

Businesscase KetelhuisWG

Kick-off met kerngroep

Rik Paanakker, Erik Burgman, Gilles Hofman

24/04/2023

Agenda

1. Doel van vandaag
2. Ontvangen bestanden
3. Het project
4. Conditie haalbaarheid
5. Uitgangspunten businesscase
6. Businesscase en dashboard functionaliteiten
7. Vervolgstappen

Doel van vandaag

Op basis van de juiste informatie een gezamenlijk beeld creëren over:

- Het project
- De condities van een haalbaar project
- De uitgangspunten van de businesscase
- De benodigde functionaliteiten van het businesscasemodel en dashboard

Ontvangen bestanden

Nr	Bestand
1	040423 Aansluitlijst.xlsx
2	20221107 businesscase WG-terrein v2.xlsm
3	20221122 notitie quickscan WG-terrein.pdf
4	250123 UitvraagBuCa bedrijfsbegroting def.pdf
5	Beveiligd_221222 Businesscase ketelhuis v1.9.1.xlsm
6	Onbeveiligd_221222 Basis businesscase ketelhuis - v1.8 met AOC en LAB.xlsx
7	Raming_JUN22_hda18-017be0001_CAPEX (2022)....v1.0.pdf
8	22064 Update Buca Ketelhuis WG Gemeente.pptx
9	FO document KetelhuisWG.pdf
10	LuchtfotoWG-terrein.png
11	Kaartje WG-buurt.png
12	Overzicht_hda18-017be0004_CAPEX (2022) TEO-WKO-WP-HT-AFG_20230421v2.0
13	hda18-017be0001_CAPEX (2022) TEO-WKO-WP-HT-AFG(861)(variant 1)_20220916
14	hda18-017be0002_CAPEX (2022) TEO-WKO-WP-HT-AFG (variant 2 -790 won)_20221130v7.0
15	hda18-017be0003_CAPEX (2022) TEO-WKO-WP-HT-AFG (variant 3 -1500 won)_20230421v11.0
16	hda18-017be0004_CAPEX (2022) TEO-WKO-WP-HT-AFG (variant 4 -1500 won)_20230421v10.0

Documenten te ontvangen:

- Update van aansluitlijst
- Overzicht van huidige verbruik
- Contract voor elektriciteitslevering

Het project

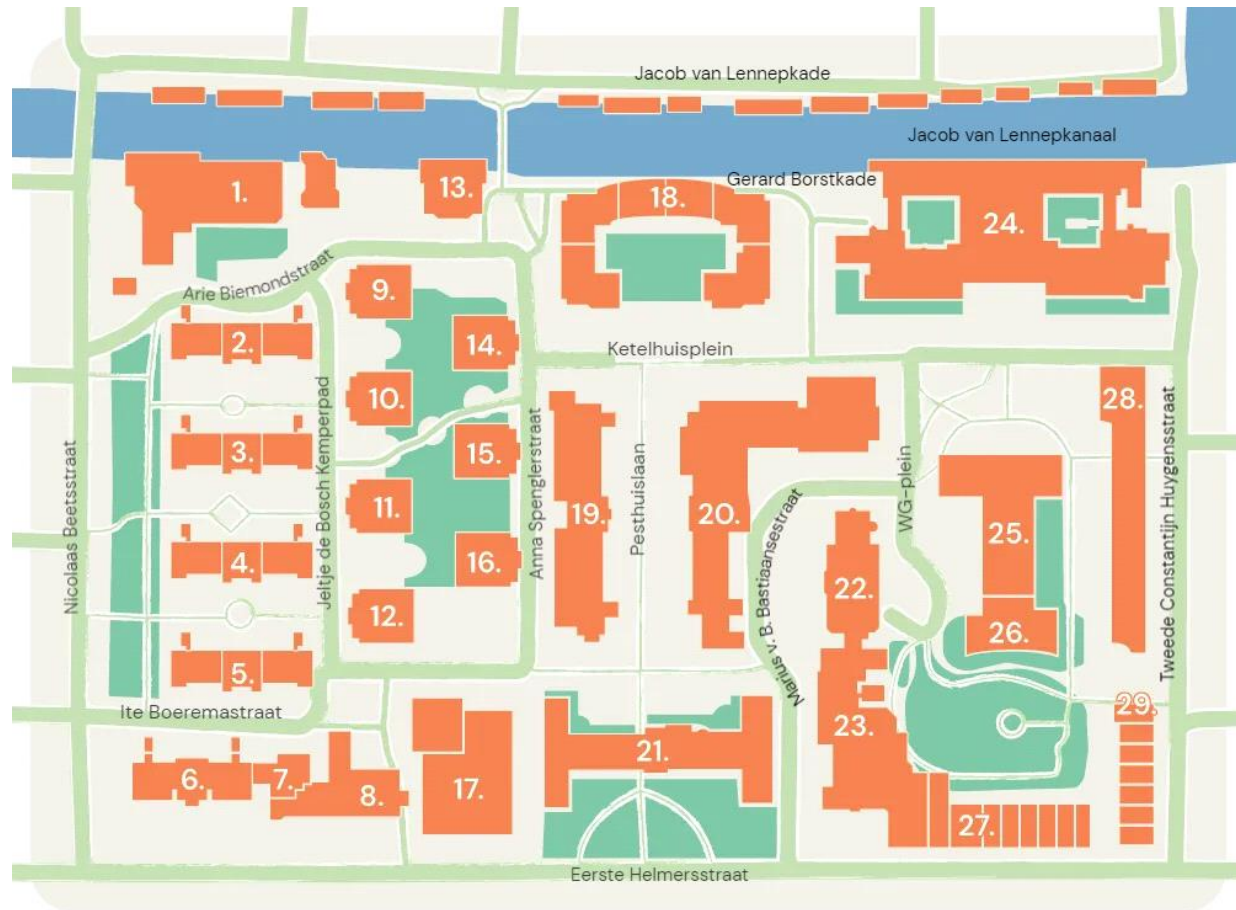
Planning

- Juli het DO
- September een harde prijs van Baas Kuijpers
- September akkoord ALV en financial close
- 2024 start uitvoering
- Zomer 2025 aansluiting woningen

Technisch concept

- TEO met WKO systeem
- Warmtepomp welke ca. 70°C produceert
- Gasgestookte ketels voor piek en back-up
- Warmtenet in de wijk van 70°C
- Warmte afgifteset in de woning
- Locatie van bron TEO (3 opties)

Scope & volloop



De projectscope zoals gepresenteerd op kaartje (gebouw 1 t/m 29)

Conditie haalbaarheid

Berenschot constateert de volgende onzekerheden:

- Lage discontovoet – van 3% naar 6%
- Risico van participatiegraad – van 100% naar 70%
- Warmteverlies – van 15% naar 19%
- Risico rondom warmtevraag
- Restwaarde is onzeker – 2,5M€
- SDE++ is noodzakelijk voor financiering

Onder welke condities hebben we een haalbaar project:

- Duurzaamheid
- Vergunbaarheid
- Tarieven & BAK
- Financiering

Uitgangspunten businesscase

Algemeen

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
PAW-bijdrage	BCO	Ca. € 7.700.000	€	PAW á 7.7M met knip 1.5M leergeld + 5k/woning
VPB	BCO	25,0%	%	2023: Vpb >200k = 25,8%; <200k=19%
Startjaar	BCO	1	jaar	
Volloop	BCO	3	jaar	
Looptijd	BCO	30	jaar	Gerekend vanaf startjaar BC

Technisch

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
Warmtelevering	BCO	35.799	GJ	Onduidelijk welke panden geselecteerd zijn in relatie tot de aansluitlijst; Enkele gebouwen enkel basislast warmte, corresponderen de verbruiken in de aansluitlijst hiermee?
Warmteverlies	FO	7.000	GJ	Warmteverliezen overnemen uit FO ("transportverliezen" á 7.000GJ [35000 te leveren vs. 42.000 op te wekken])
GWP	BCO	1,05%	%	Jaarlijkse reductie warmtevraag voor de eerste 10 jaar
Inzet basislastbronnen	BCO	87%	%	Vaste waarde van warmteproductie
Inzet piekkel	BCO	13%	%	Rest wat geen basislast is
SPF WP energiecentrale	BCO	2,65		
Rendement Piek/back-up	BCO	85%	%	Toepassing gasketel (op HHV)

CAPEX

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
Bron (TEO)	CR	€ 1.467.112	€	Afschrijftermijn: 15
WKO	CR	€ 3.061.603	€	Afschrijftermijn: 15 (?)
Energiecentrale	CR	€ 4.703.257	€	Afschrijftermijn: 15 (?)
Piek/back-up opwekker	CR	€ 672.380	€	Afschrijftermijn: 20 jaar
Distributie	CR	€ 5.014.296	€	Afschrijftermijn: 30
Afleversystemen	CR	€ 9.031.215	€	Afschrijftermijn: 15; o.b.v. 760 app. + 9 collectief
Restwaarde	BCO	€ 2.500.000	€	

Opbouw van kostenraming hetzelfde zoals aanbieding DVP Smart Systems, zodat bij nieuwe raming de businesscase de juiste methodiek heeft;

OPEX

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
OPEX hoofdtransportleiding	BCO	1,50%	%	
OPEX WOS	BCO	1,50%	%	Wat valt er onder WOS?
OPEX primair distributienet	BCO	1,50%	%	
OPEX secundair distributienet	BCO	2,00%	%	
OPEX aflever- en regelstations	BCO	1,50%	%	
OPEX in pandige aanpassingen	BCO	2,00%	%	
OPEX piek-backup	BCO	5,5	€/kW	Inclusief transportkosten
Administratiekosten individueel	BCO	70	€/jaar	
Administratiekosten collectief	BCO	200	€/jaar	
Administratiekosten utiliteit	BCO	500	€/jaar	

Tarieven en BAK

Systematiek/verdeling van tarieven en BAK per klantgroep volgt vanuit kerngroep

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
Warmtetarief woning (individueel en collectief)	BCO	44	€/GJ	incl. BTW
Warmtetarief Utiliteit	BCO	34	€/GJ	excl. BTW
Vastrecht	BCO	522	€/aansl.	incl. BTW; Op basis van WEQ
Huur afleverset	BCO	0	€/aansl.	incl. BTW; Op basis van WEQ
Vastrecht collectief MGW	BCO	28	€/kW (incl. BTW)	Vermogens zijn gegeven per collectief en met vaste gelijktijdigheid (RV & WTW) terug gerekend voor €/kW
Vastrecht collectief utiliteit	BCO	6,6	€/kW (excl. BTW)	
Debiteurenrisico	BCO	1,50%	%	
Aansluitbijdrage individuele aansluitingen	BCO	11.983	€/woning	Obv 14,5k€ incl. BTW obv uitgangspunten PP Zonder indexatie
Aansluitbijdrage MGW collectief aansluitingen	BCO	750	€/kW	Obv 907k€/kW incl. BTW; Zonder indexatie
Aansluitbijdrage utiliteit	BCO	85	€/kW	Zonder indexatie

Financiering en WACC

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
Discontovoet	BCO	3%	%	Erg laag voor dit project, geen risico opslag oid. Verder weinig gedefinieerd wat de basis is; Discontovoet momenteel op 3% aanhouden, maar moet nog eens goed naar gekeken worden
Eigen vermogen	onb			
Vreemd vermogen	BCO			Bestaat in elk geval uit senior A lening van 20%, overige herkomst PAW en restfinanciering.
Rente senior A lening	BCO	2%	%	(20% van totale CAPEX) ca. 4,6 M€, start in jaar 1.
Index inkoop energie	BCO	2%	%	
Index overig	BCO	2%	%	
Eigen vermogen	onb			

Energieprijsscenario's

Variabele	Bron	Waarde	Eenheid	Opmerking
Elektriciteitsverbruikkosten	BCO	0,15	€/kWh	Met index; zonder EB&ODE
Gas-inkoopprijs	BCO	0,63	€/m3 gas	Met index; zonder EB&ODE

Subsidies & bijzonderheden

Subsidies

- WIS
- SDE++
- ISDE
- EIA

Bijzonderheden

- Onvoorzien kosten op raming
- Herinvesteringen

BC en dashboard functionaliteit (1/2)

Nr	Input kerngroep
1	Per klanttype vast en variabele tarieven en BAK – Kan op Dashboard
2	Variëren van inkoop tarieven voor gas en elektriciteit – Kan op Dashboard o.b.v. gas/elektra scenario
3	Inkomsten en uitgaven in CAPEX en OPEX inzichtelijk voor de 5 programma categorieën – Kan niet op dashboard, zie punt 4 <ul style="list-style-type: none">• Wonen• Collectief wonen• Collectief bedrijf• Maatschappelijk vastgoed• Commercieel vastgoed
4	Bepalen optimale schaal van project d.m.v. scenario's: – Kan wel op dashboard en hierdoor ook punt 3 inzichtelijk maken <ul style="list-style-type: none">• Basis: alle woningen + bedrijven in de plint in het kerngebied (zonder Vrouwenpaviljoen en OHK).• Scenario 1: Basis + Vrouwenpaviljoen en OHK. LabIII.• Scenario 2: Basis + AOC.• Scenario 3: Basis + omliggende straten t/m 1e C. Huygens en overzijde 1e Helmersstraat en overzijde Nic Beetsstraat.

BC en dashboard functionaliteit (2/2)

Nr	Input kerngroep
----	-----------------

- | | |
|----|--|
| 5 | Variëren op BAK per programma categorie – Kan op Dashboard |
| 6 | Aan de gemeente zichtbaar kunnen maken kosten bron aquathermie t.o.v. voeding hoofdnet – buiten scope |
| 7 | Variëren met de SPF en de discontovoet. – Kan via Dashboard |
| 8 | Inzicht in lening, de DSCR, DSRA & MRA – Kan via Dashboard |
| 9 | Inzicht in NCW en kasstromen: totale inkomsten / totale uitgaven, netto inkomsten. – Kan via Dashboard |
| 10 | Technische variabelen, opgesteld vermogen bijv? – niet op dashboard |
-

Vervolgstappen

- Starten met het opstellen businesscase-model
- 22 mei kick-off brede projectgroep
- Juni uitwerken businesscase
- Juli validatie uitgangspunten

impuls

advies

kantoor

Reykjavikstraat 1
3543 KH Utrecht

contact

info@impulsadvies.nl
www.impulsadvies.nl