

| | | | |
|------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Datum raadsvergadering | 19 februari 2014 | Registratienr. | RO14.4117055 |
| Raadscommissie | Beheer en Verkeer | Datum B&W besluit | 30-01-2014 |
| Datum raadscommissie | 12 februari 2014 | Portefeuillehouder | Wethouder Seton |
| Bijlagen | 4 | Steller | Paul Corzaan |
| | | Telefoon | 367 81 11 |
| | | E-mail | paul.corzaan@groningen.nl |

Onderwerp

Deelneming WarmteStad Holding BV

Concept raadsbesluit

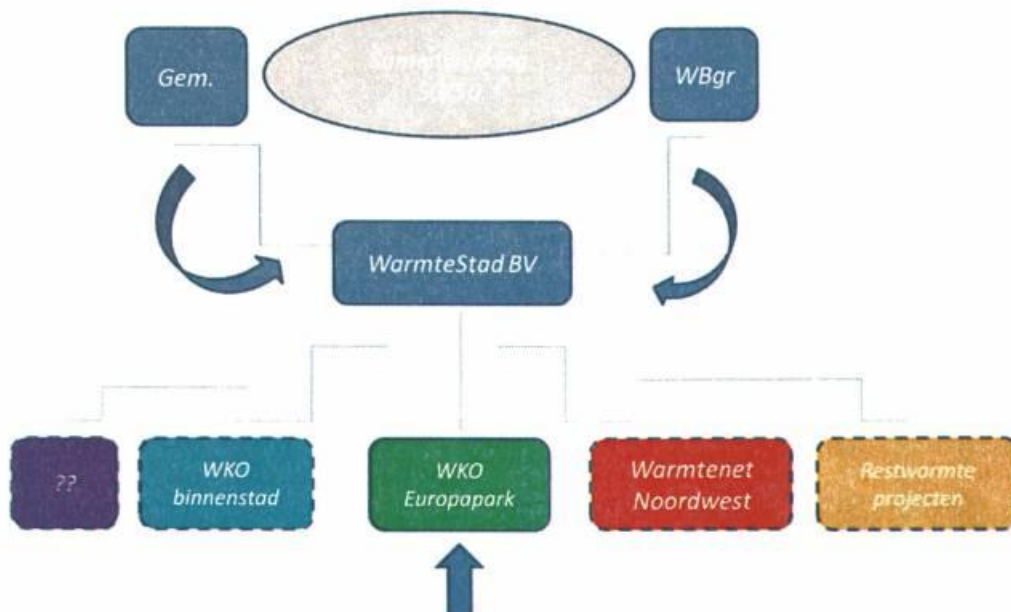
De raad besluit:

- I. kennis te nemen van het ontwerpbesluit deelneming in WarmteStad Holding BV (later WarmteStad genoemd);
- II. geheimhouding te betrachten op basis van art. 25 lid 3 Gemeentewet ten aanzien van de financiële bijlage;
- III. een bestemmingsreserve ter grootte van € 57.000,-- in te stellen voor het risico van het hebben van een rekening courant-verhouding met WarmteStad BV en deze te voeden uit het programma Groningen geeft Energie.

(Publieks-)samenvatting

In de warmtevisie "Groningen duurzaam warm" (juni 2012) hebben wij aangegeven dat de gemeente in de fase van de opzet en uitrol van het spoor warmte een belangrijke regierol moet vervullen. Binnen de gemeente Groningen liggen bovengemiddelde kansen om de CO₂ uitstoot via het spoor van warmte (ruimteverwarming, tapwater) sterk in te perken. Verschillende bronnen zoals restwarmte, warmte/koude opslag (wko) en diepe aardwarmte zijn in Groningen aanwezig en/of mogelijk. Het ontwikkelen en uitwerken van deze kansen/mogelijkheden doen wij niet alleen. Dit gaat in samenwerking met andere partijen. Binnen een aantal warmteprojecten werken wij nauw samen met het Waterbedrijf Groningen¹. Het gezamenlijke project collectieve warmte/koude opslag Europapark is in de fase gekomen dat derde partijen die geacquireerd zijn op korte termijn worden aangesloten. Hiervoor is het wenselijk de samenwerking te formaliseren middels de oprichting van een gezamenlijke rechtspersoon. Een bijkomende noodzaak is dat vanaf 1 januari 2014 de eisen uit de Warmtewet gelden. Een ieder die grootschalig warmte en koude levert aan derden moet hieraan voldoen. Ook om deze redenen moet een zelfstandige entiteit opgericht zijn.

Naast het project collectieve wko Europapark, betreft dit ook projecten in ontwikkeling, die op het moment dat zij van de ontwikkelfase naar de realisatiefase gaan als project BV geformaliseerd gaan worden. Het betreft hierbij bijvoorbeeld de projecten collectieve wko binnenstad en het project warmtenet NoordWest. Het afgelopen halfjaar hebben het Waterbedrijf Groningen en de gemeente dit onderzocht en uitgewerkt. Ons voorstel is om een warmteholding als moeder van de warmteprojecten op te richten, welke holding zal heten WarmteStad BV (één en ander wordt in de tekst hierna ook wel eens aangeduid als het warmtebedrijf). In januari 2014 gaat het Waterbedrijf Groningen over tot de oprichting van dit warmtebedrijf (de holding) waarvan de handelsnaam WarmteStad BV luidt. De aandelen uit deze holding zullen (na besluit tot deelname hierin door de gemeente) voor 50% van het Waterbedrijf Groningen en 50% van de gemeente Groningen zijn. Hiermee ontstaat een "publiek" bedrijf dat voortvarend de mogelijkheden binnen warmte kan invullen en daarnaast de regie op verdere ontwikkeling kan houden. In het bijgaande voorstel wordt dit verder uitgewerkt en uitgelegd.



Schematische weergave WarmteStad BV

¹ Beide partijen werken ook binnen andere warmteprojecten in ontwikkeling zoals collectieve wko binnenstad en warmtenet NoordWest samen.

Inleiding

Voor u ligt een voorstel om uw wensen en bedenkingen aan te geven met de oprichting en de deelneming in een publiek nutsbedrijf: WarmteStad BV. Daarnaast vragen wij u om een besluit te nemen voor het instellen van een bestemmingsreserve van € 57.000,-- voor het risico van het hebben van een rekening courant verhouding met WarmteStad BV. Ter uwer informatie hebben wij weergegeven wat de kosten zijn voor de verwerving van 100 aandelen in WarmteStad BV en de daarvoor benodigde krediet en structurele kapitaalslasten. Wij vragen u bij dit voorstel uw wensen en bedenkingen op het ontwerpbesluit deelneming in WarmteStad BV aan te geven.

In 2011 heeft u besloten om in 2035 energieneutraal te zijn. De ambitie hebben wij de laatste jaren uitgewerkt in een aantal documenten. In juni 2012 heeft u de warmtevisie vastgesteld waarin het belang van warmte voor de stad wordt beschreven. Niet alleen omdat de ondergrond geschikt is voor de opslag van warm en koud water maar ook omdat het transporteren van water een uitgebreid netwerk met zich meebrengt waarbij het van belang is dat iedereen ervan kan profiteren tegen een redelijke prijs. Dat is ook de reden waarom het publiek belang bij de verdere ontwikkeling voorop staat.

De uitwerking van de warmtevisie hebben wij voortvarend opgepakt. Uw raad is hierover in het afgelopen jaar verschillende keren geïnformeerd. Daarbij hebben we u aangekondigd dat we met het Waterbedrijf Groningen een partner hebben gevonden die onze doelen deelt en tegelijk aanvullende kwaliteiten inbrengt in WarmteStad BV. De directe aanleiding om nu tot oprichting over te gaan heeft te maken met het feit dat de collectieve warmte/koude opslag (wko) op het Europapark op korte termijn gaat leveren aan klanten.

In het collegevoorstel gaan wij uitgebreid in op allerlei technische uitwerkingen. Voor de leesbaarheid van dit raadsvoorstel hebben we alleen de hoofdlijn hieronder beschreven en het collegevoorstel als bijlage toegevoegd.

Beoogd resultaat

Een nieuw nutsbedrijf dat aan stadjes en bedrijven voor de lange termijn betrouwbaar en betaalbaar warm en koud water levert.

Kader

In het *Masterplan Groningen Energie neutraal 2035* (2011) heeft de gemeente de basis gelegd voor een aantal uitvoeringsprogramma's via verschillende sporen. De aanpak binnen het spoor warmte hebben wij uitgewerkt in de *"Visie en strategie voor ontwikkeling en gebruik van duurzame warmte en koude in de stad Groningen"*. Tegelijk met deze "warmtevisie" heeft u ook ingestemd met de visie op de ondergrond *"Stad Verdiept"*. Deze twee visies vormen de basis van de aanpak in Groningen en zijn ook de basis geweest voor de uitwerking en samenwerking met het Waterbedrijf.

Op grond van de Gemeentewet dient de raad haar wensen en bedenkingen te uiten ten aanzien van het voornemen een aandelenbelang te nemen in WarmteStad BV. Bij behandeling van dit voorstel vragen wij de raad wensen en bedenkingen naar voren te brengen.

Het kader waarbinnen de gemeente toetreedt tot een (geformaliseerd) samenwerkingsverband is vastgelegd in de nota verbonden partijen.

Momenteel wordt het toetsingskader voor verbonden partijen geactualiseerd. Alhoewel het toetsingskader nog niet is vastgesteld, dient op voorhand deze nieuwe verbonden partij aan het toetsingskader verbonden partijen 2014 te voldoen. Aan het huidige kader verbonden partijen wordt

voldaan. De op te richten verbonden partij zal een zelfstandige belastingplichtige zijn en zal ook moeten voldoen (gezien de omvang van het gemeentelijk belang in het samenwerkingsverband) aan wettelijke vereisten op het gebied van onder andere aanbesteding, verbod op verstrekking van oneigenlijke staatsteun en de Wet markt en overheid.

Argumenten/afwegingen

Een nieuwe ontwikkeling: dus goed stilstaan bij de randvoorwaarden.

Vanuit de warmtevisie hebben we een aantal opgaven en randvoorwaarden geformuleerd die voor de ontwikkeling van ons warmtespoor belangrijk zijn:

- risico's beperken/delen;
- expertise verbinden;
- lange termijn (30 jaar/wel flexibel);
- rendement in relatie tot sociale prijzen;
- publiek belang geborgd;
- juridische entiteit (contracten met afnemers).

Uitgangspunt is om op termijn te bezien of het mogelijk en wenselijk is het gemeentelijk aandeel over te dragen aan de markt.

Uit vorenstaande blijkt duidelijk dat we ons goed bewust zijn van het feit dat we iets nieuws gaan doen. Collectieve warmte/koude opslag en het gebruiken van diepe aardwarmte voor bestaande bouw zijn in Nederland bijzonder. We doen dit dan ook niet voor een paar jaar. Deze energie is hernieuwbaar en als de infrastructuur er eenmaal ligt dan is het een constante en betrouwbare voorziening.

Publieke samenwerking biedt voordelen.

Gelet op vorenstaande ligt de vraag voor de hand op welke manier het beste vorm gegeven kan worden aan het warmtebedrijf.

Daarvoor hebben een aantal mogelijkheden, in het kort, onze voorkeur:

- *gemeentelijk onderdeel:*
als gemeente hebben wij onvoldoende kennis en zouden alle risico's dragen;
- *coöperatie:*
vooral geschikt in samenwerking met particulieren en weinig flexibel;
- *overlaten aan marktpartij:*
publiek belang niet geborgd (prijzen/rendement/lange termijn);
- *publiek bedrijf:*
voorkeur omdat we ambities en risico's delen en wel aanvullend zijn in de uitvoering. Een BV vorm is ook flexibel om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Partijen (publiek, privaat) met meerwaarde kunnen deelnemen, maar krijgen niet de zeggenschap.

Waterbedrijf Groningen: gezamenlijke doelen en aanvullende kwaliteiten.

Met het Waterbedrijf hebben we een partner gevonden die onze doelen onderschrijft en veel kennis in huis heeft in het transporteren en verkopen van water in de stad. In de afgelopen maanden hebben wij een intensief traject doorlopen om te bekijken hoe we een samenwerking vorm kunnen geven. Het Waterbedrijf heeft van haar aandeelhouders (stad 16%) toestemming gekregen om deel te nemen aan de samenwerking en om de BV op te richten. Na het definitieve besluit en na akkoord van Gedeputeerde Staten zullen wij voor 50% gaan participeren.

Start op Europapark.

Voor de collectieve warmte/koude opslag op het Europapark wordt WKO Europapark BV opgericht. Deze gaat als eerste warmte/koude leveren vanuit de bronnen die geslagen zijn onder de nieuwbouw op het Harm Buitenplein. De omvang van de bronnen is zodanig dat niet alleen de gemeentelijke

nieuwbouw maar ook andere klanten zoals Team4, Lefier en op termijn andere klanten warmte/koude kunnen afnemen.

De holding wordt opgericht zodat in de toekomst andere bedrijfsonderdelen kunnen worden opgericht. Genoemd is al een warmtenet met een hernieuwbare verwarmingsbron(nen) in de wijken Paddepoel, Selwerd, Vinkhuizen en op Zernike. Een ander project dat kan leiden tot de oprichting van een onderdeel is de collectieve wko Binnenstad waarbij vanuit een collectief systeem onder het Forum, de Oostwand en het provinciehuis warmte en koude kunnen afnemen. Hiervoor wordt te zijner tijd een besluit aan uw raad voorgelegd.

Maatschappelijk draagvlak/participatie

In de te nemen stappen en keuzes wordt nadrukkelijk gekeken welke rol de inwoners van de stad kunnen hebben. In de verdere uitwerking van het warmtebedrijf vinden wij communicatie richting burgers maar ook de meedenkkraft van dezelfde burgers een wezenlijk onderdeel. Op dit moment hebben communicatiemedewerkers van Waterbedrijf en gemeente in samenwerking een communicatieplan in uitwerking voor WKO Europapark BV en op hoofdlijnen voor WarmteStad BV. Er zal in de diverse projecten ook specifiek aandacht zijn voor de rol die inwoners kunnen spelen in deze projecten. Rondom het in ontwikkeling zijnde warmtenet Noordwest zal hier met name veel aandacht aan geschonken moeten worden om betrokkenheid te vergroten en inbreng tot zijn recht te laten komen. Duurzaamheid realiseer je zodoende samen. In het project WKO Europapark BV betreft het met name zakelijke klanten waarmee op de juiste wijze PR en communicatie afspraken gemaakt moeten worden. In algemene zin gaan wij voor tevreden klanten en moet warmte/koude betaalbaar en betrouwbaar zijn, voor nu en altijd.

Financiële consequenties

Risico's beperkt.

De samenwerking met het Waterbedrijf betekent dat we gezamenlijk investeren, exploiteren en dus gezamenlijk de risico's dragen.

Voor de WKO Europapark BV is een businesscase opgesteld met een investeringsomvang van afgerond 1,5 miljoen euro. Het rendement is minimaal 4,2% en kan oplopen naar 7,3%. In de bijgevoegde businesscase (situatie 1 juni 2013) kunt u deze berekeningen terugvinden. Vanwege de bedrijfsvertrouwelijke gegevens in deze financiële bijlage valt deze onder art. 25 lid 3 Gemeentewet (*geheimhouding*). Omdat ook in dit geval eerst kosten moeten worden gemaakt wordt er een rekening courant-verhouding geopend door de gemeente en het Waterbedrijf. Voorgesteld wordt ten behoeve van het weerstandsvermogen een bestemmingsreserve in te stellen. De bestemmingsreserve wordt gevuld met het becijferde weerstandsvermogen van € 57.000,-. Deze wordt gedekt uit het programma Groningen geeft Energie.

Aandelen.

De nominale waarde van de geplaatste *aandelen* bedraagt € 10,- per stuk. Het Waterbedrijf Groningen en gemeente zijn overeengekomen elk 100 aandelen in de WarmteStad BV te nemen. Aan de aandelen zijn geen verbijzonderde rechten toegekend (bijvoorbeeld winstrechten of versterkte stemrechten). Dit omwille van het principe dat partijen gelijkwaardig in het samenwerkingsverband zitten. De structurele lasten die zijn verbonden met het houden van de aandelen (€ 30,- per jaar) worden gedekt uit het programma Groningen geeft Energie.

Omdat WarmteStad Holding 100% aandeelhouder is van WKO Europapark BV zal zodra de gemeente deelneemt de 50% aandelen van de gemeente ook betekenen dat zij 50% aandeelhouder is van WKO Europapark BV. Op dat moment kunnen de wko-bronnen nieuwbouw Harm Buitenplein en het bronwaternet Boumaboulevard worden ingebracht.

Instellen bestemmingsreserve WarmteStad BV.

In voorliggend voorstel wordt uw raad gevraagd een bestemmingsreserve WarmteStad BV in te stellen. In onderstaand format staan de specificaties ten aanzien van deze reserve.

| | |
|---|---|
| Instellen nieuwe reserve | |
| Begrotingsonderdeel: | Ruimtelijke Ordening |
| Naam reserve: | WarmteStad BV |
| Algemene of bestemmingsreserve | Bestemmingsreserve |
| Doel: | Samen met het Waterbedrijf Groningen de uitstoot aan CO ₂ sterk te beperken via het spoor warmte door het oprichten van WarmteStad BV en hiervoor een rekeningcourantfaciliteit beschikbaar te stellen van € 750.000,--. |
| Voeding (welk resultaat): | Programma Groningen geeft Energie |
| Rentetoevoeging? ja of nee | Nee |
| Standaardpercentage of afwijkend percentage? | n.v.t. |
| Minimale omvang (bij een algemene reserve): | n.v.t. |
| Maximale omvang: | De hoogte van de omvang van de reserve wordt ingegeven door het risico. |
| Afspraak voor actualiseren: | Jaarlijks bij gemeentebegroting/rekening |
| Verwachte datum opheffing: | Bij beëindiging deelneming |
| Instellen bij begroting, VGR, rekening of in eigen raadsvoorstel? | Instellen bij raadsvoorstel Deelneming in WarmteStad Holding BV |

Realisering en evaluatie

Op 10 januari 2014 zijn WarmteStad BV en WKO Europapark BV beide door het Waterbedrijf Groningen opgericht. Na het definitief besluit tot deelname door het college, mede op basis van wensen en bedenkingen raad wordt het initiatief aan Gedeputeerde Staten voorgelegd. Op basis van art. 106 lid 2 en 3 Gemeentewet is goedkeuring GS noodzakelijk. Wanneer alles, proceduretechnisch gezien soepel verloopt, kan de gemeente voor de zomervakantie 2014 gaan deelnemen in WarmteStad BV.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
dr. R.L. (Ruud) Vreeman

de secretaris,
drs. M.A. (Maarten) Ruys

**NOTITIE**

Aan : de raad van de gemeente Groningen

Datum : 21-01-2014

Onderwerp: Ter informatie toelichtende teksten uit collegevoorstel Deelneming WarmteStad Holding BV

Kader***Warmtewet***

De Warmtewet is per 1 januari 2014 in werking getreden. Consumenten¹ met een aansluiting op een warmtenet krijgen door de wet extra bescherming. Zo kunnen klanten rekenen op een betrouwbare levering, een redelijke prijs en goede service.

De Warmtewet beschrijft hoe een klant met een warmtenetaansluiting extra beschermd wordt en zekerheid krijgt. De Autoriteit Consument en Markt (ACM) ziet namens de overheid op toe dat de wet wordt nageleefd.

De belangrijkste zaken zijn:

- *Leveringszekerheid* – klanten krijgen gegarandeerd warmte, de continuïteit is gewaarborgd;
- *Betaalbaarheid* – de overheid stelt een maximumtarief vast voor warmte en ziet er op toe dat leveranciers geen hogere tarieven dat dit maximumtarief in rekening brengen;
- *Goede service* – klanten krijgen onder andere een duidelijke factuur en ontvangen vooraf goede informatie over werkzaamheden en onderbreking van de warmtelevering;
- *Vergunning* - leveranciers van warmte moeten een vergunning van ACM hebben om warmte te mogen leveren aan klanten.

Masterplan Groningen energieneutraal 2035/ Warmtevisie Groningen duurzaam warm

In het Masterplan Groningen Energieneutraal 2035 (2011) heeft de gemeente de basis gelegd voor een aantal uitvoeringsprogramma's via verschillende sporen. De aanpak binnen het spoor warmte hebben wij uitgewerkt in de *'Visie en strategie voor ontwikkeling en gebruik van duurzame warmte en koude in de stad Groningen'*. Deze visie Groningen duurzaam warm heeft als kern voor het spoor warmte dat een gecoördineerde aanpak, om de aanwezige bronnen slim te benutten, zeer wenselijk is. Het maken van nieuwe nutsvoorzieningen en het oprichten van een (publiek) warmtebedrijf past binnen deze visie. Daarnaast zijn deze ontwikkelingen nu nodig om in 2035 of eerder de doelstellingen te halen. Ook de *visie op de ondergrond 'Stad verdiept'* speelt een belangrijke rol om ontwikkelingen gestructureerd en met beleid van de grond te krijgen.

Op 25 juni 2013 heeft het college besloten *de basisuitgangspunten van de samenwerking* met het Waterbedrijf Groningen vast te stellen over de collectieve WKO Europapark.

¹ De warmtewet beperkt de aanduiding consument op maximaal 100 kilowatt thermisch

De basis uitgangspunten van de samenwerking waren als volgt geformuleerd en zijn ontleend aan het principe 'samen trap op en samen trap af':

1. De zeggenschap in de samenwerkingsvorm is als volgt: 50 % gemeente, 50 % Waterbedrijf Groningen;
2. De bronnen en leidingen worden ingebracht tegen minimaal de kostprijs en de inbreng zal worden voorzien van een externe taxatie;
3. Het risico van (tijdelijke) overcapaciteit wordt op gelijke voet verdeeld tussen gemeente en waterbedrijf.
4. De gemeente en het Waterbedrijf Groningen zijn gehouden om een structurele oplossing aan te dragen voor de contractuele verplichtingen op de collectieve wko Europapark mocht het samenwerkingsverband tussen gemeente en het Waterbedrijf Groningen niet tot stand ko-men.

In het college van eind oktober 2013 hebben wij een presentatie over het warmtebedrijf in wording gehouden, waarin alle uitgangspunten zoals traject, vorm en organisatievorm met u zijn besproken. In de voorliggende samenwerkingsstructuur zijn bovenstaande punten gehonoreerd. Op de basis hiervan hebben wij de organisatiestructuur verder uitgewerkt.

Het Waterbedrijf Groningen heeft de uitgangspunten van de samenwerking mede laten vaststellen in haar Raad van Commissarissen van 28 november 2013.

De gemeente heeft op dit moment een aanjagende en vooroplopende rol. Dit ook vanwege het feit dat andere (markt)partijen op dit moment dit op het gebied van warmte niet zondermeer doen en wanneer dit wel het geval is, alleen kiezen voor direct rendabele projecten (zogenaamde 'krenten uit de pap halen').

Een voorbeeld hiervan is de verkoop afgelopen maand van al haar warmte activiteiten van Essent/RWE . Dit als gevolg van een strategische heroriëntatie. Groei en stimulering van warmtenetten blijven belangrijk, gaf het bedrijf aan, echter deze activiteiten - langjarige investeringen in infraprojecten- passen niet meer bij het profiel van de rest van het concern Essent/RWE.

Op termijn kan de rol van de gemeente veranderen. WarmteStad BV is zo ingericht dat zij aandelen kan verkopen aan bijvoorbeeld een publieks-coöperatie die dezelfde doelen wat betreft het 'publiek domein' nastreeft. Gezien het feit dat er op dit moment slechts twee partijen betrokken zijn en de omvang van de projecten nog beperkt is, is een coöperatie in deze fase nog niet opportuun. Bovendien gaat het binnen het project collectieve wko Europapark alleen om zakelijke aansluitingen. Hierdoor kan volstaan worden met een eenvoudige vorm namelijk een BV.

Aan de andere kant wil de gemeente de verschillende ontwikkelingen rondom warmte op gang helpen maar hoeft niet willens en wetens dit tot in lengte van jaren zelf te blijven najagen. Samenwerking en daarna afstoten van taken naar gelijkgestemde (publieke) partijen moet op den duur mogelijk zijn en blijven.

Het kader waarbinnen de gemeente toetreedt tot een (geformaliseerd) samenwerkingsverband is vastgelegd in de nota verbonden partijen.

Momenteel wordt het toetsingskader voor verbonden partijen geactualiseerd. Alhoewel het toetsingskader nog niet is vastgesteld, dient op voorhand deze nieuwe verbonden partij aan het toetsingskader verbonden partijen 2014 te voldoen. De op te richten verbonden partij zal een zelfstandige belastingplichtige zijn en zal moeten voldoen – gezien de omvang van het gemeentelijk belang in het samenwerkingsverband- aan wettelijke vereisten op het gebied van onder andere aanbesteding, verbod op verstrekking van oneigenlijke staatsteun en de wet Markt en Overheid.

Hieronder hebben wij onder argumenten / afwegingen onze motivering ten aanzien van het afwegingskader weergegeven.

Argumenten/afwegingen

1. De gemeente vanuit publiek belang zelf (mede) aan het roer.

Om stappen te zetten rond realisering van de doelstellingen van het spoor warmte in Groningen hebben wij na verkenning van mogelijke partijen vastgesteld dat traditionele partijen zich terughoudend opstellen of op dit moment zelfs terugtrekken. Een voorbeeld hiervan is de hierboven aangehaalde verkoop van warmte assets en warmtenetten door Essent/RWE.

Marktpartijen die wel actief inzetten op warmte geven het belang aan van een actieve overheid om de kansen die er lokaal zijn te kunnen benutten. Partijen met een publiek profiel - zoals het waterbedrijf Groningen - zien juist kansen om haar basis activiteiten rond waterlevering te verbreden richting levering van warmte. In Nijmegen heeft netwerkbedrijf Alliander (= netwerkbedrijf) vorig jaar besloten om actief deel te nemen in warmtenetten. Ook binnen Enexis is wordt hierover nagedacht. Warmte wordt steeds meer gezien als nieuwe 'nuts' en daarmee vooral een rol voor publieke partijen.

2. Samenwerking: gezamenlijke doelen en aanvullende kwaliteiten

Binnen het Waterbedrijf Groningen is veel kennis aanwezig rondom het leveren van (drink)water. Daarnaast heeft het Waterbedrijf Groningen enige tijd geleden aangegeven te willen starten met een specifieke afdeling Energie & Water, welke bij oprichting de naam Waterbedrijf Groningen Duurzaam B.V. zal dragen. Daarvoor heeft het Waterbedrijf Groningen deskundig personeel op het gebied van energie aangetrokken. Het Waterbedrijf Groningen is daarmee gereed om zelf projecten rondom dit thema (productie, levering, distributie warmte, koude) op te pakken.

Het Waterbedrijf Groningen en de gemeente Groningen hebben gelijke doelen voor ogen zoals daar zijn:

- Primair: waarborgen publiek belang;
- Energieneutraal in 2035;
- Duurzame warmte en/of koude levering als belangrijke pijler voor behalen duurzaamheids-doelstellingen;
- Samenwerking met lokale partijen op het gebied van opwek en afzet en indien mogelijk distributie;
- Regie hebben op ontwikkelingen;
- Sturing kunnen geven aan de uitwerking;
- Draagvlak noodzakelijk voor afstemming langjarige aanpak met belangrijke stakeholders (woningcorporaties, universiteit, etc.);
- Investeren in een groeistrategie, mits technisch en financieel haalbaar;

- Ontsluiten van duurzame warmtebronnen indien kansrijk (o.a. geothermie);
- Het ontwikkelen van nieuwe nuts met een daarbij passend rendement (geen uitkering dividend).

Het één en ander hebben wij het afgelopen jaar in het gezamenlijke project collectieve wko Europapark uitgezocht en als gevolg hiervan hebben Waterbedrijf Groningen en de gemeente elkaar gevonden om samen meer projecten op het raakvlak van energie en water te verkennen, ontwikkelen en zo mogelijk te realiseren. Deze samenwerking levert duidelijk meerwaarde op ten opzichte van het alleen doen. Beide partijen vullen elkaar aan. Daarnaast blijkt dat (toekomstige) afnemers vertrouwen hebben in een uitvoering door betrouwbare bestaande publieke partijen.

3. Van startsituatie met wko Europapark (Harm Buiten Plein) naar daadwerkelijke uitwerking

In het afgelopen jaar hebben wij de samenwerking in de praktijk gebracht in het project collectieve warmte koude opslag (wko) Europapark.

Op het Europapark functioneert op dit moment een wko voor de nieuwbouw gemeente Harm Buitenplein. Dit systeem is ontworpen voor gebruik als collectieve bron. In december 2013 hebben wij deze bron verbonden met een bronwaternet onder de Boumaboulevard. Met dit systeem kan alle nieuwbouw (o.a. Solid met als huurders Team 4, Lefier) op het Europapark (tussen de Euroborg en Menzis) worden aangesloten. Ook de aftakking van dit systeem naar de Euroborg is gereed.

In het voorjaar 2014 wordt de nieuwbouw Solid aangesloten. Op dat moment wordt de gemeente wettelijk gezien een energieleverancier en is sprake van een “bedrijfsmatige” activiteit. Dit valt binnen de kaders van de Warmtewet. Het is vanwege dit feit dat het Waterbedrijf Groningen hier belangrijke leveringstaken uitvoert, noodzakelijk een (gezamenlijk) bedrijf op te richten. De aangeduide bronnen, leidingen en het bronwaternet Boumaboulevard worden door de gemeente tegen minimaal de integrale kostprijs (en met externe taxatie) ingebracht in WKO Europapark BV.

4. Structuur WarmteStad BV geeft een mogelijkheid om verder te groeien zonder grote risico's

Om de samenwerking binnen het Europapark concreet te maken en in juridisch formele zin vorm te geven, hebben wij het afgelopen half jaar onderzocht hoe deze samenwerking het beste vorm kan worden gegeven. Hiervoor is een stuurgroep Warmte (directie Waterbedrijf Groningen, GMT-lid gemeente) en werkgroep (medewerkers in het werkveld warmte) samengesteld en zijn namens de gemeente en het Waterbedrijf Groningen twee kwartiermakers naar voren geschoven.

Waterbedrijf Groningen en de gemeente Groningen hebben ook ambities om te groeien in warmte (en of koude) activiteiten. Om dit mogelijk te maken is het gewenst om naast het wko project in het Europapark ook rekening te houden met ontwikkelingen die kunnen leiden tot een nieuw warmteproject.

Trip Advocaten en Notarissen heeft voorgesteld een warmte holding op te richten welke moeder is van project BV's. Daarbij hebben zij voorgesteld om gezamenlijke projecten als

afzonderlijke projectvennootschappen onder deze Warmte Holding te hangen. De handelsnaam van deze holding is WarmteStad BV

Afhankelijk van de aard, omvang en geschiktheid van het project wordt de mogelijkheid opgehouden om derden te laten participeren in een projectvennootschap. Al naar gelang een project het vereist kan een (vennootschappelijke) scheiding worden aangebracht tussen de eigenlijke investering en exploitatie van de investering. Via een dergelijke scheiding kan worden geborgd dat de investering (bronnen en infrastructuur) in publieke handen blijven, terwijl private ondernemingen deelnemen in de exploitatie van de bronnen en de bijbehorende infrastructuur.

Overigens kan bij groei en bij samenwerking met andere partijen moeiteloos de BV (na instemming aandeelhouders) opgaan in een coöperatie. Andersoortige deelnemingen (stichting, maatschap, etc) zijn niet geschikt voor de beoogde activiteiten.

De oprichting van een nieuwe project BV zal ter besluitvorming aan de aandeelhouders worden voorgelegd. Benodigde (extra) kredietaanvragen aan de gemeente voor nieuwe projecten zullen ter besluitvorming aan college en vervolgens aan de raad worden voorgelegd. De holdingstructuur betekent voor de gemeente maximale sturing op doelen en beperkte financiële risico's. Dit geeft ook ruimte voor het inschakelen van specialistische deskundigheid van buiten.

Toelichting op Statuten WarmteStad BV (zie ook bijlagen akte van oprichting)

A. Lean and mean I :Holding WarmteStad BV ?

Voor de uitvoering van werkzaamheden staat een kleine organisatie voor ogen die gericht op de werkzaamheden die behoren bij de ontwikkeling rond warmte kan acteren, en dus qua bemensing en tijdsinspanning flexibel is. In het kort gezegd: zonder overbodige poespas, efficiënt en effectief. De benodigde essentiële competenties op het vlak van acquisitie, projectontwikkeling, engineering, projectmanagement, klantmanagement en onderhoud en beheer zijn geborgd in de kwaliteiten en competenties van de medewerkers van de aandeelhoudende moeders. Op dit moment zijn er al medewerkers actief met warmteprojecten op dit vlak. Ondersteunende activiteiten die van belang zijn inzake financiën, communicatie-, marketing en juridisch advies worden – indien op dat moment gewenst – geleverd. Specifieke kennis die niet structureel benodigd is zal ingehuurd moeten worden (bijvoorbeeld in het geval van een geothermieproject).

De aandeelhouders zullen een directeur aanstellen. Deze is aanspreekpunt voor de aandeelhouders en externe partijen. Alle genoemde medewerkers zullen hun werkzaamheden verrichten voor WarmteStad BV al dan niet parttime vanuit de aandeelhoudende moeders van WarmteStad BV. Voor de beoogde vertegenwoordiger van de gemeente in de aandeelhoudersvergadering van WarmteStad BV stellen wij voor de wethouder met duurzaamheid/ energie in portefeuille. Daarnaast met het toezicht op ondermeer de financiën de portefeuillehouder financiën te belasten. Het college wordt geïnformeerd wanneer er kritische momenten of processen aan de orde zijn binnen Warmte Stad BV. Jaarlijks wordt middels de jaarrekening het college gerapporteerd. Uit hoofde van de rekening courant verhouding zal treasury periodiek financiële gegevens gaan ontvangen van WarmteStad BV.

B. Lean en mean II: Governance Holding WarmteStad BV

Voorafgaand aan het oprichten van een gezamenlijk warmtebedrijf is een stuurgroep ingesteld met vertegenwoordiger van het Waterbedrijf Groningen en de gemeente om de aanpak rond het spoor warmte af te stemmen en te beoordelen. Gezien de ontwikkelfase en de beperkte omvang op dit moment van de werkzaamheden is in de statuten van WarmteStad BV wel de optie opgenomen een Raad van Commissarissen (RvC) in te stellen. Echter in goed overleg hebben wij besloten dat de instelling van een RvC pas zal gebeuren indien werkzaamheden onder WarmteStad BV van zodanige omvang zijn dat de instelling van een RvC gewenst en opportuun is. Dit mede op basis van de complexiteit van projecten en bijbehorende risico inschatting.

Aansluitend aan de oprichting – inzake de werking van de structuur – worden diverse juridische documenten tot stand gebracht die bij afzonderlijk collegebesluit vastgesteld dienen te worden. Dit betreft bijvoorbeeld een *treasury statuut* van WarmteStad BV, een *aandeelhoudersovereenkomst* en een *directiereglement*. In dit laatste reglement wordt naast de taken, ook de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden van de directie vastgelegd. Wij verwachten dit collegebesluit in april, mei 2014 gereed te hebben.

C. Waterbedrijf Groningen start en gemeente volgt

De gemeente dient om deze stap te kunnen nemen een aantal wettelijke verplichtingen en procedures te volgen. Instemming van college en de wensen en bedenkingen van raad zijn daarin noodzakelijk. In het kader van de Gemeentewet (art. 160 lid 2 en 3) moet Gedeputeerde Staten toestemming geven voor de gemeentelijke deelneming in een besloten vennootschap.

De gemeente kan daardoor niet op korte termijn een warmtebedrijf oprichten. Binnen het Waterbedrijf Groningen is dit wel mogelijk. Zowel de Raad van Commissarissen (RvC) van Waterbedrijf Groningen als ook haar aandeelhouders vergadering hebben hier eind november 2013 mee ingestemd. Het Waterbedrijf Groningen heeft de opdracht gekregen om in januari 2014 een warmtebedrijf op te richten, dit heeft op 10 januari 2014 j.l. plaatsgevonden.

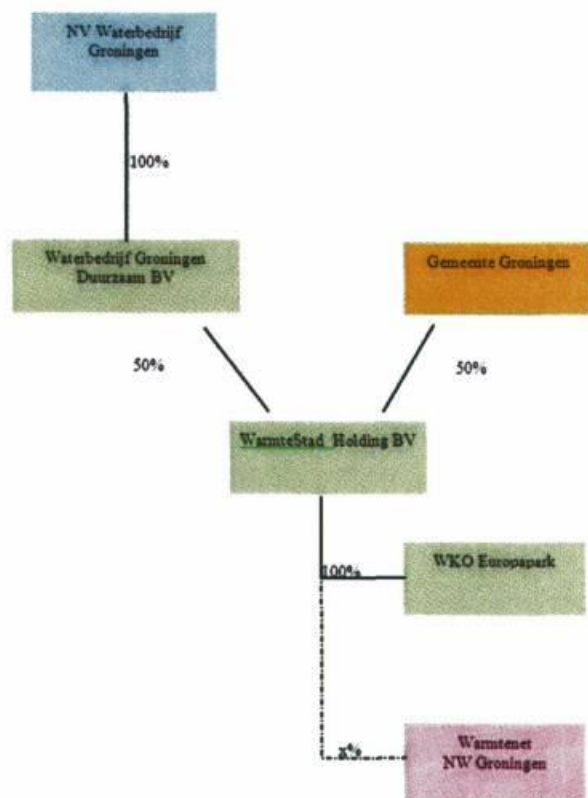
Waterbedrijf Groningen en gemeente hebben onderling afspraken gemaakt dat de gemeente in de loop van 2014 voor 50 % aandeelhouder kan worden in dit warmtebedrijf. Hiermee heeft de gemeente tijd om de diverse procedures goed te volgen en instemming te krijgen van college, raad en Gedeputeerde Staten. Er zijn afspraken gemaakt in het geval het onverhoopt niet mogelijk is dat de gemeente medeaandeelhouder wordt

In de Raad van Commissarissen en in de aandeelhoudersvergadering van het Waterbedrijf Groningen van 28 november 2013 is besloten om in januari 2014:

- De WarmteStad Holding BV (handelsnaam: WarmteStad BV) als 100% dochter van Waterbedrijf Groningen Duurzaam B.V. op te richten, waarin de gemeente Groningen voornemens is om voor 50% in deel te nemen;
- WKO Europapark BV als 100 % deelneming van de WarmteStad Holding BV op te richten.

Waterbedrijf Groningen Duurzaam BV is een 100% deelneming van het Waterbedrijf Groningen

Gevisualiseerd ziet de organisatiestructuur er als volgt uit:



Schematische overzicht structuur WarmteStad Holding

Samenvatting

Na definitieve besluitvorming (mede op basis van aangegeven wensen en bedenkingen raad) en formele toestemming van Gedeputeerde Staten zal de gemeente voor 50 % deel kunnen gaan nemen in WarmteStad BV. Op deze wijze is de gemeente door middel van deelname in deze BV onmiddellijk voor 50% aandeelhouder in WKO Europapark BV.

Nieuwe project BV's op het gebied van warmte (en of koude) zoals bijvoorbeeld rond de warmte koude opslag (wko) in de binnenstad of geothermie Zernike / warmtenet Noordwest zullen opgericht worden door deze WarmteStad BV. Hiervoor moet door de aandeelhouders goedkeuring worden gegeven, dat wil zeggen een akkoord op de doelstelling van de activiteit en de hierbij behorende langjarige business case.

Financiële consequenties

De oprichting van een holding met onderliggende project BV structuur komt tegemoet aan de eisen vanuit de Warmtewet. Dit past tevens binnen de opzet van warmte-activiteiten in ontwikkeling. En zorgt door de structuur voor beperking van de risico's van deze activiteiten voor de gemeente als aandeelhoudende partij. In deze paragraaf gaan wij dieper in op de financiële consequenties en het beperken van eventuele risico's.

Business case wko Europapark

Met het Waterbedrijf Groningen hebben wij gezamenlijk een *business case* gemaakt voor het wko systeem op het Europapark (zie bijlage). Ten opzichte van juni 2013 hebben wij de business case wko Europapark niet gewijzigd. Bij aanvang van dit project wordt een

rendement verwacht van 4,2% op een investeringsniveau van afgerond € 1,0 miljoen. Indien er meer rendabele klanten geacquireerd worden en aangesloten kunnen worden op het collectief wko-net dan zullen er op dat moment extra investeringen mee gemoeid zijn (bijvoorbeeld voor de infra-aftakking van hoofdnet naar nieuwe warmteklant, pomp(en) en warmtewisselaar). Op dit moment (peildatum 1 januari 2014) voorzien wij hiervoor een benodigde investering van totaal € 1,5 miljoen.

Afhankelijk van het tempo waarin contracten worden verworven ter dekking van de overcapaciteit van de aanwezige wko bronnen, kan het rendement oplopen naar 7,3%. De inkomsten komen uit de aansluitbijdragen (eenmalig vooraf), het jaarlijkse vastrecht en door de jaarlijkse verbruiken (warmte en koude). Het gaat hierbij om aansluiting en levering aan de Solid en andere te acquireren klanten. In samenwerking met het Waterbedrijf wordt gezocht naar mogelijkheden om subsidie te krijgen voor de collectieve wko. De business case in hoofdlijnen (excel-format versie juni 2013) met toelichting hebben wij als bijlage toegevoegd. Vanwege de bedrijfsvertrouwelijke gegevens in deze financiële bijlage valt deze onder geheimhouding zoals opgenomen onder art. 25 lid 3 Gemeentewet.

Aandelen

De nominale waarde van de geplaatste *aandelen* bedraagt € 10,- per stuk. Het Waterbedrijf Groningen en gemeente zijn overeengekomen elk 100 aandelen in de WarmteStad BV te nemen. Aan de aandelen zijn geen verbijzonderde rechten toegekend (bijvoorbeeld winstrechten of versterkte stemrechten). Dit omwille van het principe dat partijen gelijkwaardig in het samenwerkingsverband zitten. Door Waterbedrijf Groningen en gemeente is verkozen om het eigen vermogen van het samenwerkingsverband laag te houden, waarbij het samenwerkingsverband voor de eerste investeringen is aangewezen op een rekening courant verhouding met zowel gemeente als Waterbedrijf (ook gelijkwaardig).

Voor het verwerven van deze 100 aandelen is het noodzakelijk om een krediet aan te vragen van totaal € 1000,- . De structurele (jaarlijkse) kapitaalslasten hiervoor van € 30,- dekken wij uit het programma 'Groningen geeft Energie'.

Omdat WarmteStad Holding 100 % aandeelhouder is van WKO Europapark BV zal zodra de gemeente deelneemt de 50 % aandelen van de gemeente ook betekenen dat zij 50 % aandeelhouder is van WKO Europapark BV. Op dat moment kunnen de wko-bronnen nieuwbouw Harm Buitenplein en het bronwaternet Boumaboulevard worden ingebracht.

Rekening courant verhouding & risico van die verhouding

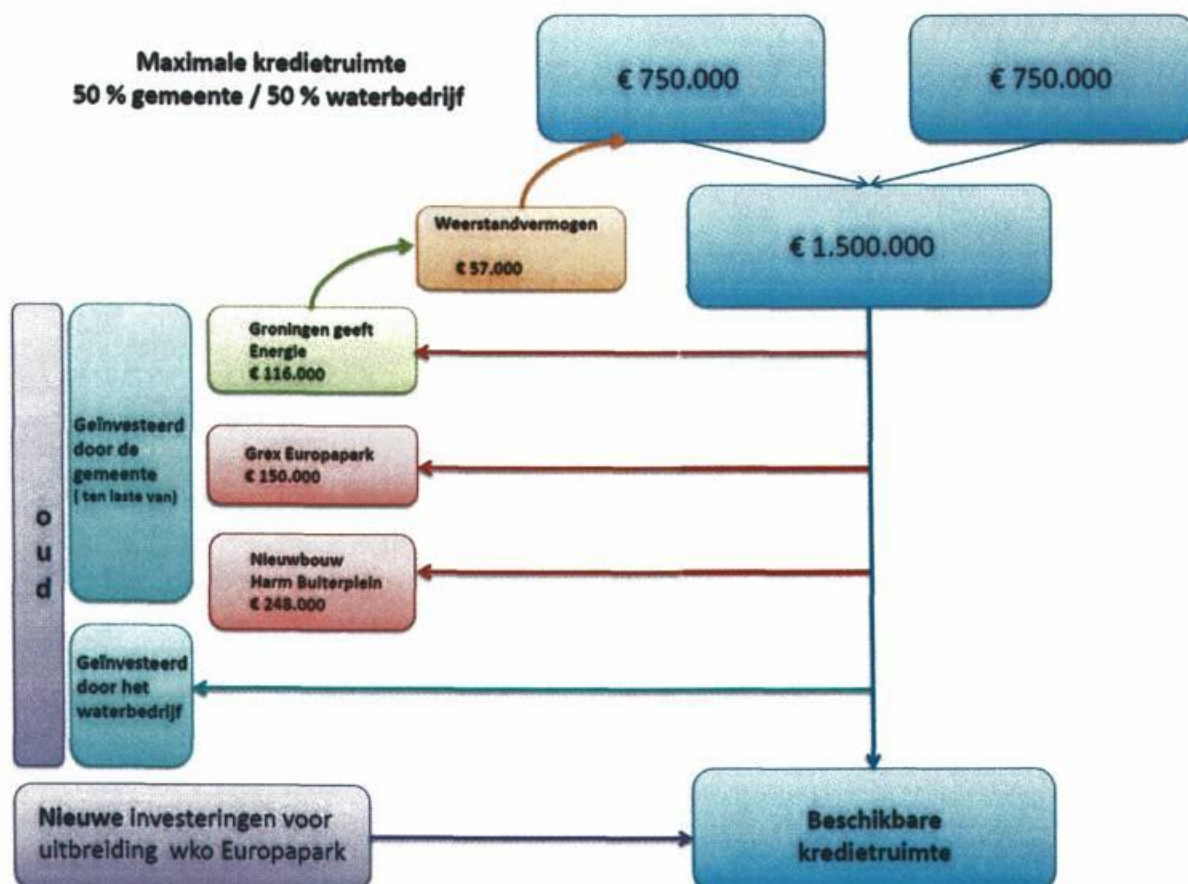
Vanuit treasury perspectief wordt voorgesteld om een bestemmingsreserve in te stellen voor de marktconforme *rekening courant-verhouding* tussen gemeente en de Warmte Stad BV. De maximale kredietruimte bedraagt € 750.000,- voor elk aandeelhoudende partij, in totaal € 1.500.000,-. De hoogte is ingegeven door de benodigde kredieten voor de project BV WKO Europapark. Allereerst om de al gedane investeringen door de beide moederbedrijven (zie ook inbreng gemeente) terug te betalen. En om reeds bekende nieuwe ontwikkelingen op het Europapark mogelijk te maken. Nieuwe ontwikkelingen die zullen leiden tot nieuwe gezamenlijke project BV's, kunnen een aanvullend krediet aanvragen bij de aandeelhoudende partijen, of kunnen zij zich wenden tot andere geldverstrekkers.

De kredietfaciliteit van € 750.000,- voor de gemeente, is – als het ware – het maximale bedrag dat zij "rood mag staan" bij haar aandeelhouder in de WarmteStad BV. Aangezien bij deze warmteprojecten de kost voor de baat gaat (investeren in aanleg infra en opwek en daarna

warmte leveren) kan het daarmee leiden tot een tijdelijk negatief eigen vermogen van de BV waarmee de gemeente een rekening courant verhouding heeft.

Voorgesteld wordt de verkoopopbrengst van de inbreng van het wko-systeem Harm Buitenplein en de reeds aangelegde leidingen aan de Boumaboulevard te reserveren als weerstandsvermogen voor de aangegeve rekening courant verhouding met het samenwerkingsverband. Oftewel de wko bronnen, de warmtewisselaar, de warmtemeters van de nieuwbouw Harm Buitenplein, het leidingwerk en de leidingen Boumaboulevard, met uitzondering van de eigen binneninstallatie nieuwbouw Harm Buitenplein, worden in WarmteStad BV ingebracht.

De aanlegkosten van het complete nu aanwezige systeem hebben wij in verschillende budgetten ondergebracht (nieuwbouw Harm Buitenplein (€ 248.000,-), grondexploitatie Europapark (€ 150.000,-) en het programma Groningen geeft Energie (€ 116.000,-). De gedeelten nieuwbouw Harm Buitenplein en grondexploitatie Europapark worden bij overdracht aan WKO Europapark BV vanuit het krediet WarmteStad BV afgeboekt. De tijdelijke voorgeschoten bijdrage vanuit het programma Groningen geeft Energie wordt gebruikt om het benodigde weerstandsvermogen van € 57.000,- af te dekken. Het eventuele overschot van de voorgeschoten bijdrage vloeit terug naar het programma Groningen geeft Energie. Zie ook schematische weergave rekening courant verhouding.



Schematische weergave rekening courant verhouding WarmteStad BV

Voor het bepalen van het benodigde weerstandsvermogen ter afdekking van het risico is de intervalmethode toegepast. In een bijlage bij het raadsvoorstel wordt dit nader toegelicht. Het risico is beperkt omdat de gemeente in het Waterbedrijf een solide partner heeft. Bovendien wordt de gemeente voor 50% aandeelhouder. Hiermee zit de gemeente stevig aan het roer. Voorgesteld wordt om voor de reservering van het becijferde weerstandsvermogen van € 57.000,- een bestemmingsreserve in te stellen.

De rekening courantverhouding met de holding Warmte Stad BV zal worden beëindigd op ofwel aangeven van Warmte Stad BV ofwel door uittreding van gemeente van het samenwerkingsverband.

Inbreng gemeente

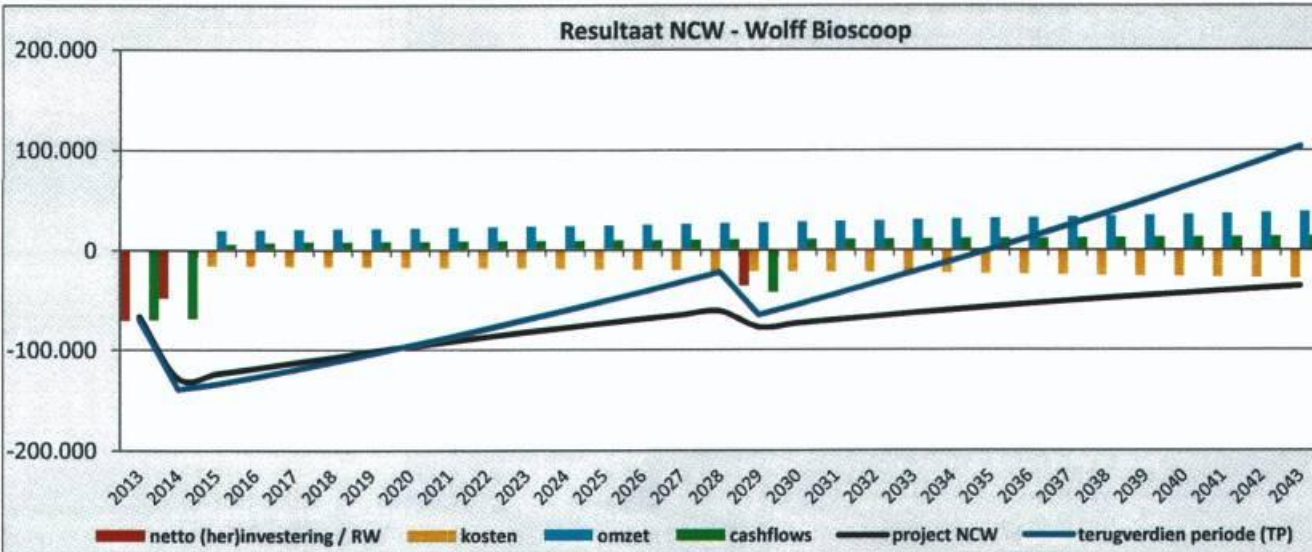
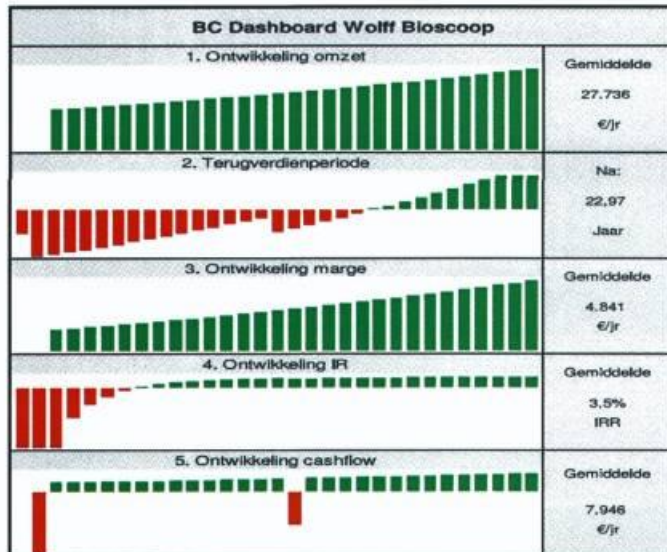
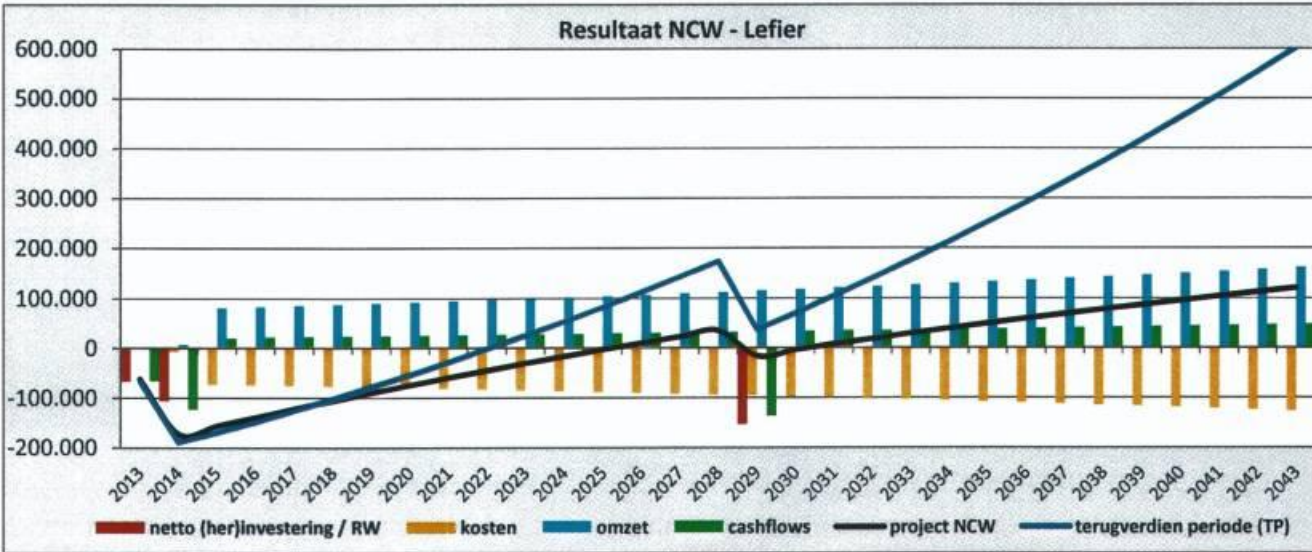
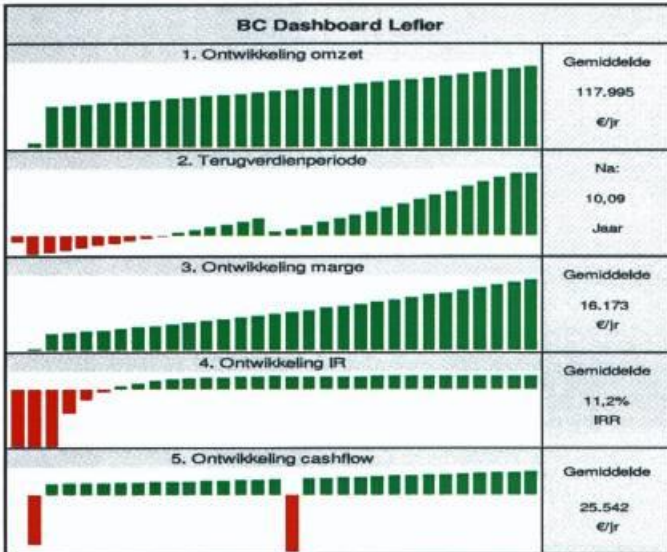
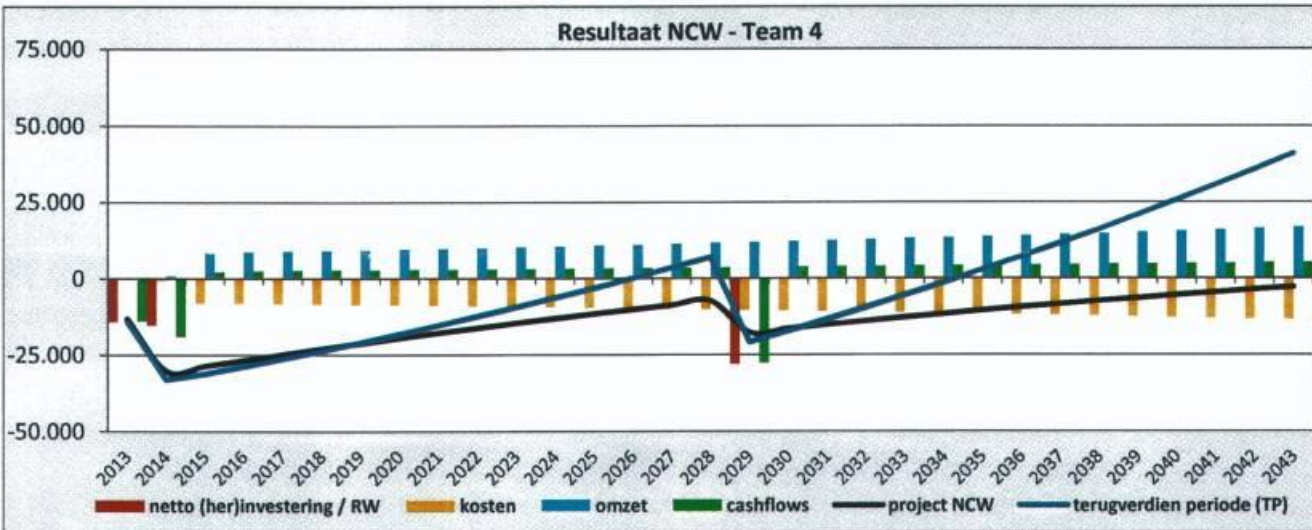
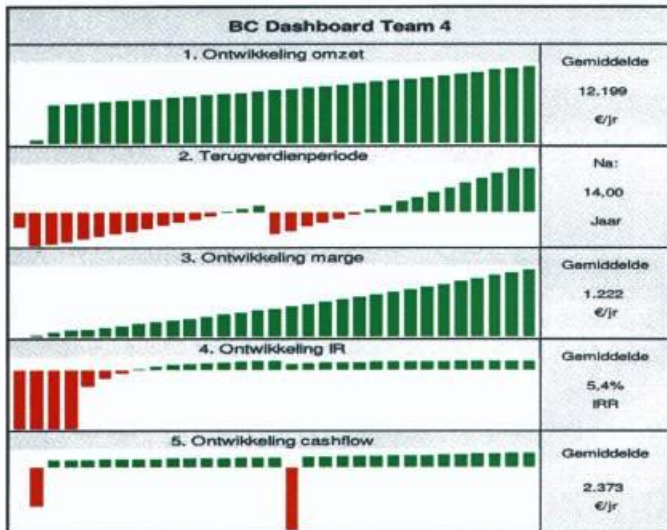
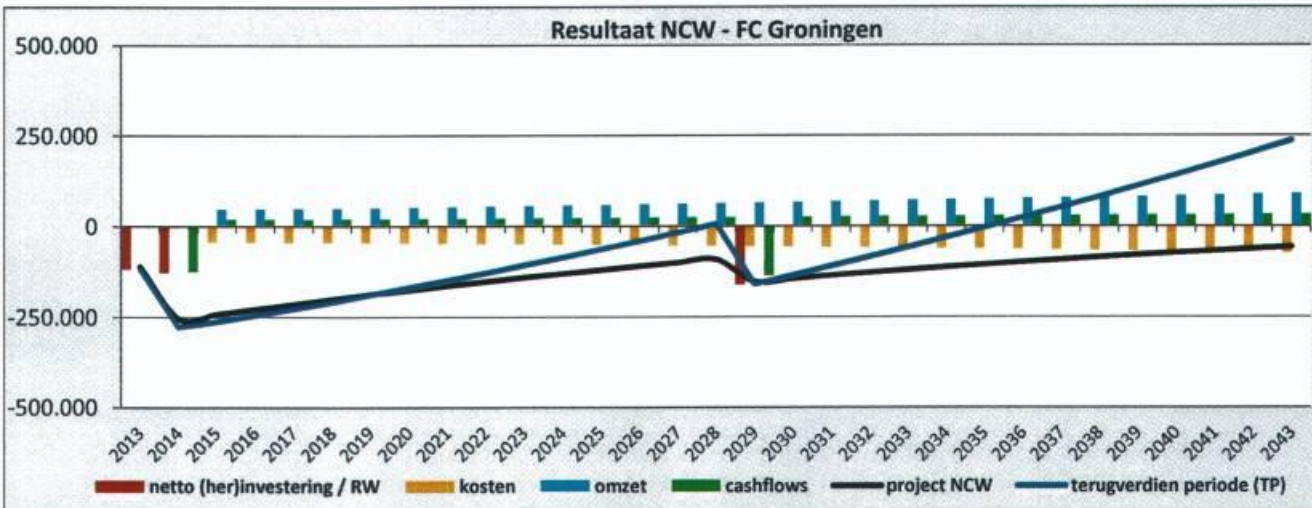
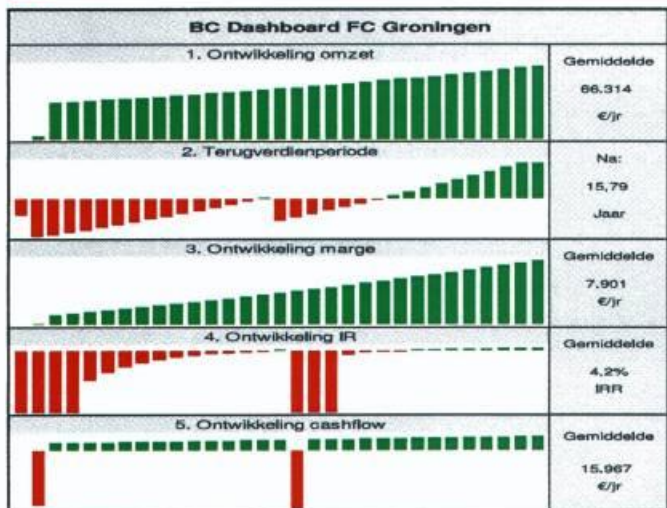
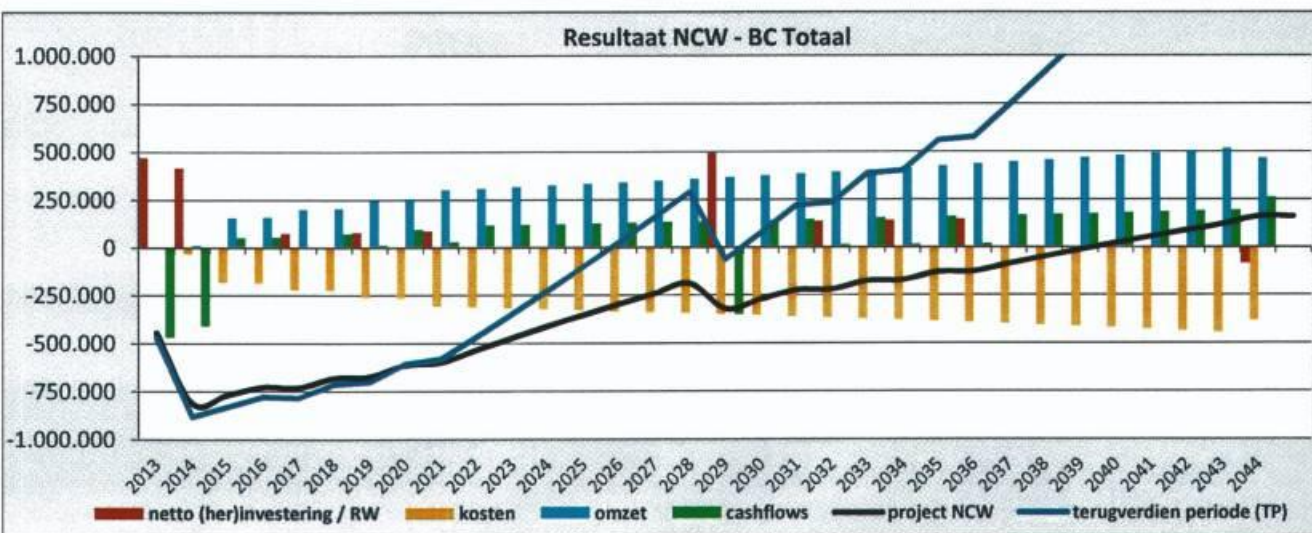
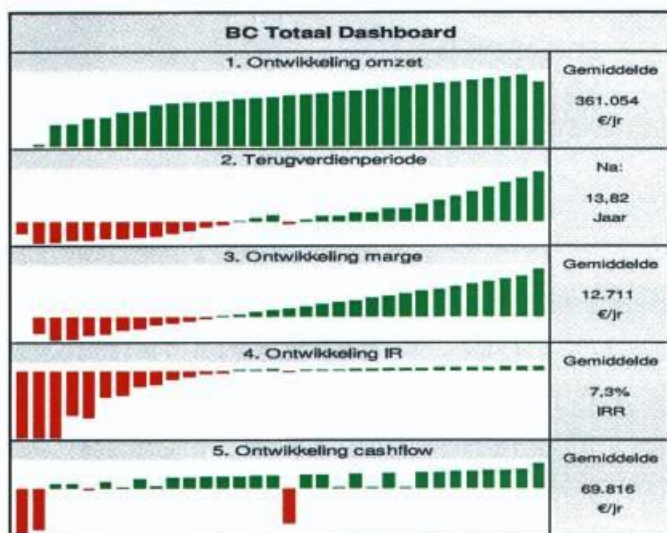
In de door het college vastgestelde uitgangspunten van de samenwerking met het Waterbedrijf Groningen is bepaald dat *de bronnen en leidingen worden ingebracht* tegen minimaal de kostprijs en de inbreng zal worden voorzien van een externe taxatie. Een externe taxatie heeft op dit moment nog niet plaatsgevonden en zal plaatsvinden voorafgaand aan de overdracht van het netwerk aan WKO Europapark BV. Bij deze inbreng zal juridisch vastgelegd moeten worden dat de gemeente vanwege de directe relatie met de energievoorziening van het gemeentelijke gebouw aan het Harm Buitenplein altijd recht op eerste koop wil hebben.

Inbreng Waterbedrijf

Het Waterbedrijf Groningen heeft € 5 miljoen beschikbaar voor al haar warmte- en energie activiteiten. Dit betreft niet alleen warmte activiteiten in samenwerking met de gemeente Groningen maar ook eigen activiteiten op dit gebied in de Provincie.

Planning:

| | |
|-----------------|---|
| 10 januari 2014 | Oprichten WarmteStad BV en WKO Europapark BV |
| Februari 2014 | Besluit gemeente over deelname |
| April 2014 | Besluit treasury-statuut, directiereglement en aandeelhoudersovereenkomst |
| Mei 2014 | Besluit Gedeputeerde Staten over toestemming gemeente in deelname |
| Juni 2014 | Deelname gemeente in WarmteStad Holding BV |



| UITGANGSPUNTEN ALGEMEEN | Jaar | Eenheid | Toelichting / bron |
|---|--------|--------------------|--|
| Start BC project jaar | 2013 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Start BC project maand | 7 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Looptijd business case | 30,0 | jaren | uitgangspunt F&C |
| Looptijd business ultimo maand | 6 | maand | calculatie in rekenmodel |
| Beginjaar exploitatie WKO Algemeen | 2014 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie WKO Algemeen | 7 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Team 4 | 2014 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Team 4 | 12 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Lefier | 2014 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Lefier | 7 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie FC Groningen | 2014 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie FC Groningen | 12 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Wolff Bioscoop | 2015 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Wolff Bioscoop | 1 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Klant 5 | 2017 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Klant 5 | 1 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Klant 6 | 2019 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Klant 6 | 1 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginjaar exploitatie Klant 7 | 2021 | jaar | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| Beginmaand exploitatie Klant 7 | 1 | maand | opgaaf opdrachtgever K. Lamme |
| UITGANGSPUNTEN BESLISSINGSMODEL | | | |
| Invoer wens IRR | 6,0% | % | dekking rente kapitaal + inflatie |
| Invoer eis NCW | 0 | € | > 0 € bij wens IRR betekent GO |
| Invoer wens NCW (excl. RW) | 0 | € | > 0 € bij wens IRR betekent GO |
| Invoer wens terugverdien periode (TP) | 15 | jaar | algemene aannname F&C |
| Rente financiering | 5,0% | % | prognose rente in kapitaalmarkt |
| Inflatie | 2,0% | %/jr | ervaringsgetal inflatie |
| UITGANGSPUNTEN VARIANTEN-ANALYSE | | | |
| Variant 1 of 2 - analyse | 0 | 0 / 1 | aan/uit knop variant 1: bijdrage naar rato overcapaciteit en beheerskosten WKO |
| Benodigde bijdrage Variant 1 of 2 | 0 | € éénm. | variant 1: 250 K€, variant 2: 125 K€ cf. opgaaf K. Lamme |
| Wolff Bioscoop aan/uit | 1 | 0 / 1 | aan/uit knop Wolff Bioscoop |
| Klant 5 aan/uit | 1 | 0 / 1 | aan/uit knop Klant 5 (kantoor conform 5 x oppervlak Team4) |
| Klant 6 aan/uit | 1 | 0 / 1 | aan/uit knop Klant 6 (kantoor conform 5 x oppervlak Team4) |
| Klant 7 aan/uit | 1 | 0 / 1 | aan/uit knop Klant 7 (kantoor conform 5 x oppervlak Team4) |
| UITGANGSPUNTEN BEDRIJFSVOERING | | | |
| Ontwikkeling energie > aanneming inflatie (= 2,00%) | 1,00% | %/jr | ontwikkeling aanvullend op inflatie |
| Ontwikkeling variabele omzet cf. aanv. stijging energie | 0,50% | %/jr | aanvullend op inflatie, vast en variabel deel |
| Maximale volumestroom WKO beschikbaar | 120,0 | m ³ /u | i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| COP warmtepomp | 4,0 | -/- | ervaringsgetal rendement warmtepomp |
| COP koeling | 5,0 | -/- | ervaringsgetal rendement koeling |
| COP bronnen | 40,0 | -/- | ervaringsgetal rendement bronnen |
| COP warmtenet | 50,0 | -/- | ervaringsgetal rendement warmtenet |
| Rendement gasketel | 90% | % | < temp (max. 45 °C) 90%, bij > temp 85% |
| Tarief levering warm tapwater | 7,00 | €/m ³ | tarief incl. energie en levering tapwater (DW) |
| Inkoopprijs drinkwater | 0,80 | €/m ³ | tarief inkoop drinkwater WBGR |
| Inkoopprijs gas | 0,450 | €/m ³ | all-in prijs |
| Netwerkkosten E aansluiting | 15,00 | €/kW | Essent 1.000 KVA aansluiting: € 15.000,- |
| Prijsspeel omzet en kosten WKO | 2013 | jaar | calculatie inflatie vanaf jaar + 1 |
| UITGANGSPUNTEN OPERATIONELE KOSTEN | | | |
| Beheerskosten WKO | 4 | uur / week | ureninzet beheer per week |
| Uurtarief medewerker beheer | 40,00 | € / uur | uurtarief medewerker beheer |
| Verzekering | 0,40% | % | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) |
| Betalingsrisico | 1.500 | €/jr | stelpost BC totaal |
| Monitoringskosten WKO | 3.500 | €/jr | stelpost BC totaal |
| Management ondersteuning | 2,0 | uur / week | ureninzet management ondersteuning per week |
| Uurtarief management ondersteuning | 115,00 | € / uur | uurtarief management / overhead |
| Aandeel elektriciteit t.b.v. verwarming tapwater | 50,0% | % | i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| Benodigde energie t.b.v. tapwaterverwarming | 0,25 | GJ/m ³ | per m ³ tapwater, i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| UITGANGSPUNTEN ADMINISTRATIE | | | |
| Administratiekosten | 750,00 | €/jr/klant | gemiddelde kostenprognose per klant |
| Klantenservice | 200,00 | €/jr/klant | gemiddelde kostenprognose per klant |
| Facturatie | 350,00 | €/jr/klant | gemiddelde kostenprognose per klant |
| Jaarrekening | 600,00 | €/jr/klant | gemiddelde kostenprognose per klant |
| UITGANGSPUNTEN KLANT LEFIER | | | |
| Aantal nieuwbouw appartementen Lefier | 132 | # app. | aantal geplande nieuwbouw appartementen Lefier |
| Tarief verbruik per GJ appartement Lefier | 19,54 | € / GJ | cf. Warmtewet 2013 |
| Vastrecht appartement Lefier warmte commodity | 175,00 | € / jr | uitgangspunt i.o.m. K. Lamme |
| Vastrecht appartement Lefier koude commodity | 5,00 | € / mnd | uitgangspunt i.o.m. K. Lamme |
| Verbruik commodity warmte per appartement Lefier | 0,5 | kW / app | prognose warmteverbruik appartement Lefier |
| Verbruik warm tapwater appartement Lefier | 20,0 | m ³ /jr | prognose gemiddeld verbruik appartement Lefier |
| Kosten klantenservice per appartement Lefier | 15 | € / app / jr | prognose kosten klantenservice |
| Facturatiekosten per appartement Lefier | 40 | € / app / jr | prognose kosten facturatie appartementen |
| Verhouding investeringen Lefier / Team 4 | 82,5% | % | % aandeel appartementen Lefier |
| UITGANGSPUNTEN CAPEX / ONDERHOUD | | | |
| Ontwikkeling prijs inv. t.o.v. begrotingsjaar | 2,00% | %/jr | conform inflatie |
| Herinvestering na beginjaar exploitatie (= 2014) | 15 | jr | i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| Onderhoudskosten actieve delen | 2,5% | % | algemeen ervaringsgetal, i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| Onderhoudskosten inactieve delen | 1,0% | % | algemeen ervaringsgetal, i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| Aandeel projectbegeleiding inv. | 5,0% | % | i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |
| Aandeel onvoorzien inv. | 5,0% | % | i.o.m. opdrachtgever K. Lamme |

Euroborg (FC) heeft alleen een warmte commodity. Verhoging warmte BAK met € 78.500,- i.v.m. geen koude afname (disbalans). Early starter: 25% korting meegenomen op variabel verbruik warmte.

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Warmtepompen | 1 | 101.000 | 75% | 75.750 | 25% | 25.250 | 2.146 | 30 | 3.367 | - | 75.750 | - |
| Leidingwerk/appendages | 1 | 72.000 | 10% | 7.200 | 90% | 64.800 | 828 | 15 | 4.800 | - | 7.200 | - |
| Scheidingswisselaars | 1 | 30.000 | 50% | 15.000 | 50% | 15.000 | 525 | 15 | 2.000 | - | 15.000 | - |
| Regeltechniek/meters | 1 | 39.000 | 50% | 19.500 | 50% | 19.500 | 683 | 15 | 2.600 | - | 19.500 | - |
| Kraanhuur | 1 | 4.000 | 0% | - | 100% | 4.000 | 40 | 30 | 133 | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 246.000 | 48% | 117.450 | 52% | 128.550 | 4.222 | 19 | 12.900 | - | 117.450 | - |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 12.300 | 0% | - | 100% | 12.300 | - | 30 | 410 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 12.915 | 0% | - | 100% | 12.915 | - | 30 | 431 | - | - | - |
| Totale CAPEX FC Groningen | | 271.215 | 43% | 117.450 | 57% | 153.765 | 4.222 | 20 | 13.741 | - | 117.450 | - |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-------------|----------------|------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven FC Groningen | 2014 | 100,0% | € in jaar | - | 271.215 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven FC Groningen | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven FC Groningen | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 271.215 | € in jaar | - | 271.215 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2014 | 150.000 | € in jaar | - | 150.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK FC Groningen | 2014 | 150.000 | € in jaar | - | 150.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Netto Investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | 121.215 | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarievenoverzicht IF)

| Klant | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaluren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W / K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€ jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€ jr) | Omzet (€ jr) |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------|------------|--------------|--------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W.K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte FC Groningen | - | 650 | - | - | - | 66.300 | - | 2.332 | 2.332 | 14.800 | 25,0% | 28.418 | 43.218 |
| Commodity koude FC Groningen | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0% | - | - |
| Totale | - | 650 | - | - | - | 66.300 | - | 2.332 | 2.332 | 14.800 | | 28.418 | 43.218 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon-eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€ m³) | Omzet (€ jr) |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|--------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | - | - |
| Overige omzet | | | | | | |
| Totale | | | | | | |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€GJ) | Kosten (€jr) |
|------------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 2.332 | 4,0 | 161.929 kWh | 0,065 | 4,50 | 10.493 |
| Elektriciteit WP koeling | 0% | - | 5,0 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 2.332 | 4,0 | 16.193 kWh | 0,065 | 0,45 | 1.049 |
| Elektriciteit bronwatermet | 100% | 2.332 | 50 | 12.954 kWh | 0,065 | 0,36 | 839 |
| Gaswarmte | 0% | - | 1 | 0 kWh | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | | | | | | | |
| Gasverbruik ketel (warmte) | | | | | | | |
| Totale | | | | | | | 12.382 |

6. Energiebelasting E

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€ kWh) | Kosten (€ jr) |
|----------------------------------|---|----------------|----------------|---------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0113 | 452 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 141.076 | 0,0113 | 1.594 |
| Totale | | 191.076 | | 2.159 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€ kW) | Kosten (€ jr) |
|------------------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| Aansluiting E - FC Groningen | 650 | 163 | 16 | 13 | 192 | 15,00 | 2.876 |
| Totale | 650 | 163 | 16 | 13 | 192 | | 2.876 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|-----------------------------|---|------------|------------------|---------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | 0,20 | 40,00 | 416 |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 4.222 | 4.222 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud algemeen (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 329 | 329 |
| Verzekering algemeen WKO | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 4.129 | 0,40% | 17 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 117.450 | 0,40% | 470 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 5% | 3.500 | 175 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | | | | |
| Totale | | | | 6.301 |

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|----------------|-------------------|------------|------------------|---------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar | 1 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1 | 600 | 600 |
| Totale | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|---------------|--------------|------|------------|------------------|---------------|
| | | | | | - |
| Totale | | | | | - |

Het betreft de aansluiting van 2 units (kantoren).

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|---|----------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Dienstleiding | 1 | 875 | 10% | 88 | 90% | 788 | 10 | 30 | 29 | - | 88 | - |
| Bemetering/omkeersectie | 1 | 1.750 | 75% | 1.313 | 25% | 438 | 37 | 15 | 117 | - | 1.313 | - |
| Ketels en Warmtepomp | 1 | 10.500 | 75% | 7.875 | 25% | 2.625 | 223 | 15 | 700 | - | 7.875 | - |
| Engineering | 1 | 444 | 0% | - | 100% | 444 | 4 | 15 | 30 | - | - | - |
| Herinvestering meters/ketels (initiële inbreng in natura) | | | | - | 100% | - | - | - | - | - | 11.156 | - |
| | | | | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 13.569 | 68% | 9.275 | 32% | 4.294 | 275 | 15 | 875 | - | 20.431 | - |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 678 | 0% | - | 100% | 678 | - | 30 | 23 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 712 | 0% | - | 100% | 712 | - | 30 | 24 | - | - | - |
| Totaal CAPEX Team 4 | | 14.960 | 62% | 9.275 | 38% | 5.685 | 275 | 16 | 922 | - | 20.431 | - |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|---------------|------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven Team 4 | 2014 | 100,0% | € in jaar | - | 14.960 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Team 4 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Team 4 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 14.960 | € in jaar | - | 14.960 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2014 | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | 2014 | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK Team 4 | | - | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Netto investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | 14.960 | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaluren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€ jr) | Korting (%) | Verbruik (€ jr) | Omzet (€ jr) |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------------|------------|------------|-------------|---------------------|----------------|--------------------|--------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m ³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Team 4 (2 x 20) | - | 40 | - | 1.735 | - | - | - | 250 | 250 | 1.381 | 0% | 3.527 | 4.909 |
| Commodity koude Team 4 | - | 30 | - | 600 | - | - | - | 65 | 65 | 1.954 | 0% | 1.088 | 3.042 |
| Totaal | - | 70 | - | 2.335 | - | - | - | 315 | 315 | 3.335 | - | 4.615 | 7.951 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon- eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m ³ /#) | Totaal levering (m ³) | Tarief (€/m ³) | Omzet (€ jr) |
|------------------------|-------------|------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | - | - |
| Overige omzet | | - | - | - | - | - |
| Totaal | | | | | | - |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€/GJ) | Kosten (€ jr) |
|------------------------------|-------------|------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|---------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 250 | 4,0 | 17.350 kWh | 0,065 | 4,50 | 1.124 |
| Elektriciteit WP koeling | 0% | 65 | 5,0 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 315 | 40 | 2.185 kWh | 0,065 | 0,45 | 142 |
| Elektriciteit bronwaternet | 100% | 315 | 50 | 1.748 kWh | 0,065 | 0,36 | 113 |
| Gaswarmte | 0% | - | 90% | 0 kWh | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | | | | | | | |
| Gasverbruik ketel (warmte) | | | | | | | |
| Totaal | | | | | | | 1.379 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€/kWh) | Kosten (€ jr) |
|----------------------------------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 11.283 | 0,0113 | 127 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | - | 0,0113 | - |
| Totaal | | 21.283 | | 240 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€/kW) | Kosten (€ jr) |
|------------------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------|------------------|---------------|
| Aansluiting E - Team 4 | 40 | 10 | 1 | 1 | 12 | 15,00 | 177 |
| Totaal | 40 | 10 | 1 | 1 | 12 | | 177 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€ jr) |
|-----------------------------|--|------------|---------------------|---------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | 0,20 | 40,00 | 416 |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 275 | 275 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 329 | 329 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 4.129 | 0,40% | 17 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 9.275 | 0,40% | 37 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 5% | 3.500 | 175 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | | | | |
| Totaal | | | | 1.921 |

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€ jr) |
|----------------|-----------------------------------|------------|---------------------|---------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 1 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1 | 600 | 600 |
| Totaal | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€ jr) |
|---------------|--------------|------|------------|---------------------|---------------|
| | | | | | - |
| Totaal | | | | | - |

Het betreft de aansluiting van 132 appartementen/studentenstudio's, doel is verkoop warmte en koude commodity. Koude commodity tegen een laag vastrecht per maand, geen variabel tarief GJ.

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|---|----------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Dienstleiding | 1 | 4.125 | 10% | 413 | 90% | 3.713 | 47 | 30 | 138 | - | 413 | - |
| Bemetering/omkeersectie | 1 | 8.250 | 75% | 6.188 | 25% | 2.063 | 175 | 15 | 550 | - | 6.188 | - |
| Ketels en Warmtepomp | 1 | 49.500 | 75% | 37.125 | 25% | 12.375 | 1.052 | 15 | 3.300 | - | 37.125 | - |
| Engineering | 1 | 2.094 | 10% | 209 | 90% | 1.884 | 24 | 15 | 140 | - | 209 | - |
| Herinvestering meters/ketels (initiële inbreng in natura) | | | | - | 100% | - | - | | - | - | 52.594 | - |
| Meet en regeltechniek | 1 | 30.000 | 50% | 15.000 | 50% | 15.000 | 525 | 15 | 2.000 | - | 15.000 | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 93.969 | 63% | 58.934 | 37% | 35.034 | 1.824 | 15 | 6.127 | - | 111.528 | - |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 4.698 | 0% | - | 100% | 4.698 | - | 30 | 157 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 4.933 | 0% | - | 100% | 4.933 | - | 30 | 164 | - | - | - |
| Totale CAPEX Lefier | | 103.601 | 57% | 58.934 | 43% | 44.666 | 1.824 | 16 | 6.448 | - | 111.528 | - |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|----------------|------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven Lefier | 2014 | 100,0% | € in jaar | - | 103.601 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Lefier | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Lefier | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 103.601 | € in jaar | - | 103.601 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2014 | - | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | 2014 | - | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK Lefier | | - | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Netto investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | 103.601 | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaiuren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€jr) | Omzet (€jr) |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|------------|------------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Lefier | 100 | 119 | 1.834 | 1.735 | | | 660 | 742 | 1.402 | 23.100 | 0% | 27.400 | 50.500 |
| Commodity koude Lefier | - | 66 | | 600 | | | - | 143 | 143 | 7.920 | 0% | - | 7.920 |
| Totale | 100 | 185 | 1.834 | 2.335 | - | - | 660 | 885 | 1.545 | 31.020 | - | 27.400 | 58.420 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon- eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€m³) | Omzet (€jr) |
|------------------------|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|---------------|
| Levering warm tapwater | Levering warm tapwater aan 132 appartementen | 132 | 20 | 2.640 | 7,00 | 18.480 |
| Overige omzet | | | | | | |
| Totale | | | | | | 18.480 |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€/GJ) | Kosten (€jr) |
|------------------------------|-------------|------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|---------------|
| Elektriciteit WP warmte | 70% | 742 | 4,0 | 36.071 kWh | 0,065 | 3,15 | 2.337 |
| Elektriciteit WP koeling | 100% | 143 | 5,0 | 7.920 kWh | 0,065 | 3,60 | 513 |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 885 | 40 | 6.143 kWh | 0,065 | 0,45 | 398 |
| Elektriciteit bronwatersnet | 100% | 885 | 50 | 4.914 kWh | 0,065 | 0,36 | 318 |
| Elektriciteit tapwater | 50% | 660 | 4 | 22.917 kWh | 0,065 | 2,25 | 1.485 |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | 50% | 660 | 90% | 10.426 m³ | 0,450 | 7,11 | 4.691 |
| Gasverbruik ketel (warmte) | 30% | 742 | 90% | 7.033 m³ | 0,450 | 4,26 | 3.165 |
| Totale | | | | | | | 12.908 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€/kWh) | Kosten (€jr) |
|----------------------------------|---|-------------------|-------------------|--------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,1165 | 1.165 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0424 | 1.696 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 5.048 | 0,0113 | 57 |
| Totale | | 55.048 | | 2.918 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€/kW) | Kosten(€jr) |
|------------------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| Aansluiting E - Lefier | 119 | 30 | 3 | 2 | 35 | 15,00 | 526 |
| Totale | 119 | 30 | 3 | 2 | 35 | | 526 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|-----------------------------|--|------------|---------------------|---------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | 3,40 | 40,00 | 7.072 |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 1.824 | 1.824 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 5.591 | 5.591 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 70.197 | 0,40% | 281 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 58.934 | 0,40% | 236 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 85% | 1.500 | 1.275 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 85% | 3.500 | 2.975 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 1,70 | 115,00 | 10.166 |
| Inkoop tapwater | Inkoop WBGR (excl. energie) | 2.640 | 0,80 | 2.112 |
| Totale | | | | 31.531 |

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten €jr |
|----------------|-----------------------------------|------------|---------------------|--------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 132 | 15 | 1.980 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 132 | 40 | 5.280 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1 | 600 | 600 |
| Totale | | | | 8.610 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten €jr |
|---------------|--------------|------|------------|---------------------|------------|
| | | | | | - |
| Totale | | | | | - |

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW Inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|-------------------------------------|-------------------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Leidingwerk/appendages | 1 | 29.000 | 10% | 2.900 | 90% | 26.100 | 334 | 30 | 967 | - | 2.900 | - |
| Vervangen heaters | 1 | 14.000 | 75% | 10.500 | 25% | 3.500 | 298 | 15 | 933 | - | 10.500 | - |
| Regeltechniek/meters | 1 | 7.000 | 75% | 5.250 | 25% | 1.750 | 149 | 15 | 467 | - | 5.250 | - |
| Warmtewisselaar tbv koeling | 1 | 10.000 | 75% | 7.500 | 25% | 2.500 | 213 | 15 | 667 | - | 7.500 | - |
| Kraanhuur/inregelen | 1 | 5.000 | 0% | - | 100% | 5.000 | 50 | 30 | 167 | - | - | - |
| | | | | - | 0% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 0% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 0% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 65.000 | 40% | 26.150 | 60% | 38.850 | 1.042 | 20 | 3.200 | - | 26.150 | - |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 3.250 | 0% | - | 0% | - | - | 30 | 108 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 3.413 | 0% | - | 0% | - | - | 30 | 114 | - | - | - |
| Totaal CAPEX Wolff Bioscoop | | 71.663 | 36% | 26.150 | 64% | 38.850 | 1.042 | 21 | 3.422 | - | 26.150 | - |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|---------------|------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven Wolff Bioscoop | 2014 | 100,0% | € in jaar | - | 71.663 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Wolff Bioscoop | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Wolff Bioscoop | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 71.663 | € in jaar | - | 71.663 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2014 | 25.000 | € in jaar | - | 25.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | 2014 | - | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK Wolff Bioscoop | | 25.000 | € in jaar | - | 25.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Netto investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | 46.663 | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaiuren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€ jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€ jr) | Omzet (€ jr) |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------|------------|--------------|--------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Wolff Bioscoop | | 200 | | | | 19.070 | - | 671 | 671 | 6.067 | 25% | 8.174 | 14.241 |
| Commodity koude Wolff Bioscoop | | 200 | | | 113.333 | | - | 408 | 408 | 1.012 | 25% | 3.037 | 4.050 |
| Totaal | - | 400 | - | - | 113.333 | 19.070 | 408 | 1.079 | 1.079 | 7.080 | | 11.211 | 18.291 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon-eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€ m³) | Omzet (€ jr) |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|--------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | 7,00 | - |
| Overige omzet | | | | | | |
| Totaal | | | | | | - |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€ GJ) | Kosten (€ jr) |
|------------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 671 | 4,0 | 46.575 kWh | 0,065 | 4,50 | 3.018 |
| Elektriciteit WP koeling | 100% | 408 | 5,0 | 22.667 kWh | 0,065 | 3,60 | 1.469 |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 1.079 | 40 | 7.491 kWh | 0,065 | 0,45 | 485 |
| Elektriciteit bronwatersnet | 100% | 1.079 | 50 | 5.993 kWh | 0,065 | 0,36 | 388 |
| Elektriciteit tapwater | 50% | - | 4 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | 50% | - | 90% | 0 m³ | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (warmte) | 0% | - | 90% | 0 m³ | 0,450 | - | - |
| Totaal | | | | | | | 5.361 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€ kWh) | Kosten (€ jr) |
|----------------------------------|---|----------------|----------------|---------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0113 | 452 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 32.725 | 0,0113 | 370 |
| Totaal | | 82.725 | | 935 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€ kW) | Kosten (€ jr) |
|--------------------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| Aansluiting E - Wolff Bioscoop | 200 | 50 | 5 | 4 | 59 | 15,00 | - |
| Totaal | 200 | 50 | 5 | 4 | 59 | | - |

(levering via aansluiting FC Groningen)

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|-----------------------------|--|------------|------------------|---------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | 0,20 | 40,00 | 416 |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 1.042 | 1.042 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 329 | 329 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 4.129 | 0,40% | 17 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 26.150 | 0,40% | 105 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 5% | 3.500 | 175 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | Inkoop WBGR (excl. energie) | - | 0,80 | - |
| Totaal | | | | 2.756 |

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------------|---------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 1 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1 | 600 | 600 |
| Totaal | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€ eenh.) | Kosten (€ jr) |
|---------------|--------------|------|------------|------------------|---------------|
| | | | | | - |
| Totaal | | | | | - |

Het betreft de aansluiting van een kantoorgebouw conform 5 x het oppervlak van Team4. Investeringsuitgaven zijn geprognoseerd. Variabele vergoeding, vastrecht en éénmalige BAK conform IF-tool.

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dienstleiding | 1 | 8.750 | 10% | 875 | 90% | 7.875 | 101 | 30 | 292 | 875 | 875 | 175 |
| Bemetering/omkeersectie | 1 | 17.500 | 75% | 13.125 | 25% | 4.375 | 372 | 15 | 1.167 | - | 13.125 | 2.625 |
| Ketels en Warmtepomp | 1 | 105.000 | 75% | 78.750 | 25% | 26.250 | 2.231 | 15 | 7.000 | - | 78.750 | 15.750 |
| Engineering | 1 | 4.442 | 0% | - | 100% | 4.442 | 44 | 15 | 296 | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 135.692 | 68% | 92.750 | 32% | 42.942 | 2.748 | 15 | 8.754 | 875 | 92.750 | 18.550 |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 6.785 | 0% | - | 100% | 6.785 | - | 30 | 226 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 7.124 | 0% | - | 100% | 7.124 | - | 30 | 237 | - | - | - |
| Totale CAPEX Klant 5 | | 149.600 | 62% | 92.750 | 38% | 56.850 | 2.748 | 16 | 9.218 | 875 | 92.750 | 18.550 |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven Klant 5 | 2017 | 100,0% | € in jaar | - | - | - | - | 149.600 | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Klant 5 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Klant 5 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 149.600 | € in jaar | - | - | - | - | 149.600 | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2017 | 25.920 | € in jaar | - | - | - | - | 26.649 | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | 2017 | 60.000 | € in jaar | - | - | - | - | 61.687 | - | - | - | - | - |
| Bijdrage BAK Klant 5 | | 85.920 | € in jaar | - | - | - | - | 88.336 | - | - | - | - | - |
| Netto Investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | - | - | - | 61.264 | - | - | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaluren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€jr) | Omzet (€jr) |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Klant 5 (2 x 100) | - | 200 | - | 1.735 | - | - | - | 1.249 | 1.249 | 3.929 | 0% | 17.637 | 21.566 |
| Commodity koude Klant 5 | - | 150 | - | 600 | - | - | - | 324 | 324 | 8.228 | 0% | 3.216 | 11.444 |
| Totale | - | 350 | - | 2.335 | - | - | - | 1.573 | 1.573 | 12.157 | - | 20.853 | 33.010 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon-eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€m³) | Omzet (€jr) |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|-------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | - | - |
| Overige omzet | | - | - | - | - | - |
| Totale | | | | | | |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€/GJ) | Kosten (€jr) |
|------------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 1.249 | 4,0 | 86.750 kWh | 0,065 | 4,50 | 5.621 |
| Elektriciteit WP koeling | 0% | 324 | 5,0 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 1.573 | 40 | 10.925 kWh | 0,065 | 0,45 | 708 |
| Elektriciteit bronwaternet | 100% | 1.573 | 50 | 8.740 kWh | 0,065 | 0,36 | 566 |
| Gaswarmte | 0% | - | 90% | 0 kWh | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | | | | | | | |
| Gasverbruik ketel (warmte) | | | | | | | |
| Totale | | | | | | | 6.896 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€/kWh) | Kosten (€jr) |
|----------------------------------|---|----------------|----------------|--------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0113 | 452 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 56.415 | 0,0113 | 637 |
| Totale | | 106.415 | | 1.202 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€/kW) | Kosten (€jr) |
|-------------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| Aansluiting E - Klant 5 | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | 15,00 | 1.770 |
| Totale | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | | 1.770 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|-----------------------------|--|------------|------------------|--------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | - | 40,00 | - |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 2.748 | 2.748 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 1.644 | 1.644 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 1,00 | 83 | 83 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 92.750 | 0,40% | 371 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5,0% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 1,00 | 875 | 875 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | | | | |
| Totale | | | | 6.394 |

(volledige dekking in Basis case)

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------------|--------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1,00 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1,00 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 1,00 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1,00 | 600 | 600 |
| Totale | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|---------------|--------------|------|------------|------------------|--------------|
| | | | | | - |
| Totale | | | | | - |

Het betreft de aansluiting van een kantoorgebouw conform 5 x het oppervlak van Team4. Investeringsuitgaven zijn geprognosticeerd. Variabele vergoeding, vastrecht en éénmalige BAK conform IF-tool.

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW Inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dienstleiding | 1 | 8.750 | 10% | 875 | 90% | 7.875 | 101 | 30 | 292 | 1.458 | 875 | 233 |
| Bemetering/omkeersectie | 1 | 17.500 | 75% | 13.125 | 25% | 4.375 | 372 | 15 | 1.167 | - | 13.125 | 3.500 |
| Ketels en Warmtepomp | 1 | 105.000 | 75% | 78.750 | 25% | 26.250 | 2.231 | 15 | 7.000 | - | 78.750 | 21.000 |
| Engineering | 1 | 4.442 | 0% | - | 100% | 4.442 | 44 | 15 | 296 | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 135.692 | 68% | 92.750 | 32% | 42.942 | 2.748 | 15 | 8.754 | 1.458 | 92.750 | 24.733 |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 6.785 | 0% | - | 100% | 6.785 | - | 30 | 226 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 7.124 | 0% | - | 100% | 7.124 | - | 30 | 237 | - | - | - |
| Totale CAPEX Klant 6 | | 149.600 | 62% | 92.750 | 38% | 56.850 | 2.748 | 16 | 9.218 | 1.458 | 92.750 | 24.733,33 |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Inv. uitgaven Klant 6 | 2019 | 100,0% | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 149.600 | - | - | - |
| Inv. uitgaven Klant 6 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Klant 6 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 149.600 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 149.600 | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2019 | 25.920 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 26.866 | - | - | - |
| Bijdrage BAK koude | 2019 | 60.000 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 62.189 | - | - | - |
| Bijdrage BAK Klant 6 | | 85.920 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 89.055 | - | - | - |
| Netto investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | 60.545 | - | - | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaiuren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€jr) | Omzet (€jr) |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Klant 6 (2 x 100) | - | 200 | | 1.735 | | | - | 1.249 | 1.249 | 3.929 | 0% | 17.637 | 21.566 |
| Commodity koude Klant 6 | - | 150 | | 600 | | | - | 324 | 324 | 8.228 | 0% | 3.216 | 11.444 |
| Totale | - | 350 | - | 2.335 | - | - | - | 1.573 | 1.573 | 12.157 | - | 20.853 | 33.010 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon-eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€/m³) | Omzet (€jr) |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|-------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | - | - |
| Overige omzet | | | | | | |
| Totale | | | | | | |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€/GJ) | Kosten (€jr) |
|------------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 1.249 | 4,0 | 86.750 kWh | 0,065 | 4,50 | 5.621 |
| Elektriciteit WP koeling | 0% | 324 | 5,0 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 1.573 | 40 | 10.925 kWh | 0,065 | 0,45 | 708 |
| Elektriciteit bronwatersnet | 100% | 1.573 | 50 | 8.740 kWh | 0,065 | 0,36 | 566 |
| Gaswarmte | 0% | - | 90% | 0 kWh | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | | | | | | | |
| Gasverbruik ketel (warmte) | | | | | | | |
| Totale | | | | | | | 6.896 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€/kWh) | Kosten (€jr) |
|----------------------------------|---|----------------|----------------|--------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0113 | 452 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 56.415 | 0,0113 | 637 |
| Totale | | 106.415 | | 1.202 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€/kW) | Kosten (€jr) |
|-------------------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| Aansluiting E - Klant 6 | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | 15,00 | 1.770 |
| Totale | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | | 1.770 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|-----------------------------|--|------------|------------------|--------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | - | 40,00 | - |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 2.748 | 2.748 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 1.644 | 1.644 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 1,00 | 83 | 83 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 92.750 | 0,40% | 371 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5,0% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 1,00 | 875 | 875 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | | | | |
| Totale | | | | 6.394 |

(volledige dekking in Basis case)

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------------|--------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1,00 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1,00 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 1,00 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1,00 | 600 | 600 |
| Totale | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|---------------|--------------|------|------------|------------------|--------------|
| | | | | | - |
| Totale | | | | | - |

Het betreft de aansluiting van een kantoorgebouw conform 5 x het oppervlak van Team4. Investeringsuitgaven zijn geprognosticeerd. Variabele vergoeding, vastrecht en éénmalige BAK conform IF-tool.

1. Investeringsuitgaven / herinvesteringen / restwaarden

| Onderdelen | Aan / uit (1 / 0) | CAPEX totaal | % actief | CAPEX actief | % inactief | CAPEX inactief | Onderh. kosten (€) | Afschrijv. termijn (jr) | Afschr. per jaar | RW inv. na 30 jr | Herinv. na 15 jr | RW herinv. na jr |
|-------------------------------------|----------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Dienstleiding | 1 | 8.750 | 10% | 875 | 90% | 7.875 | 101 | 30 | 292 | 2.042 | 875 | 350 |
| Bemetering/omkeersectie | 1 | 17.500 | 75% | 13.125 | 25% | 4.375 | 372 | 15 | 1.167 | - | 13.125 | 5.250 |
| Ketels en Warmtepomp | 1 | 105.000 | 75% | 78.750 | 25% | 26.250 | 2.231 | 15 | 7.000 | - | 78.750 | 31.500 |
| Engineering | 1 | 4.442 | 0% | - | 100% | 4.442 | 44 | 15 | 296 | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| | | | | - | 100% | - | - | | - | - | - | - |
| Subtotalen aannemersuitgaven | | 135.692 | 68% | 92.750 | 32% | 42.942 | 2.748 | 15 | 8.754 | 2.042 | 92.750 | 37.100 |
| Projectbegeleiding | 5,0% | 6.785 | 0% | - | 100% | 6.785 | - | 30 | 226 | - | - | - |
| Onvoorzien | 5,0% | 7.124 | 0% | - | 100% | 7.124 | - | 30 | 237 | - | - | - |
| Totaal CAPEX Klant 7 | | 149.600 | 62% | 92.750 | 38% | 56.850 | 2.748 | 16 | 9.218 | 2.042 | 92.750 | 37.100,00 |

2. Tijdsplanning CAPEX & éénmalige BAK

| Onderdeel | Startjaar | Aandeel | Eenheid | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
| Inv. uitgaven Klant 7 | 2021 | 100,0% | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 149.600 | - |
| Inv. uitgaven Klant 7 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inv. uitgaven Klant 7 | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 149.600 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 149.600 | - |
| Investeringsuitgaven in jaar | | 100,0% | % in jaar | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 0,0% |
| Bijdrage BAK warmte | 2021 | 25.920 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 27.021 | - |
| Bijdrage BAK koude | 2021 | 60.000 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 62.548 | - |
| Bijdrage BAK Klant 7 | | 85.920 | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 89.569 | - |
| Netto investeringsuitgaven in jaar | | | € in jaar | - | - | - | - | - | - | - | - | 60.031 | - |

3. Opbrengsten warmte/koude (relatie werkblad Tarieventool IF)

| Onderdeel | Ketelverm. (kW) | Warmte / koel (kW) | Grondslag draaiuren | | Grondslag E + G | | Ketel (GJ) | W/K (GJ) | Totaal (GJ) | Vastrecht (€jr) | Korting GJ (%) | Verbruik (€jr) | Omzet (€jr) |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | | | K (uur/jr) | W/K (uur/jr) | E (kWh) | G (m³) | | | | | | | |
| Commodity warmte Klant 7 (2 x 100) | - | 200 | - | 1.735 | - | - | - | 1.249 | 1.249 | 3.929 | 0% | 17.637 | 21.566 |
| Commodity koude Klant 7 | - | 150 | - | 600 | - | - | - | 324 | 324 | 8.228 | 0% | 3.216 | 11.444 |
| Totaal | - | 350 | - | 2.335 | - | - | - | 1.573 | 1.573 | 12.157 | - | 20.853 | 33.010 |

4. Opbrengsten levering tapwater / overig

| Onderdeel | Toelichting | Aantal woon- eenheden (#) | Tapwater per eenh. (m³/#) | Totaal levering (m³) | Tarief (€m³) | Omzet (€jr) |
|------------------------|-------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|
| Levering warm tapwater | | - | - | - | - | - |
| Overige omzet | | - | - | - | - | - |
| Totaal | | | | | | - |

5. Verbruikskosten elektriciteit en gas

| Verbruiken | Aandeel (%) | Verbruik (GJ) | η (%) / COP (#) | Verbruik (#) | Tarief (€/#) | Kosten (€/GJ) | Kosten (€jr) |
|------------------------------|-------------|------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| Elektriciteit WP warmte | 100% | 1.249 | 4,0 | 86.750 kWh | 0,065 | 4,50 | 5.621 |
| Elektriciteit WP koeling | 0% | 324 | 5,0 | 0 kWh | 0,065 | - | - |
| Elektriciteit bronnen | 100% | 1.573 | 40 | 10.925 kWh | 0,065 | 0,45 | 708 |
| Elektriciteit bronwaternet | 100% | 1.573 | 50 | 8.740 kWh | 0,065 | 0,36 | 566 |
| Gaswarmte | 0% | - | 90% | 0 kWh | 0,450 | - | - |
| Gasverbruik ketel (tapwater) | | | | | | | |
| Gasverbruik ketel (warmte) | | | | | | | |
| Totaal | | | | | | | 6.896 |

6. Energiebelasting

| Opbouw staffelkorting | Omschrijving | Verbruik (kWh) | Tarief (€/kWh) | Kosten (€jr) |
|----------------------------------|---|-------------------|-------------------|--------------|
| Staffel < 10.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 10.000 | 0,0113 | 113 |
| Staffel 10.000 - 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 40.000 | 0,0113 | 452 |
| Staffel > 50.000 kWh/jaar | Staffelopbouw tarieven energiebelasting Rijksoverheid | 56.415 | 0,0113 | 637 |
| Totaal | | 106.415 | | 1.202 |

7. Netwerkkosten levering elektriciteit

| Klant | Vermogen (kW) | Warmte (kW) | Bronnen (kW) | Waternet (kW) | Totaal (kW) | Tarief (€/kW) | Kosten(€jr) |
|-------------------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------|------------------|--------------|
| Aansluiting E - Klant 7 | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | 15,00 | 1.770 |
| Totaal | 400 | 100 | 10 | 8 | 118 | | 1.770 |

8. Operationele kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten (€jr) |
|-----------------------------|--|------------|---------------------|--------------|
| Beheerkosten WKO | Ureninzet beheer per week | - | 40,00 | - |
| Onderhoud klant specifiek | Onderhoud specifiek (zie tabel 1) | 1,00 | 2.748 | 2.748 |
| Onderhoud algemeen WKO | Onderhoud specifiek (zie werkblad 0. Algemeen WKO) | 1,00 | 1.644 | 1.644 |
| Verzekering WKO algemeen | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 1,00 | 83 | 83 |
| Verzekering klant specifiek | % v/d inv. in installaties (actief deel inv.) | 92.750 | 0,40% | 371 |
| Betalingsrisico | Stelpost | 5,0% | 1.500 | 75 |
| Monitoringskosten WKO | Stelpost | 1,00 | 875 | 875 |
| Management ondersteuning | Ureninzet management ondersteuning per week | 0,10 | 115,00 | 598 |
| Inkoop tapwater | | | | |
| Totaal | | | | 6.394 |

(volledige dekking in Basis case)

9. Administratie kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten €jr |
|----------------|-----------------------------------|------------|---------------------|--------------|
| Administratie | Stelpost per jaar | 1,00 | 750 | 750 |
| Klantenservice | Stelpost per jaar | 1,00 | 200 | 200 |
| Facturatie | Stelpost per jaar per aansluiting | 1,00 | 350 | 350 |
| Jaarrekening | Stelpost per jaar | 1,00 | 600 | 600 |
| Totaal | | | | 1.900 |

10. Operationele kosten éénmalig

| Onderdeel | Omschrijving | Jaar | Aantal (#) | Tarief (€/eenh.) | Kosten €jr |
|---------------|--------------|------|------------|---------------------|------------|
| | | | | | - |
| Totaal | | | | | - |

| INVESTERINGSUITGAVEN EN KOSTEN | Totalen | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | |
|---|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Initiële investeringsuitgaven | 1.498.807 | 470.856 | 579.152 | 0 | 0 | 149.600 | 0 | 149.600 | 0 | 149.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Prijstijgingen init. inv. t.o.v. begrotingsjaar | 66.469 | 0 | 11.583 | 0 | 0 | 12.332 | 0 | 18.874 | 0 | 25.680 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Bijdrage aansluitkosten (BAK) eenmalig | -441.959 | 0 | -175.000 | 0 | 0 | -88.336 | 0 | -89.055 | 0 | -89.569 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Benodigde bijdrage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Herinvesteringen | 636.394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Prijstijging herinv. t.o.v. begrotingsjaar | 277.216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Restwaarde investeringen | -84.758 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Totaal investeringen voor cashflow | 1.954.169 | 470.856 | 415.735 | 0 | 0 | 73.596 | 0 | 79.419 | 0 | 85.711 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -84.758 | |
| Bouwrente | 30.717 | 11.771 | 18.946 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TOTAAL AF TE SCHRIJVEN INVESTERINGEN | 1.984.886 | 482.627 | 434.681 | 0 | 0 | 73.596 | 0 | 79.419 | 0 | 85.711 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -84.758 | |
| KAPITAALSLASTEN (HER)INVESTERINGEN | Gem. jr | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Annuliteit investeringen (basis gem. looptijd inv.) | 113.893 | 0 | 24.840 | 81.071 | 81.071 | 92.868 | 92.868 | 105.464 | 105.464 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 119.283 | 89.652 |
| Rente op niet afgeschreven investering (restwaarde) | 3.607 | 0 | 0 | 0 | 0 | 971 | 971 | 2.281 | 2.281 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 | 4.238 |
| TOTAAL KAPITAALSLASTEN | 117.500 | 0 | 24.840 | 81.071 | 81.071 | 93.839 | 93.839 | 107.745 | 107.745 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 123.521 | 93.889 | |
| TOTAAL KAPITAALSLASTEN NIET VERDEELD | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| OPERATIONELE KOSTEN VERDEELD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Verbruikskosten elektriciteit en gas | 85.044 | - | 2.289 | 33.980 | 35.000 | 43.811 | 45.125 | 54.713 | 56.354 | 66.780 | 68.784 | 70.847 | 72.972 | 75.162 | 77.416 | 79.739 | 82.131 | 84.595 | 87.133 | 89.747 | 92.439 | 95.212 | 98.069 | 101.011 | 104.041 | 107.162 | 110.377 | 113.689 | 117.099 | 120.612 | 124.231 | 127.958 | 112.838 | |
| 6. Energiebelasting | 15.950 | - | 456 | 6.633 | 6.832 | 8.391 | 8.642 | 10.337 | 10.648 | 12.490 | 12.865 | 13.251 | 13.648 | 14.058 | 14.480 | 14.914 | 15.361 | 15.822 | 16.297 | 16.786 | 17.289 | 17.808 | 18.342 | 18.893 | 19.459 | 20.043 | 20.645 | 21.264 | 21.902 | 22.559 | 23.236 | 23.933 | 21.206 | |
| 7. Netwerkkosten levering elektriciteit | 14.147 | - | 307 | 3.797 | 3.911 | 6.020 | 6.201 | 8.500 | 8.755 | 11.260 | 11.598 | 11.946 | 12.304 | 12.674 | 13.054 | 13.445 | 13.849 | 14.264 | 14.692 | 15.133 | 15.587 | 16.054 | 16.536 | 17.032 | 17.543 | 18.069 | 18.611 | 19.170 | 19.745 | 20.337 | 20.947 | 21.576 | 21.477 | |
| 8. Operationele kosten | 83.772 | - | 3.379 | 44.227 | 45.111 | 52.935 | 53.993 | 62.274 | 63.519 | 72.282 | 73.727 | 75.202 | 76.706 | 78.240 | 79.805 | 81.401 | 83.029 | 84.689 | 86.383 | 88.111 | 89.873 | 91.670 | 93.504 | 95.374 | 97.281 | 99.227 | 101.212 | 103.236 | 105.301 | 107.407 | 109.555 | 111.746 | 102.768 | |
| 9. Administratie kosten | 27.186 | - | 1.055 | 14.888 | 15.186 | 17.546 | 17.897 | 20.395 | 20.803 | 23.445 | 23.914 | 24.392 | 24.880 | 25.378 | 25.885 | 26.403 | 26.931 | 27.469 | 28.019 | 28.579 | 29.151 | 29.734 | 30.328 | 30.935 | 31.554 | 32.185 | 32.829 | 33.485 | 34.155 | 34.838 | 35.535 | 36.245 | 31.549 | |
| 10. Operationele kosten éénmalig | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| TOTAAL OPERATIONELE KOSTEN VERDEELD | 226.099 | 0 | 7.487 | 103.525 | 106.040 | 128.703 | 131.859 | 156.219 | 160.079 | 186.257 | 190.888 | 195.638 | 200.511 | 205.510 | 210.640 | 215.902 | 221.301 | 226.840 | 232.524 | 238.356 | 244.339 | 250.479 | 256.780 | 263.245 | 269.879 | 276.687 | 283.673 | 290.843 | 298.201 | 305.753 | 313.503 | 321.457 | 289.838 | |
| TOTAAL OPERATIONELE KOSTEN NIET VERDEELD | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| W/V | Gem. jr | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 |
|---|----------------|----------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Omzet vastrecht warme | 85.560 | - | 3.355 | 47.644 | 48.835 | 54.393 | 55.753 | 61.703 | 63.246 | 69.614 | 71.355 | 73.138 | 74.967 | 76.841 | 78.762 | 80.731 | 82.749 | 84.818 | 86.939 | 89.112 | 91.340 | 93.623 | 95.964 | 98.363 | 100.822 | 103.343 | 105.926 | 108.574 | 111.289 | 114.071 | 116.923 | 119.846 | 102.759 |
| Omzet vastrecht koude | 50.966 | - | 843 | 11.438 | 11.724 | 21.099 | 21.627 | 31.709 | 32.502 | 43.340 | 44.423 | 45.534 | 46.672 | 47.839 | 49.035 | 50.261 | 51.517 | 52.805 | 54.125 | 55.478 | 56.865 | 58.287 | 59.744 | 61.238 | 62.769 | 64.338 | 65.946 | 67.595 | 69.285 | 71.017 | 72.792 | 74.612 | 72.532 |
| Omzet verbruik warme | 176.632 | - | 5.069 | 70.938 | 72.712 | 93.998 | 96.347 | 119.210 | 122.190 | 146.734 | 150.402 | 154.162 | 158.016 | 161.967 | 166.016 | 170.166 | 174.420 | 178.781 | 183.251 | 187.832 | 192.528 | 197.341 | 202.274 | 207.331 | 212.514 | 217.827 | 223.273 | 228.855 | 234.576 | 240.441 | 246.452 | 252.613 | 230.721 |
| Omzet verbruik koude | 19.540 | - | 93 | 4.334 | 4.442 | 8.103 | 8.306 | 12.243 | 12.549 | 16.781 | 17.201 | 17.631 | 18.072 | 18.523 | 18.986 | 19.461 | 19.948 | 20.446 | 20.957 | 21.481 | 22.018 | 22.569 | 23.133 | 23.711 | 24.304 | 24.912 | 25.535 | 26.173 | 26.827 | 27.498 | 28.185 | 28.890 | 22.887 |
| Omzet levering tapwater | 28.355 | - | 1.578 | 19.416 | 19.901 | 20.398 | 20.908 | 21.431 | 21.967 | 22.516 | 23.079 | 23.656 | 24.247 | 24.854 | 25.475 | 26.112 | 26.765 | 27.434 | 28.120 | 28.822 | 29.543 | 30.282 | 31.039 | 31.815 | 32.610 | 33.425 | 34.261 | 35.117 | 35.995 | 36.895 | 37.818 | 38.763 | 36.421 |
| Omzet overige | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAAL OPBRENGSTEN | 361.054 | - | 10.939 | 153.770 | 157.614 | 197.991 | 202.941 | 246.297 | 252.454 | 298.985 | 306.460 | 314.121 | 321.974 | 330.024 | 338.274 | 346.731 | 355.399 | 364.284 | 373.391 | 382.726 | 392.294 | 402.102 | 412.154 | 422.458 | 433.020 | 443.845 | 454.941 | 466.315 | 477.973 | 489.922 | 502.170 | 514.724 | 465.321 |
| TOTAAL KOSTEN (incl kapitaalslasten) | 343.599 | - | 32.327 | 184.596 | 187.111 | 222.542 | 225.698 | 263.965 | 267.824 | 309.778 | 314.408 | 319.158 | 324.031 | 329.031 | 334.160 | 339.422 </ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tariewentool WKO Europapark, prijspeil 2013

ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

| Kental | Input | Eenheid | Bron | Toelichting |
|--|--------|----------------------|------------------------------|--|
| Aandeel RW | 100% | % | Aanname adviesbureau IF | RW = ruimteverwarming |
| Aandeel TW | 0% | % | Aanname adviesbureau IF | TW = tapwaterverwarming |
| SPF Gasketel | 90% | % | Uniforme maatlat | Op bovenwaarde |
| Ketelrendement TW | 85% | % | Uniforme maatlat | Op bovenwaarde |
| Leidingverlies RW | 0% | % | Aanname adviesbureau IF | |
| Leidingverlies TW | 0% | % | Aanname adviesbureau IF | |
| Bovenste verbrandingswaarde | 35,17 | MJ/m ³ | Standaard Nederlands aardgas | Energetische bovenwaarde |
| SPF koelmachine: | 3,0 | - | Uniforme maatlat | LTV (6/12°C): SPF = 3,0 HTV (12/18°C): SPF = 4,0 |
| Gastarief Essent | 0,2607 | €/m ³ gas | Tarief Essent | Cf. huidig tarief Q2-2013 WBGR |
| Regiooeslag gastransport | 0,0000 | €/m ³ gas | www.energieprijzen.nl | Regio Groningen, peildatum Q1 2013 |
| Elektriciteitstarief Essent | 0,0648 | €/kWh | Tarief Essent | Kleinzakelijk (aansluiting t/m 3x80A), peildatum Q3 2012 |
| Afschrijvingstermijn ketel/koelmachine | 15,0 | jr | Aanname adviesbureau IF | |
| Vermogensvergoeding ketel/koelmachine | 6,0% | % | Aanname adviesbureau IF | |
| Onderhoudskosten ketel/koelmachine | 4,0% | % | Aanname adviesbureau IF | % van inv. ketel/koelmachine |

TARIEVEN WARMTEVRAAG

| Belasting gas (m ³) | | Staffel | Warmtevraag (GJ) | | Tarief |
|---------------------------------|-----------|----------------------|------------------|---------|--------|
| min (>) | max (≤) | €/m ³ gas | van (>) | t/m (≤) | (€/GJ) |
| 0 | 5.000 | 0,1862 | 0 | 158 | 14,12 |
| 5.001 | 170.000 | 0,1862 | 158 | 5.381 | 14,12 |
| 170.001 | 1.000.000 | 0,0439 | 5.381 | 31.653 | 9,62 |

TARIEVEN KOUDEVRAAG

| Belasting elektra (kWh) | | Staffel | Koudevraag (GJ) | | Tarief |
|-------------------------|------------|---------|-----------------|---------|--------|
| min (>) | max (≤) | €/kWh | van (>) | t/m (≤) | (€/GJ) |
| 0 | 10.000 | 0,1165 | 0 | 108 | 16,79 |
| 10.001 | 50.000 | 0,0424 | 108 | 540 | 9,93 |
| 50.001 | 10.000.000 | 0,0113 | 540 | 108.000 | 7,05 |

AANSLUITKOSTEN & VASTRECHT WARMTE (KETEL)

| Aansluitvermogen [kWt] | | Werkelijk vermogen | Inv. ketel ¹ | BAK bestaand | Nieuwe gasaansl. | BAK nieuwe aansluiting ² | Afschr. inv. | Vermogensvergoeding | Onderh. ketel | Vaste lev. kosten ³ | Per. aansl. vergoed. ⁴ | Vastrecht transport ⁵ | Capac.-tarief ⁶ | Meterkosten ⁷ | Totaal vastrecht |
|------------------------|---------|--------------------|-------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------|--------------|---------------------|---------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|
| van (>) | t/m (≤) | (kWt) | (€/kW) | (€ eenm.) | (€ eenm.) | (€ eenm.) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) |
| 0 | 88 | 20 | 160 | 3.200 | 650 | 3.850 | 213 | 97 | 128 | 48 | 19 | 18 | 150 | 17 | 691 |
| 88 | 141 | 114 | 145 | 16.530 | 1.230 | 17.760 | 1.102 | 504 | 661 | 48 | 32 | 18 | 250 | 49 | 2.664 |
| 141 | 220 | 180 | 137 | 24.660 | 1.260 | 25.920 | 1.644 | 751 | 986 | 48 | 32 | 18 | 400 | 49 | 3.929 |
| 220 | 352 | 286 | 130 | 37.180 | 1.732 | 38.912 | 2.479 | 1.133 | 1.487 | 48 | 40 | 18 | 625 | 169 | 5.999 |
| 352 | 572 | 550 | 120 | 66.000 | 2.784 | 68.784 | 4.400 | 2.011 | 2.640 | 48 | 180 | 18 | 1.000 | 750 | 11.047 |
| 572 | 879 | 650 | 110 | 71.500 | 3.260 | 74.760 | 4.767 | 2.178 | 2.860 | 48 | 190 | 18 | 1.626 | 1.000 | 12.687 |
| 879 | 1.407 | 1.143 | 100 | 114.300 | 5.137 | 119.437 | 7.620 | 3.482 | 4.572 | 48 | 270 | 18 | 2.501 | 1.250 | 19.762 |
| 1.407 | 2.198 | 1.802 | 90 | 162.180 | 7.500 | 169.680 | 10.812 | 4.941 | 6.487 | 48 | 370 | 18 | 4.002 | 1.500 | 28.178 |

AANSLUITKOSTEN & VASTRECHT KOUDE (KOELMACHINE)⁸

| Aansluitvermogen [kWt] | | Werkelijk vermogen | Inv. koelmachine ¹ | Aansluitbijdrage | Afschr. inv. | Vermogensvergoeding | Onderhoud koelmachine | Totaal vastrecht |
|------------------------|---------|--------------------|-------------------------------|------------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------------|
| van (<) | t/m (≤) | (kWt) | (€/kW) | (€) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) | (€/jr) |
| 0 | 50 | 15 | 475 | 7.125 | 475 | 217 | 285 | 977 |
| 50 | 100 | 75 | 425 | 31.875 | 2.125 | 971 | 1.275 | 4.371 |
| 100 | 200 | 150 | 400 | 60.000 | 4.000 | 1.828 | 2.400 | 8.228 |
| 200 | 300 | 250 | 375 | 93.750 | 6.250 | 2.856 | 3.750 | 12.856 |
| 300 | 400 | 350 | 350 | 122.500 | 8.167 | 3.732 | 4.900 | 16.799 |
| 400 | 500 | 450 | 325 | 146.250 | 9.750 | 4.456 | 5.850 | 20.056 |
| 500 | 750 | 550 | 300 | 165.000 | 11.000 | 5.027 | 6.600 | 22.627 |
| 750 | 1.000 | 875 | 275 | 240.625 | 16.042 | 7.331 | 9.625 | 32.998 |
| 1.000 | 1.500 | 1.250 | 250 | 312.500 | 20.833 | 9.521 | 12.500 | 42.855 |

Noten

- Investeringskosten ketel en koelmachine gebaseerd op aannames adviesbureau IF.
- Bron kosten nieuwe aansluiting kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers Stedin, G160, o.b.v. lineaire extrapolatie.
- Bron vaste leveringskosten aansluiting kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers aanname adviesbureau IF.
- Bron periodiek aansluitvergoeding kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers Enexis peildatum Q3 2012
- Bron vastrecht transport kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers Enexis peildatum Q3 2012
- Bron capaciteitstarief kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers Enexis peildatum Q3 2012
- Bron meterkosten kleinverbruikers: Enexis, peildatum Q3 2012, bron grootverbruikers aanname adviesbureau IF.
- Voor rekening klant zijn: de eenmalige kosten nieuwe aansluiting, vaste leveringskosten, periodieke aansluitvergoeding, vastrecht transport, capaciteitstarief en meterkosten.

Bijlage toelichting op Business Case WKO Europapark BV

Aanleiding en doel

Gemeente Groningen wil energieneutraal zijn in 2035 en Waterbedrijf Groningen wil vanuit haar maatschappelijke taak warmteprojecten realiseren en exploiteren.

Op het Europapark dient zich een kans aan om een duurzaam WKO netwerk te ontwikkelen zodat alle bedrijven en instellingen die zich daar willen vestigen de mogelijkheid (gebiedsontwikkeling) hebben om aan te sluiten op dit netwerk en daarmee hun warmte- en koudevraag kunnen verduurzamen.

Gemeente en Waterbedrijf zijn voornemens om gezamenlijk een entiteit WKO Europapark op te richten, waarin het WKO netwerk inclusief bronnen (zijnde de uitbreiding op de bronnen) en installaties zal worden ondergebracht. Deze entiteit zal het WKO netwerk exploiteren en warmte en koude gaan leveren aan afnemers op en rond het Europapark.

Genoemde entiteit zal – op termijn – voor 100% over gaan naar het nog op te richten Gronings Warmtebedrijf. Vooruitlopend op de procedure voor de oprichting van het Gronings Warmtebedrijf, die naar verwachting ca. 9 maanden in beslag zal nemen, zal het Waterbedrijf de 100% aandeelhouder zijn van de entiteit WKO Europapark. De procedure rond de oprichting van WKO Europapark en de overgang van de aandelen daarvan naar het Gronings Warmtebedrijf is beschreven in een samenwerkingsovereenkomst tussen Gemeente en Waterbedrijf (Termsheet samenwerkingsovereenkomst Europapark WKO BV).

Ontwikkelingen

Voorjaar 2013 zijn de bronnen bij de nieuwbouw SOZAWE vergroot van 80 m³/h naar 200 m³/h. In de huidige situatie zijn de bronnen van de gemeente en kan de WKO Europapark BV 120m³/h afnemen. Op het Europapark zijn een aantal ontwikkelingen gaande die een snelle besluitvorming over het realiseren van het WKO netwerk en daarmee de entiteit WKO Europapark noodzakelijk maken.

Projectontwikkelaar m2o5 gaat begin juni 2013 van start met de bouw van een kantoor (t.b.v. Team4 architecten) en (studenten-) woningen t.b.v. Lefier. m2o5 wil dit gebouw graag aansluiten op het WKO netwerk.

Daarnaast heeft FC Groningen aangegeven voor de komende winter te willen worden aangesloten op het WKO netwerk, zowel voor haar accommodatie als voor de veldverwarming. Dit in het kader van de vergroening van de Euroborg.

Met Wolff bioscopen zijn gesprekken gaande voor een aansluiting op het WKO systeem.

Genoemde partijen worden beschouwd als de eerste afnemers van warmte en/of koude van WKO Europapark.

In de nabije toekomst worden meer ontwikkelingen verwacht rond de bouw van kantoren en woningen op het Europapark die aangesloten willen worden op het WKO netwerk. Tevens worden bestaande partijen op en rond het Europapark benaderd om te onderzoeken of het voor hen zinvol is om aan te sluiten op het netwerk. Er worden in dat kader gesprekken gevoerd met o.a. De Haan advocaten, Bos Incasso, Ziggo, Mediacentrale, het Noorderpoort college en het Alfa college.

Status realisatie

De bronnen die ten behoeve van de WKO installatie van het SoZaWe kantoor waren gepland, zijn qua capaciteit zodanig vergroot dat zij ook kunnen worden gebruikt voor het WKO netwerk op het Europapark. Deze bronnen zijn recentelijk in opdracht van de gemeente geboord.

Daarnaast zijn, in het kader van de verbreding van de Boumaboulevard, door de gemeente WKO leidingen aangelegd naast de Boumaboulevard inclusief een aftakking naar de Euroborg. Deze reeds gedane investeringen (bedrag van 263.850,- euro) door de gemeente Groningen worden vanuit WKO Europapark terugbetaald, afhankelijk van de aangesloten capaciteit van de bronnen. De details daarvan zullen – op korte termijn – worden geregeld in de samenwerkingsovereenkomst tbv de WKO

Bijlage toelichting op Business Case WKO Europapark BV

Europapark.

De verdere ontwikkeling van het WKO net zal, op korte termijn, moeten worden uitgevoerd vanuit de nieuwe entiteit WKO Europapark. Het aanleggen van extra bronnen voor nieuwe klanten zal in het op te stellen Plan van Aanpak voor dit gebied meegenomen moeten worden. Hoe men met de kosten hiervan wil omgaan moet hier deel van uitmaken.

Risico's en beheersing

- **Techniek**
 - functioneren van de bronnen
 - complexe aansluitingen bestaand
 - koude-warmte balans
- **Verkoop**
 - minder klanten
 - klanten later aansluiten
 - leegstand
- Oprichting gezamenlijk Warmtebedrijf**
 - vertraging
 - niet doorgaan
- **Financieel**
 - hogere investeringen
 - lagere vastrecht inkomsten
 - hogere kosten exploitatie
 - minder warmteafname
 - hogere kosten energie inkoop

Beheersing genoemde risico's

1. **functioneren bronnen**
Voor de bronnen is/wordt een instandhoudingsovereenkomst afgesloten met BAM Techniek onderdeel afspraken SoZaWe. Hiermee wordt ook het falen van de bronnen afgedekt.
2. **complexe aansluitingen bestaand**
Bestaande klanten worden alleen aangesloten als deze een positieve bijdrage leveren aan de business case van WKO Europapark. Dit wordt beïnvloed door o.a. tarieven, aansluitbijdrage, en benutting broncapaciteit. Daarnaast zal een studie worden uitgevoerd naar het optimale ontwerp van het net, waarbij o.a. wordt gelet op zo eenvoudig mogelijke aansluiting van zowel bestaande als nieuwe afnemers.
3. **koude-warmte balans**
Voor het handhaven van de ondergrondse koude-warmtebalans is het plan gebruik te maken van het veld van FC Groningen. Daarmee kan - indien nodig - in de zomer warmte en in de winter koude worden geladen in de bronnen. In de bu-case is daarom geen extra investering opgenomen voor het handhaven van de balans, maar wel kosten voor elektriciteitsgebruik i.v.m. het rondpompen van water over de bronnen.
4. **minder klanten**
Onbenutte broncapaciteit, hetgeen leidt tot niet gedekte kapitaalslasten en niet gedekte instandhoudingskosten van de bronnen. Voor de kwantificering zie: hogere kosten exploitatie.
5. **klanten later**
zie: minder klanten.
6. **leegstand**
Ingeval van leegstand worden de vastrechtbijdragen in rekening gebracht bij de gebouweigenaar. Dit wordt contractueel vastgelegd. Er zal enig margeverlies zijn i.v.m. lagere warmte of koude levering. Voor de kwantificering zie: minder warmte afname.
7. **vertraging oprichting warmtebedrijf**
In de bu-case zijn voor WKO Europapark voor twee jaar accountantskosten meegenomen. Er is vanuit gegaan dat deze kosten daarna gedragen worden door het Gronings Warmtebedrijf. Bij vertraging van de oprichting daarvan zullen deze kosten (€ 4.000,- /jr.) jaarlijks op de exploitatie drukken. Voor de kwantificering zie: hogere kosten exploitatie.
8. **niet doorgaan oprichting warmtebedrijf**
9. **Ingeval de oprichting van het Gronings Warmtebedrijf niet doorgaat, kan de gemeente rechtstreeks participeren in WKO Europapark. De accountantskosten komen in dat geval 30 jaar voor rekening van WKO Europapark.**
10. **hogere investeringen**
Bij een hogere (éénmalige) investering van € 100.000,- (+12,5%) daalt het rendement van de business case met 1,4% (punt), ten gevolge van hogere kapitaalslasten, hogere onderhoudskosten en meer herinvesteringskosten.
11. **lagere vastrecht inkomsten**
Bij een lagere jaarlijkse omzet, in de vorm van lagere vastrechtinkomsten van € 25.000,- per jaar (-9%) daalt het rendement van de business case met 6,1% (punt). Dit betekent dat het van belang is dat er snel veel afnemers van koude en warmte op het systeem moeten worden aangesloten.

Bijlage toelichting op Business Case WKO Europapark BV

12. hogere kosten exploitatie
Bij hogere jaarlijkse kosten van € 25.000,- per jaar (+10%) daalt het rendement van de business case met 5,4% (punt). Strakke sturing op kosten is gedurende de exploitatieperiode van groot belang.
13. minder warmteafname
Bij een lagere jaarlijkse warmteafname door afnemers van 500 GJ/jaar (-12,5%) daalt het rendement van de business case met 0,8% (punt). Naast de daling van inkomsten uit verkoop dalen ook de kosten voor productie en inkoop.
14. hogere kosten energie inkoop
Bij hogere inkoopkosten van energie, met een stijging van de indexering van 2% punt, bij gelijkblijvende verkoopprijzen voor warmte en koude, daalt het rendement van de business case met 4,9% (punt). Dit is te beheersen door contractueel een koppeling aan te brengen tussen inkoop- en verkoopprijzen van energie.

FINANCIËLE EN PERSONELE ASPECTEN

Financiële aspecten

Er is een business case (over 30 jaar) uitgewerkt voor WKO Europapark, dit betreft de uitbreiding (extra capaciteit) van de bronnen van de WKO SoZaWe waarin is uitgegaan van - in eerste instantie - drie afnemers: Team4/Lefier, FC Groningen en Wolff bioscopen (Basis case 15-05-2013). Worden alle investeringen die nodig zijn voor het vergroten van de bronnen, de aanleg van het netwerk en van de installaties bij de drie genoemde afnemers (in totaal € 1.050.000,-) meegenomen in deze business case, dan is de uitkomst dat het rendement onvoldoende is ten opzichte van de eis van 6% en tevens leidt tot een negatieve NCW.

Een benadering om de uitkomsten van de business case op langere termijn te kunnen beoordelen is om alleen de investeringsbijdragen die gemaakt zijn/worden ten behoeve van genoemde drie afnemers mee te nemen in de business case. Dit betekent dat in dit geval 57% van de investeringen in de vergroting van de bronnen en de aanleg van het netwerk worden meegerekend (overeenkomstig de benutte capaciteit), plus de volledige investeringen in de installaties bij de afnemers. In totaal komt dan € 800.000,- ten laste van WKO Europapark. Zowel de NCW als het rendement (7,9%) zijn in dit geval positief op basis van de rendementseis van 6% (Variant 1 15-05-2013). Dit impliceert dat de rest van de kosten (overige capaciteit) zo snel mogelijk ten laste gebracht moet worden van nieuwe te werven klanten.

Een andere benadering van de langere termijn uitkomsten is op basis van een groeiprognose van nieuwe afnemers (Basis case + klant 5/6/7). Hierbij is uitgegaan van drie nieuwe kantoren die na 2, resp. 4 en 6 jaar aangesloten worden op het WKO netwerk, waarmee de totale capaciteit van de bronnen is benut.

Bij de rendementseis van 6% is alleen na aansluiting van alle drie de kantoren een positieve NCW en een positief rendement (7,3%) te behalen. De totale investering door WKO Europapark bedraagt in deze situatie € 1.500.000,-.

Tijdens de in oprichting zijnde WKO Europapark BV zullen de kosten die gemaakt moeten worden voor het technisch aansluiten van de klanten gedragen worden door het Waterbedrijf. Over de financiering daarvan zijn afspraken gemaakt in de termsheet samenwerkingsovereenkomst Europapark-WKO BV.

Personele Aspecten:

WBGGr en Gemeente realiseren uitbreiding WKO Europapark gezamenlijk. Vooruitlopend op de oprichting van Gronings Warmtebedrijf met bijbehorende organisatie is het voorstel om ten behoeve van WKO Europapark uitbreiding de heer Jan Visser aan te wijzen als overall projectleider, inzake verkoop bijgestaan door T.Venema met M.Klooster. De projectleider zorgt voor Plan van Aanpak waarin staat hoe doelen (ontwikkeling, realisatie) in afstemming met betrokken partijen te realiseren. Hij zal dit voorstel voorleggen aan de stuurgroep ter goedkeuring.

Vervoltrajecten en producten

Gemeente en Waterbedrijf zijn voornemens om gezamenlijk een entiteit WKO Europapark op te

Bijlage toelichting op Business Case WKO Europapark BV

zetten, waarin het WKO netwerk inclusief vergroting van de bronnen en installaties bij afnemers zal worden ondergebracht. Deze entiteit zal het WKO netwerk exploiteren en warmte en koude gaan leveren aan afnemers op en rond het Europapark.

Genoemde entiteit zal – op termijn – voor 100% over gaan naar het nog op te richten Gronings Warmtebedrijf. Vooruitlopend op de procedure voor de oprichting van het Gronings Warmtebedrijf, die naar verwachting ca. 9 maanden in beslag zal nemen, zal het Waterbedrijf de 100% aandeelhouder zijn van de entiteit WKO Europapark. De procedure rond de oprichting van WKO Europapark en de overgang van de aandelen daarvan naar het Gronings Warmtebedrijf is beschreven in een samenwerkingsovereenkomst tussen Gemeente en Waterbedrijf (Termsheet samenwerkingsovereenkomst Europapark WKO BV).

Bijlage: Risico inschatting rekening courant WarmteStad BV

| | |
|--------------------|---|
| Naam risico | WarmteStad BV |
| Dienst | Onderdeel Ruimtelijke Ordening |
| 25% | Kans op voordoen |
| | Structureel of Incidenteel (S/I)? |

| min | max | kans | |
|------------------------------|-----|-------------|------------|
| - | 150 | 40% | 30 |
| 150 | 250 | 30% | 60 |
| 250 | 500 | 20% | 75 |
| 500 | 750 | 10% | 63 |
| Wordset: Risico | | 100% | 228 |
| Som van de interval * (S/I) | | | 228 |
| Omvang van het risico | | | 57 |

De Gemeente Groningen als het Waterbedrijf verstrekken ieder een rekeningcourantfaciliteit van maximaal € 750.000,-. Uit de rekeningcouranten zal onder anderen de verkoopopbrengst van de inbreng van het wko-systeem Harm Buitenplein en de reeds aangelegde leidingen aan de Boumaboulevard worden betaald.

Bij het inschatten van het risico op de te verstrekken rekeningcourant met een maximum van € 750.000,- wordt gewerkt met bandbreedtes (intervallen). Door het hanteren van intervallen kan de omvang van het risico scherper worden aangegeven. Het risico wordt in euro's aangegeven in vier intervallen, per interval wordt een kans aangegeven. Deze inschatting geeft aan wat de kans is dat het risicobedrag binnen het interval valt. Vervolgens is een schatting gemaakt van de kans van optreden van het risico. De weging van het risico met de kans van optreden leidt tot het geschatte risicobedrag van € 57.000,-.

Het risico is beperkt omdat de gemeente in het Waterbedrijf een solide partner heeft. Bovendien wordt de gemeente voor 50% aandeelhouder. Hiermee zit de gemeente stevig aan het roer.