vorm van zekerheid gegeven over specifieke aannames of componenten van de TFI of over de TFI als geheel. Er zullen meestal verschillen zijn tussen geschatte en werkelijke resultaten, omdat gebeurtenissen en omstandigheden zich vaak niet voordoen zoals verwacht, en die verschillen kunnen van materieel belang zijn. Wij nemen geen verantwoordelijkheid of de uitkomsten zoals weergegeven in de toekomstgerichte financiële informatie daadwerkelijk behaald zullen worden.

De verkregen informatie en de in deze Rapportage opgenomen informatie is niet aan een accountantscontrole en/of beoordeling onderworpen in overeenstemming met 'Stramien voor assurance-opdrachten'. EY-P aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid als gevolg van onjuistheden in de gehanteerde gegevens.

Hoogachtend,

EY-Parthenon

# Inhoudsopgave

|          |                           |    |          |                     |    |
|----------|---------------------------|----|----------|---------------------|----|
| <b>1</b> | Management Samenvatting   | 5  | <b>7</b> | Interne organisatie | 51 |
| <b>2</b> | Inleiding & vraagstelling | 10 | <b>8</b> | Betaalbaarheid      | 57 |
| <b>3</b> | Business case             | 13 | <b>9</b> | Bijlagen            | 63 |
| <b>4</b> | Governance                | 30 |          |                     |    |
| <b>5</b> | Financieren               | 43 |          |                     |    |
| <b>6</b> | Uitgangspunten document   | 47 |          |                     |    |

# 1

## Management Samenvatting

# Management Samenvatting

## Doel en context

De gemeente Voorschoten ("Voorschoten") overweegt deelname aan het Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf (RPIW WLR), samen met vijf buurgemeenten, EBN en Firan. Het warmtebedrijf beoogt een duurzame, betrouwbare en betaalbare warmtevoorziening in de Leidse regio, in lijn met de nationale klimaatdoelen en de aankomende Wet collectieve warmte (Wcw).

De oprichting van het RPIW WLR is een strategisch besluit met aanzienlijke financiële, organisatorische en maatschappelijke implicaties. Met het uitvoeren van een second opinion wenst de gemeente inzicht verkrijgen in de financiële, juridische en organisatorische gevolgen en risico's van deelname aan het RPIW.

Deze second opinion evalueert de haalbaarheid en risico's op basis van het globaal ontwerp inclusief business case ("GO"), de concept-aandeelhoudersovereenkomst ("AHO"), de oprichtingsakte inclusief statuten ("AO") en de samenwerkingsovereenkomst ("SOK"). De analyse richt zich op zes onderdelen van het Programma van Eisen: business case, governance, financiering, interne organisatie, betaalbaarheid en toetsing aan het uitgangspuntenkader dat is vastgesteld door de gemeenteraad.

## 1. Business case en scenario analyse

### Kern observaties business case

- De totale CAPEX in de periode 2026 t/m 2050 bedraagt circa € 1.976 mln., inclusief 30% onvoorzien, 10% projectmanagement/engineering en 5% ontwikkeling. Dit komt neer op een gemiddelde CAPEX van € 29.527 per aansluiting. Dit is hoog, maar binnen een geïndexeerde marktbandbreedte.
- De nadere kengetallen die Greenvis hanteert zoals prijzen voor leidingwerk per meter, onderstations en aansluitingskosten sluiten aan bij de markt.
- Belangrijke aannames: 2% indexatie/jaar en 7% kostenreductie tot 2050; beide worden optimistisch geacht al worden deze uitgangspunten vaker gehanteerd in business cases.
- OPEX – Onderhoudskosten: deze betreffen circa 1,6% van CAPEX/jaar wat gangbaar is.
- OPEX – Energiekosten en energielasting: aannames voor gas en stroom dienen geactualiseerd te worden voor prijspeil 2025. Energiebelasting tarieven zijn op 2024-niveau gemodelleerd en niet geïndexeerd. Het risico is dat hierdoor de energiekosten worden

onderschat. Toepassing van de blokverwarmingsregeling is daarnaast expliciet een aandachtspunt (uitzoeken of uitzondering stadsverwarming van toepassing is).

- SDE++: inkoopprijs duurzame warmte gemodelleerd als ~70% van de kale gasprijs, maar is niet dynamisch gekoppeld aan PBL-parameters. Dit is een aandachtspunt bij actualisatie.
- Aansluitsnelheid: uitgangspunt 700 aansluitingen per wijk per jaar; model rekent feitelijk per cluster (81 i.p.v. 38 wijken) en laat gaten zien in de jaren 2038 en 2042. Een lineair aansluittempo is ambitieus, de praktijk volgt vaker een S-curve.
- Volloop: participatiegraad van 80% bij woningen en 50% bij bedrijventerreinen is haalbaar maar ambitieus, zeker in bestaande bouw zonder aansluitplicht. De inzet van Wgiw-instrumenten (aanwijzing) en gerichte communicatie en ontzorging is derhalve cruciaal.

Hoewel de business case voor het RPIW kansen biedt, rust deze op een samenstel van ambitieuze aannames. Deze elementen zijn afzonderlijk verdedigbaar, maar in combinatie maken ze het geheel kwetsbaar voor tegenvallers. Beperkte afwijkingen kunnen direct doorwerken in de kasstromen en leiden tot aanvullende vermogensinbreng van Voorschoten.

Het betreft echter nog een concept business case. Tijdens de kwartiermakersfase wordt de business case aangescherpt en vastgesteld door de stuurgroep. Het is aan te raden om op voorhand duidelijk te maken welke informatie nodig is voor Voorschoten om uiteindelijk de business case goed te keuren met voldoende vertrouwen ten aanzien van de commitment die moet worden afgegeven.

### Scenario-analyse (selectie, effect op EV-inbreng)

Doorrekeningen laten zien dat de casus gevoelig is voor lagere volloop en aansluittempo, hogere investeringen, lagere CAPEX subsidies en een lagere aansluitbijdrage. Het scenario waarin de investeringen 10% hoger uitvallen heeft het grootste effect op de eigen vermogensinbreng van Voorschoten. Gezien de beperkte invloed die Voorschoten heeft op dit scenario en financiële impact, wordt de hoogte van de investeringen als belangrijkste risico beschouwd.

Modelmatig verbetert het wegvallen van Leiden de ratio's, maar bestuurlijk is dat scenario niet realistisch. Voor gemeente Voorschoten (aandeel RPIW WLR ~3,24%) bedraagt de eigen-vermogensinleg circa € 8,05 mln. in het basisscenario. De financiële impact van elk van de scenario's is beperkt, maar wijzigingen in aandelenverhoudingen kunnen alsnog bepalend uitpakken.

# Management Samenvatting

## 2) Governance

### *Kwartiermakersfase (SOK is van toepassing)*

Tijdens de kwartiermakersfase is er een stuurgroep, een kwartiermaker en een werkgroep. De invloed van Voorschoten is in deze fase via hun vertegenwoordiger in de stuurgroep gewaarborgd. Names de gemeenten worden wethouders benoemd als 'vertegenwoordiger' in de stuurgroep. De stuurgroep besluit na de kwartiermakersfase over de definitieve business case. Op basis van de observaties, doen wij enkele suggesties. Alle aanpassingen die Voorschoten in de SOK wil doorvoeren, moeten vóór ondertekening duidelijk zijn (urgent).

- Ter bevordering van de voorbereiding van de gemeenten, kan het helpen om de inhoud van het business plan (nog) beter af te kaderen in de SOK, bijvoorbeeld de voorwaarden van betaalbaarheid en haalbaarheid en taken van warmtebedrijf versus gemeenten.
- Tijdens de kwartiermakersfase is het van belang dat de relatie met Alliander, EBN en de overige gemeenten een weg vindt in de documentatie. Het is daarom aan te raden om in de SOK op te nemen dat deze onderlinge relaties duidelijk uiteen worden gezet voordat wordt overgegaan tot de oprichting van het RPIW.
- De kwartiermaker verspreidt de benodigde stukken vijf dagen van tevoren naar de stuurgroep, terwijl de werkgroep pas twee dagen van tevoren de stukken ontvangt. De geschetste informatievoorziening lijkt ons niet te stroken met de positie van de werkgroep. Te overwegen is de informatievoorziening anders in te richten om ten minste de werkgroep meer tijd te bieden om informatie te verwerken en/of om informatie via de werkgroep bij de stuurgroep te brengen. Zodoende wordt een inhoudelijke waarborg geboden tegenover mogelijke politieke belangen die in een stuurgroep kunnen spelen, waardoor het meer politieke karakter van de stuurgroep niet noodzakelijkerwijs bezwaarlijk is.
- De overeenkomst laat geen ruimte voor Voorschoten om na, bijvoorbeeld een onbevredigende uitkomst van de business case of een te hoge financiële bijdrage, toch af te zien van de deelneming aan het RPIW. Voorschoten is dan overgeleverd aan de goedkeuring van de overige partijen. Het is aan te raden nog een beëindigingsmogelijkheid op te nemen voor wanneer de financiële besluitvorming of de definitieve business case niet door de gemeenteraad komt.

### *Aandeelhoudersfase (AHO en AO zijn van toepassing)*

Na de oprichting van het RPIW en de ondertekening van de aandeelhoudersovereenkomst, gaat

de aandeelhoudersfase in. Op basis van de observaties, doen wij enkele suggesties. Indien Voorschoten belangrijke wijzigingen wil laten doorvoeren in de AHO en AO, dan moeten deze als urgent worden behandeld.

- De algemene vergadering ontvangt uiterlijk op 30 september van elk jaar het concept business plan, waarna deze moet worden goedgekeurd met een 87% meerderheid. Voorschoten verliest relatief gezien haar invloed op het business plan na de oprichting van RPIW. Hierbij acht Voorschoten het, ten minste, van belang dat de gemeenten onderling een meerderheid hebben in de algemene vergadering voor (belangrijke) besluiten, zoals het vaststellen van de business plan. Conform de huidige governance is dat nu niet nodig. Een mogelijke oplossing om dit wel te bewerkstelligen zou het volgende kunnen zijn: Alliander, EBN en de gemeenten gezamenlijk, krijgen ieder één stem (stem A, B, C) onder de voorwaarde dat tenminste de gemeentelijke stem voor moet stemmen.
- Het informatierecht is afhankelijk van het aantal gerealiseerde WEQ's. Dit geldt voor het managementverslag, de winst- en verliesrekening en de verwachte nog te realiseren omzet. Wij raden aan om in de kwartiermakersfase goed te inventariseren welke informatie Voorschoten ten minste nodig heeft. Indien gewenst, zou de beperking aan de hand van het aantal gerealiseerde WEQs geschrapt moeten worden.
- Er wordt naar rato van het aandelenbelang uitgekeerd. Bij financieringen is afgesproken dat aanvullende agio wordt gestort op de aandelen, in plaats van tegen uitgifte van nieuwe aandelen. Wanneer een aandeelhouder niet meedoet met de aanvullende financieringen levert dit tot een voordeel voor aandeelhouders die minder hebben geïnvesteerd.
- Het is onduidelijk tegen welke waarde de aandelen onderling worden overgedragen bij een herijking. Het is aan te bevelen om op voorhand een waardebepaling vast te stellen.
- Voorschoten is verplicht voor een periode van 10 jaar aandeelhouder te blijven (lock-up periode). Behalve als er sprake is van een verplichte uittreding of wanneer de algemene vergadering daar met unanieme stemmen een schriftelijke goedkeuring voor heeft gegeven. Een suggestie zou zijn om aan te sluiten bij de samenwerkingsovereenkomst, waarbij uittreding mogelijk wordt nadat de wet- en regelgeving aanzienlijk veranderen.
- Besluitvorming binnen gemeenten verloopt in beginsel in vaste cycli, in het bijzonder waar het financiële verplichtingen of begroting raakt. Het is aan te raden om in de AHO op te nemen dat rekening wordt gehouden met de gemeentelijke besluitvorming ter voorkoming dat een te late indiening van (financierings)verzoeken ten nadele van de gemeenten werkt.

# Management Samenvatting

## 3) Financieren

### Gehanteerde parameters

- De business case gaat uit van 80% gearing (verhouding eigen vermogen versus vreemd vermogen). Dit wordt realistisch geacht onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) wordt opgezet. Een kanttekening hierbij is dat de gearing in de eerste jaren (opstartfase) doorgaans (bij vergelijkbare projecten) nog niet op 80% zit, maar veel lager (30%-50%). Hier wordt geen rekening mee gehouden in de WLR business case en is een belangrijk aandachtspunt bij nadere uitwerking.
- Ook andere parameters zoals gehanteerde rente, looptijd en aflossingspatroon worden alleen realistisch geacht onder de voorwaarde dat gebruik kan worden gemaakt van het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling).
- De DSCR norm van 1,20 wordt bovendien niet in alle jaren gehaald. Dit is een potentiële opeisingsgrond voor commerciële financiers. We voorzien echter nog optimalisatiemogelijkheden in de DSCR wanneer het aflossingspatroon op de business case wordt afgestemd ('sculpted' aflossing) in plaats van lineaire aflossing.

### Structuurkeuze

De huidige business case gaat uit van portfoliofinanciering op RPIW WLR niveau. Portfoliofinanciering is eenvoudig en schaalbaar, maar consolideert risico's en maakt prestaties per project minder transparant. Een gangbaar alternatief is projectfinanciering met SPV's. Op die manier worden risico's afgebakend per SPV/project en biedt dit tevens meer flexibiliteit in de financiering wat kan leiden tot gunstigere voorwaarden. Nadelen zijn dat projectfinanciering met meerdere SPV's meer juridische en operationele complexiteit meebrengt en hogere transactiekosten.

## 4) Toetsing aan het uitgangspuntenkader

Per uitgangspunt is geëvalueerd in hoeverre daaraan is voldaan. Indien een uitgangspunt deels of onvoldoende geborgd blijkt te zijn in de concept stukken, is nader toegelicht waar dit uit blijkt en zijn beheersmaatregelen voorgesteld. Aan het grootste deel van de uitgangspunten is in voldoende mate voldaan, bij vijf uitgangspunten hebben we enkele opmerkingen:

- Uitgangspunt 6: toetsing van haalbaarheid en doelmatigheid van gekozen oplossingen. Tijdens de planvorming zijn – in de transitievisie warmte van de gemeente Voorschoten – alternatieve oplossingen overwogen. Uit de ontvangen documenten blijkt dit (nog) niet geborgd voor de periode van uitvoering.
- Uitgangspunt 14: risico inventarisatie en het neerleggen van risico's bij partijen die ze kunnen dragen en beïnvloeden. In het GO staat een inventarisatie van mogelijke risico's op WLR-niveau. Deze risico inventarisatie is tijdens een workshop tot stand gekomen en er is geen risico-eigenaar aangewezen is. Aanscherping van de risico-inventarisatie, specifiek vanuit het oogpunt van gemeente Voorschoten, wordt aangeraden.
- Uitgangspunt 16: De raad neemt een besluit over aanvullende) gemeentelijke financiering, investeringen en/of subsidies. Dit was in de beschouwde SOK onvoldoende geborgd. Na ondertekening van de SOK is Voorschoten in principe gebonden aan deelname aan het warmtebedrijf aangezien realistische exit-mogelijkheden ontbreken. In de op 4 september onderhanden versie van de SOK zijn de exit-mogelijkheden verruimd en lijkt hier aandacht voor te zijn.
- Uitgangspunt 16a: Opsomming van een vijftal aspecten die minimaal uitgewerkt en doorgerekend moeten zijn in de business case. De vijf punten zijn in de basis aanwezig, maar vragen op onderdelen om verdere uitwerking.
- Uitgangspunt 24: Onderzoeken van mogelijkheden voor zeggenschap, invloed of betrokkenheid van afnemers in het warmtebedrijf. In het GO wordt deze intentie meermaals beschreven, de outline besturing beschrijft een Raad van Advies met externe stakeholders. Concrete structuren ontbreken echter nog en dienen in de kwartiermakersfase verder uitgewerkt te worden.
- Uitgangspunt 25: Onderzoeken van mogelijkheden voor gedeeld belang, winstdeling en/of eigenaarschap van afnemers in het warmtebedrijf. Het GO voorziet in toe- en uittreding van aandeelhouders, wat ruimte biedt voor een bewonerscoöperatie als minderheidsaandeelhouder. Dit is echter niet specifiek opgenomen in de juridische documentatie en dient nog nader uitgewerkt te worden.

# Management Samenvatting

## 5) Interne organisatie

In dit onderdeel wordt geanalyseerd in hoeverre de gemeentelijke organisatie van Voorschoten is ingericht om de uit de stukken voortvloeiende taken en verplichtingen te kunnen nakomen. We onderscheiden drie: vóór SOK, de kwartiermakersfase en de aandeelhoudersfase.

In de kwartiermakersfase is de inzet tijdelijk zwaarder: programmaregie, juridische borging, financiële toetsing, communicatie en voorbereiding van bestuurlijke besluiten. Dit vraagt om een multidisciplinaire werkgroep met een semi-permanent karakter, een vaste overlegfrequentie en duidelijk beschreven rol- en taakverdeling. In de werkgroep zou tenminste juridische en governance expertise en financiële kennis aanwezig moeten zijn, alsmede (technisch-inhoudelijke) kennis van de werking en exploitatie van een warmtebedrijf en warmtenet. Gezien de toenemende belasting kan aanvullende capaciteit nodig zijn; bij voorkeur ingevuld door interne medewerkers (in plaats van tijdelijke inhuurkrachten) om kennis binnen de organisatie te borgen. Bovendien is voldoende managementbetrokkenheid wenselijk om besluiten te versnellen (slagkracht) en draagvlak in de organisatie te borgen. We raden aan om te werken met een vaste ritmekalender, duidelijke procesafspraken en “go/no-go”-momenten.

In de aandeelhoudersfase verschuift de focus naar monitoring van publieke waarden, financiën en risico's. Een compacte aandeelhoudersfunctie (vast aanspreekpunt/team, dashboard met KPI's en kwartaalrapportage aan College en Raad) biedt continuïteit en bestuurlijke grip. Naast de rol als aandeelhouder heeft Voorschoten ook een regierol in de lokale warmtetransitie. De gemeente zal geprikkeld worden om bewoners participatie zoveel mogelijk te stimuleren.

De belangrijkste risico's bij de interne organisatie zijn afhankelijkheid van sleutelpersonen, onduidelijke procesafspraken en - specifiek in de kwartiermakersfase - het risico dat ambtelijke expertise onvoldoende doorwerkt in besluiten omdat de stuurgroep politiek is samengesteld en de ambtelijke werkgroep adviserend is. Deze risico's kunnen worden gemitigeerd door structurele borging van capaciteit, een strakke proces- en reviewstructuur voor de ambtelijke voorbereiding, expliciete escalatieroutes en het werken met een ritmekalender die de regionale tijdslijnen vertaalt naar interne besluitpunten.

De beschikbare capaciteit bij Voorschoten lijkt toereikend, mits de werkgroep wordt geïnstitutionaliseerd, teamleden voldoende ruimte hiervoor krijgen, de werkgroep multidisciplinair blijft en de overlegfrequentie vastligt.

## 6) Betaalbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de (langjarige) betaalbaarheid geanalyseerd van de warmtelevering voor afnemers van warmte in Voorschoten. Hierbij ligt de focus op de betaalbaarheid voor de inwoners van Voorschoten. De kosten voor warmtelevering voor eindgebruikers in de business case voldoen aan de maximum tarieven die jaarlijks door de ACM worden vastgesteld.

De betaalbaarheid wordt op drie manieren getoetst: 1) Vergelijking met alternatieve individuele warmteoplossingen (hybride en all-electric warmtepomp), 2) Langjarige kostenvergelijking met CV-ketel alternatief en 3) toepassing van TNO/CBS energiearmoede-toets.

Op jaarbasis is een aansluiting op het warmtenet doorgaans duurder dan een hybride warmtepomp, al blijft het verschil beperkt. Over een langjarige periode van 15 jaar liggen de totale kosten van het warmtenet iets hoger dan bij een CV-ketel. Dit komt vooral door eenmalige instapkosten (aansluitbijdrage en binneninstallatie). Toepassing van de TNO/CBS energiearmoede-toets laat zien dat - bij de huidige aannames - de warmtequote voor lage inkomens in Voorschoten niet leidt tot energiearmoede. Voor 80% van de huishoudens zullen de energiekosten naar verwachting maximaal 7,7% van het gestandaardiseerd besteedbare inkomen uitmaken. De door TNO gehanteerde grens betreft een warmtequote van 10%.

In de business case is 'betaalbaarheid' niet gedefinieerd. Wij raden aan om in de nadere uitwerking van de business case een door partijen geaccepteerde definitie van betaalbaarheid op te nemen.

An aerial photograph of a city street featuring a roundabout with a central green island. The surrounding area is filled with historic brick buildings, some with solar panels on their roofs, and lush green trees. The scene is captured from a high angle, showing the layout of the streets and the density of the urban environment.

# 2

## Inleiding & vraagstelling

# Inleiding & vraagstelling

## Analyse van de impact voor de gemeente Voorschoten bij de oprichting van een nieuw regionaal warmtebedrijf

### Inleiding

De gemeente Voorschoten ("Voorschoten") werkt binnen het regionale samenwerkingsverband Warmte Leidse Regio ("WLR") samen met vijf buurgemeenten (Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude) en partners Energie Beheer Nederland ("EBN") en Firan aan de ontwikkeling van een regionaal warmtebedrijf: Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf Warmte Leidse Regio ("RPIW WLR"). Dit warmtebedrijf heeft tot doel duurzame, betrouwbare en betaalbare warmtevoorziening in de regio te realiseren, als onderdeel van de warmtetransitie en ter vervanging van aardgas.

In mei 2025 hebben deze partijen een intentieovereenkomst getekend om de oprichting van een publiek warmtebedrijf verder te onderzoeken. Deze stap past binnen de nationale klimaatdoelen en de aankomende Wet collectieve warmte ("Wcw"), die vanaf 2026<sup>(1)</sup> zal vereisen dat nieuwe warmtenetten een publieksmeerderheid in eigendom kennen. Het oprichten van een eigen warmtebedrijf biedt kansen om de energietransitie te versnellen en lokale regie te voeren over tarieven en dienstverlening. Tegelijk brengt het aanzienlijke investeringen en risico's met zich mee.

### Context en aanleiding

Op basis van een aantal conceptdocumenten (o.a. een globaal ontwerp inclusief business case ("GO"), concept-aandeelhoudersovereenkomst ("AHO") en concept-oprichtingsakte inclusief statuten ("AO")) neemt Voorschoten na de zomer een besluit over het ondertekenen van de samenwerkingsovereenkomst ("SOK"). Na ondertekening van de SOK start de kwartiermakersfase. De kwartiermakersfase eindigt door de oprichting van het RPIW, dit is beoogt voor eind 2026. Ondertekening van de SOK is daarmee een strategisch besluit met verstrekende implicaties voor Voorschoten op financieel, organisatorisch én maatschappelijk vlak. Enerzijds kan deelname bijdragen aan de gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen en zorgt het voor een stem in de sturing van het warmtenet (belangrijk voor bijvoorbeeld tariefstelling en investeringen). Anderzijds legt mede-eigenaarschap van het RPIW WLR ook verplichtingen op: investeringsbijdragen, langjarige betrokkenheid en het dragen van een deel van de risico's van het project.

Met het uitvoeren van een second opinion op de SOK, AHO, AO en GO wil de gemeente inzicht verkrijgen in de financiële, juridische en organisatorische gevolgen en risico's van deelname aan het RPIW, in lijn met het door de gemeenteraad vastgestelde uitgangspuntenkader.

(1) Indien met deze wet ingestemd wordt in de Eerste Kamer

### Vraagstelling

EY-Parthenon ("EY-P" of "wij") is gevraagd een second opinion uit te voeren voor het College van B&W en de gemeenteraad, om de zorgvuldigheid van de besluitvorming te vergroten en tunnelvisie te voorkomen. Het multidisciplinaire team van EY-P beoordeelt of relevante scenario's en alternatieven voldoende zijn doorgerekend. Daarbij is er niet alleen aandacht voor de financiële implicaties, maar ook voor maatschappelijke doelen zoals CO<sub>2</sub>-reductie en de overstap van aardgas naar duurzame warmtebronnen.

Risico's of onduidelijkheden die uit de analyse blijken, worden voorzien van concrete voorstellen om deze te mitigeren. Zo kan Voorschoten proactief voorwaarden stellen of interne maatregelen treffen om potentiële knelpunten tijdig op te lossen, nog vóórdat het definitieve besluit over deelname wordt genomen.

### Onderzoeksopzet & scope

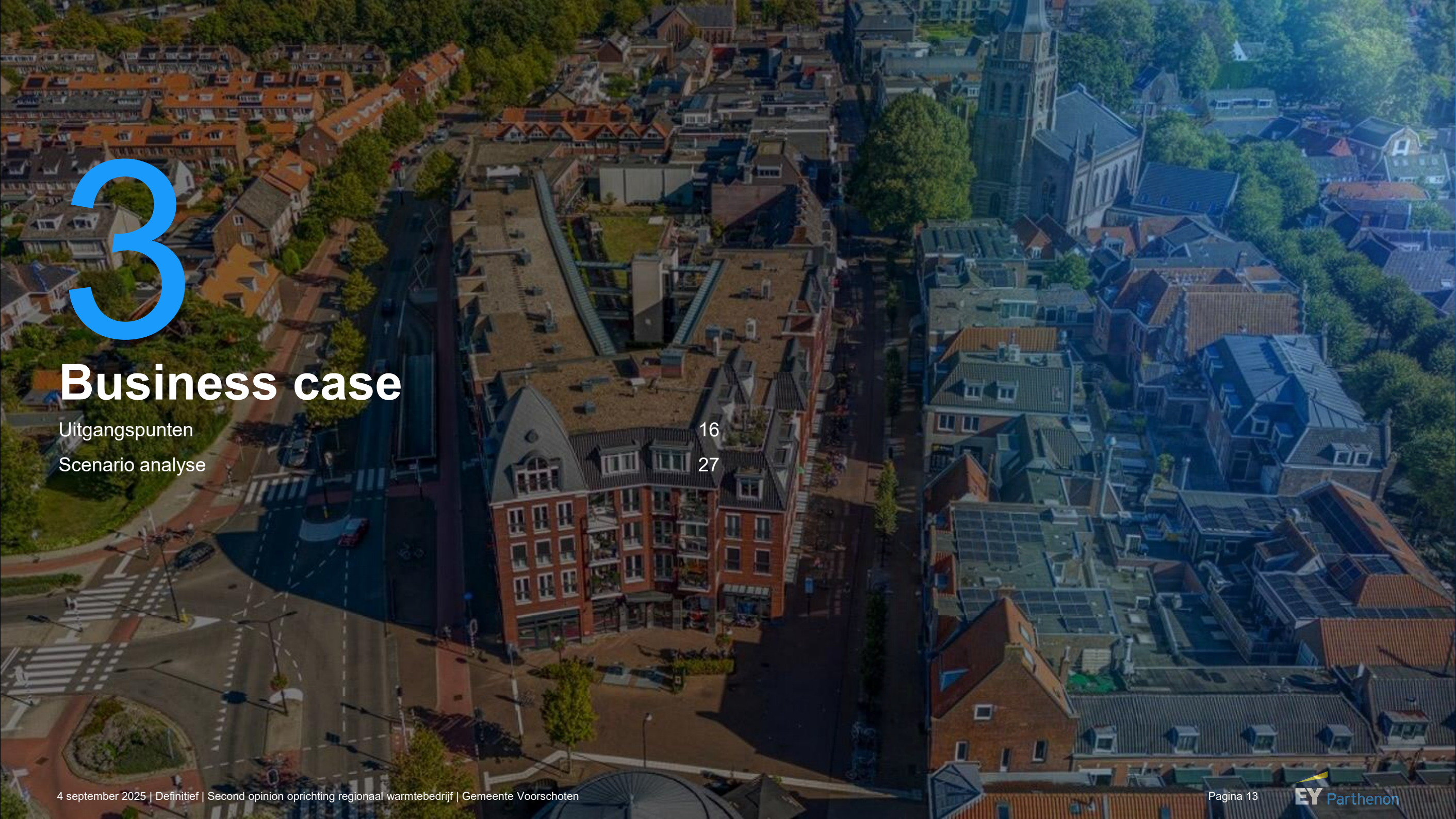
De second opinion bestrijkt alle zes de onderdelen van het Programma van Eisen ("PvE") zoals uitgevraagd door de gemeente. Dit omvat:

- 1. Business case:** Een review van de business case van het warmtebedrijf. Hierbij worden de gehanteerde aannames over CAPEX, operationele kosten, aansluitsnelheid en volloop beschouwd. Tevens worden gevoeligheidsanalyses en scenario's uitgevoerd op kritische variabelen - zoals variaties in investeringsniveau, tempo van aansluitingen, deelname van partners en beschikbaarheid van Rijksbijdragen - om zo de financiële bandbreedtes en risico's voor de gemeente inzichtelijk te maken.
- 2. Governance:** Een evaluatie van de voorgenomen juridische structuur en governance van het warmtebedrijf. Op basis van de conceptafspraken (zoals SOK, AHO en AO) wordt nagegaan of de positie en invloed van Voorschoten als toekomstige aandeelhouder voldoende zijn gewaarborgd. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn een evenwichtige verdeling van verantwoordelijkheden en zeggenschap tussen alle partijen.
- 3. Financieren:** Een beschouwing van de voorgestelde financieringsopzet van het RPIW en de implicaties daarvan voor de gemeente. Er wordt beoordeeld of de mate van vreemd vermogen (gearing) haalbaar is. Indien relevant worden alternatieve financieringsvormen of mitigerende maatregelen verkend (bijvoorbeeld gebruik van een waarborgfonds, fasering via een *special purpose vehicle*).

## Inleiding & vraagstelling

### *Analyse van de impact voor de gemeente Voorschoten bij de oprichting van een nieuw regionaal warmtebedrijf*

4. **Uitgangspuntenkader:** Een toetsing van de stukken aan het door de gemeenteraad vastgestelde Uitgangspuntenkader Warmtetransitie Voorschoten. Per beleidsuitgangspunt uit dit kader wordt geëvalueerd in hoeverre hieraan invulling wordt gegeven in de huidige voorstellen. Wanneer een bepaald uitgangspunt nog niet voldoende is geborgd, worden concrete verbetersuggesties gegeven. Deze toets heeft als doel te waarborgen dat de voorgenomen volloop in lijn is met de door de raad gestelde randvoorwaarden en doelstellingen.
5. **Interne organisatie:** Een evaluatie naar de interne voorbereidingsgraad van de gemeentelijke organisatie op deelname in het warmtebedrijf. Hierbij wordt in kaart gebracht welke nieuwe rollen en verantwoordelijkheden op Voorschoten afkomen (zoals aandeelhouderschap, toezicht op het warmtebedrijf) en in hoeverre de huidige organisatie daarop is ingericht. Eventuele leemtes in capaciteit of expertise worden geïdentificeerd. Vervolgens worden aanbevelingen geformuleerd om de organisatie te versterken of aan te passen, zodat de gemeente haar nieuwe taken effectief kan vervullen zonder de continuïteit van de reguliere werkzaamheden in gevaar te brengen.
6. **Betaalbaarheid eindgebruikers:** Een analyse van de gevolgen van het warmtenet voor de energielasten van eindgebruikers in Voorschoten. De geprognoseerde warmtetarieven worden vergeleken met relevante referenties, zoals de huidige en verwachte toekomstige (langjarige) kosten van aardgas en wordt er een vergelijking gemaakt met de warmtepomp. Ook wordt de TNO energiearmoede toets (voor Voorschoten specifiek) uitgevoerd, om te onderzoeken of een warmtenet zal leiden tot energiearmoede. Daarbij zal worden aangegeven welke waarborgen of flankerende maatregelen Voorschoten kan overwegen om betaalbaarheid voor alle gebruikers te verbeteren.

An aerial photograph of a city street, likely in a European town. The street is lined with traditional brick buildings, some with multiple stories and dormer windows. A large church with a tall, ornate spire is visible in the upper right. The street has a crosswalk and some parked cars. The overall scene is a dense urban environment with a mix of old and newer buildings.

# 3

## Business case

Uitgangspunten

16

Scenario analyse

27

# Business case

## Opbouw van de business case

### Inleiding

In dit onderdeel van het rapport wordt de business case van het regionale warmtebedrijf geanalyseerd met nadruk op de financieel-strategische haalbaarheid en de belangrijkste risico's voor Voorschoten. De business case bevat de kernveronderstellingen over investeringskosten ("CAPEX"), exploitatiekosten ("OPEX"), het tempo en aantal aan te sluiten afnemers, verwachte inkomsten en eventuele subsidies. Dit zijn de belangrijkste en meest invloedrijke parameters bij de oprichting van een warmtebedrijf. De uitgangspunten worden getoetst op realiteitsgehalte, onder meer door vergelijking met marktgegevens en ervaringen uit vergelijkbare warmtenetprojecten, en door na te gaan of relevante wet- en regelgeving correct zijn verwerkt.

Bijlage A bevat een overzicht van de door ons ontvangen informatie. De in het dit hoofdstuk geanalyseerde uitgangspunten zijn afkomstig uit de volgende documenten:

- **Input Greenvis:** *BuCa WLR\_Input buca RHR obv Toekomstbeeld + InpM v08 WLR\_REVIEW\_*
- **Model:** *BuCa WLR\_20250527 Opgave RPIW WLR\_REVIEW\_*
- **Input warmtevraag:** *WLR\_MODEL\_FM - NDW t.b.v. RWB - v03d - WLR - v01k*
- **GO:** *GO RPIW WLR - v0.8\_VASTGESTELD\_REVIEW\_*

### Opbouw business case

#### Inkomstenstromen

##### 1. Warmtelevering aan klanten:

- Omzet bestaat uit vastrecht per aansluiting en een variabele prijs per gigajoule ("GJ"). Daarnaast wordt bij nieuwe aansluitingen een eenmalige aansluitbijdrage ("BAK") in rekening gebracht binnen de Autoriteit Consument & Markt("ACM")-kaders. Contractering volgt per wijk/cluster de fasering van het warmteprogramma.

##### 2. Subsidies:

- Stimulering Duurzame Energieproductie Plus ("SDE++") verlaagt de inkoopprijs van duurzame warmte (bv. geothermie/restwarmte) doordat bronontwikkelaars subsidie

ontvangen. Warmte wordt dan ingekocht op prijs-minus-subsidie, wat direct de inkoopkosten in de business case drukt.

- Warmtenetten Investeringsubsidie ("WIS") kan een deel van de net-investeringen dekken, en reduceert daarmee het te financieren CAPEX-bedrag en de toekomstige kapitaallasten.

#### Kostenstructuur

##### 1. CAPEX:

- Backbone/transport (regionale hoofdleidingen, koppeling met WarmtelinQ);
- Wijkdistributie (leidingen in de wijk);
- Warmteoverdrachtsstations ("WOS") en afleversets;
- Bron-inkoppeling (o.a. geothermie, restwarmte), en piek/back-up en buffers voor leveringszekerheid;

##### 2. OPEX:

- Warmte-inkoop/bron-OPEX, beheer en onderhoud van het net, storingsdienst/ICT, klantbediening en algemene organisatiekosten. Financieringslasten (rente/aflossing) worden apart zichtbaar gemaakt in de kasstroom.

#### Financiering

- De financiering wordt centraal geregeld via de balans van WLR, waarbij langlopende leningen in tranches worden aangetrokken die aansluiten op de investeringsfasen.
- Waar mogelijk maakt WLR gebruik van het Waarborgfonds Warmtenetten om te profiteren van lage rente en lange looptijden.
- Het eigen vermogen wordt ingebracht door de aandeelhouders – gemeenten, EBN en Firan – naar rato van hun aandelenbelang.
- Voor Voorschoten betekent dit bij een aandelenbelang van circa 3,24% een indicatieve inleg van ongeveer € 8 mln. in het basisscenario.
- De verhouding tussen vreemd en eigen vermogen is gebaseerd op 80% vreemd vermogen en 20% eigen vermogen.

Business case

Belangrijkste uitgangspunten en leeswijzer

Financiering (vervolg)

- De kasstroomstructuur volgt een gebruikelijke waterval waarbij eerst operationele kosten en warmte-inkoop worden betaald, daarna rente en aflossing, vervolgens reserveringen zoals de DSRA en pas daarna dividend, mits aan de financiële ratio's wordt voldaan.

Regulering en tariefvorming

- De Wcw vereist publiek meerderheidsaandeel en vormt samen met ACM-kaders de basis voor kostengeoriënteerde tariefstelling. Dit borgt publieke waarden (betaalbaarheid/transparantie) maar beperkt de ruimte om tekorten via tarieven op te vangen; efficiëntie, schaal en subsidie-inpassing zijn dus doorslaggevend voor de business case.
- Bijdrage Aansluitkosten ("BAK"): de opbouw en plafonds volgen ACM-methodieken; bij broncontracten wordt SDE++ verwerkt als prijsreductie bij de bron, zodat eindtarieven binnen kaders blijven.

| Sources                               |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Eigen Vermogen (totaal business case) | € 248,5 mln.          |
| Eigen Vermogen Voorschoten            | € 8,1 mln.            |
| Vreemd vermogen                       | € 599,9 mln.          |
| WIS-subsidie                          | € 367,7 mln.          |
| BAK inkomsten                         | € 422,0 mln.          |
| Onrendabele top                       | € 457,7 mln.          |
| <b>Totaal</b>                         | <b>€ 2.095,8 mln.</b> |

| Uses                              |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| CAPEX                             | € 1.976,2 mln.        |
| Ontwikkelkosten                   | € 98,5 mln.           |
| Financiering rente in aanloopfase | € 21,1 mln.           |
| <b>Totaal</b>                     | <b>€ 2.095,8 mln.</b> |

| Andere relevante parameters            |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Gearing                                | 80%                           |
| SDE++ subsidie                         | € 731,8 mln.                  |
| Project IRR                            | 6,0%                          |
| Totaal aantal aansluitingen            | 70.275                        |
| Tarifiering basisscenario              | Niet-meer-dan-anders principe |
| Participatiegraad woonwijken           | 80%                           |
| Part. Graad bedrijventerreinen         | 50%                           |
| Aandelenbelang Voorschoten in RPIW WLR | 3,24%                         |
| Startjaar investeringen                | 2026                          |
| Jaar eerste aansluitingen              | 2029                          |

Leeswijzer

In paragraaf 3.1 wordt een nadere analyse uitgevoerd op de uitgangspunten in de business case. Deze richt zich specifiek op:

- CAPEX
- OPEX
- Aansluitsnelheid
- Volloop

In paragraaf 3.2 wordt middels een scenario-analyse de impact gemodelleerd van de volgende scenario's :

- Wijzigen aandelenverhouding door uitstappen kleine gemeente
- Wijzigen aandelenverhouding door uitstappen grote gemeente
- Verlaging aansluitsnelheid met 10%
- Verlaging volloop met 10%
- Wegvallen van 10% van de subsidies
- Verlaging BAK met 10%
- 10% verhoging van investeringen

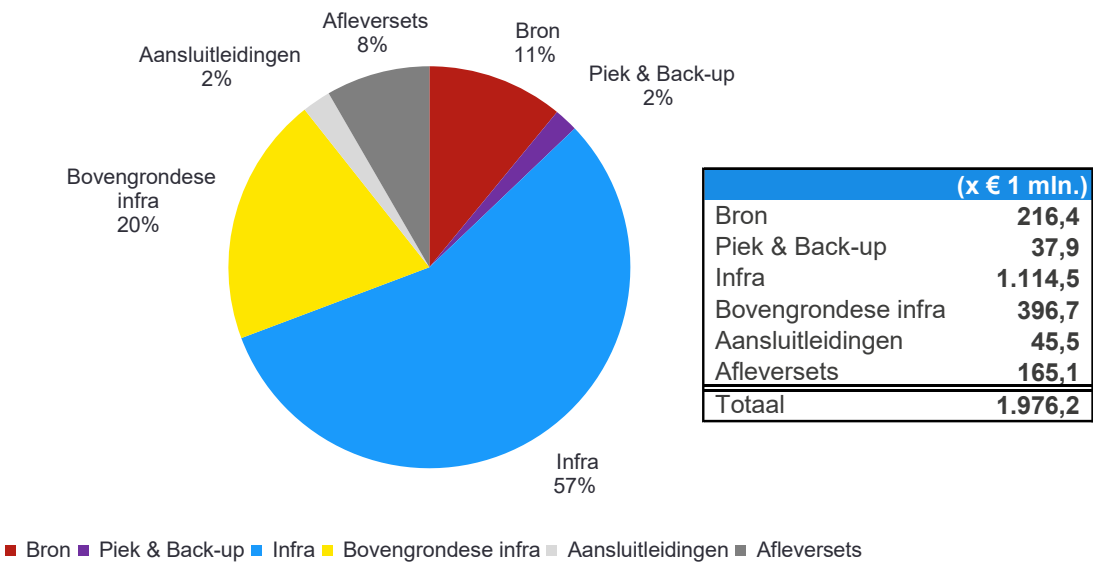
# 3.1

## Uitgangspunten

# CAPEX - Beschrijving

## Voornaamste uitgangspunten business case

De totale CAPEX<sup>(2)</sup> - over de periode 2026 t/m 2050 - bedraagt ca. € 1.976,2 mln. In dit bedrag is rekening gehouden met 30% onvoorzien en 10% voor projectmanagement en engineering. De CAPEX is bovendien verdeeld over verschillende componenten:



De input voor de berekening van CAPEX is geleverd door adviesbureau Greenvis met prijspeil 2024. In de ontvangen bestanden leidt de berekening terug naar harde waarden, aanvullend hebben we enkele kengetallen ontvangen van gehanteerde prijzen per meter. De review van de CAPEX is derhalve grotendeels uitgevoerd op de totale bedragen.

Voor de berekening van de CAPEX worden in de business case bovendien de volgende aannames gedaan:

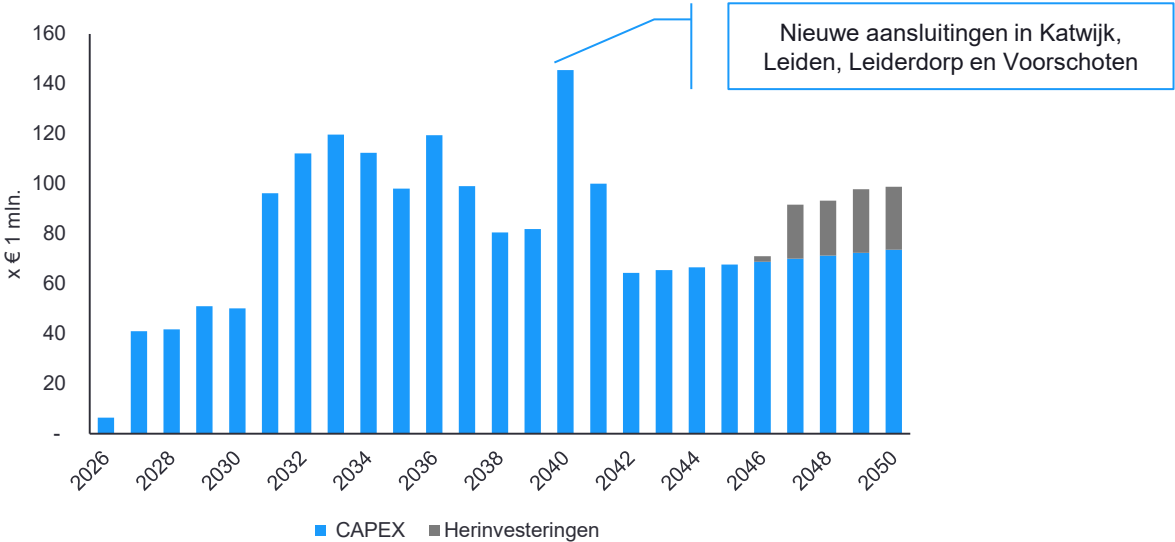
- ▶ Indexatie: 2% prijsindexatie per jaar vanaf 2026
- ▶ Kostenreductie: 7% reductie van CAPEX in 2050 (o.b.v. businessplan Alliander)

De business case gaat uit van de afschrijftermijnen en herinvesteringspercentages zoals gepresenteerd in de tabel rechtsboven.

(2) De totale CAPEX is inclusief 30% onvoorzien, 10% management en engineering, prijsindexatie en kostenreductie.  
(3) Totale CAPEX incl. 5% ontwikkelkosten

|                     | Afschrijftermijn | Herinvesterings % |
|---------------------|------------------|-------------------|
| Bron                | 20               | 70%               |
| Piek & Back-up      | 20               | 100%              |
| Infra               | 30               | 25%               |
| Bovengrondese infra | 20               | 70%               |
| Aansluitleidingen   | 30               | 25%               |
| Afleversets         | 20               | 75%               |

Onderstaande grafiek toont het verloop van de CAPEX per jaar van 2026 tot en met 2050. De piek in 2040 correspondeert met de start van de bouw van meerdere clusters in Katwijk, Leiden, Leiderdorp en Voorschoten.



De business case gaat uit van 67.357 woning aansluitingen, 2.760 centrale aansluitingen en 159 utiliteiten, hetgeen neerkomt op een totaal van 70.275 aansluitingen in 2050. Het model geeft geen inzicht in de gemiddelde CAPEX per type aansluiting.

Gemiddelde CAPEX € 29.527 per aansluiting<sup>(3)</sup>

# CAPEX – Bevindingen

## Review uitgangspunten business case

### Gemiddelde CAPEX per aansluiting

De gemiddelde CAPEX per aansluiting komt uit op € 29.527.

- De CAPEX per aansluiting ligt aan de hoge kant in vergelijking met bij ons bekende andere casussen, maar ligt wel binnen een redelijke range.
- Uit een 2022-studie van WarmingUpDeltares<sup>(4)</sup> blijkt voor moderne middentemperatuurnetten een bandbreedte van circa €15k–€25k per woning (prijspeil 2021). Met indexatie zou dit nu ~€18k–€30k zijn. Het huidige aangenomen bedrag van €29.500 per aansluiting zit aan de bovenkant van die range.

### Opslagen CAPEX investering

- 30% van de CAPEX voor onvoorziene kosten.
  - Aanvankelijk werd gerekend met 20% onvoorziene kosten. Dit is verhoogd naar 30% vanwege de onzekerheid omtrent de uitkoppeling van WLQ en tijdelijke bronnen. Deze ophoging is direct verwerkt in de investeringsraming van de business case en beïnvloedt daarmee de totale CAPEX, de financieringsbehoefte en de berekende warmteprijs.
  - In vergelijkbare projecten worden percentages van 20% gehanteerd. 30% is hoger dan we in andere projecten zien. Echter, biedt de gegeven toelichting over de onzekerheid van de uitkoppeling voldoende aanleiding om de onvoorzien-post te verhogen naar 30%.
- 10% van de CAPEX als kosteninschatting voor projectmanagement en engineering.
  - In vergelijkbare projecten worden ook percentages van 10% gehanteerd.
- 5% van de CAPEX als kosteninschatting voor ontwikkeling.
  - In vergelijkbare projecten worden ook percentages van 5% gehanteerd.

### Afschrijvingstermijnen

De gehanteerde afschrijvingstermijnen en herinvesteringspercentages zijn gangbaar in de markt, waarbij de bovengrondse delen het snelste afschrijven en de grootste herinvestering behoeven.

### Ontwikkelingen

- 7% CAPEX kostenreductie tegen 2050. Licht optimistisch, maar niet extreem. Risico op

(selectieve) kostenstijging vanwege schaarste van materialen echter aanwezig.

- WLR verwacht dat op lange termijn de investeringskosten ca. 7% lager worden door efficiëntie en innovatie. Verspreid over de periode is dit zo'n 0,2 tot 0,3% per jaar kostenverlaging. Dat is licht optimistisch, maar niet onrealistisch. Het vereist wel schaalvoordelen en technische innovaties (prefab aanleg, betere isolatie, etc.). Wel moet men bedenken dat als schaarste optreedt, kosten ook zouden kunnen stijgen in plaats van dalen.
- In de business case wordt gerekend met een prijsindexatie van 2%.
  - Dit is aan de lage kant. Hoewel 2% lange tijd een gemiddelde inflatiedoelstelling was, stijgen specifieke kosten binnen de energiesector momenteel veel harder. Netbeheerders verhogen bijvoorbeeld de netwerktarieven fors (Liander voorspelt ca. 7% stijging in 2025, vastrecht elektra zelfs +14%). Ook bouwkosten en energiebelastingen op gas stijgen meer dan 2%. Een algemene index van 2% onderschat mogelijk de werkelijke kostenstijging voor onderdelen als netaansluitingen en bouw op de korte termijn. Voor de middellange en lange termijn is 2% indexatie een gangbare aanname.

### CAPEX subsidies

In de business case wordt uitgegaan van Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS) en overige CAPEX subsidies.

- WIS is gemaximeerd op € 7.000 per aansluiting of 30% van de subsidiabele investeringen. De subsidie wordt toegepast op de aanleg van het distributienet, inclusief leidingen in de wijk, warmteoverdrachtsstations (WOS) en afleversets bij klanten. De backbone valt in principe buiten WIS, tenzij deze aantoonbaar onderdeel is van een collectief warmtenet voor bestaande bouw. De WIS is nog niet toegekend waardoor dit een onzekerheid is in de business case.
- In de business case is een aanvullende overige CAPEX-subsidie van € 458 mln. (onrendabele top) opgenomen om het RPIW WLR financieel sluitend te maken. Deze extra subsidie is nodig om de uitgaven en inkomsten van het RPIW WLR in balans te brengen. Hier is nog geen concrete invulling voor voorzien, wat de business case momenteel niet financieel haalbaar maakt. Gezien de omvang (23% van CAPEX tot en met 2050) en het belang vormt dit een materieel risico voor de business case.

(4) [eindrapport-2c-aanlegkosten-warmteleidingen.pdf](#), met indexatie van 13,0% voor periode 2021 – juni 2025 (CBS indexatie bouwkosten [Nieuwbouwwoningen: inputprijsindex bouwkosten 2021=100 | CBS](#))

# CAPEX - Beschrijving

## Voornaamste uitgangspunten business case

Greenvis heeft daarnaast een aantal belangrijke kengetallen aangeleverd die zijn gebruikt bij de berekening van de CAPEX. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen integrale leidingen en prijzen per aansluiting. Onderstaand onze bevinden bij elk van deze:

### Integrale leidingen

- *Primaire regionale leidingen: 2.898 €/m (meest voorkomende diameters zijn DN250-DN400)*

De gehanteerde meterprijs van Greenvis (€2.898/m) ligt net boven het geïndexeerde gemiddelde van €2.885/m (WarmingUP/Deltares, prijspeil 2025)<sup>(5)</sup>.

Dit is logisch, omdat deze leidingen groot zijn (DN250–DN400) en daardoor veel materiaal en een zware uitvoering vragen. In stedelijke context spelen bovendien factoren als kabels/leidingen, verkeersmaatregelen en beperkte werkruimte een rol. De prijs van Greenvis is daarmee goed te verklaren bij een complex stedelijk tracé.

- *Primaire lokale leidingen: 2.465 €/m (meest voorkomende diameters zijn DN150-DN300)*

Voor primaire lokale leidingen hanteert Greenvis €2.465/m. Dit ligt net onder het geïndexeerde gemiddelde van €2.885/m, wat past bij de kleinere diameters (DN150–DN300) en iets minder zware uitvoering. Toch blijft de prijs relatief hoog vergeleken met de mediaan (€1.410/m), wat verklaarbaar is door stedelijke complexiteit: beperkte werkruimte, bestaande infrastructuur en fasering.

- *Secundaire distributie: 1.384 €/m*

De secundaire distributieleidingen zijn geprijsd op €1.384 per meter. Dit ligt onder het geïndexeerde gemiddelde van €2.885 per meter. Het rapport van WarmingUP/Deltares laat echter zien dat er een fors aantal projecten leidingen hebben gerealiseerd die beneden het gemiddelde liggen. Het is dan ook logisch dat de prijs van secundaire leidingen, gezien diens formaat, in de buurt komen van de lager geprijsde warmtetten.

De ontvangen documentatie bevat geen informatie over tracélengtes (in meters) per leidingtype. Hierdoor is geen (gewogen) gemiddelde vast te stellen voor RPIW WLR.

### Onderstations

- *€ 213.138 per stuk*

De gehanteerde investering van €213.138 per onderstation (2 MW, prefab) is marktconform. In de praktijk varieert de prijs van een onderstation doorgaans tussen de €80 en €150 per kW geïnstalleerd vermogen, afhankelijk van configuratie, regeltechniek en mate van redundantie. De prijs van Greenvis komt neer op €106/kW (€213.138 / 2.000 kW), wat goed aansluit bij deze bandbreedte. Dit bedrag is representatief voor een standaard prefab onderstation in een wijk- of stadsnet, inclusief installatie en basisregeltechniek.

### Aansluitingen

- *Grondgebonden: 4.919 €/stuk (excl. Afleverset)*

De prijs voor een aansluiting op een grondgebonden woning (exclusief afleverset) bedraagt €4.919. Dit bedrag ligt onder het ACM-plafond van €5.251<sup>(6)</sup> voor 2025. Daarmee is deze prijs marktconform.

- *Gestapeld (portiek/galerij): 3.279 €/stuk (excl. Afleverset)*

Voor gestapelde woningen (portiek/galerij) wordt een aansluitprijs van €3.279 gehanteerd. Dit bedrag is lager dan bij grondgebonden woningen, wat logisch is door schaalvoordelen bij collectieve aanleg. Ook deze prijs ligt ruim onder het ACM-plafond en is marktconform. In de praktijk zijn de kosten per aansluiting bij gestapelde bouw vaak lager door gedeelde tracés en minder benodigde meters per woning.

- *Kosten individuele indirecte afleverset: 1.721 €/stuk*

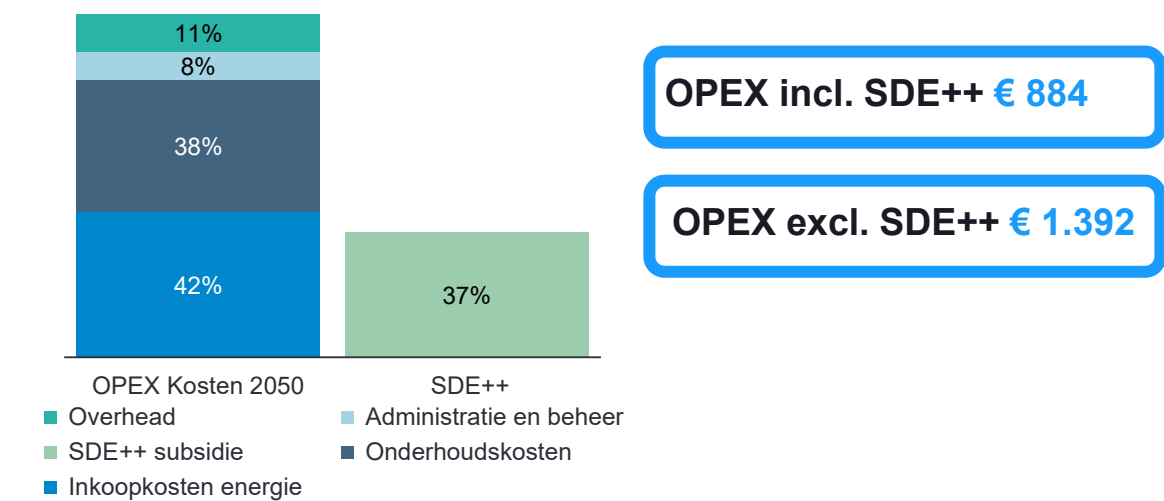
De prijs voor een individuele indirecte afleverset bedraagt €1.721. Dit bedrag is marktconform: de ACM hanteert voor de huur van afleversets een jaarbedrag van circa €150, wat bij een afschrijvingstermijn van 12 jaar op een vergelijkbare CAPEX uitkomt.

<sup>(5)</sup> [eindrapport-2c-aanlegkosten-warmteleidingen.pdf](#), met indexatie van 13,0% voor periode 2021 – juni 2025 (CBS indexatie bouwkosten Nieuwbouwwoningen: inputprijsindex bouwkosten 2021=100 | CBS) <sup>(6)</sup> [Tarievenbesluit warmteleveranciers 2025 | ACM](#)

# OPEX – Beschrijving onderhoudskosten

## Voornaamste uitgangspunten business case

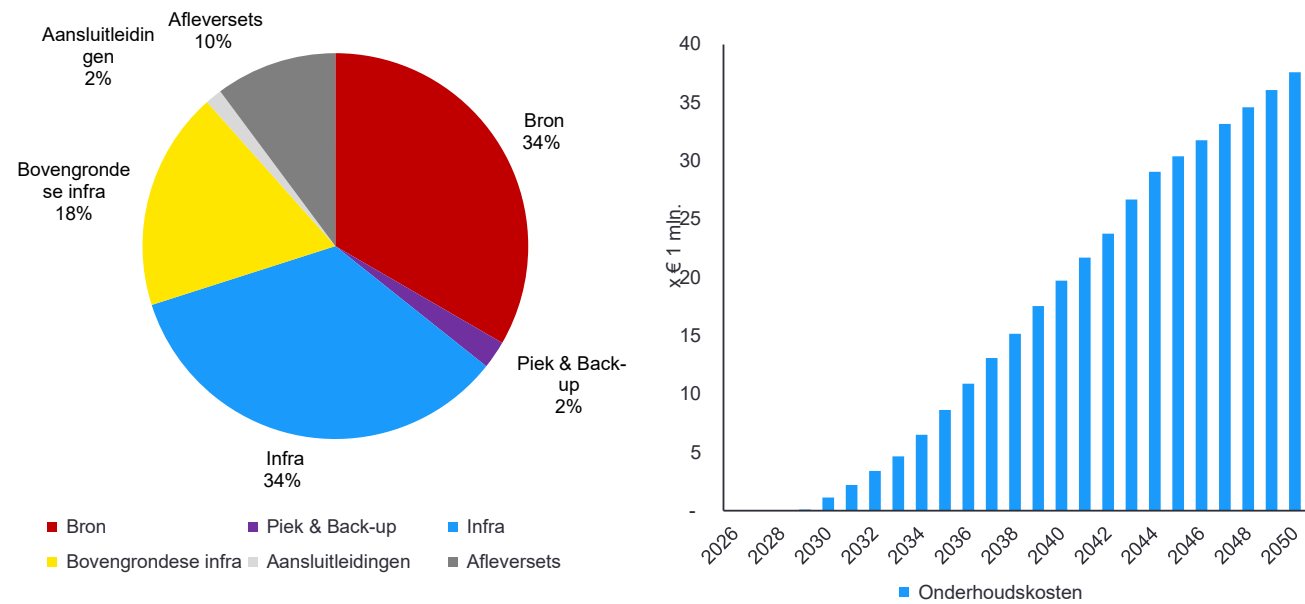
De OPEX is opgebouwd uit onderhoudskosten, energiekosten en administratie en beheerkosten en overhead. De input is wederom afkomstig van Greenvis. Hieronder is indicatief weergegeven hoe de OPEX per aansluiting is opgebouwd in 2050. Circa 81% hiervan bestaat uit onderhoudskosten en inkoopkosten energie (vóór verrekening van SDE++ subsidie). De onderhoudskosten per aansluiting komen uit op € 884 in 2050.



### Onderhoudskosten

De onderhoudskosten worden berekend als percentage van de CAPEX. Het percentage varieert per type investering. Bij een totale CAPEX van € 1,976,2 mln. bedragen de onderhoudskosten € 32,4 mln. per jaar. Dit komt neer op ca. 1,6% van de totale CAPEX. Een omvang aan onderhoudskosten per jaar van zo'n 1,6% van de totale CAPEX wordt gangbaar geacht.

| Onderhoud (jaar)    | (x € 1 mln.) | % CAPEX |
|---------------------|--------------|---------|
| Bron                | 10,8         | 5,0%    |
| Piek & Back-up      | 0,8          | 2,0%    |
| Infra               | 11,1         | 1,0%    |
| Bovengrondese infra | 6,0          | 1,5%    |
| Aansluitleidingen   | 0,5          | 1,0%    |
| Afleversets         | 3,3          | 2,0%    |
| Totaal              | 32,4         |         |



De onderhoudskosten stijgen gestaag mee met de CAPEX. In de business case wordt uitgegaan van een onderhoudsvrije periode van drie jaar. Zodoende zijn de eerste onderhoudskosten ingerekend vanaf 2029.

Voor de berekening van de OPEX worden in de business case bovendien de volgende aannames gedaan:

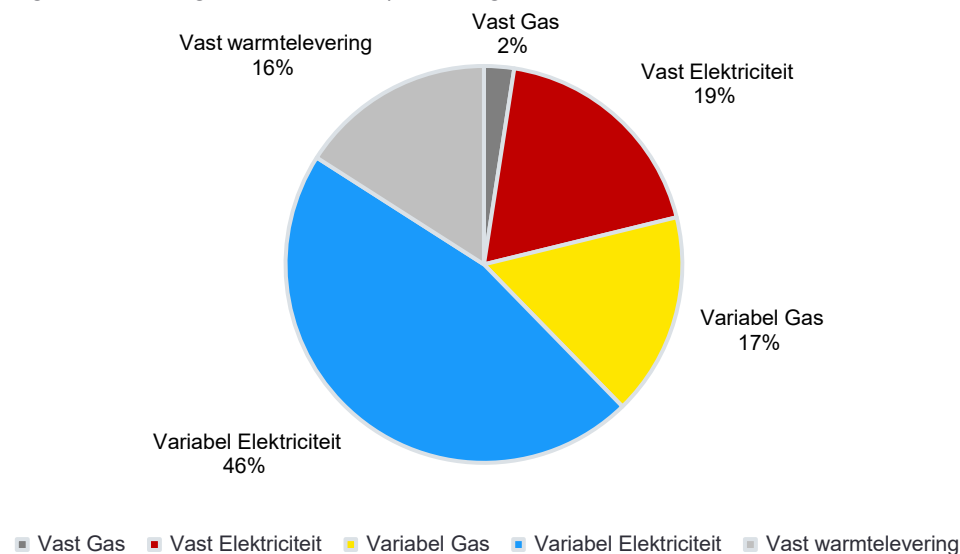
- ▶ Indexatie: 2% prijsindexatie per jaar vanaf 2026
- ▶ Kostenreductie: 7% reductie van OPEX in 2050 (o.b.v. Businessplan Alliander)

# OPEX – Bevindingen

## Review uitgangspunten business case

### Energiekosten

Naast CAPEX zijn energiekosten een van de grootste bepalende factoren voor de financiële haalbaarheid van het project. Warmte- en elektriciteitsinkoop zorgen voor structurele uitgaven die sterk afhankelijk zijn van marktprijzen en contractafspraken. Deze zijn (op basis van totaalbedragen over de gehele periode) als volgt verdeeld:



- In de business case wordt uitgegaan van de gasprijs verwachtingen per 2023. Deze zijn niet in lijn met de actuele gasprijs tarieven, zie onderstaande tabel.

| Gasprijs verwachtingen in € 's          | 2025  | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gasprijs Model (TTF 2023 verwachtingen) | 48,04 | 46,66 | 45,28 | 43,89 | 42,51 | 41,13 | ...   |
| Actuele verwachtingen ICE Index         | 33,77 | 33,85 | 30,20 | 26,85 | 24,95 | 24,95 | ...   |
| Vershil                                 | 14,28 | 12,81 | 15,08 | 17,04 | 17,56 | 16,18 | 16,18 |

- De gasprijzen in het model zijn structureel te hoog ingeschat. Soms tot wel 50% te hoog. Zolang NMDA geldt, is het maximale warmtetarief gekoppeld aan de aardgasprijzen. Door de

overschatte gasprijs zijn de warmte-inkomsten in het model waarschijnlijk te hoog ingeschat – bij actualisatie zou het rendement lager uitvallen en mogelijk extra financiële steun vereisen. Daarnaast zou ook het effect van lagere gasprijzen op de SDE++ geanalyseerd moeten worden.

- Hetzelfde geldt voor de elektriciteitsprijzen, die ook structureel hoger zijn dan actuele prijzen.

| Elektriciteitsprijs verwachtingen in € 's | 2025   | 2026   | 2027   | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  |
|-------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Prijs opgenomen in model                  | 107,29 | 105,27 | 102,78 | 96,84 | 91,73 | 85,19 | 80,32 |
| Actuele verwachtingen ICE Index           | 85,00  | 82,00  | 78,00  | 74,00 | 70,00 | 68,00 | 67,00 |
| Vershil                                   | 22,29  | 23,27  | 24,78  | 22,84 | 21,73 | 17,19 | 13,32 |

- Het hanteren van hogere elektriciteitsprijzen in de business case leidt tot een conservatieve inschatting van de elektriciteitskosten. Hierdoor lijkt de kostprijs per GJ en de totale OPEX hoger dan op basis van het huidige prijspeil, wat de financiële haalbaarheid negatief kan beïnvloeden. Een actualisatie met marktconforme prijzen kan de business case verbeteren en een realistischer beeld geven van rendement en tariefontwikkeling.
- In de aangeleverde modellen en documenten hebben wij geen aanname ten aanzien van leiding-/distributieverliezen kunnen vinden;
  - Als we ervan uitgaan dat in de business case geen rekening wordt gehouden met leidingverliezen, impliceert dat in de berekening GJ ingekocht/geproduceerd GJ geleverd, waardoor de energie-OPEX en kostprijs per GJ waarschijnlijk te laag uitvallen.
  - Als richtwaarde geldt dat stedelijke distributienetten veelal ca. 10–15% netverlies kennen.
- In het model is op het InpM tabblad Kolom AS de mogelijkheid om warmteverlies (in %) op te nemen. Deze is echter niet ingevoerd in de huidige casus.

# OPEX – Bevindingen

## Review uitgangspunten business case

### Warmtevraag per aansluiting

In de casus wordt uitgegaan van de onderstaande warmtevraag per aansluitingstype:

| Warmtevraag per 2029 | GJ  | WEQ   |
|----------------------|-----|-------|
| Woning               | 26  | 0,97  |
| Centrale Aansluiting | 68  | 2,54  |
| Utiliteit            | 780 | 28,88 |

- Woningen: 26 GJ/aansluiting – dit valt in de praktijkbandbreedte voor stadsverwarming ( $\pm 25\text{--}35$  GJ/jaar).
- Centrale aansluitingen (klein-zakelijk): ca. 68 GJ/aansluiting – plausibel voor kleine utiliteit/klein-zakelijk, afhankelijk van functie en gebruiksuren.
- Utiliteiten: ca. 780 GJ/aansluiting – hoog, maar realistisch voor grote niet-woningen (bijv. zwembad, zorglocatie, school/campus of productie), mits dit aansluit de daadwerkelijke utiliteiten van de wijk. Daar hebben wij geen zicht op.

Voor zover bij ons bekend, is bij de inschatting van warmtevraag en energiebehoefte geen onderscheid gemaakt in woningtypes (bijv. MGW en EGW). Mogelijk bestaan er ook verschillende verbruiksprofielen en technische eisen waarmee in een later stadium rekening moet worden gehouden. Deze vereenvoudigde benadering is verdedigbaar gezien de huidige status en het doel van het Globaal Ontwerp. In de volgende fase moet dit verder worden uitgewerkt, inclusief differentiatie naar verbruiksprofielen en technische eisen.

Daarnaast rekent het model met 20% warmtevraag reductie in de periode tot en met 2050. na 2050 is er geen verdere reductie meer. Het uitgangspunt is dat de warmtevraag in de toekomst lager wordt als gevolg van betere isolatie. Dit achten wij plausibel. Gemeenten en overheid stimuleren momenteel actief om woningen te isoleren, bijvoorbeeld met subsidies en bouwvoorschriften. Het blijft echter belangrijk om te monitoren en eventueel bij te stellen in de toekomst.

### Energiebelastingen

Een belangrijk aspect binnen de exploitatie van de business case is de energiebelasting die doorgerekend wordt in de casus. Hierbij valt op:

- De huidige BC de EB-tarieven op 2024-niveau en houdt geen rekening met indexatie en reeds besloten tariefaanpassingen (incl. verschuiving van EB van elektra → gas en snellere stijging in hogere schijven; bv. aardgas zone 4 2025: €0,20347/m<sup>3</sup> vs 2024: €0,12855/m<sup>3</sup>). Daardoor worden met name gas-gerelateerde OPEX en warmtetarieven naar alle waarschijnlijkheid te laag ingeschat.
- Ook is de toepassing van de blokverwarmingsregeling voor gas een aandachtspunt: het dient verder uitgezocht te worden of de uitzondering voor stadsverwarming (meer dan 50% duurzame warmtebronnen, eventueel i.c.m. regeling voor de eerste twee jaar) daadwerkelijk van toepassing is. Een verkeerde aanname kan leiden tot een substantieel verschil in EB-lasten.

### SDE++ subsidie

- De SDE++ verlaagt de kostprijs van duurzame warmte doordat producenten subsidie ontvangen op basis van het verschil tussen hun kostprijs (basisbedrag) en de fossiele referentie (correctiebedrag). In de business case is dit verwerkt via een inkoopprijs die indicatief is gesteld op 70% van de verwachte TTF-gasprijs, als proxy voor 'prijs minus SDE++'. Over de gehele periode bedraagt de geraamde SDE++-ondersteuning circa € 732 mln.
- Het hanteren van 70% van de gasprijs is een verdedigbare aanname voor grootschalige netten, omdat schaalvoordelen en efficiënte bronnen (zoals geothermie en restwarmte) de productiekosten verlagen en de exploitatie met de SDE++-systematiek haalbaar maken.
- In het huidige model zijn SDE++-bedragen als vaste waarden ingevoerd en bewegen zij niet mee met wijzigingen in gasprijzen of PBL-parameters. Voor een robuuste analyse verdient het aanbeveling om SDE++ dynamisch te koppelen aan basis- en correctiebedragen.

### Administratie en beheerkosten en overheadkosten

- De administratie en beheerkosten bedragen € 75 per aansluiting per jaar en de overhead bedraagt € 100 per aansluiting per jaar. Beide bedragen zijn gangbare en realistische aannames.

# Aansluitsnelheid

## Review uitgangspunten business case

Het uitgangspunt dat is opgenomen in het globaal ontwerp betreft een aansluittempo van zo'n 700 aansluitingen per wijk per jaar, uitgaande van lineaire aansluitsnelheid. Dit getal is gebaseerd op ervaringen van Firan.

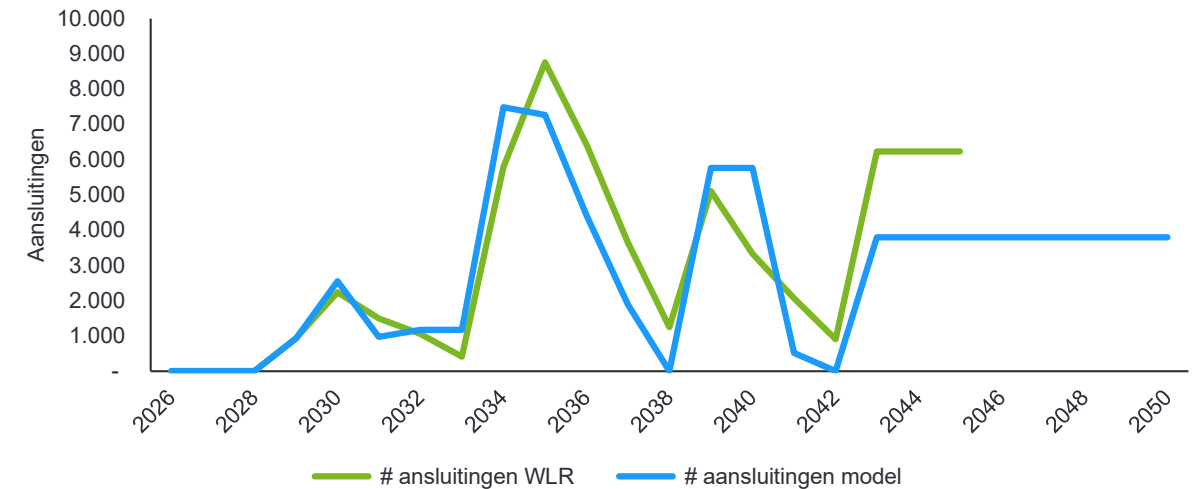
Daarbij is geen verdere toelichting gegeven op de aansluitsnelheid. De totstandkoming van het cijfers is derhalve niet te beoordelen. Wel hebben we enkele opmerkingen en bevindingen bij dit cijfer;

- Het model rekent niet met aansluitingen per wijk per jaar, maar per cluster. Greenviss heeft de door WLR aangeleverde 38 wijken en aansluitplannen omgezet in 81 clusters. Sommige wijken bestaan uit meerdere clusters. Het model deelt wijken op in clusters (meerdere clusters per wijk), welke tegelijkertijd beginnen met aansluiten.
- Daarnaast wordt in het model een formule gebruikt die niet het effect van 700 aansluitingen per wijk per jaar nabootst. Het model deelt het aantal aansluitingen per cluster door 700 en spreidt vervolgens het totaal aantal aansluitingen van het cluster over het aantal jaren.
- Ook kent het model twee jaren waarin geen aansluitingen plaatsvinden; 2038 en 2042. Dit komt niet overeen met de planning opgenomen in het globaal ontwerp en de input van de WLR.
- Tenslotte is er ook een verschil in totaal aantal aansluitingen. Het verschil bedraagt 8.151 aansluitingen en is vermoedelijk het gevolg van het moment van opstellen van de casus. Vermoedelijk zijn tussen het moment van opstellen van de WLR gegevens en het opstellen van het model diverse aannames geactualiseerd.
- Een lineaire aansluitcurve is minder realistisch. In de praktijk verloopt de groeicurve van aansluitingen meestal als een S-curve: de eerste jaren gaan trager (opstart, bewoners overtuigen, lerende organisatie), vervolgens een versnelling in middenfase, en tegen het einde vlakt het tempo weer af. In praktijk zijn er fluctuaties door vergunningen, bewonersparticipatie en technische obstakels. Een gefaseerde of adaptieve benadering is realistischer (en sluit beter aan op de praktijk).

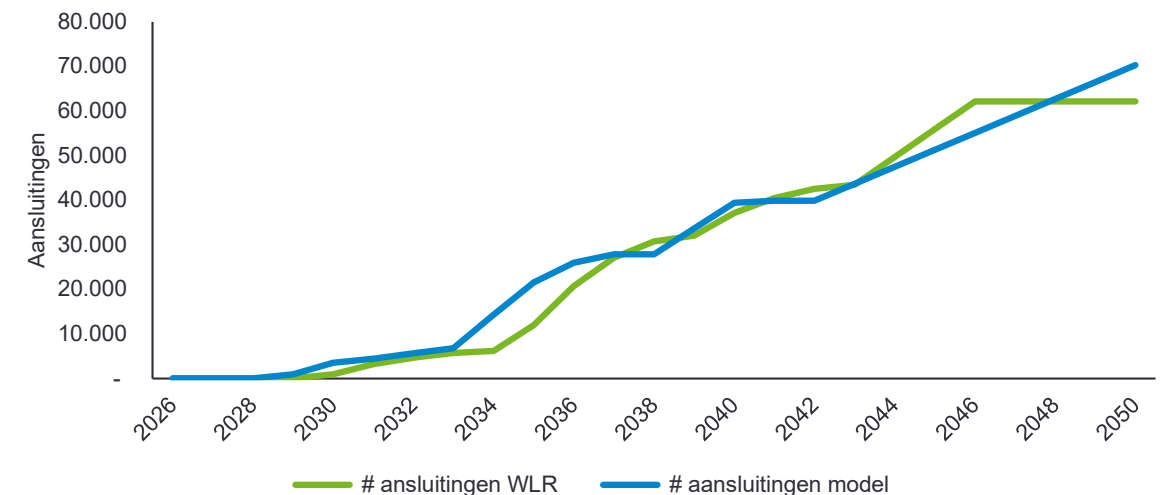
De aansluitsnelheid van 700 per wijk per jaar beschouwen wij als ambitieus maar haalbaar bij een goede projectorganisatie en voldoende capaciteit. Marktpartijen zoals Eneco en Vattenfall hanteren vergelijkbare volumes bij grootschalige uitrol.

De grafiek rechts geven de discrepantie in jaarlijkse aansluitingen weer.

### Vershil in jaarlijkse aansluitingen



### Vershil in totaal aansluitingen



# Volloop

## Review uitgangspunten business case

De volloop van een warmtebedrijf verwijst naar het tempo en de mate waarin afnemers - zoals huishoudens en bedrijven - daadwerkelijk worden aangesloten op het warmtenet na de aanleg van de infrastructuur. Dit is een cruciale factor voor de financiële en operationele haalbaarheid van het project. Een hoge volloop betekent dat een groot deel van de potentiële klanten zich aansluit, wat leidt tot een efficiënter gebruik van de infrastructuur, lagere kosten per aansluiting en een stabielere exploitatie. Een lage of vertraagde volloop daarentegen kan leiden tot onderbenutting, hogere kosten per aansluiting en risico's voor de terugverdientijd van investeringen.

Er zijn diverse factoren die de snelheid en effectiviteit van de uitrol beïnvloeden:

- **Volloop** van bewoners en bedrijven. De mate waarin huishoudens en zakelijke gebruikers zich aansluiten op het warmtenet is cruciaal. In het ontwerp is gerekend met 80% participatie in woonwijken en 50% op bedrijventerreinen. Een lagere aansluitgraad leidt tot suboptimale benutting van infrastructuur en verslechtert de business case.
- **Fasering** van infrastructuur versus warmtevraag. De bronnen en regionale infrastructuur worden grotendeels gebouwd tussen 2027 en 2042, terwijl een groot deel van de aansluitingen pas tussen 2041 en 2050 plaatsvindt. Deze mismatch kan leiden tot onderbenutting en financiële druk in de eerste jaren.
- **Juridische en bestuurlijke besluitvorming.** De aanwijzing van warmtekavels via de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en het vaststellen van gemeentelijke warmteprogramma's zijn bepalend voor de snelheid van uitrol. Gemeenten moeten hun regierol actief invullen en tijdig besluiten nemen om volloop te borgen.
- **Samenwerking met bestaande netbeheerders.** Afstemming met partijen zoals Vattenfall en Gasunie is essentieel voor doorlevering en koppeling aan bestaande netten. Vertraging in deze samenwerking kan de uitrol beïnvloeden.
- **Tegenvallend aansluittempo.** Hoewel in veel business cases wordt gerekend met een lineaire aansluitsnelheid, blijkt in de praktijk dat de uitrol vaak grilliger verloopt. Technische complicaties, onverwachte bouwkundige situaties en weerstand bij bewoners kunnen leiden tot vertraging. Deze 'achter de voordeur'-verrassingen zoals verouderde installaties, beperkte ruimte voor leidingen of onduidelijkheid over eigendomsgrenzen, kunnen ervoor zorgen dat het tempo van aansluitingen lager ligt dan gepland.

### Volloop

Het uitgangspunt in de business case is een participatiegraad van 80% voor woonwijken en 50% voor bedrijventerreinen. Deze percentages zijn voor zover wij weten (nog) niet onderbouwd.

Een volloop van 80% wordt in veel warmtenetprojecten als streefwaarde gehanteerd. Het is een gangbare aanname in business cases, omdat een hoge aansluitingsgraad essentieel is voor de financiële haalbaarheid van collectieve warmtevoorzieningen. In succesvolle projecten worden soms zelfs dekkingsgraden van 85% bereikt, maar dan moeten de randvoorwaarden wel kloppen.

Hoewel 80% haalbaar is, is het in bestaande bouw zonder aansluitplicht een ambitieuze doelstelling. Diverse factoren maken deze aanname kwetsbaar:

- **Individuele alternatieven:** Bewoners kiezen soms voor warmtepompen of hybride oplossingen, zeker als deze al geïnstalleerd zijn.
- **Betaalbaarheid:** Ondanks ACM-tarieven en het kostprijs+ principe, kan het warmtenet voor sommige huishoudens duurder uitvallen dan hun huidige situatie. Hoe betaalbaarder het warmtenet is, hoe hoger de participatiegraad zal zijn.
- **Nieuwbouw versus bestaande bouw en woningcorporatiebezit:** In nieuwbouwwijken is 80% realistischer, zeker bij clusteransluitingen of woningcorporatiebezit. In bestaande wijken is het afhankelijk van technische en sociale factoren. De business case van RPIW WLR bestaat vrijwel volledig uit bestaande bouw, wat nadelig kan zijn voor de volloop. Het aandeel woningen dat in bezit is van woningcorporaties wordt door Greenvis geschat op 20%-25%.
- **Draagvlak en communicatie:** Zonder actieve communicatie en participatiebeleid blijft het draagvlak beperkt, wat de volloop vertraagt.

# Volloop

## Review uitgangspunten business case

### Mitigerende maatregelen

Aandeelhouders zoals gemeenten, EBN en Firan kunnen actief bijdragen aan het realiseren van de 80% volloop. Hierbij valt te denken aan de volgende maatregelen:

- **Inzet van gemeentelijke instrumenten.** Gemeenten kunnen gebruikmaken van de aanwijsplicht uit de Wgiw, duurzaamheidsleningen, vollooprisicodekking en aansluitsubsidies voor particulieren.
- **Clusteraanpak en woningcorporaties.** Door in de eerste fases in te zetten op wijken met veel clusteraan sluitingen en corporatiebezit, kunnen aansluitingen in bulk worden gerealiseerd. Dit verhoogt de efficiëntie en het volume en werkt positief op de financiële druk in de eerste fase(s) van de uitrol van het warmtebedrijf. Door projecten te starten in wijken met hoog potentieel en draagvlak, kan het vertrouwen bovendien worden opgebouwd en de volloop mogelijk worden versneld.
- **Communicatie en participatiebeleid.** Aandeelhouders kunnen investeren in lokale communicatiecampagnes, bewonersbijeenkomsten en transparante informatievoorziening over kosten, alternatieven en voordelen.
- **Ontzorging van eindgebruikers.** Via het warmteservicebedrijf kunnen bewoners volledig worden ontzorgd bij de overstap, bijvoorbeeld door installatie-aanpassingen, inductiekoken, subsidieaanvragen en financieringshulp via één loket. Dit verlaagt de instapdrempel en vergroot de bereidheid tot deelname. 'Ontzorging van eindgebruikers' is niet gedefinieerd in de Wcw. Het uitgangspunt van de Wcw is dat het warmtebedrijf integraal verantwoordelijk is levering en transport van warmte. De gemeente heeft 'slechts' een regierol en is als publieke aandeelhouder van het warmtebedrijf medeverantwoordelijk. Het is aan te raden om in de SOK afspraken op te nemen over de ontzorging van eindgebruikers en de rol (en samenwerking) van alle betrokken partijen hierin. De aandeelhouders hebben immers een gedeeld belang een zo hoog mogelijke participatie te realiseren.

Bij vrijwillige aansluiting zonder extra maatregelen is 80% volloop bij woningen ambitieus – veel warmtenetten halen eerder 50-70% vrijwillig. Echter, bij succesvolle projecten, minder stimulering van individuele duurzame warmteoplossingen en inzet van gemeentelijke instrumenten als de aanwijsplicht (via de op handen zijnde warmtewet) kan 80% haalbaar zijn.

# Overige aandachtspunten en bevindingen bij de business case

## *Toetsing uitgangspunten business case*

- In het model en de documentatie zijn diverse aannames als harde waarden vastgelegd. Dit beperkt inzicht in de totstandkoming en maakt toetsing lastig. Op onderdelen ontstaat hierdoor een 'black box'. Gezien de omvang en impact van de business case is het raadzaam de betrokken partijen (o.a. Greenvis) – in de kwartiermakersfase - expliciet te bevragen op de herkomst en onderbouwing van deze aannames.
- De business case is gebaseerd op de NMDA-methode (tariefplafond op aardgasalternatief). Met de komst van de Wcw wordt dit vervangen door kostengeoriënteerde regulering onder ACM-toezicht, waarbij tarieven gebaseerd zijn op werkelijke kosten plus een gereguleerd rendement. Dit maakt tarieven voorspelbaarder en minder afhankelijk van gasprijzen, maar met beperkte flexibiliteit: kostenoverschrijdingen kunnen niet via hogere tarieven worden doorberekend en het rendement is gemaximeerd.
- In de business case is vereenvoudigd door geen apart onderscheid te maken tussen verschillende woningtypen (MGZ-I = meergezinswoning/galerijflat vs. EGW = eengezinswoning) voor het doorrekenen van kosten. In werkelijkheid verschillen de kosten iets (bij flats heb je bijv. extra inpandige leidingen, gesteld op 9% van ontwerpkosten). Dat de business case dit heeft gelijkgetrokken, is een modelvereenvoudiging. Dit is acceptabel voor de high-level business case, maar een detailuitwerking zal verschillen tonen.
- De maximale BAK van € 5.251 (incl. BTW) duidt erop dat men ervan uitgaat dat elke nieuwe aansluiting de volledige (gereguleerde) aansluitbijdrage betaalt. Dit is erg optimistisch: in praktijk worden aansluitbijdragen vaak (deels) gesubsidieerd of niet volledig doorberekend aan klanten om deelname te bevorderen. Het lijkt erop dat het model geen korting verdisconteert – dat houdt de business case optimistisch.
- De Debt Service Coverage Ratio (DSCR) is met een norm van 1,2 aan de lage kant. Daarbij is ook te zien dat - los van de beginjaren - in 2033 niet aan de DSCR norm wordt voldaan. Dit is een potentiële opeisingsgrond voor commerciële financiers. Voor warmtebedrijven zien we in de praktijk ook dat een maatwerk aflossingsschema ('sculpted' aflossingen) wordt overeengekomen, afgestemd op de DSCR. Het is aan te raden om deze maatwerk oplossing in de kwartiermakersfase nader te onderzoeken.
- De veronderstellingen in de business case betreffende financiering (lage rente, hoge schuldfinanciering) worden enkel realistisch geacht onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of een vergelijkbare regeling) wordt opgezet en het RPIW WLR

hier gebruik van kan maken. In Hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de financieringsstructuur en wordt een evaluatie van de financieringsuitgangspunten uitgevoerd.

### **Financiële kwetsbaarheid door cumulatie van aannames**

Hoewel de business case voor het RPIW kansen biedt, rust deze op een samenstel van ambitieuze aannames zoals een hoge participatiegraad, strakke uitvoeringsplanning, substantiële CAPEX, nog niet toegekende subsidiestromen. Het gros van deze elementen is afzonderlijk verdedigbaar, maar in combinatie maken ze het geheel kwetsbaar voor tegenvallers. Zelfs beperkte afwijkingen kunnen direct doorwerken in de kasstromen en leiden tot aanvullende vermogensinbreng door de aandeelhouders – waaronder gemeente Voorschoten.

De business case die onderdeel is van deze second opinion is een concept business case. Tijdens de kwartiermakersfase wordt de business case aangescherpt en uiteindelijk (unaniem) vastgesteld door de stuurgroep. Het is aan te raden om op voorhand duidelijk te maken welke informatie nodig is voor Voorschoten om uiteindelijk de business case goed te keuren met voldoende vertrouwen ten aanzien van de commitment die moet worden afgegeven.

# 3.2

## Scenario analyse

# Scenario analyse

## Gevoeligheid inbreng Voorschoten

### Scenario analyse

Naast review van uitgangspunten van de business case, hebben we een aantal scenario's doorgerekend om gevoeligheden in de business case in kaart te brengen. De scenario's zijn doorgerekend met behulp van het ontvangen model<sup>(7)</sup>. De doorgerekende scenario's zijn :

1. *Wijziging aandelenverhouding door uitstappen kleine gemeente*
2. *Wijziging aandelenverhouding door uitstappen grote gemeente*
3. *Verlaging aansluitsnelheid met 10%*
4. *Verlaging volloop met 10%*
5. *Wegvallen van 10% van de subsidies*
6. *Verlaging BAK met 10%*
7. *10% verhoging van investeringen*

Per scenario is de impact op de benodigde eigen vermogensinbreng weergegeven, de impact die deze wijziging in eigen vermogen inbreng heeft op de gemeente Voorschoten, en overige relevante bevindingen.

In het basisscenario is rekening gehouden met een eigenvermogensinbreng van zo'n € 246,5 mln. in totaal. Uitgaande van een aandelenpercentage van 3,24% voor de gemeente Voorschoten, komt dit neer op een eigenvermogensinbreng van ca. € 8,05 mln.

De tabel rechtsboven geeft een samenvattend overzicht van de scenario-impact op de eigenvermogensinbreng en de inbreng van Voorschoten specifiek. Hierbij is een negatief getal een verlaging van de eigenvermogensinbreng. Opgemerkt dient te worden dat dit een modelmatige scenario-analyse betreft, waarbij enkel de financiële impact in kaart wordt gebracht en geen rekening is gehouden met tussentijdse bijsturing (het nemen van maatregelen)in geval zich een scenario voordoet. Naar verwachting zal er immer ook een niet-financiële impact aan de orde zijn. Ná de tabel wordt in nader detail ingegaan op elk van de scenario's.

| EV impact in € 1 mln. (2025 - 2050)  | Effect op EV inbreng | Effect EV inbreng Voorschoten | % effect |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| Base Case                            | 248,5                | 8,1                           |          |
| 1 Wegvallen van gemeente Oegstgeest  | (19,5)               | (0,6)                         | -7,8%    |
| 2 Wegvallen van gemeente Leiden      | (97,0)               | (3,1)                         | -39,0%   |
| 3 Verlaging aansluitsnelheid met 10% | 8,5                  | 0,3                           | 3,4%     |
| 4 Verlaging volloop met 10%          | 19,7                 | 0,6                           | 7,9%     |
| 5 Wegvallen van 10% van de subsidies | 16,7                 | 0,5                           | 6,7%     |
| 6 Verlaging BAK met 10%              | 8,5                  | 0,3                           | 3,4%     |
| 7 Verhoging investeringen met 10%    | 42,6                 | 1,4                           | 17,1%    |

#### 1. Wijziging aandelenverhouding door uitstappen kleine gemeente

Een wijziging in aandelenverhouding door uitstappen van een kleine gemeente wordt doorberekent middels het laten wegvallen van de gemeente Oegstgeest. Dit heeft tot gevolg dat de gemeente Leiden een meerderheid van de gemeenteaandelen in handen zal krijgen. Zonder additionele afspraken zou deze er als volgt uit komen te zien:

|             | Aandelenpercentage totaal<br>huidig | Aandelenpercentage (als<br>deel van gemeentelijke<br>aandelen) | % na uittreding Oesgeest<br>(als deel van gemeentelijke<br>aandelen) |
|-------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Katwijk     | 6,42%                               | 19,30%                                                         | 21,33%                                                               |
| Leiden      | 16,41%                              | 49,20%                                                         | 54,36%                                                               |
| Leiderdorp  | 3,11%                               | 9,30%                                                          | 10,28%                                                               |
| Oegstgeest  | 3,16%                               | 9,50%                                                          | -                                                                    |
| Voorschoten | 3,24%                               | 9,70%                                                          | 10,72%                                                               |
| Zoeterwoude | 1,00%                               | 3,00%                                                          | 3,31%                                                                |

Het wegvallen van de gemeente Oegstgeest heeft een beperkt positief financieel effect, zorgende voor een verlaging in de benodigde eigenvermogensinbreng.

(7) Hoewel wij het model zo goed als mogelijk hebben trachten de doorgronden, heeft voor de second opinion geen (volledige) technische validatie van de werking van het model plaatsgevonden. Wij gaan er derhalve vanuit het model op de juiste wijze doorrekent en hebben geen foutieve werking geconstateerd tijdens het werken met het model.

# Scenario analyse

## Gevoeligheid inbreng Voorschoten

### 2. Wijziging aandelenverhouding door uitstappen grote gemeente

Een wijziging in aandelenverhouding door uitstappen van een grote gemeente wordt gesimuleerd door het laten wegvallen van de gemeente Leiden. Dit heeft een grote (positieve) financiële impact op de doorrekening. Met het weghalen van alle aan Leiden gerelateerde investeringen valt bijna de helft van de CAPEX investeringen weg. Dit, terwijl maar 16,41% van de eigenvermogensinbreng wegvalt. Ook valt op te merken dat de DSCR in dit scenario in 2033 niet meer onder de gestelde norm van 1,2 geraakt.

Hierbij dient echter benadrukt te worden dat het een rekenkundige doorrekening betreft. Het wegvallen van Leiden in het warmtebedrijf zal naast de doorrekening van het benodigde eigen vermogen ook mogelijke andere effecten met zich meebrengen (en mogelijk zelfs leiden tot het afblazen van het project).

### 3. Verlaging aansluitsnelheid met 10%

De modellering van een verlaging van de aansluitsnelheid met 10% heeft een negatieve impact op de business case en leidt tot een verhoging van het benodigde eigen vermogen. Daarnaast heeft de vertraging tot gevolg dat de voorgenomen aansluitingen – in plaats van in 2050 – pas in 2053 voltooid zijn. De inhoudelijke doelstelling om alle woningen en gebouwen tegen 2050 duurzaam te verwarmen zal hierdoor vertraging oplopen.

### 4. Verlaging volloop met 10%

De verlaging van de volloop heeft ook een negatieve impact op de business case en de eigenvermogensinbreng. Daarnaast zal een lagere volloop ook een structureel negatief effect hebben op de exploitatie van het warmtebedrijf.

### 5. Wegvallen van 10% van de subsidies

In dit scenario is de WIS-subsidie met 10% verlaagd. Een verlaging van de WIS-subsidie leidt ertoe dat de investeringen voor een deel op een andere manier bekostigd moeten worden. Dit leidt ertoe dat de eigenvermogensinbreng verhoogd dient te worden.

### 6. Verlaging BAK met 10%

In de business case wordt uitgegaan van een maximale BAK. Het is aannemelijk dat in realiteit niet voor elke aansluiting de maximale BAK ontvangen zal worden, maar dat de gemeente (of andere geldschieters) in situaties kortingen zullen moeten geven om woningen aangesloten te krijgen op het warmtenet. Een scenario waarin de BAK verlaagd wordt heeft een negatieve impact op de business case en leidt tot een benodigde verhoging van de eigenvermogensinbreng.

### 7. 10% verhoging van investeringen

Een verhoging van de investeringen leidt tot een verhoging van de benodigde eigenvermogensinbreng vanwege de toegenomen kosten. De toegenomen kosten leiden tot een additionele DSCR-norm overschrijding in 2038. Een overschrijding van de DSCR-norm kan, in theorie, voor een bank reden zijn voor de opeising van financiering. De impact op de business case door een verhoging van de investeringen met 10% is fors. Ondanks dat een verhoging van de investeringen deels kan worden opgevangen door hogere WIS-subsidie en een grotere vreemd vermogen injectie, is de impact op de eigenvermogensinbreng groot. Naar verwachting het grootst van alle doorgerkende scenario's. Hierbij past de nuancering dat dat reeds rekening is gehouden wordt met 30% aan onvoorziene (CAPEX) kosten in de business case. Tegelijk vergroot de beperkte onderbouwing van diverse investeringsbedragen het risico op (opwaartse) bijstelling van de investeringen.

**Samenvattend** kan gesteld worden dat de financiële impact op de gemeente Voorschoten bij de doorgerkende scenario's relatief beperkt blijft, waarbij de scenario's waarin een gemeente zich terugtrekt rekenkundig een positief effect hebben. Daarbij hoort wel de kanttekening dat het gros van de scenario's naast een financiële impact ook niet-financiële effecten zal hebben, welke mogelijk grote gevolgen kunnen hebben. Het scenario waarin de investeringen 10% hoger uitvallen heeft het grootste effect op de eigen vermogensinbreng van Voorschoten. Gezien de beperkte invloed die Voorschoten heeft op dit scenario en financiële impact, wordt de hoogte van de investeringen als belangrijkste risico beschouwd.

# 4

## Governance

# Governance

## Inleiding & Kwartiermakersfase

### Inleiding

- EY-P heeft HVG Law verzocht de voorgestelde governance structuur van het warmtebedrijf RPIW en de implicaties voor Voorschoten juridisch te beoordelen. HVG Law is een onafhankelijk advocatenkantoor en heeft een strategische alliantie met EY Tax en maakt onderdeel uit van het wereldwijde EY Law netwerk.
- Centraal staat of besluitvorming en zeggenschap evenwichtig zijn verdeeld en de gemeente Voorschoten voldoende invloed behoudt in lijn met het publieke belang. De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van de concept SOK, AHO en oprichtingsakte. De conceptafspraken zijn getoetst op rolverdeling, risicodeling en exit-mogelijkheden.
- Op basis van de stukken zijn er twee periodes te onderscheiden: de kwartiermakersfase en de aandeelhoudersfase. De samenwerkingsovereenkomst (SOK) ziet op de kwartiermakers fase. De kwartiermakersfase eindigt door de oprichting van het RPIW en het tekenen van de aandeelhoudersovereenkomst (AHO). Vanaf dat moment start de 'aandeelhoudersfase', waarin Voorschoten als aandeelhouder fungeert van het RPIW. Voor de governance tijdens de aandeelhoudersfase zijn de AHO en de concept akte van oprichting van het RPIW beoordeeld. Aanvullend hebben wij op 15 augustus 2025 gesproken met een juridisch adviseur van Voorschoten (het Interview) om input vanuit Voorschoten te krijgen ter context. De twee fases worden separaat behandeld. Graag verwijzen wij aanvullend naar het overzicht van kernartikelen en suggesties van HVG Law aan het einde van dit hoofdstuk.

### 1. Governance | Kwartiermakersfase

#### I. Inrichting en doel van de samenwerking

- Tijdens de kwartiermakersfase is er een stuurgroep, een kwartiermaker en een werkgroep. De invloed van Voorschoten is in deze fase via hun vertegenwoordiger in de stuurgroep gewaarborgd. De vertegenwoordiger van Voorschoten kan immers besluiten blokkeren doordat de stuurgroep besluit met unanimititeit.
- Wij begrijpen dat de wethouders worden benoemd als 'vertegenwoordiger' in de stuurgroep. De stuurgroep besluit na de kwartiermakersfase over de definitieve business case.

- De stuurgroep zal zich inspannen om (i) de concept business case en het ondernemingsplan finaal te maken en (ii) te onderzoeken welke vorm de samenwerking met Firan kan krijgen.
- Het is niet duidelijk wat er ten minste in het business plan moet staan om tot goede besluitvorming over de oprichting van het RPIW te komen. Ter bevordering van de voorbereiding van de gemeenten, kan het helpen om de inhoud van het business plan (nog) beter af te kaderen.
- In het Interview is gesproken over de regiorol die Voorschoten via het warmtebedrijf wenst te vervullen. Een acceptabele positie voor Voorschoten is dat grotere gemeenten de doorslaggevende stem hebben en de kar trekken, maar dat voldoende ruimte wordt geboden aan Voorschoten om wanneer nodig ook enige mate van invloed uit te kunnen oefenen. Tijdens de kwartiermakersfase moet worden beoordeeld of en in hoeverre Voorschoten deze rol kan verkrijgen en, zo niet, of zij dan wel onderdeel moet worden van het warmtebedrijf.
- Tijdens de kwartiermakersfase is het, gelet op bovenstaande, van belang dat de relatie met Alliander, EBN en de overige gemeentes (zie opmerkingen 'Aandeelhoudersfase') een weg vindt in de documentatie. Het is daarom aan te raden om in de SOK op te nemen dat deze onderlinge relaties duidelijk uiteen worden gezet voordat wordt overgegaan tot de oprichting van het RPIW.

#### II. Informatievoorziening en positie werkgroep

- Tijdens de kwartiermakersfase hebben de stuurgroep en de werkgroep regelmatig vergaderingen onder leiding van de kwartiermaker. De kwartiermaker verspreidt de benodigde stukken vijf dagen van tevoren naar de stuurgroep, terwijl de werkgroep pas twee dagen van tevoren de stukken ontvangt. Zie nr. 3 van de tabel aan het einde van dit hoofdstuk.

# Governance

## Kwartiermakersfase

- De geschetste informatievoorziening lijkt ons niet te stroken met de positie van de werkgroep. Te overwegen is de informatievoorziening anders in te richten om ten minste de werkgroep meer tijd te bieden om informatie te verwerken en/of om informatie via de werkgroep bij de stuurgroep te brengen. De werkgroep heeft de inhoudelijke kennis die nodig is om de stuurgroep te voeden met deugdelijk voorbereide adviezen en informatie. Zodoende wordt een inhoudelijke waarborg geboden tegenover mogelijke politieke belangen die in een stuurgroep kunnen spelen, waardoor het meer politieke karakter van de stuurgroep niet noodzakelijkerwijs bezwaarlijk is. *Zie nr. 3 (tabel)* voor onze suggestie.

### III. Wijziging en beëindiging

- De opzeggings- en wijzigingsgronden zijn beperkt. De SOK kan slechts worden gewijzigd wanneer de Wcw dusdanig wijzigt dat niet langer redelijkerwijs kan worden verwacht dat de partijen partij blijven bij de SOK. Partijen zullen dan eerst moeten onderhandelen over een gewijzigde voortzetting van de samenwerking.
- Uit de SOK stappen, bijvoorbeeld wanneer een gemeente zich niet in het business plan kan vinden, is alleen mogelijk door de oprichting dusdanig op te rekken tot de termijn waarbij mag worden uitgetreden (deze termijn is nog niet gedefinieerd). Voorts zou het strikt genomen mogelijk zijn dat ondanks dat een gemeente niet instemt met het business plan, de overige partijen alsnog het RPIW oprichten, waarbij vervolgens de gemeente haar aanspraak op de uittredingsgrond zou missen.
- Er ontbreekt een beëindigingsmogelijkheid indien een gemeente niet de benodigde besluitvorming rond krijgt voor de met name financiële verplichtingen die uit de afspraken na oprichting volgen.
- De betreffende bepaling zal derhalve strakker moeten worden geredigeerd en moeten worden uitgebreid wat de opzeggingsgronden betreft. *Zie nr. 7 (tabel)*.

# Governance

## Aandeelhoudersfase

### 2. Governance | Aandeelhoudersfase

- Na de oprichting van het RPIW en de ondertekening van de aandeelhoudersovereenkomst, gaat de aandeelhoudersfase in. In dit onderdeel wordt stilgestaan bij belangrijke bepalingen uit de aandeelhoudersovereenkomst en de oprichtingsakte van het RPIW.

#### I. Informatierecht

- Indien het totaal aantal WEQs van RPIW nog onder een te bepalen hoeveelheid is, krijgen de aandeelhouders de volgende informatie niet verstrekt: het managementverslag, de winst- en verliesrekening en de verwachte nog te realiseren omzet. Wij zien geen onderbouwing waarom deze informatie niet zou worden geleverd. Wij constateren dat het voor minderheidsaandeelhouders extra van belang is om dergelijke informatie wel te krijgen. Zo houdt Voorschoten inzicht in haar deelneming.
- Naast de informatie die afhankelijk is van het aantal WEQs, ontvangen de aandeelhouders altijd: (i) vergaderstukken en besluiten van het bestuur, de RvC en de algemene vergadering, (ii) managementbrieven en verslagen van de accountant, (iii) uiterlijk op 30 september van elk jaar ontvangen het concept businessplan en (iv) andere redelijkerwijs verzochte informatie.
- Daarnaast adviseren wij toe te voegen welke (andere) specifieke informatie periodiek verstrekt zal worden, zoals rapportages over de ontwikkeling van het aantal aansluitingen, ingekochte diensten bij gelieerde partijen etc.

#### II. Zeggenschap

- De (concept)stukken bepalen dat 'gewone' besluiten van de algemene vergadering worden genomen met een meerderheid van 66,7%. Dit betekent dat EBN, Alliander en één gemeente een meerderheid kunnen vormen. Andere combinaties zijn niet mogelijk. De facto hebben EBN en Alliander dus een vetorecht. Om een goede balans te houden tussen de belangen van EBN en Firan tegenover de (publieke) belangen van de gemeente, kan een structuur overwogen worden waarbij EBN of Alliander steun moet hebben van (een meerderheid van) de gemeentes voor een meerderheid. *Zie nr. 2 (tabel).*
- Voor belangrijke besluiten, zoals het vaststellen van het business plan of het reglement van de raad van commissarissen, geldt een versterkte meerderheid van 87%. In dat geval is de steun van Leiden nodig om een besluit te blokkeren of aan te nemen.

- Uit de 'outline besturing RPIW' blijkt dat het business plan wordt gezien als de voornaamste manier om zeggenschap uit te oefenen. Waar Voorschoten in de kwartiermakerfase nog een blokkerende stem heeft, heeft zij geen (zelfstandige) zeggenschap als minderheidsaandeelhouder t.a.v. business plannen na oprichting. Voorschoten heeft hierdoor minder zeggenschap op bijvoorbeeld de strategie van het RPIW tijdens de aandeelhoudersfase.

- Wij begrepen dat bij Voorschoten de wens bestaat dat bij belangrijke besluiten in ieder geval de meeste gemeenten vóór zouden moeten stemmen. Aan deze wens wordt in de stukken geen invulling gegeven. *Zie nr. 2 (tabel)* voor een suggestie om dit wel te bereiken.
- De concept AHO lezen wij aldus dat de drempel voor een verzoek door een of meer aandeelhouders tot bijeenroeping van de algemene vergadering wordt verhoogd naar 10% van de aandelen. De concept akte van oprichting bevat dit percentage voor een dergelijk verzoek niet. Het Nederlandse recht biedt voor de BV niet de mogelijkheid om de oproepingsdrempel naar boven de 1% te verhogen. De oproepingsdrempel mag hierbij slechts worden verlaagd. Het bestuur mag een deugdelijk verzoek tot bijeenroeping slechts bij uitzondering weigeren, waarna de aandeelhouders de rechter kunnen verzoeken voor een machtiging om de algemene vergadering zelf bijeen te roepen.
- Wij zijn geïnformeerd door Voorschoten dat deze bepaling in de AHO niet tot doel heeft de drempel voor het indienen van een verzoek tot het oproepen van een algemene vergadering te verhogen. De bepaling beoogt te regelen dat aandeelhouders die gezamenlijk 10% van het geplaatst kapitaal vertegenwoordigen en aandeelhouders die (individueel) 1% van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigen - nadat het bestuur niet binnen vier weken na een verzoek tot bijeenroeping van de algemene vergadering de benodigde handeling heeft verricht - zelf tot bijeenroeping kunnen overgaan. Hierdoor wordt voorkomen dat aandeelhouders een machtiging van de rechter moeten verkrijgen als het bestuur een verzoek weigert.
- De huidige formulering van het artikel in de concept AHO weerspiegelt deze bedoeling echter niet; daarin wordt de 10%-drempel gekoppeld aan het verzoek tot bijeenroeping zelf. Wij adviseren daarom het artikel in de concept AHO te redigeren om zo aan te sluiten op de beoogde regeling. *Zie nr. 3 (tabel).*

# Governance

## Aandeelhoudersfase

### III. Exit

- De AHO bevat beperkte exit-mogelijkheden.
  - Er is een lange lock-up periode van 10 jaar. Tijdens een lock-up periode is het niet mogelijk om aandelen over te dragen, tenzij de andere aandeelhouders het aandelenbelang overnemen.
  - Na de lock-up periode mogen de aandelen worden overgedragen aan een partij die toetreedt aan de AHO en zich committeert aan de resterende financieringsverplichtingen.
  - In theorie is het mogelijk eerder uit te treden door de tranche 2 of tranche 3 financiering te weigeren, waardoor verplicht moet worden aangeboden tegen de nominale waarde van de aandelen. Uiterlijk op 30 september 2035 ontvangt Voorschoten het voorstel financiële inbreng voor tranche 2.
  - Het is aan te bevelen dat wanneer het (minderheids)aandeelhouderschap door gewijzigde omstandigheden erg bezwarend zou worden, de mogelijkheid bestaat om een exit te bewerkstelligen, *zie nr. 15 (tabel)*.

### IV. Financiering en winstverdeling

- Voorschoten heeft een beperkte invloed op financieringsbesluiten (tranche 1, 2 en 3). Deze kunnen worden genomen zonder haar medewerking. Wanneer zij tegen stemt, krijgt Voorschoten één maand de kans om zich alsnog te committeren.
- Doet zij dit niet dan moet zij haar aandelen aanbieden aan de vennootschap tegen de nominale waarde. Het is de bedoeling om alle financiering behalve tranche 1 als agio te kwalificeren en niet om nieuwe aandelen uit te geven. De agioreserve is het vermogen dat op de aandelen is gestort in aanvulling op de nominale waarde. De financieringsbepalingen bevatten meerdere knelpunten:
  - Ten eerste, wanneer Voorschoten om wat voor reden dan ook de tranche 3-verplichtingen niet meer wil of kan aangaan, moet zij aanbieden tegen de nominale waarde. Echter, de tranche 2-verplichtingen en/of eventuele gedane additionele financiering die door het bestuur is verzocht, worden als agioreserve aangemerkt. Wanneer Voorschoten moet aanbieden, krijgt zij stortingen boven de nominale waarde niet vergoed. De vraag is of deze korting gerechtvaardigd is en of er niet een ander waardebepalingsmechanisme opgenomen moet worden, *zie nr. 10 (tabel)*.

- Ten tweede, de koopprijs kan bij een verplichte aanbieding van de aandelen verschuldigd blijven onder de voorwaarden van een leningsovereenkomst met een looptijd van max. 5 jaren. Het is hierbij onduidelijk welke voorwaarden en zekerheden deze leningsovereenkomst heeft. *Zie nr. 9 (tabel)*.
- Tot slot, de aandeelhouders mogen bij additionele financiering (buiten de 3 tranches) individueel beslissen of zij mee investeren. Aangezien additionele financiering ook door agiostortingen gedaan worden, hebben de aandeelhouders die geen additionele investeringen doen een hoger rendement op hun risicodragend kapitaal. De hoofdregel is immers dat de hoeveelheid agio op een aandeel geen invloed heeft op de dividenduitkering. Eventueel zou kunnen worden gekeken naar een andere winstverdelingsgrondslag. *Zie nr. 12 (tabel)*.
- De financiële verplichting voor tranche 2 en tranche 3 zijn nog niet bekend en worden pas op een later moment vastgesteld. Deze bepaling kent geen enkele escape. Dit knelt wanneer publieke belangen zich zouden verzetten tegen aanvullende financiering en Voorschoten haar belang moet aanbieden tegen een (mogelijk) te lage prijs.

### V. Besluitvorming gemeentelijke aandeelhouders

- In zijn algemeenheid is niet specifiek rekening gehouden met de besluitvormingscycli bij gemeenten. Met name waar het strikte termijnen aangaat, zoals bij de financieringstranches, kan dit de gemeenten in een lastig parket brengen. Het is aan te raden in de AHO een algemeen principe op te nemen dat bij besluitvorming rekening wordt gehouden met deze gemeentelijke besluitvormingscycli. *Zie nr. 17 (tabel)*.

# Governance

## Overzicht - Samenwerkingsovereenkomst

| Samenwerkingsovereenkomst      |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                            | Bepaling | Onderwerp          | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vormgeving van de samenwerking |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                              | 3.3      | Kwartiermakersfase | <p>Voor het sluiten van de samenwerkingsovereenkomst is er een concept business case opgesteld. Tijdens de kwartiermakersfase wordt de business case aangescherpt, waarbij de definitieve business case inzicht geeft in: de strategische koers, beoogde activiteiten, investeringsbehoeften, verwachte opbrengsten, kostenstructuur en overige financiële parameters.</p> <p>De stuurgroep stelt een ondernemingsplan/meerjarenprognose en financieel model op. Partijen hebben een conceptversie opgesteld, welke zij definitief zullen maken tijdens de kwartiermakersfase. Het uitgangspunt hierbij is de financiële inbreng uit de aandeelhoudersovereenkomst.</p>                                         | <p>Hetgeen in de business case moet terugkomen is nog relatief onduidelijk. Het is aan te raden om op voorhand duidelijk te maken welke informatie nodig is voor Voorschoten om uiteindelijk de business case goed te keuren met voldoende vertrouwen ten aanzien van de commitment die moet worden afgegeven.</p> <p>De vraag is of de stuurgroep deze stukken opstelt of dat de werkwijze moet zijn dat de werkgroep dit doet en de stuurgroep deze vaststelt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2                              | 4.1      | Stuurgroep         | Er is een stuurgroep die besluiten neemt namens de partijen t.a.v. het project. De stuurgroep bestaat uit een vertegenwoordiger van iedere partij. In de praktijk worden dit wethouders van de verschillende gemeenten. Besluiten worden met unanimiteit genomen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3                              | 4.3      | Werkgroep          | <p>Aanvullend is er een werkgroep onder leiding van de kwartiermaker om uitvoering te geven aan het stappenplan. Daarbij adviseert de werkgroep aan de stuurgroep en bereiden besluitvorming van de stuurgroep voor. Zij brengen kennis en ervaring in. De werkgroep kan geen besluiten nemen en adviezen zijn niet-bindend. Iedere partij mag een lid van de werkgroep benoemen.</p> <p>Daarbij lijkt de huidige beschrijving van de werkgroep meer op een klankbordfunctie dan op een uitvoerende werkgroep.</p> <p>Voor de vergaderingen tijdens de kwartiermakersfase krijgt de werkgroep informatie twee dagen voor de vergadering, terwijl de stuurgroep de informatie vijf dagen van tevoren krijgt.</p> | <p>In het licht van de checks and balances binnen de kwartiermakersfase, en daarmee de balans in de definitieve business case, zou de werkgroep voldoende tijd moeten krijgen om adviezen en besluitvorming deugdelijk voor te bereiden. Aanvullend kan worden gekozen om de informatievoorziening van de stuurgroep via de werkgroep te laten verlopen. Wanneer de stuurgroep inhoudelijk voorbereide voorstellen en adviezen ontvangt van de werkgroep, is het niet noodzakelijkerwijs bezwaarlijk dat de stuurgroep een meer politiek karakter heeft.</p> <p>Voorschoten moet uiteindelijk akkoord gaan met de business case op lange termijn. Tijdens deze kwartiermakersfase is de kans om dit inhoudelijk zo goed mogelijk voor te bereiden.</p> |

# Governance

## Overzicht - Samenwerkingsovereenkomst

| Samenwerkingsovereenkomst      |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                            | Bepaling  | Onderwerp     | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vormgeving van de samenwerking |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4                              | 4.5 e.v.  | Kwartiermaker | <p>Er is een kwartiermaker die het project aanstuurt in de kwartiermakerfase. De kwartiermaker is de verbindende schakel tussen de stuurgroep en de werkgroep. Deze heeft de leiding over de dagelijkse gang van zaken tijdens de kwartiermakersfase.</p> <p>De kwartiermaker krijgt een programmteam. De kwartiermaker doet een voorstel voor dit team, maar de stuurgroep besluit hierover en de daarmee verbonden kosten.</p>                                                                                       | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5                              | 5         | Stappenplan   | De kwartiermaker stelt binnen een korte termijn een stappenplan op met handelingen die nodig zijn om tot de oprichting van het RPIW te komen. De stuurgroep stelt het stappenplan uiteindelijk vast. Partijen geven gezamenlijk uitvoering aan dit stappenplan.                                                                                                                                                                                                                                                        | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6                              | 12        | Uitbreiding   | <p>Partijen kunnen unaniem besluiten dat extra gemeenten onderdeel kunnen worden van dit project. Het lijkt erop dat in dit geval de gemeenten allen worden gekort op hun aandelen belang, maar EBN en Alliander een gelijk aandelenbelang houden.</p> <p>De relatieve invloed van Voorschoten wordt dan wat kleiner.</p>                                                                                                                                                                                              | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7                              | 10.1-10.4 | Looptijd (i)  | <p>De samenwerkingsovereenkomst eindigt wanneer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Het RPIW is opgericht en de aandeelhoudersovereenkomst is getekend, mits alle betalingsverplichtingen uit de samenwerkingsovereenkomst zijn voldaan; en</li> <li>(ii) De partijen hiertoe een gezamenlijk besluit nemen.</li> </ul> <p>Daarbij mag elke partij, zonder schadevergoeding verschuldigd te zijn en na voldoening van de openstaande financiële verplichtingen, uit deze overeenkomst stappen wanneer:</p> | <p>De overeenkomst laat geen ruimte voor Voorschoten om na, bijvoorbeeld een onbevredigende uitkomst van de business case of een te hoge financiële bijdrage, toch af te zien van de deelneming. Voorschoten is dan overgeleverd aan de goedkeuring van de overige partijen.</p> <p>(vervolg op volgende slide)</p> |

Governance

Overzicht - Samenwerkingsovereenkomst

| Samenwerkingsovereenkomst      |            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                            | Bepaling   | Onderwerp                  | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vormgeving van de samenwerking |            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7                              | 10.1-10.4  | Looptijd (ii)              | <div><div>(i) Voor datum X het RPIW niet is opgericht;</div><div>(ii) De minister geen nationale deelneming zal inrichten, dan wel EBN daarvoor aan te wijzen; en</div><div>(iii) De Wcw wijzigt en daardoor de voortzetting niet redelijkerwijs kan worden verwacht. Partijen zullen eerst in onderhandeling treden over het voortzetten van de samenwerking.</div></div> <div>Partijen mogen anders dan de hierboven geschetste situaties niet uittreden. De enige reële manier om uit te treden is dan het traineren tot na de deadline waarop kan worden uitgetreden.</div> | <div>Het is aan te raden nog een beëindigingsmogelijkheid op te nemen voor wanneer de financiële besluitvorming of de definitieve business case niet door de gemeenteraad komt.</div> <div>De bewoording van de beëindigingsbepaling laat ruimte voor andere partijen om RPIW op te richten ingeval een van de gemeenten de oprichting weigert. In dit geval wordt de partij die niet wil oprichten gedwongen in de aandeelhoudersrelatie, aangezien er verder geen (reële) mogelijkheden zijn om de overeenkomst te beëindigen.</div> |
| 8                              | 10.5       | Wijziging                  | De overeenkomst wordt slechts gewijzigd na onderhandelingen op het moment dat de wet- of regelgeving wordt gewijzigd en daardoor niet in redelijkheid gevegd kan worden dat de overeenkomst ongewijzigd in stand blijft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9                              | Definities | Aandeelhoudersovereenkomst | <div>De overeenkomst bepaalt dat de Aandeelhoudersovereenkomst de aandeelhoudersovereenkomst in Bijlage 3 is. Hiermee is er geen ruimte voor wijzigingen in de aandeelhoudersovereenkomst.</div> <div>Wanneer partijen toch nog enkele wijzigingen door zouden voeren na het sluiten van de samenwerkingsovereenkomst, wordt de samenwerkingsovereenkomst formeel niet beëindigd door het oprichten van het RPIW en tekenen van een aangepaste aandeelhoudersovereenkomst.</div>                                                                                                | Het is aan te bevelen om de definitie op te rekken waarbij opvolgende versies van de AHO ook onder de definitie vallen. Zo bestaat er tijdens de kwartiermakersfase ruimte om de AHO nader vorm te geven aan de hand van de definitieve business case en bijvoorbeeld invulling van de (commerciële) relatie met Firan.                                                                                                                                                                                                                |
| 10                             | 8.1-8.4    | Kosten                     | Tijdens de kwartiermakersfase worden de kosten verdeeld naar rato van het te verkrijgen belang in het RPIW. In het halfjaarverslag worden alle kosten opgenomen en vervolgens naar rato gefactureerd aan de andere partijen door de partij die de kosten heeft voorgesloten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ter informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Governance

Overzicht – AHO en akte van oprichting

| AHO en akte van oprichting |          |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                        | Bepaling | Onderwerp                  | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Governance                 |          |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                          | 3.19     | Business Plan (AHO)        | <p>Uit de ‘outline besturing’ blijkt dat het business plan wordt gezien als de voornaamste wijze voor gemeenten om hun invloed uit te oefenen.</p> <p>De algemene vergadering ontvangt uiterlijk op 30 september van elk jaar het concept business plan, waarna deze moet worden goedgekeurd met een 87% meerderheid.</p> | <p>Voorschoten verliest relatief gezien haar invloed op het business plan na de oprichting van RPIW. Hierbij acht Voorschoten het, ten minste, van belang dat de gemeenten onderling een meerderheid hebben in de algemene vergadering voor (belangrijke) besluiten, zoals het vaststellen van de business plan.</p> <p>Onder nr. 2 hebben wij een suggestie gedaan om dit te bereiken.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2                          | 6        | Algemene vergadering (AHO) | <p>Gewone besluiten worden genomen met een meerderheid van 66,7% en belangrijke besluiten met een versterkte meerderheid van 87%.</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Een meerderheid binnen de groep gemeenten is voor besluitvorming nu niet nodig. Een mogelijke oplossing om dit wel te bewerkstelligen zou het volgende kunnen zijn: Alliander, EBN en de gemeenten gezamenlijk, krijgen ieder één stem (stem A, B, C) onder de voorwaarde dat tenminste de gemeentelijke stem voor moet stemmen.</p> <p>De gemeenten als houders van aandelen houden vervolgens een voorvergadering waarin voor gewone besluiten met een gewone meerderheid wordt beslist in de algemene vergadering (voor, tegen of blanco). De verdeling van de stemrechten is gebaseerd op het aantal aandelen. Voor een meerderheid is Leiden plus (ten minste) één gemeente nodig of de gemeenten tezamen zonder Leiden.</p> <p>Voor belangrijke besluiten geldt een versterkte meerderheid in de voorvergadering (bijvoorbeeld 75/80%). In dit geval is voor een meerderheid bijvoorbeeld nodig dat Leiden steun heeft van meerdere kleine gemeenten of Katwijk en Leiderdorp, Oegstgeest en/of Voorschoten.</p> |

# Governance

## Overzicht – AHO en akte van oprichting

| AHO en akte van oprichting |          |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |
|----------------------------|----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                        | Bepaling | Onderwerp                                       | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Suggestie                                                                                                                                                     |
| Governance                 |          |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |
| 3                          | 6.5      | Drempel bijeenroepen algemene vergadering (AHO) | <p>De algemene vergadering kan, naast de verplichte vergaderingen, bijeen worden geroepen op verzoek van aandeelhouders die alleen of gezamenlijk 1% van de aandelen vertegenwoordigen.</p> <p>In de AHO is een drempel van 10% opgenomen voor het bijeenroepen van de algemene vergadering. De akte van oprichting reflecteert dit niet; hier is 1% opgenomen.</p> <p>De 10%-drempel uit de AHO is (voor een BV) in strijd met de wet en is derhalve nietig. Artikel 2:220 lid 1 Burgerlijk wetboek bepaalt dat de oproepingsdrempel voor de BV 1% is of een lager percentage dat blijkt uit de statuten.</p> | Wij bevelen aan om de bepaling in de AHO zodanig te redigeren dat deze aansluit bij de beoogde regeling, zoals uiteengezet in de concept akte van oprichting. |
| 4                          | 3.3      | Bestuurders (AHO)                               | In principe is er één bestuurder, welke onafhankelijk van de partijen is. Wanneer een dergelijke onafhankelijke bestuurder niet wordt gevonden, wordt een Firan (Alliander) bestuurder benoemd, omdat het beleid van de gemeenten en EBN het niet toelaten om een bestuurder te benoemen uit eigen gelederen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ter informatie.                                                                                                                                               |
| 5                          | 4        | RvC (AHO)                                       | De algemene vergadering kan met een meerderheid van 87% een RvC benoemen. De RvC bestaat uit drie leden. De gemeenten, EBN en Firan benoemen allen één commissaris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ter informatie.                                                                                                                                               |
| 6                          | 5        | Raad van Advies (AHO)                           | Het bestuur kan een raad van advies instellen. Deze raad van advies geeft niet bindende adviezen aan de bestuurder voor een extern perspectief. Zij zijn een strategisch klankbord, brengen expertise in en/of houden toezicht op hoofdlijnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ter informatie.                                                                                                                                               |
| 7                          | 7.1      | Financieringsverplichting (AHO)                 | De financiering van het RPIW wordt gedaan vanuit de aandeelhouders. In principe zijn er 3 financieringstranches plus eventuele additionele financiering die door het bestuur wordt verzocht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ter informatie.                                                                                                                                               |

# Governance

## Overzicht – AHO en akte van oprichting

| AHO en akte van oprichting |          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                        | Bepaling | Onderwerp                   | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Governance                 |          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.                         | 10.4     | Verplichte uittreding (AHO) | Wanneer Voorschoten, om welke (publieke of private) reden dan ook, de financiering niet rond kan krijgen voor tranche 2 of 3, moet zij verplicht haar aandelen aanbieden aan de Vennootschap.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Ter informatie.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.                         | 10.5     | Leningsvoorwaarden (AHO)    | Bij verplicht uittreden, mag de koopprijs voor vijf jaar verschuldigd blijven. Het is daarbij onduidelijk welke voorwaarden deze lening heeft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Het is aan te raden op voorhand een (concept) leningsovereenkomst op te stellen onder gebruikelijke (at arm's length) voorwaarden. Hierbij moet ook worden nagedacht over de zekerheid voor de betaling van de lening, bijvoorbeeld een pandrecht op de verplicht aangeboden aandelen.                               |
| 10.                        | 10.5     | Nominale waarde (AHO)       | Doordat bij de verplichte aanbieding aan de vennootschap de aandelen tegen nominale waarde moeten worden verkocht, wordt niet voorzien in de situatie dat de aandelen van het warmtebedrijf meer waard zijn geworden. Voorschoten ontvangt dan niet de baten voor het risicodragend kapitaal dat zij ter beschikking heeft gesteld in de periode dat zij aandeelhouder was, noch eventueel door haar boven nominaal gestort kapitaal.                                                                                                                                                                                                                                   | Het is ons niet gebleken op basis waarvan partijen een korting op de aandelen gerechtvaardigd achten bij een verplichte uittreding. Partijen zouden in overleg kunnen treden over een gewijzigde waarderingsmethode bij verplichte uittreding om een redelijke vergoeding te ontvangen voor de gedane investeringen. |
| 11.                        | 3.17     | Informatierechten (AHO)     | <p>Het informatierecht is afhankelijk van het aantal gerealiseerde WEQ's. Dit geldt voor het managementverslag, de winst- en verliesrekening en de verwachte nog te realiseren omzet.</p> <p>Het is ons niet duidelijk geworden waarom de informatievoorziening wordt beperkt. We begrepen dat de eerste aansluitingen pas in 2029 worden gerealiseerd. In het licht van deze termijn oogt deze bepaling onwenselijk. Tijdens de aanloopfase richting de eerste aansluitingen, is het prettig om te weten waar de bestuurder mee bezig is. Als minderheidsaandeelhouder is Voorschoten in beginsel niet in de positie om deze informatie zelfstandig te verkrijgen.</p> | Wij raden aan om in de kwartiermakersfase goed te inventariseren welke informatie Voorschoten ten minste nodig heeft. Wanneer blijkt dat de informatie die wordt achtergehouden van belang is voor Voorschoten, zou de beperking aan de hand van het aantal gerealiseerde WEQs geschrapt moeten worden.              |

# Governance

## Overzicht – AHO en akte van oprichting

| AHO en akte van oprichting |          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                        | Bepaling | Onderwerp                 | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Governance                 |          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.                        | 8.1      | Winstgerechtigdheid (AHO) | <p>Er wordt naar rato van het aandelenbelang uitgekeerd. Bij financieringen is afgesproken dat aanvullende agio wordt gestort op de aandelen, in plaats van tegen uitgifte van nieuwe aandelen.</p> <p>Wanneer een aandeelhouder niet meedoet met de aanvullende financieringen levert dit tot een voordeel voor aandeelhouders die minder hebben geïnvesteerd.</p>                                                                                           | Overwogen kan worden om een afwijkende winstverdelingsgrondslag op te nemen op basis waarvan wordt uitgekeerd met inachtneming van de (aanvullende) agiostortingen. Denk hierbij aan de afspraak dat vóórdat dividend wordt uitgekeerd, eerst de additioneel gestorte agioreserves worden terugbetaald aan degenen die meer hebben geïnvesteerd dan de andere aandeelhouders. |
| 13.                        | 4.3      | Definitiekwestie (AHO)    | <p>Na de eerste benoeming van de RvC, voorziet de RvC in een eigen profielschets. Deze is gebaseerd op de Profielschets.</p> <p>Hoewel de ‘nieuwe’ profielschets moet worden gebaseerd op de oorspronkelijke profielschets, sluit de afwijking op belangrijke punten (bijvoorbeeld: de vereiste deskundigheid) niet uit. Door deze bewoording is het mogelijk dat de profielschets op den duur gaat afwijken van de oorspronkelijk beoogde profielschets.</p> | De formulering kan worden aangescherpt door de tekst in artikel 4.3 aan te passen in: “waarbij de Profielschets als uitgangspunt genomen zal worden en niet op materiële punten zal afwijken van de Profielschets.”                                                                                                                                                           |
| 14.                        | 7.10     | Herijking (AHO)           | Het is onduidelijk tegen welke waarde de aandelen onderling worden overgedragen bij een herijking. Wanneer dit op voorhand niet wordt afgesproken, levert dit onduidelijkheid op en kan het zo zijn dat Voorschoten onder omstandigheden aandelen tegen een lagere waarde moet overdragen dan de aandelen daadwerkelijk waard zijn.                                                                                                                           | Het is aan te bevelen om op voorhand een waardebepaling vast te stellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Governance

Overzicht – AHO en akte van oprichting

| AHO en akte van oprichting |                           |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                        | Bepaling                  | Onderwerp                | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Suggestie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Governance                 |                           |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15.                        | 10.1                      | Lock-up/Exit (AHO)       | Voorschoten is verplicht voor een periode van 10 jaar aandeelhouder te blijven. Behalve als er sprake is van een verplichte uittreding of wanneer de algemene vergadering daar met unanieme stemmen een schriftelijke goedkeuring voor heeft gegeven.                                                                                                                                                                              | Voorschoten heeft geen reële exit-mogelijkheid in de eerste 10 jaar. Een suggestie zou zijn om aan te sluiten bij de samenwerkingsovereenkomst, waarbij uittreding mogelijk wordt nadat de wet- en regelgeving aanzienlijk veranderen. Deze wijzigingen kunnen er immers voor zorgen dat de oorspronkelijke business case niet meer houdbaar is voor gemeenten gezien hun publieke taak. |
| 16.                        | 5.2.1 akte van oprichting | Akte van oprichting (AO) | <p>De bewoording in dit artikel lijkt twijfel in de hand te werken. “de notaris (...) kan vragen om hem te bevestigen dat overdracht in overeenstemming is met het bepaalde in de aandeelhoudersovereenkomst.”</p> <p>In deze bewoording lijkt het een optie te zijn, zonder dat positieve bevestiging moet volgen.</p>                                                                                                            | Aanbevolen wordt om de bewoording aan te passen zodat het duidelijk is dat het een voorwaarde (en geen optie) is dat de aandeelhouders aan de notaris positief bevestigen dat de overdracht in overeenstemming met de AHO is.                                                                                                                                                            |
| 17.                        | N/A                       | Cycli van besluitvorming | Besluitvorming binnen gemeenten verloopt in beginsel in vaste cycli, in het bijzonder waar het financiële verplichtingen of begroting raakt. Voorschoten zal derhalve ook tijd nodig hebben om besluitvorming als aandeelhouder rond te krijgen. Wanneer bijvoorbeeld een verzoek tot financiering te laat wordt ingediend, zal besluitvorming niet (tijdig) kunnen plaatsvinden en moeten worden gewacht tot het volgende moment. | Doordat de ‘straf’ op niet tijdig besluiten over de benodigde financiering voor tranche 1-3 streng is (namelijk: verplicht uittreden), is aan te raden om in de AHO op de nemen dat rekening wordt gehouden met de gemeentelijke besluitvorming ter voorkoming dat een te late indiening van (financierings)verzoeken ten nadele van de gemeenten werkt.                                 |

# 5

## Financieren

# Uitgangspunten business case en beschouwing parameters financiering

## Inleiding

In de business case wordt ervan uitgegaan dat een deel van de investeringen wordt gefinancierd met vreemd vermogen. In dit hoofdstuk van het rapport beschrijven we allereerst wat de uitgangspunten van financiering zijn in de business case en gaan we vervolgens in op eventuele mogelijkheden en voor- en nadelen.

### Gehanteerde uitgangspunten business case

In het Globaal Ontwerp worden de volgende uitgangspunten beschreven:

- *“80% van de financieringsbehoefte wordt ingevuld met Vreemd Vermogen. Dit relatief hoge percentage is mogelijk, omdat de Rijksoverheid, in het verlengde van de Wcw, werkt aan (aanvullend) instrumentarium om de financiering van collectieve warmteoplossingen te ondersteunen.”*
- *“Voor het aantrekken van het Vreemd Vermogen is 3,5% aan rentekosten en een looptijd van 30 jaar voorzien.”*

Daarnaast zien wij in het rekenmodel de volgende aanvullende aannames terugkomen:

- Aflossingsvrije periode van 3 jaar (*grace period*)
- Lineaire aflossing
- Gefaseerde tranchering in investeringsvensters van 5 jaar
- Portfoliofinanciering op RPIW WLR niveau (geen SPV's)
- DSCR-norm van minimaal 1,20
- *Maintenance costs reserve account & Debt service reserve account*

Ten slotte is in de SOK nog de volgende passage opgenomen:

- *“Partijen gaan er bij de ondertekening van de SOK vanuit dat er vanuit de overheid een waarborgfonds warmtenetten of een daarmee vergelijkbare regeling wordt opgezet zodat het RPIW WLR aanspraak kan maken op een garantie of borgstelling bij het aangaan van externe financiering.”*

## Beschouwing parameters financiering

- Indien een vreemd vermogen financier een lening aan het warmtebedrijf verstrekt, dan zullen daar convenanten aan verbonden zijn. De twee convenanten die bij dit type financieringen doorgaans worden gesteld, zijn de DSCR ratio en gearing (verhouding eigen vermogen : vreemd vermogen).
- De business case gaat uit van een DSCR-doelstelling van minimaal 1,20: deze norm is aan de lage kant, maar kan wel realistisch worden geacht onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) wordt opgezet en RPIW WLR hier gebruik van kan maken.
- De business case gaat uit van 80% gearing: Dit wordt realistisch geacht onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) wordt opgezet en RPIW WLR hier gebruik van kan maken. Een kanttekening hierbij is dat de gearing in de eerste jaren (opstartfase) doorgaans (bij vergelijkbare projecten) nog niet op 80% zit, maar veel lager (30%-50%). Hier wordt geen rekening mee gehouden in de WLR business case en is een belangrijk aandachtspunt bij nadere uitwerking.
- Rentetarief van 3,5%: is aan de lage kant, maar wordt realistisch geacht onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) wordt opgezet en RPIW WLR hier gebruik van kan maken. Rente is echter onderhevig aan veranderingen over de tijd. Deze aanname is dan ook niet geheel zonder risico.
- Looptijd van 30 jaar: is realistisch (maar ligt aan de bovenkant van de range) voor financiering van publieke warmtenetten onder de voorwaarde dat het waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) wordt opgezet en RPIW WLR hier gebruik van kan maken.
- Lineair aflossing over 30 jaar met *grace period* van 3 jaar: lineaire aflossing is gebruikelijk voor publieke financieringen, maar voor warmtebedrijven zien we in de praktijk ook dat een maatwerk aflossingsschema ('sculpted' aflossingen) wordt overeengekomen, afgestemd op de DSCR. Dit is nog een mogelijke optimalisatie van de business case, al is de impact hiervan naar verwachting beperkt.
- Hierbij dient opgemerkt te worden dat in geval van projectfinanciering 'sculpted' aflossing logischer en gangbaarder is.

## Verschillende typen financiering

Samenvattend is het grootste risico voor de business case het al dan niet tot stand komen van een waarborgfonds voor warmtenetten. Zonder waarborgfonds verslechteren naar verwachting de schuldgraad (gearing), de looptijd en de rentekosten. De schuldgraad weegt daarbij het zwaarst: elke euro die niet met vreemd vermogen kan worden gefinancierd, moet door aandeelhouders met extra eigen vermogen worden ingebracht. In afwezigheid van een waarborgfonds zullen financiers bovendien nadrukkelijker vragen om aanvullende zekerheden van gemeenten, (mede)aandeelhouders en contractspartijen. De kwaliteit en afdwingbaarheid van de contractuele afspraken bepalen in dat scenario in belangrijke mate de financieringsstructuur en -voorwaarden.

### **Portfoliofinanciering op RPIW WLR niveau**

De huidige business case gaat uit van een bancaire financiering met 80% gearing, lineaire aflossing over 30 jaar, een 3-jarige *grace period*, tranchering in investeringsvensters van 5 jaar en een DSCR-doelstelling van minimaal 1,20. De financiering verloopt via de centrale balans van het RPIW.

Deze opzet is herkenbaar en sluit aan bij de praktijk. Echter, deze financieringsstructuur wordt met name toegepast bij warmtebedrijven met een bestaand portfolio, stabiele kasstromen en een zekere mate van schaalgrootte. Het RPIW WLR bevindt zich in een andere fase: het gaat om een nieuw regionaal warmtebedrijf, zonder bewezen track record, met een groeipad dat nog moet worden gerealiseerd.

De keuze voor portfoliofinanciering op RPIW WLR niveau biedt enerzijds schaalvoordelen en eenvoud in governance, maar betekent ook dat alle risico's geconsolideerd worden. Bovendien is minder goed inzichtelijk wat de financiële prestaties per fase of project zijn: minder transparantie.

### **Alternatief projectfinanciering met SPV's**

Een gangbaar alternatief voor portfoliofinanciering is projectfinanciering via Special Purpose Vehicles ("SPV"). Hierbij wordt elke SPV afzonderlijk gefinancierd, met eigen kasstromen, zekerheden en risicobeoordeling. De SPV's kunnen bijvoorbeeld per projectfase (bijv. tranche) of per wijk of cluster worden vormgegeven.

*Voorbeeld werking: In een SPV-structuur wordt per projectfase een aparte vennootschap opgericht. Stel, de uitrol van het warmtenet gebeurt in twee wijken: dan zou Wijk1 B.V. en Wijk2 B.V. kunnen worden opgericht (onder de holding RPIW WLR Holding B.V.).*

Iedere SPV sluit eigen leningen af en ook de eindgebruikers gaan contracten aan met die betreffende SPV. Voor de financiering zal de bank alleen kijken naar de gearing en kasstromen van de SPV.

In geval van een waarborgfonds warmtenetten (of vergelijkbare regeling) zullen de financieringsvoorwaarden naar verwachting vergelijkbaar zijn.

Ten opzichte van de portfoliofinanciering, zien wij de volgende **voordelen**:

- Snellere toegang tot kapitaal, mits een goede business case.
- Risico's zijn afgebakend per project, wat financiering transparanter en beter beheersbaar maakt.
- Flexibiliteit in financieringsvoorwaarden per SPV, afgestemd op het risicoprofiel van het betreffende project. Hierdoor zijn mogelijk betere financieringsvoorwaarden beschikbaar, zoals een hogere gearing.
- Indien het waarborgfonds niet wordt gerealiseerd, dan kunnen financiers zekerheden nemen op specifieke activa, wat aantrekkelijk is bij een beperkt track record van het warmtebedrijf.

Ten opzichte van de portfoliofinanciering, zien wij de volgende **nadelen**:

- Het beheren van meerdere SPV's brengt juridische, administratieve en operationele complexiteit met zich mee. Denk aan afzonderlijke jaarrekeningen, governance structuren, financieringscontracten en rapportageverplichtingen. Dit kan leiden tot een zwaardere belasting voor het regionale warmtebedrijf.
- Het opzetten van meerdere SPV's leidt tot hogere transactiekosten als gevolg van meerdere financieringen.
- Bij het opzetten van verschillende SPV's bestaat het risico dat strategische doelen versnipperen. Dit vraagt om sterke coördinatie.
- Hoge gearing ratio's (tot 90%) kunnen kwetsbaar zijn bij tegenvallers.
- Mogelijk worden schaalvoordelen bij centrale portfoliofinanciering misgelopen.

## SPV's met een lokaal karakter

Een mogelijkheid die is besproken is om SPV's per wijk op te richten. Naast de algemene voor- en nadelen van projectfinanciering versus portfoliofinanciering, zijn daarbij ook politieke aspecten die meespelen.

Het uitgangspunt is dat SPV's 100% dochterondernemingen zijn van RPIW WLR en dat de financiële exposure en eigendomsverhoudingen tussen gemeenten niet per SPV verschillen. Voorschoten behoudt haar 3,24% belang in het geheel, ongeacht in welke SPV een project wordt gerealiseerd. Doordat de aandelenverhoudingen niet wijzigen, worden politieke spanningen over eigendom en zeggenschap beperkt. Gemeenten behouden hun aandeel in het geheel, terwijl de SPV's operationeel gescheiden zijn. Dit voorkomt discussies over wie 'eigenaar' is van een succesvol of risicovol project.

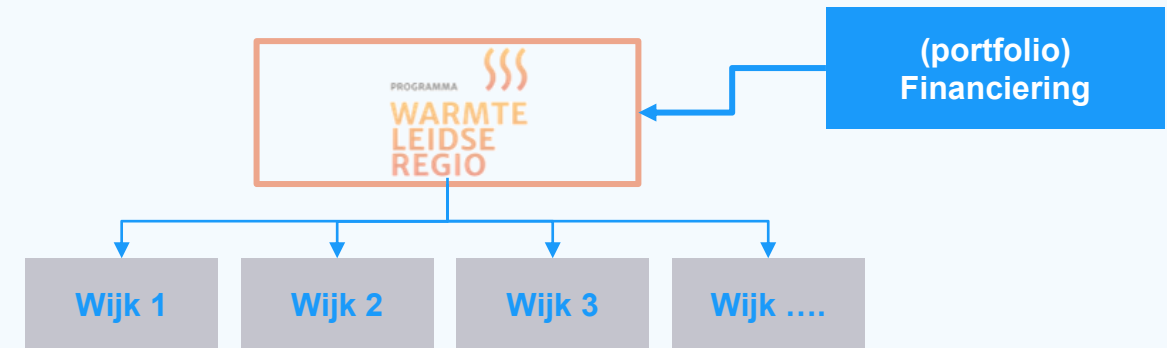
In dit model blijft het eigendom centraal, maar kunnen risico's decentraal worden beheerd. Dit biedt Voorschoten de mogelijkheid om:

- Inzicht te krijgen in de risico's van haar 'eigen' SPV's, namelijk wijken gelegen in Voorschoten (ondanks gedeelde verantwoordelijkheid is dit mogelijk een wenselijke constructie voor de politiek)
- Tegelijkertijd mee te profiteren van schaalvoordelen en centrale coördinatie

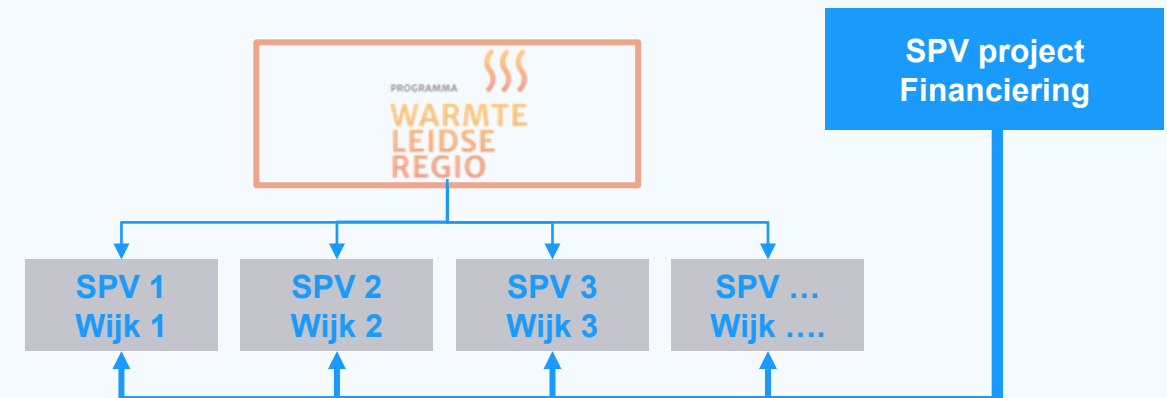
Dit vraagt om voldoende capaciteit bij het moederbedrijf om SPV's te monitoren en te ondersteunen en zo transparantie te bieden richting gemeenten over prestaties per SPV. Daarbij is het van belang om duidelijke afspraken te maken en een sterke centrale regie vanuit RPIW WLR te organiseren om uniforme kwaliteitsnormen te bewaken en lokale belangen te balanceren met regionale doelen (hoewel lokale en regionale initiatieven met vreemd vermogen kunnen instappen, krijgen deze echter geen zeggenschap in de SPV).

Omdat RPIW WLR volledig eigenaar is van de SPV, is de bestuurlijke invloed van gemeenten op lokaal niveau gering. Dit roept de vraag op in hoeverre een SPV-structuur op lokaal niveau bijdraagt aan lokale betrokkenheid van de gemeente.

### Illustratie portfoliofinanciering (en doorgeleiding) via WLR



### Illustratie projectfinanciering via SPV's



# 6

## Uitgangspunten document

# Uitgangspuntendocument

Legenda

Voldoende geborgd

Deels geborgd, actie nodig

Onvoldoende geborgd

Dit hoofdstuk toetst de voorgenomen participatie aan een selectie van uitgangspunten uit het door de gemeenteraad vastgestelde Uitgangspuntenkader Warmtetransitie die relevant zijn voor het warmtebedrijf. De nummering in de linker kolom refereert aan het uitgangspunt. Per uitgangspunt wordt geëvalueerd in hoeverre daaraan is voldaan. Indien uit de evaluatie komt dat een uitgangspunt deels of onvoldoende wordt geborgd in de stukken, dan wordt toegelicht waar dit uit blijkt en worden beheersmaatregelen voorgesteld. De resultaten zijn gepresenteerd in een overzichtelijke tabel.

| Uitgangspuntendocument |                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                    | Uitgangspunt                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evaluatie   | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5                      | Het college houdt de kosten voor individuele afnemers van warmte en de maatschappij als geheel zo laag mogelijk, en het volgt daarbij landelijke richtlijnen voor de beoordeling van de betaalbaarheid van warmte.                                                           | <div></div> | In het GO wordt de borging van publieke waarden en betaalbaarheid meermaals expliciet benoemd, bijvoorbeeld: <i>GO 3.3 (p. 10) : Het RPIW WLR dient, mede in samenwerking met gemeenten, invulling te geven aan de publieke waarden die door de betrokken partners geformuleerd zijn, te weten: a) betaalbaarheid, b) haalbaarheid, c) duurzaamheid, d) tijdigheid (van CO2-reductie) en e) betrouwbaarheid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6                      | Bij planvorming en uitvoering toetst het college op de (technische, economische, ruimtelijke en organisatorische) haalbaarheid en de doelmatigheid van gekozen oplossingen, waarbij een collectief warmtesysteem ook wordt vergeleken met andere alternatieven voor aardgas. | <div></div> | Hoewel het GO en de stuurgroepmomenten ruimte bieden voor procesmatige afwegingen, ontbreekt een expliciete verplichting tot het vergelijken van collectieve warmtesystemen met individuele alternatieven zoals een warmtepomp. In planvorming lijkt – in de transitievisie warmte van de gemeente Voorschoten - hier aandacht voor te zijn geweest, maar in de uitvoering lijkt dit niet terug te komen. Het ontbreken van een verplichte vergelijking met individuele alternatieven beperkt de transparantie over doelmatigheid en kan leiden tot suboptimale keuzes. Aanbevolen wordt om dit alsnog expliciet te borgen in het besluitvormingsproces.                                                                                    |
| 13                     | De gemeente neemt financieel deel en wordt mede-eigenaar in een regionaal publiek integraal warmtebedrijf, om zo gemeentelijke zeggenschap te organiseren en publieke slagkracht in de warmtetransitie te creëren.                                                           | <div></div> | In het GO, AHO en AO is Voorschoten benoemd als een van de publieke aandeelhouders van het RPIW WLR en zal Voorschoten naar rato bijdragen aan het eigen vermogen van het warmte bedrijf. Daarmee wordt voldaan aan dit uitgangspunt. Als aandeelhouder (met financiële inbreng) heeft gemeente Voorschoten zeggenschap in het RPIW en draagt bij aan het realiseren van de warmtetransitie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14                     | Het college maakt een goede inventarisatie van risico's en legt deze risico's zoveel mogelijk neer bij die partijen die ze kunnen dragen en beïnvloeden.                                                                                                                     | <div></div> | In het GO (h.9, p.36) is een kapstok aanwezig met inventarisatie van de mogelijke risico's, die aangescherpt dient te worden in de kwartiermakersfase. Hierbij kan ook opgemerkt worden dat de inventarisatie wordt uitgevoerd vanuit het oogpunt van het WLR. Weliswaar met input vanuit de gemeente Voorschoten.<br>Daarnaast dient opgemerkt te worden dat de risico inventarisatie die er nu ligt in één workshop tot stand is gekomen en dat daarbij geen risico-eigenaar aangewezen is. Hierbij kan betwist worden of één workshop voldoende is om de risico's van een business case met deze omvang te alloceren. Aanscherping van de risico-inventarisatie, specifiek vanuit het oogpunt van gemeente Voorschoten, is aan te raden. |
| 15                     | Het college onderzoekt de mogelijkheden van een kleine efficiënte organisatiestructuur van het regionale warmtebedrijf, om onnodige winstmarges, risico-opslagen, faalkosten, tussenlagen en betrokken partijen te voorkomen.                                                | <div></div> | Maatregelen zijn genomen om de kosten te beperken en zo efficiënt mogelijk te werk te gaan. Zo wordt bijvoorbeeld geen RvC in de opstartfase voorzien om kosten te beperken. WLR geeft ook aan betaalbaarheid als een van de pijlers van het warmtenet te zien. De SOK beschrijft dat wordt onderzocht of, en zo ja welke, werkzaamheden het servicebedrijf kan verrichten voor het RPIW in het licht van een mogelijke kostenbesparing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Uitgangspuntendocument

**Legenda**

Voldoende geborgd

Deels geborgd, actie nodig

Onvoldoende geborgd

| Uitgangspuntendocument |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                    | Uitgangspunt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evaluatie   | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 16                     | Het college zal op basis van een business case een voorstel doen aan de gemeenteraad voor de gewenste (aanvullende) gemeentelijke financiering, investeringen en/of subsidies. De raad neemt hierover vervolgens een besluit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <div></div> | <p>Hoewel het uitgangspunt spreekt over een voorstel aan de raad, blijkt uit de SOK dat de rol van de raad beperkt is tot het geven van wensen en bedenkingen. Artikel 7.1.c vereist formeel dat Voorschoten vóór oprichting een intern besluit neemt, maar biedt in de praktijk geen exitmogelijkheid: na ondertekening van de SOK is Voorschoten gebonden aan oprichting van het warmtebedrijf. Het financieringsvoorstel volgt pas in de kwartiermakersfase, op basis van de definitieve business case. Commitment wordt dus al gegeven bij ondertekening van de SOK, niet pas bij latere besluitvorming.</p> <p>Dit risico kan gemitigeerd worden door deelname pas bindend te maken na raadsbesluit over de definitieve business case en financiering, met vooraf vastgestelde go/no-go criteria en het behoud van een exit-optie. In de op 4 september 2025 onderhanden versie van de SOK, zijn de exit-mogelijkheden verruimd. Op basis van deze aanpassingen in de concept-SOK beschouwen we dit uitgangspunt deels geborgd.</p>                                                                                                                                                                                             |
| 16a                    | <p>In de business case, genoemd in uitgangspunt 16, zullen (minimaal) de volgende aspecten doorgerekend en uitgewerkt zijn:</p> <p>a) De financiële bijdrage voor het op te richten regionale warmtebedrijf voor aansluiting op de hoofdleiding WarmtelinQ.</p> <p>b) De kosten van de aanleg en exploitatie van het noodzakelijke WOS met mogelijk ook piek- en backupinstallatie, voorzien aan de Hofweg met een voorstel door wie en hoe deze bekostigd en terugverdiend zullen worden.</p> <p>c) De investeringsplanning en bijbehorende kosten van het aanleggen van het collectieve warmtesysteem naar en in de warmtekavel(s) in Voorschoten met een voorstel door wie en hoe deze bekostigd en terugverdiend zullen worden.</p> <p>d) Het verwachte aantal aansluitingen in de warmtekavel(s) in Voorschoten.</p> <p>e) Een bandbreedte van de verwachte aansluitkosten per afnemer.</p> | <div></div> | <p>De vijf punten zijn in de basis aanwezig, maar vragen op onderdelen om verdere uitwerking. De backbone en koppeling met WarmtelinQ zijn opgenomen in de CAPEX-raming en daarmee voldoende geborgd. WOS en piek-/back-upinstallaties worden wel genoemd als generieke CAPEX-onderdelen, maar een specifiek ontwerp en kosteninschatting voor de Hofweg-locatie ontbreekt, wat in de volgende fase moet worden aangevuld. De regionale fasering en centrale financieringslijn via de WLR-balans zijn duidelijk beschreven; Voorschoten betaalt naar rato van het aandelenbelang, maar de gekozen portfoliostructuur vraagt om transparantie en heldere afspraken over risicobeheersing. De aannames over aansluitingen (80% woningen, 50% bedrijven) zijn gangbaar, maar ambitieus, en er bestaan inconsistenties tussen het GO en het rekenmodel, wat harmonisatie noodzakelijk maakt. Tot slot is de BAK gemaximeerd op €5.251 conform ACM-plafond, maar in de praktijk worden vaak kortingen of spreidingsregelingen toegepast, wat beleidskeuzes vraagt. Het gros van de elementen zijn wel in het rekenmodel verwerkt, maar nog niet volledig in het GO; nadere uitwerking in de volgende versie is daarom aan te bevelen.</p> |
| 17                     | Om de warmtetransitie te versnellen blijft het college in de tussenfase - de periode tot de inwerkingtreding van de Wcw en de oprichting van het regionale warmtebedrijf - stappen zetten, om collectieve warmte te realiseren, op basis van de vastgestelde uitgangspunten, in anticipatie op komende wetgeving, en met de mogelijkheid dat projecten uit de tussenfase overdraagbaar zijn aan het regionale warmtebedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <div></div> | <p>Het college heeft in de tussenfase aantoonbaar stappen gezet richting collectieve warmte. Voorbeelden hiervan zijn het sluiten van een overeenkomst met Gasunie en Leiden voor een aftakking op WarmtelinQ (raadsbesluit 2024) en recent een intentieovereenkomst met Leiden voor gezamenlijke ontwikkeling van bovenlokale warmtebronnen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Uitgangspuntendocument

Legenda

Voldoende geborgd

Deels geborgd, actie nodig

Onvoldoende geborgd

| Uitgangspuntendocument |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.                    | Uitgangspunt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evaluatie   | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17a                    | Het college zorgt voor een periodieke en gestructureerde informatievoorziening aan de raad over de vorderingen van de vorming van het warmtebedrijf inclusief een zo vroeg mogelijke inschatting van de mogelijke financiële gevolgen voor de raad en geeft de raad de kans zich over de vorming van het warmtebedrijf uit te spreken alvorens onomkeerbare stappen hiertoe worden gezet. | <div></div> | Artikel 14 van de concept-SOK is toegewijd aan de informatiedeling. Daarnaast bevat het GO enkele passages over informatieverstrekking en deling. Documentatie biedt het college voldoende handvaten om de raad adequaat te informeren. De gemeente Voorschoten zal haar interne organisatie hier adequaat op moeten inrichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 24                     | Het college onderzoekt de mogelijkheden van en zet zich in voor een vorm van zeggenschap, invloed of betrokkenheid voor de afnemers van warmte in het regionale warmtebedrijf, om te zorgen dat afnemers kunnen meedenken, meebeslissen en/of dat hun belangen altijd gediend blijven in de onderwerpen die voor hen belangrijk zijn.                                                     | <div></div> | Intentie om verdere betrokkenheid van afnemers te onderzoeken is er en wordt op verschillende plekken in het GO benadrukt, waaronder als sociale randvoorwaarde (GO 6.5, p.26). Dit dient echter verder uitgewerkt te worden in de kwartiermakersfase. Daarnaast wordt in de outline besturing aangegeven dat een Raad van Advies opgericht kan worden voor samenwerking en afstemming met stakeholders, specifieke specialisten, lokale initiatieven en bewoners. Concrete structuren dienen door het college nader onderzocht worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 25                     | Het college onderzoekt de mogelijkheden voor een vorm van gedeeld belang, winstdeling en/of eigenaarschap van afnemers van warmte in het regionale warmtebedrijf, om een prikkel te realiseren voor het gezamenlijk reduceren van risico's en kosten.                                                                                                                                     | <div></div> | GO (7.5 p. 29) voorziet in toe- en uittreding van aandeelhouders; dit biedt een haakje om een bewonerscoöperatie als minderheidsaandeelhouder toe te laten. Dit is echter niet specifiek opgenomen in de juridische documentatie en dient nog nader uitgewerkt te worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 26                     | Het college onderzoekt de mogelijkheden voor het regionale warmtebedrijf om samen te werken met lokale warmtegemeenschappen of andere lokale initiatieven.                                                                                                                                                                                                                                | <div></div> | In het GO 6.7 wordt gemeld: <i>‘Lokale initiatieven, waaronder bestaande energiecoöperaties hebben kenbaar gemaakt dat ondersteuning door óf samenwerking met het RPIW WLR (potentieel) waardevol kan zijn. De manier waarop en de mate waarin deze ondersteuning of samenwerking gewenst wordt, is nog niet duidelijk. Op basis van verkennende gesprekken zijn de eerste beelden ontstaan, die in een vervolgfase verder geconcretiseerd worden.’</i> Hieruit blijkt dat mogelijkheden voor lokale samenwerkingen worden onderzocht, maar nog in een verkennende fase zijn. In de kwartiermakersfase dient dit verder geconcretiseerd te worden. In de juridische documentatie is dit (nog) niet geadresseerd, maar de samenwerking hoeft ook geen juridisch karakter te hebben. Op basis van de intentie en acties die zijn beschreven in het GO en de procesruimte die er nog is in de kwartiermakersfase, beschouwen wij dit uitgangspunt voldoende geborgd. |

# 7

## Interne organisatie

# Interne organisatie

## Onderverdeling in 3 fases

### Inleiding

In dit hoofdstuk wordt geanalyseerd in hoeverre de gemeentelijke organisatie van Voorschoten is ingericht om de uit de stukken (GO, SOK, AHO en AO) voortvloeiende taken en verplichtingen te kunnen nakomen. We onderscheiden drie opeenvolgende stadia:

1. De huidige fase vóór ondertekening van de SOK;
2. De kwartiermakersfase die start na ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst;
3. De daaropvolgende aandeelhoudersfase na oprichting van het RPIW WLR en ondertekening van de AHO .

Per fase wordt ingegaan op de rol van Voorschoten, de benodigde capaciteit en expertise, en de organisatiestructuur die nodig is om publieke waarden, financiële beheersing en continuïteit te waarborgen. Daarna wordt de governance en capaciteitssituatie binnen de gemeente onder de loep genomen.

### Rol van Voorschoten per fase

#### 1. Huidige fase en organisatie inrichting

Voorschoten heeft medio 2025 een multidisciplinaire werkgroep ingericht die periodiek bijeenkomt om de ontwikkelingen te volgen en een eigen onafhankelijke opinie te vormen. De werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van beleid en projecten, aangevuld met juridische en financiële expertise en bestuurlijke advisering. Daarnaast participeren momenteel twee medewerkers van Voorschoten in het WLR programmateam. Het inhuurcontract van één van deze medewerkers eindigt op korte termijn, de kennis wordt nu overgedragen. Dit vraagt om expliciete borging van continuïteit en overdracht, zodat kennisverlies wordt voorkomen.

De tijdslijnen in de regionale samenwerking met WLR zijn - met name in aanloop naar ondertekening van de SOK - krap, waardoor de voorbereiding op nieuwe informatie soms beperkt is en niet alle onderwerpen even diepgaand kunnen worden beoordeeld. Deze werkvorm bevordert kennisdeling, maar maakt heldere interne afspraken over procesafspraken, verantwoordelijkheden en rapportagelijnen noodzakelijk om consistentie en voortgang te borgen.

De SOK voorziet in de inrichting van een werkgroep en stuurgroep bij de start van de kwartiermakersfase. In de huidige fase zijn deze nog niet actief. Voorschoten dient zich hierop

voor te bereiden door rollen, procesafspraken en escalatiepaden intern in te richten en door tijdig ruimte in de agenda's van betrokken medewerkers te reserveren. Dit is cruciaal om bij de start van de kwartiermakersfase slagvaardig te kunnen besluiten en te voorkomen dat besluitvorming teveel onder druk van deadlines plaatsvindt.

#### 2. De kwartiermakersfase

Na ondertekening van de SOK start de kwartiermakersfase. In de kwartiermakersfase wordt onder leiding van de kwartiermaker toegewerkt naar oprichting van het RPIW WLR. Een belangrijk onderdeel is het verder aanscherpen van de business case en finaliseren van de AHO en AO inclusief statuten. In deze fase wordt van Voorschoten een actieve en intensieve rol verwacht. Het gaat om programmaregie en interne coördinatie, juridische en contractuele borging (waaronder statuten en governance-afspraken), financiële toetsing, het inrichten van de aandeelhoudersfunctie, communicatie richting inwoners en afstemming met regionale partners.

Bij de start van deze fase worden een werkgroep en stuurgroep ingericht. De stuurgroep is bevoegd om namens partijen besluiten te nemen over het warmtebedrijf. Besluiten kunnen slechts unaniem door de stuurgroep worden genomen. Namens elk van de gemeenten zal een wethouder in de stuurgroep plaatsnemen. Zodoende gebeurt aansturing in het huidige voorstel vooral via de bestuurlijk-politieke lijn.

De werkgroep heeft als doel het (i) onder leiding van de kwartiermaker bijdragen aan uitvoering van het stappenplan en (ii) adviseren van de eigen achterliggende partij en het voorbereiden van besluitvorming in de stuurgroep.

De werkgroep is niet bevoegd om besluiten te nemen en adviezen van de werkgroep zijn niet bindend. Namens Voorschoten zal een selecte groep ambtenaren deelnemen in de werkgroep om hun kennis en ervaring in te brengen en de wethouder te adviseren. Dat vergt een strakke ambtelijke voorbereiding aan Voorschotense zijde; inhoudelijke dossiers moeten volledig en tijdig zijn, zodat de wethouder goed onderbouwde besluiten kan nemen en de publieke waarden geborgd blijven.

De kwartiermaker rapporteert periodiek aan de stuurgroep over planning, risico's en de uitwerking van governance- en contractafspraken. Deze inrichting borgt tempo en publieke sturing, terwijl Voorschoten via haar politieke vertegenwoordiging invloed houdt op cruciale keuzes.

# Interne organisatie

## *Governance, capaciteit en risico's*

De vereiste inspanning van gemeente Voorschoten in deze fase is tijdelijk zwaarder dan in de latere aandeelhoudersfase. Dit vraagt om een multidisciplinaire werkgroep met een semi-permanent karakter, een vaste overlegfrequentie en duidelijk beschreven rol- en taakverdeling. In de werkgroep zou tenminste juridische en governance expertise en financiële kennis aanwezig moeten zijn, alsmede (technisch-inhoudelijke) kennis van de werking en exploitatie van een warmtebedrijf en warmtenet. Gezien de toenemende belasting kan aanvullende capaciteit nodig zijn; bij voorkeur ingevuld door interne medewerkers (in plaats van tijdelijke inhuurkrachten) om kennis binnen de organisatie te borgen. Bovendien is voldoende managementbetrokkenheid wenselijk om besluiten te versnellen (slagkracht) en draagvlak in de organisatie te borgen.

Het is aan te raden om te werken met een ritmekalender die alle belangrijke momenten in beeld brengt. Deze kalender koppelt interne acties - zoals het opleveren van stukken, het voorbereiden van college- en raadsvergaderingen en het maken van rapportages - aan de WLR-deadlines en informatiemijlpalen. Zo is voor iedereen duidelijk wat wanneer moet gebeuren. Dit voorkomt dat besluiten onder tijdsdruk worden genomen en beperkt het risico op last-minute problemen.

### 3. Aandeelhoudersfase

Na oprichting van het RPIW WLR en ondertekening van de AHO breekt de aandeelhoudersfase aan. Vanaf dat moment treedt Voorschoten primair op als aandeelhouder. De kern van de taken verschuift naar reguliere monitoring en toezicht op het warmtebedrijf, met vertrouwen in goed bestuur en de professionele bedrijfsvoering van RPIW WLR zelf.

De behoefte aan technische, inhoudelijke detailkennis neemt af; de nadruk ligt op het bewaken van publieke waarden, het interpreteren van periodieke managementinformatie, het volgen van financiële prestaties en risico's, en het tijdig adresseren van afwijkingen via de afgesproken governance-structuur. Rapportagecycli en toetsmomenten dienen vooraf te worden gedefinieerd en afgestemd op de regionale besluitvormingskalender.

Wij adviseren om de aandeelhoudersfunctie binnen de gemeente Voorschoten te beleggen bij een vaste functionaris of een klein team. Dit team is verantwoordelijk voor het coördineren van rapportages, het duiden van informatie en het afstemmen met het college en de raad.

Naast de rol als aandeelhouder heeft Voorschoten ook een regierol in de lokale warmtetransitie. Dit bestaat voornamelijk uit het aanwijzen van gebieden voor uitfasering van gas en het

vaststellen van warmtekavels. Ook zal een gemeente als publieke aandeelhouder geprikkeld worden om het participatieproces zodanig vorm te geven dat burgers zoveel mogelijk aansluiten op een voorziene collectieve warmtevoorziening. Het actief voeren van beleid gericht op het stimuleren van bewonersparticipatie en praktische zaken als vergunningverlening en het aanwijzen van kavels zijn belangrijke taken waar de gemeente rekening mee moet houden en haar organisatie op dient in te richten.

### **Governance en besluitvorming**

Een duidelijke interne besluitvormingsstructuur is in alle fasen noodzakelijk, maar vooral in de kwartiermakersfase. In deze fase is de stuurgroep vanuit gemeenten politiek samengesteld (wethouders) en neemt zij besluiten unaniem, zoals vastgelegd in de SOK. Na oprichting verschuift de besluitvorming naar de aandeelhoudersvergadering van het warmtebedrijf; daar gelden stemverhoudingen en gekwalificeerde meerderheden conform de AHO en de statuten.

Voor Voorschoten betekent dit dat in de kwartiermakersfase de kwaliteit van de ambtelijke voorbereiding bepalend is. Dossiers moeten volledig zijn, met een helder risicobeeld en concrete handelingsopties, zodat de wethouder in de stuurgroep de belangen van Voorschoten kan behartigen door wensen in te brengen en goed onderbouwde besluiten kan nemen. De adviserende rol van de ambtelijke werkgroep vraagt daarom om stevige procesafspraken: duidelijke opdrachten, een vaste reviewroute en vooraf afgesproken escalatiepaden naar management en college. Zo blijft ambtelijke expertise leidend, ook als het formele besluit bij de stuurgroep ligt.

Tijdige informatievoorziening is cruciaal, zowel voorafgaand aan de kwartiermakersfase als bij latere beslistmomenten (businessplan, definitieve businesscase, statuten/AHO, financiering). Het vroeg inplannen van de wensen- en bedenkingenprocedure (voorhang) geeft de raad invloed vóór het voorgenomen collegebesluit over deelname en ondertekening van de SOK.

Indien later afzonderlijke collegebesluiten volgen (bijvoorbeeld over oprichting of statuten), wordt per besluit opnieuw de voorhang doorlopen. Deze aanpak ondersteunt tempo en voorspelbaarheid en borgt dat publieke waarden, financiële randvoorwaarden en risicobeheersing aantoonbaar op orde zijn voordat besluiten worden genomen.

# Interne organisatie

## *Governance, capaciteit en risico's*

### **Capaciteit en expertise**

De beschikbare capaciteit bij Voorschoten lijkt in de huidige fase toereikend, mits de werkgroep geïstitutionaliseerd wordt, structureel is belegd, teamleden voldoende ruimte hiervoor krijgen, de werkgroep multidisciplinair blijft en de overlegfrequentie vastligt. In de overgang naar de kwartiermakersfase zal de inzet tijdelijk moeten worden opgeschaald voor programmaregie, juridische borging, financiële analyse en communicatie. Omdat binnen het WLR-team een vertrek is voorzien, is het raadzaam tijdig een overdrachts- en vervangingsregeling te plannen. Een korte periode van dubbellast helpt om kennisverlies te voorkomen en continuïteit te borgen.

In de aandeelhoudersfase is structurele, maar beperktere capaciteit nodig, gericht op de aandeelhoudersrol, financieel toezicht, risicomanagement en juridische beschikbaarheid op afroep. Door per fase rolvast te blijven, wordt overbelasting voorkomen en blijft de aandacht gericht op wat publiek en financieel relevant is.

### **Risico's en mitigerende maatregelen**

De belangrijkste risico's bij de inrichting rond het warmtebedrijf zijn afhankelijkheid van sleutelpersonen, onduidelijke procesafspraken en - specifiek in de kwartiermakersfase - het risico dat ambtelijke expertise onvoldoende doorwerkt in besluiten omdat de stuurgroep politiek is samengesteld en de ambtelijke werkgroep adviserend is. Deze risico's worden gemitigeerd door structurele borging van capaciteit, een strakke procesafspraken- en reviewstructuur voor de ambtelijke voorbereiding, expliciete escalatieroutes (naar management en/of wethouder) en het werken met een ritmekalender die de regionale tijdslijnen vertaalt naar interne besluitpunten. Daarbij is het aan te raden om vergelijkbare afspraken te maken op WLR-niveau ten aanzien van procesafspraken, reviewstructuur, escalatieroutes en de ritmekalender. Hiermee wordt voorkomen dat tijdslijnen tussen WLR en gemeenten niet op elkaar zijn afgestemd en dat besluiten onder tijdsdruk genomen moeten worden.

Daarnaast is het belangrijk om voldoende bestuurlijke en ambtelijke managementbetrokkenheid te waarborgen, zodat besluiten goed zijn afgestemd, tijdig worden genomen en consistent worden doorgevoerd.

Verder moet rekening worden gehouden met wisselingen in de stuurgroep, die (ongewenste) impact kunnen hebben op de koers van de stuurgroep. Dit, door het politiek-bestuurlijke karakter van de stuurgroep, gezien wethouders deelnemen namens de gemeenten. Het is niet

ondenkbaar dat gedurende de kwartiermakersfase de samenstelling van de stuurgroep wijzigt door wijziging van wethouder; bijvoorbeeld als gevolg van gemeenteraadsverkiezingen, einde dienstverband of wijzigingen in portefeuille. Dit geldt ook als de verantwoordelijk wethouder zou wijzigen bij overgang van Kwartiermakersfase naar Aandeelhoudersfase.

Op de volgende pagina is een risicomatrix opgenomen met een inschatting van impact en waarschijnlijkheid, aangevuld met mitigerende maatregelen. Deze matrix vormt de basis voor de aanbevelingen in dit hoofdstuk en markeert de momenten waarop het verantwoord is om door te schakelen naar de volgende fase.

# Interne organisatie

## Risicomatrix

| Risicomatrix                      |                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cluster                           | Risico                                                                            | Impact | Mitigerende maatregel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. Continuïteit en kennisborging  | 1.1 Afhankelijkheid van sleutelpersonen (uitval/vertrek/beperkte beschikbaarheid) | Hoog   | Benoem plaatsvervangers voor kritieke rollen; verplicht overdrachtsprotocol en kennisdossiers; plan buddy-reviews binnen het kernteam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Continuïteit en kennisborging  | 1.2 Onvoldoende interne borging van kernrollen (afhankelijkheid van externen)     | Hoog   | Vul tijdelijke capaciteit bij voorkeur intern in; leg kennisborging vast in werkafspraken; maak interne deelname aan werkgroep structureel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. Structurele inbedding en ritme | 2.1 Werkgroep niet permanent geborgd (ad-hoc karakter, onvoldoende opdracht)      | Hoog   | Leg de werkgroep formeel vast in besluitvorming; koppel aan heldere opdracht, budget en rapportagepunten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. Structurele inbedding en ritme | 2.2 Overlegfrequentie onvoldoende of niet afgestemd op regionale kalender         | Hoog   | Stel een ritmekalender op die interne overleggen koppelt aan regionale deadlines; bewaak agenda's centraal; plan vaste kernteam- en MT-momenten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3. Governance en besluitvorming   | 3.1 Onvoldoende managementbetrokkenheid en draagvlak                              | Middel | Borg MT-aansluiting in de werkgroep; agendeer vaste beslis- en informatiemomenten; hanteer escalatieroutes bij knelpunten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Governance en besluitvorming   | 3.2 Onduidelijkheid over rol- en procesafspraken binnen en tussen teams           | Middel | Definieer rollen, taken en bevoegdheden; formaliseer procesafspraken voor besluitvorming; publiceer proceskaarten met "go/ no-go" vóór onomkeerbare besluiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. Governance en besluitvorming   | 3.3 Beperkte ambtelijke invloed op besluitvorming in kwartiermakersfase           | Hoog   | <p>Richt een interne reviewstructuur in; plan pre-briefings voor wethouder; borg tijdige oplevering van complete dossiers.</p> <p>Tegelijkertijd verwijzen we naar de eerdere aanbevelingen om de ambtelijke invloed in de kwartiermakersfase te vergroten. Dit kan onder andere door:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Gelijke termijnen voor informatievoorziening tussen werkgroep en stuurgroep (voor vergaderingen)</li><li>De rol van deze groep aan te passen zodat dit meer een echte werkgroep wordt, met concrete taken en verantwoordelijkheden gericht op uitvoering en inhoudelijke advisering.</li></ul> |

# Interne organisatie

## Aanbevelingen

### Aanbevelingen - Algemeen

Op basis van de analyse en risicomatrix zijn de volgende acties noodzakelijk om Voorschoten goed voor te bereiden op deelname aan het warmtebedrijf:

1. Institutionaliseer de werkgroep
  - Geef de werkgroep een formele opdracht, budget en vaste samenstelling (financiën, juridisch, beleid, communicatie). Borg interne deelname en leg plaatsvervangers vast.
2. Borg managementbetrokkenheid en procesafspraken
  - Leg procesafspraken, escalatieroutes en “go/no-go” momenten vast in een governancekader. Plan vaste MT-momenten en pre-briefings voor wethouder en raad.
3. Stel een ritmekalender vast
  - Koppel interne overleggen en rapportages aan regionale deadlines. Neem Wensen- en Bedenkingen-momenten tijdig op.
  - Ritmekalender – voorbeeld met concrete frequenties:
    - ✓ Wekelijks (30 min) – PMO-stand-up: voortgang, risico's, acties.
    - ✓ Maandelijks (90 min) – Stuurgroep: besluitlijst, issues, risico-update.
    - ✓ Twee-maandelijks (60–90 min) – Regionaal afstemmingsoverleg (WLR-partners).
    - ✓ Per kwartaal (60 min) – College/raad: update + (indien nodig) besluitpunten.
    - ✓ Halfjaarlijks (120 min) – (na oprichting) Aandeelhoudersvergadering warmtebedrijf.
4. Beheer capaciteit en kennis structureel
  - Maak een resourceplan met piek-/dalinschatting. Verplicht kennisdossiers en overdrachts-protocollen. Organiseer gerichte scholing (aandeelhouderschap, vergunningen).

### Aanbevelingen - Aandeelhoudersfase

5. Plan vergunningen en juridische borging vroegtijdig
  - Stel een vergunningenplanner en afhankelijkhedenmatrix op. Monitor voortgang in de ritmekalender.
6. Bouw de aandeelhoudersfunctie uit
  - Ontwikkel een dashboard met KPI's voor publieke waarden, financiën en risico's. Rapporteer periodiek aan college en raad.
7. Versterk communicatie en draagvlak naar bewoners
  - Ontwikkel een communicatieplan met kernboodschappen en participatiemomenten. Stem af met regionale communicatielijnen.

8

## Betaalbaarheid

# Betaalbaarheid

## Inleiding

### Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de (langjarige) betaalbaarheid geanalyseerd van de warmtelevering voor afnemers van warmte in Voorschoten. Hierbij zal specifiek de focus liggen op de betaalbaarheid voor de inwoners van Voorschoten (niet voor zakelijke afnemers). De business case wordt in de Kwartiermakersfase nog verder uitgewerkt en vastgesteld. In deze analyse is de betaalbaarheid getoetst op basis van het Model.

Het model bevat een basis scenario dat uitgaat van het Niet-Meer-Dan-Anders (NMDA) principe. Dit houdt in dat een eindgebruiker van het warmtenet niet meer betaalt dan wanneer die met aardgas verwarmt. De ACM stelt, conform de huidige Warmtewet, jaarlijks de maximumtarieven vast op basis van het NMDA principe. Deze zijn verwerkt in het Model en de business case. De Wcw, die nog aangenomen moet worden en naar verwachting in werking treedt per 1 januari 2026, gaat uit van kostengebaseerde tariefregulering. Dit zou moeten bijdragen aan meer transparantie over de warmtetarieven, bescherming van de consument en aan een goed investeringsklimaat.

Het borgen van betaalbaarheid voor (eind)gebruikers wordt in het GO benoemd als één van de uitgangspunten voor het opzetten van het RPIW WLR. In het GO is geen definitie voor betaalbaarheid opgenomen.

### Kosten voor afnemers

Het Model onderscheidt twee typen kosten voor afnemers van warmte:

- **Vastrecht** – Een vaste vergoeding op jaarbasis voor gebruik van het warmtenet;
- **Variabele kosten** – Een vergoeding op basis van gebruik, berekend als het warmtetarief maal het verbruik in GJ per jaar.

Het Model gaat uit van een vastrechtstarief van € 628,74 per jaar excl. btw (€ 760,77 incl. btw). Hiermee is het vastrechtstarief in lijn met het vastgestelde maximumtarief door de ACM<sup>(8)</sup>.

De variabele kosten worden bepaald op basis van GJ prijs en het verbruik per jaar. De GJ prijs wordt gebaseerd op de (verwachte) gasprijs (+ opslag) en conversieparameters. Het verbruik per jaar daalt jaarlijks licht (uitgangspunt een 20% reductie per aansluiting tegen 2050, lineair). Het onderhoud is inbegrepen in de vaste kosten.

Daarnaast wordt eenmalig een bijdrage betaald voor de aansluiting op het warmtesysteem: de bijdrage aansluitkosten (BAK). De ACM heeft voor 2025 een maximum BAK vastgesteld van € 5.251 per aansluiting. In het model wordt ook uitgegaan van een BAK van € 5.251 per aansluiting. Dit voldoet daarmee aan de wettelijke kaders van betaalbaarheid.

Bewoners kunnen een ISDE subsidie aanvragen voor de aansluiting op het warmtenet. De ISDE-subsidie is momenteel niet in het model ingerekend.<sup>(9)</sup> Om een zo realistisch mogelijk beeld weer te geven, zijn deze in de langjarige kostenvergelijking wel meegenomen.

### Methode

De betaalbaarheid voor afnemers wordt op de volgende drie manieren getoetst:

- Toets A – Vergelijking met alternatieve individuele warmteoplossing: warmtepomp
  - Een warmtepomp is een duurzaam alternatief voor een warmtenet. Een betaalbare warmtepomp kan impact hebben op de bereidwilligheid van bewoners om zich aan te sluiten op een warmtenet.
- Toets B – Langjarige kostenvergelijking
  - De langjarige kosten van een aansluiting bij het warmtenet worden vergeleken met de langjarige kosten van een CV-ketel.
- Toets C – Inkomenslens: warmtekloof en energiearmoede
  - TNO/CBS energiearmoede-toets; breed gebruikt in beleidsonderbouwingen.

(8) ACM, Maximumtarieven warmte in 2025.

(9) GO (8.7 p 34): "De subsidie(s) voor inpassende aanpassingen, die gebouweigenaren kunnen aanvragen, liggen buiten de scope van het RPIW WLR. Denk hierbij aan de investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE). Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) heeft onderzoek laten doen naar de verwachte kosten hiervoor. Deze liggen gemiddeld op ongeveer € 5.000 (excl. btw) per woning." (9)

# Betaalbaarheid

## Toets A – Vergelijking met warmtepomp

### Toets A – Vergelijking met warmtepomp

Het doel van deze toets is analyseren hoe de warmtekosten voor afnemers van het RPIW WLR zich verhouden ten opzichte van een warmtepomp. Gezien de beoogde aansluitingen met name bestaande woningen zijn, nemen we ‘matige isolatie’ als conservatief uitgangspunt. Een hybride warmtepomp in combinatie met CV-ketel (in verband met piekverwarming) lijkt daarbij de best passende optie. Uitgangspunt is de tarieven per 2025.

RPIW WLR:

| Naam                          | Prijs                | Hoeveelheid       |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| Vastrecht warmte              | € 760,77 (incl. btw) | 1                 |
| Variabel tarief               | € 47,64 (incl. btw)  | 26,1 GJ           |
| <b>Totale kosten per jaar</b> |                      | <b>€ 2.004,17</b> |

Hybride warmtepomp (4 kW):

| Naam                                                      | Prijs             | Hoeveelheid       |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Energiekosten warmtepomp 4Kw met CV-ketel <sup>(12)</sup> | € 1.375,00        | 1                 |
| Onderhoudskosten hybride warmtepomp <sup>(13)</sup>       | € 249,56 per jaar | 1                 |
| <b>Totale kosten per jaar</b>                             |                   | <b>€ 1.624,56</b> |

*NB: vanwege de forse onzekerheid en variatie in te nemen isolatiemaatregelen, is geen rekening gehouden met eenmalige (isolatie, aanschaf) kosten.*

De jaarlijkse kosten voor aansluiting bij het warmtenet zijn groter dan de jaarlijkse kosten voor een warmtepomp + ketel. Dit wil niet per definitie zeggen dat de betaalbaarheid in het geding komt bij keuze voor aansluiting op het warmtenet. Het geeft echter wel aan dat er een betaalbaar duurzaam alternatief is. Dit kan de business case van WLR beïnvloeden (en bij lagere participatiegraad ook weer effect hebben op de prijs voor eindgebruikers).

Wanneer de Wgiw wordt ingezet om wijken aan te wijzen die aardgasvrij gemaakt moeten worden, is een hybride warmtepomp geen optie meer. Een all-electric warmtepomp is voor bewoners daarentegen wel een alternatief voor aansluiting op een warmtenet. Onderstaand is een benadering van de jaarlijkse warmtekosten van een all-electric warmtepomp weergegeven. Kanttekening hierbij is dat er mogelijk forse verduurzamingskosten voor de bewoner zijn om de woning geschikt te maken voor een all-electric warmtepomp. Deze kosten zijn niet meegenomen in de berekening van de jaarlijkse kosten.

All-electric warmtepomp:

| Naam                                                     | Prijs             | Hoeveelheid       |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Energiekosten All-electric warmtepomp <sup>(10)</sup>    | € 1.285,20        | 1                 |
| Onderhoudskosten all-electric warmtepomp <sup>(11)</sup> | € 200,00 per jaar | 1                 |
| <b>Totale kosten per jaar</b>                            |                   | <b>€ 1.485,20</b> |

Voor een all-electric warmtepomp geldt dezelfde bevinding als voor een hybride warmtepomp. De all-electric warmtepomp is een duurzaam alternatief voor aansluiting op het warmtenet.

(10) [Volledig elektrische warmtepomp: alle info | Milieu Centraal](#), op basis van hoekwoning met redelijke isolatie is het elektriciteitsverbruik warmte 3.780 kWh per jaar. Prijs van € 0,34 per kWh (11) [Onderhoud warmtepomp | Vereniging Eigen Huis](#), maximum onderhoud, conservatieve inschatting. (12) [Hybride warmtepomp: minder gasverbruik | Milieu Centraal](#), huidige prijspeil – onderhevig aan fluctuaties. (13) [Op basis van desktop onderzoek lijken jaarlijkse onderhoudskosten voor een hybride warmtepomp lager te zijn dan of gelijk te zijn aan de ACM norm voor onderhoud aan een CV-ketel. Voorzichtigheidshalve houden we rekening met ACM norm voor jaarlijks onderhoud aan een CV-ketel \(Maximumtarieven warmte in 2025: variabel tarief omlaag, vaste kosten bijna gelijk | ACM\).](#)

# Betaalbaarheid

## Toets B – Langjarige kostenvergelijking

### Toets B – Langjarige kostenvergelijking

Het doel van deze toets is te beoordelen of de langjarige kosten van een warmtenet beter betaalbaar zijn dan de langjarige kosten voor een CV-ketel met gas. Met deze methode kunnen de eenmalige kosten een passende plek in de berekening krijgen. Een periode van 15 jaar wordt hierbij aangenomen.

#### RPIW WLR:

| Naam                                       | Prijs                     | Hoeveelheid       |
|--------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Vastrecht warmte                           | € 760,77 (incl. btw)      | 15 jaar           |
| Variabel tarief                            | € 47,64 (incl. btw)       | 26,1 GJ x 15 jaar |
| Additionele elektriciteitskosten warmtenet | € 60 <sup>(14)</sup>      | 15 jaar           |
| BAK                                        | € 5.251                   | 1                 |
| Binnen installatie                         | € 6.050 <sup>(15)</sup>   | 1                 |
| ISDE subsidie                              | - € 3.775 <sup>(16)</sup> | 1                 |
| Totaal                                     |                           | € 38.489          |
| Gem. per jaar                              |                           | € 2.566           |

#### CV-ketel met gas:

| Naam                                               | Prijs         | Hoeveelheid        |
|----------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Vastrecht netbeheer <sup>(17)</sup>                | € 218,83      | 15 jaar            |
| Vastrecht leverancier                              | € 101,48      | 15 jaar            |
| Onderhoudskosten                                   | € 249,56      | 15 jaar            |
| Variabel m3 tarief (incl. BTW) <sup>(18)</sup>     | € 1,37 per m3 | 1.200 m3 x 15 jaar |
| Herinvestering + installatiekosten <sup>(19)</sup> | € 2.200       | 1                  |
| Vervanging rookgaskanalen                          | € 1.000       | 1                  |
| Totaal                                             |               | € 36.408           |
| Gem. per jaar                                      |               | € 2.427            |

Uit deze toets blijkt de CV-ketel circa € 2.100 goedkoper over 15 jaar (gemiddeld €139 per jaar verschil). Aansluiting bij het RPIW WLR leidt tot eenmalige kosten (BAK en binnen installatie), die niet volledig worden gecompenseerd door lagere variabele lasten en de ISDE subsidie. Belangrijk hierbij is om op te merken dat het verschil relatief klein is en sterk afhankelijk van aannames over en ontwikkelingen van de gasprijs, warmtetarieven en subsidies. Intrinsieke motivatie om te verduurzamen kan er alsnog te leiden dat bewoners aansluiting op het RPIW WLR zullen verkiezen boven een CV-ketel.

(14) Inschatting voor koken op inductie; 175 kWh x € 0,34 per kWh. (15) GO (8.7 p 34): "De subsidie(s) voor inpassende aanpassingen, die gebouweigenaren kunnen aanvragen, liggen buiten de scope van het RPIW WLR. Denk hierbij aan de investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE). Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) heeft onderzoek laten doen naar de verwachte kosten hiervoor. Deze liggen gemiddeld op ongeveer € 5.000 (excl. btw) per woning." (16) [ISDE-subsidie 2025 om te verduurzamen](#) (17) [Maximumentarieven warmte in 2025: variabel tarief omlaag, vaste kosten bijna gelijk | ACM](#) (18) 1 jarig tarief Vattenfall. (19) CV-ketel 28/24 CW4 inclusief installatiekosten, geschikt voor gemiddelde woning, bestaande bouw.

# Betaalbaarheid

## Toets C – TNO Energiearmoede toets

### Toets C – Energiearmoede

Het doel van deze toets is inzichtelijk te maken of de kosten van een warmtenet leiden tot energiearmoede. Deze toets volgt de redenering van de Nederlandse organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO).

| Naam                          | Prijs                | Hoeveelheid       |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| Vastrecht warmte              | € 760,77 (incl. btw) | 1                 |
| Variabel tarief               | € 47,64 (incl. btw)  | 26,1 GJ           |
| <b>Totale kosten per jaar</b> |                      | <b>€ 2.004,17</b> |

### Berekening van warmtequote

Bij deze toets wordt de warmtequote berekend, zijnde de jaarlijkse warmtelasten als percentage van een gestandaardiseerd besteedbaar inkomen<sup>(20)</sup>.

### Inkomens in Voorschoten en Nederland

De inkomensverdeling in Voorschoten ligt boven het landelijke niveau op basis van CBS data voor inkomens per gemeente. Percentielen zijn daarom opgeschaald op basis van lokale data.

Op basis van de beschikbare informatie is de volgende inschatting gemaakt van een gestandaardiseerd besteedbaar inkomen in Voorschoten (per 2025)<sup>(21)</sup>:

- Gemiddeld: € 49.200
- Percentiel 20<sup>(22)</sup> (lage inkomens): € 26.800
- Percentiel 50 (midden inkomens): € 45.900
- Percentiel 80 (hoge inkomens): € 79.300

TNO hanteert in de Monitor Energiearmoede en de methode voor de energiearmoedekloof doorgaans een drempelwaarde van 10% van het besteedbaar inkomen als grens voor energiearmoede. Dit betekent dat wanneer een huishouden meer dan 10% van het (gestandaardiseerd) besteedbaar inkomen uitgeeft aan energielasten, het als energiearm wordt beschouwd.

Bij onze benadering van een Percentiel-20 (P20) huishouden in de gemeente Voorschoten is energiearmoede aan de orde wanneer de totale energielasten meer dan € 26.800 x 10% = € 2.680 betreffen. Met een totale geschatte energielast van € 2.004,17 kan derhalve gesteld worden dat bij huishoudens in Voorschoten - die op de drempel van 'laag inkomen' zitten - geen sprake is van energiearmoede conform de TNO energiearmoede toets.

Wanneer het percentage aan energielasten als onderdeel van het gestandaardiseerde besteedbare inkomen berekend wordt, zien we dat het P20 huishouden een aantal procentpunten onder de norm blijft:

*Berekening P20: € 2004,17 / € 26.800 = 7,70%.*

Met een energielasten van € 2.004,17 per jaar kan derhalve beredeneerd worden dat conform de TNO toets, de energie in de WLR business case niet tot energiearmoede leidt voor minimaal 80% van de eindgebruikers.

(20) Gestandaardiseerd besteedbaar inkomen is het besteedbaar inkomen gecorrigeerd voor verschillen in grootte en samenstelling van het huishouden. Met behulp van equivalentiefactoren worden alle inkomens herleid tot het inkomen van een eenpersoonshuishouden. Op deze wijze zijn de welvaartsniveaus van huishoudens onderling vergelijkbaar gemaakt (Bron: CBS) (21) De benadering om tot een inschatting van het gestandaardiseerd besteedbare inkomen in Voorschoten te komen is uitgewerkt in bijlage C. (22) Een percentiel is een statistische maat die aangeeft welke waarde in een dataset een bepaald percentage van de waarnemingen niet overschrijdt; bijvoorbeeld het 20e percentiel is de waarde waar 20% van de data onder ligt.

# Betaalbaarheid

## Advies om betaalbaarheid te vergroten

| Betaalbaarheid vergroten                                             |                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cluster                                                              | Wat merkt de eindgebruiker                                               | Toelichting                                                                                                                               | Impact op business case                                                                                                                                           |
| 1. Definitie betaalbaarheid vastleggen                               | Borging van betaalbaarheid in definitief ontwerp van de business case    | Suggestie om een definitie van betaalbaarheid vast te leggen. Deze definitie is kaderstellend voor de aandeelhouders van het RPIW WLR.    | De definitieve business case kan niet worden vastgesteld zolang er geen betaalbaar aanbod ligt.                                                                   |
| 2. BAK verlagen met WIS/overheidsgeld (doorvertalen aan de voordeur) | Lagere eenmalige aansluitbijdrage (≤ € 5.251 of lager bij extra dekking) | ACM-plafond BAK blijft anker; WIS of gemeentelijke bijdrage dekt deel van netinvestering → direct lagere instapkosten voor eindgebruikers | Neutraal, BAK bijdrage van eindgebruikers wordt vervangen door additionele subsidie ontvangsten. Kan een positieve impact hebben via hogere voltoop/participatie. |
| 3. BAK spreiden via Revolverend Aansluitfonds                        | Geen/lagere voorfinanciering; gespreid betalen tegen lage rente          | Gemeente of regio prefinanciert BAK; terugbetaling in termijnen verlaagt drempel zonder tariefoverschrijding.                             | Neutraal als voorfinanciering door partij buiten het warmtebedrijf wordt gefinancierd. Kan een positieve impact hebben via hogere voltoop/participatie.           |

### Overige overwegingen

- De betaalbaarheid van de collectieve warmteoplossing hangt samen met de betaalbaarheid van individuele warmteoplossingen zoals een warmtepomp. De warmtepomp is een duurzaam alternatief voor het warmtenet. Een grote adoptie van warmtepompen verlaagt de behoefte voor collectieve warmteoplossingen, hetgeen de participatiegraad van het warmtenet verlaagd en de business case verslechterd. De verslechtering kan leiden tot hogere kosten voor eindgebruikers.
- Bij de betaalbaarheidstoets blijven de kosten en ingrepen achter de voordeur (isolatie, afgiftesysteem) buiten scope. Daarbij wordt getoetst op de onderdelen die het warmtebedrijf wél kan sturen (productie, transport, levering). Problemen ‘achter de voordeur’ kunnen de betaalbaarheid voor eindgebruikers verslechteren.
- Het NMDA-principe zal, zeer waarschijnlijk, door veranderende wetgeving worden aangepast. de Wcw stuurt richting kostengeoriënteerde tariefstelling. Nieuwe tarieven vergen een nieuwe analyse van betaalbaarheid.

# 9

## Bijlagen

# Bijlage A

## Overzicht ontvangen informatie

### Ontvangen documenten

1. 03.1. Advies financiële inbreng gemeenten RPIW WLR.pdf
2. 03.2 250228 - Financiering WLR - Update 28 februari 2025.pdf
3. 05b - BIJLAGE 2 Toekomstbeeld warmte eerste verkenning - Rapportage v12.pdf
4. 250818 – Capex kengetallen buca RHR.pdf
5. AHO - WLR 16-07-2025(62365135.3)\_CONTEXT.docx
6. AHO - WLR n.a.v. opmerkingen werkgroep(62401054.2)(62412895.1).docx
7. Akte van oprichting\_ WLR 16-07-2025(62364869.1)\_CONTEXT.docx
8. Akte van oprichting\_ WLR met reactie op de vragen(62392642.1).docx
9. Akte van oprichting\_v3.docx
10. Amendement 331 VVD D66 VL over Warmtebedrijf BuCa (def.)\_CONTEXT.pdf
11. Amendement 332 D66 VVD over Uitgangspunten RPIW\_CONTEXT.pdf
12. Amendement 333 CDA SP GL over Regionaal warmtebedrijf (def.)\_CONTEXT.pdf
13. BuCa WLR - Rebel\_VASTGESTELD\_REVIEW\_.pdf
14. BuCa WLR\_20250527 Opgave RPIW WLR\_REVIEW\_.xlsx
15. BuCa WLR\_Input buca RHR obv Toekomstbeeld + InpM v08 WLR\_REVIEW\_.xlsx
16. BuCa WLR\_MODEL\_FM - NDW t.b.v. RWB - v03d - WLR - v01k\_REVIEW\_.xlsm
17. Business plan Warmtebedrijf Alliander\_REVIEW.pdf
18. Concept SOK RPIW WLR\_VASTGESTELD\_REVIEW\_.docx
19. Deze niet beoordConcept SOK RPIW WLR versie 16-07-2025(62366127.1)\_CONTEXT\_LATER OPGELEVERD.docx
20. FW\_Input AHO en AvO \_ AKD-PRACTICE\_FID1231767\_.msg
21. GO RPIW WLR - v0.8\_VASTGESTELD\_REVIEW\_.docx

22. Litera Compare Redline - AHO - WLR 16-07-2025(62365135.3) (003) and AHO - WLR n.a.v. opmerkingen werkgroep(62401054.2)-62412895-v1(62424362.1).docx
23. Litera Compare Redline - Akte van oprichting\_v2 and Akte van oprichting\_v3.docx
24. Motie 351 PvdA GL SP D66 over Regionaal Warmtebedrijf (def.)\_CONTEXT.pdf
25. Motie 352 CDA SP GL PvdA D66 over Betaalbaarheid\_CONTEXT.pdf
26. Motie 353 GL PvdA CDA D66 SP over Energiecoöperaties (def.)\_CONTEXT.pdf
27. Outline besturing RPIW WLR versie 5b\_VASTGESTELD\_REVIEW.docx
28. Raadsvoorstel\_Uitgangspuntenkader warmtetransitie (get.)\_CONTEXT.pdf
29. Uitgangspuntenkader warmtetransitie DEF na besluitvorming\_REVIEW.pdf
30. Visie warmteservicebedrijf \_ REVIEW.pdf
31. Technisch-economische\_analyse\_transitievisie\_warmte\_1.1\_0
32. Transitievisie\_warmte\_1.1\_0

### Geïnterviewde personen gemeente Voorschoten

- Lizette Ploos – Bestuurlijk adviseur – gesproken op 5 augustus 2025
- Stefan van Hameren – Concerncontroller – gesproken op 5 augustus 2025
- Mighael Vroom en Tom Wagemans – Strategisch adviseurs energietransitie – gesproken op 13 augustus 2025
- Kevin van Brakel, Martijn Blom en Youri van Beelen – Financieel adviseurs– gesproken op 13 augustus 2025
- Julia Middelburg – Juridisch adviseur – gesproken op 15 augustus 2025
- David Koppes – Teamleider beleid – gesproken op 21 augustus 2025

# Bijlage B

## Afkortingen

| Afkorting | Voluit                                                         |
|-----------|----------------------------------------------------------------|
| ACM       | Autoriteit Consument & Markt                                   |
| AHO       | Aandeelhoudersovereenkomst                                     |
| AO        | Akte van Oprichting                                            |
| BAK       | Bijdrage Aansluitkosten                                        |
| BV        | Besloten Vennootschap                                          |
| CAPEX     | Capital Expenditures                                           |
| DN        | Diameter Nominaal                                              |
| DSCR      | Debt Service Coverage Ratio                                    |
| DSRA      | Debt Service Reserve Account                                   |
| EB        | Energiebelasting                                               |
| EBN       | Energie Beheer Nederland                                       |
| EGW       | Eengezinswoning                                                |
| EBITDA    | Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization |
| EV        | Eigen Vermogen                                                 |

| Afkorting | Voluit                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Firan     | Firan B.V.                                                |
| GJ        | Gigajoule                                                 |
| GO        | Globaal Ontwerp                                           |
| HVG       | HVG Law                                                   |
| ISDE      | Investeringssubsidie Duurzame Energie en Energiebesparing |
| KPI       | Key Performance Indicator                                 |
| MGZ-I     | Meergezinswoning – galerij/portiek                        |
| NPLW      | Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie                |
| NMDA      | Niet-Meer-Dan-Anders                                      |
| NPV       | Net Present Value                                         |
| OPEX      | Operating Expenditures                                    |
| PBL       | Planbureau voor de Leefomgeving                           |
| PvE       | Programma van Eisen                                       |
| RPIW      | Regionaal Publiek Integraal Warmtebedrijf                 |

| Afkorting | Voluit                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| RPIW WLR  | RPIW – Warmte Leidse Regio                                |
| RvC       | Raad van Commissarissen                                   |
| SDE++     | Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie |
| SOK       | Samenwerkingsovereenkomst                                 |
| SPV       | Special Purpose Vehicle                                   |
| TTF       | Title Transfer Facility                                   |
| Wcw       | Wet collectieve warmte                                    |
| WEQ       | Woningequivalent(en)                                      |
| Wgiw      | Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie            |
| WIS       | Warmtenetten Investeringssubsidie                         |
| WLR       | Warmte Leidse Regio                                       |
| WOS       | Warmteoverdrachtstation                                   |

## Bijlage C

### Gestandaardiseerd besteedbaar inkomen gemeente Voorschoten en inschatting percentielen

#### Toelichting inkomensmaat TNO/CBS

TNO en CBS gebruiken (equivalised) gestandaardiseerd besteedbaar inkomen<sup>(23)</sup> als basis. Voor LIHE (Low Income, High Energy costs) geldt aanvullend een inkomensdrempel ( $\leq 130\%$  lage-inkomensgrens) en een vermogensfilter.

Implicatie: Voor een energiearmoede-toets is gestandaardiseerd besteedbaar inkomen de juiste noemer<sup>(24)</sup>.

#### Inkomens in Voorschoten en Nederland

De inkomensverdeling in Voorschoten ligt boven het landelijke niveau. Percentielen zijn daarom opgeschaald op basis van lokale data.

Gebruikte basisgegevens (2023)

*Voorschoten*<sup>(25)</sup>:

- Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen: € 44.800
- Gemiddeld besteedbaar inkomen: € 65.900
- Mediaan besteedbaar inkomen: € 54.800

*Nederland*<sup>(26)</sup>:

- Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen: € 38.300
- Mediaan besteedbaar inkomen: € 44.600
- Mediaan gestandaardiseerd inkomen: € 34.000

Landelijke percentielen (besteedbaar inkomen):

- P20: € 26.000
- P50: € 44.600
- P80: € 77.000

#### Stap-voor-stap berekening

1. Opschalingsfactor Voorschoten versus Nederland (besteedbaar mediaan inkomen):

$$\text{Voorschoten versus Nederland Factor} = 54.800 / 44.600 \approx 1,229$$

2. Landelijke percentielen  $\times$  factor (besteedbaar):

- P20  $\rightarrow 26.000 \times 1,229 \approx 31.954$
- P50  $\rightarrow 44.600 \times 1,229 \approx 54.800$
- P80  $\rightarrow 77.000 \times 1,229 \approx 94.633$

$$\text{Gestandaardiseerd/besteedbaar Factor}^{(27)} = 34.000 / 44.600 \approx 0,762$$

- P20  $\rightarrow 31.954 \times 0,762 \approx 24.350$
- P50  $\rightarrow 54.800 \times 0,762 \approx 41.760$
- P80  $\rightarrow 94.633 \times 0,762 \approx 72.100$

$$\text{Loonindexatie 2024} = 4,9\%^{(28)}$$

$$\text{Loonindexatie 2025} = 4,8\%$$

Indexeren naar 2025 ( $\times 1,099$ , afgerond):

- **P20: € 26.800**
- **P50: € 45.900**
- **P80: € 79.300**
- **Gemiddeld: € 49.200**

(23) Het besteedbaar inkomen gecorrigeerd voor verschillen in grootte en samenstelling van het huishouden. Met behulp van de equivalentiefactoren worden alle inkomens herleid tot het inkomen van een eenpersoonshuishouden. Op deze wijze zijn de welvaartsniveaus van huishoudens onderling vergelijkbaar gemaakt (Bron: CBS) (24) CBS Methode Monitor Energiearmoede (25) [StatLine - Inkomen van huishoudens: huishoudenskenmerken, regio \(indeling 2024\)](#) (26) Zelfde Statline bron (27) Omdat het gestandaardiseerd besteedbaar inkomen het besteedbaar inkomen corrigeert voor huishoudgrootte (equivalisatie), wordt het omgerekend naar een kleinere standaardhuishouding, waardoor het bedrag meestal lager uitvalt dan het oorspronkelijke besteedbare inkomen. (28) CBS & CPB gegevens

## EY | Building a better working world

EY is building a better working world by creating new value for clients, people, society and the planet, while building trust in capital markets.

Enabled by data, AI and advanced technology, EY teams help clients shape the future with confidence and develop answers for the most pressing issues of today and tomorrow.

EY teams work across a full spectrum of services in assurance, consulting, tax, strategy and transactions. Fueled by sector insights, a globally connected, multidisciplinary network and diverse ecosystem partners, EY teams can provide services in more than 150 countries and territories.

### All in to shape the future with confidence.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via [ey.com/privacy](https://ey.com/privacy). EY member firms do not practice law where prohibited by local laws. For more information about our organization, please visit [ey.com](https://ey.com).

#### About EY-Parthenon

Our unique combination of transformative strategy, transactions and corporate finance delivers real-world value – solutions that work in practice, not just on paper.

Benefiting from EY's full spectrum of services, we've reimagined strategic consulting to work in a world of increasing complexity. With deep functional and sector expertise, paired with innovative AI-powered technology and an investor mindset, we partner with CEOs, boards, private equity and governments every step of the way – enabling you to shape your future with confidence.

EY-Parthenon is a brand under which a number of EY member firms across the globe provide strategy consulting services. For more information, please visit [ey.com/parthenon](https://ey.com/parthenon).

© 2025 EY Adviseurs B.V.  
All Rights Reserved.

[ey.com](https://ey.com)

