

Marktconsultatie bronnet De Groote Wielen Noord

Realisatie en exploitatie duurzame warmte-/koudevoorziening met bronnet





Datum 22 januari 2025

Referentie 71229/DvW/20250122

Betreft Marktconsultatie De Groote Wielen Noord 's Hertogenbosch

Behandeld door Daan van der Werf & Lisa Bakker

Gecontroleerd door Martijn van Aarssen

Versie 2

OPDRACHTGEVER

Gemeente 's Hertogenbosch

Inkoopcoördinator: Bart Coenemans

Contact verloopt via Tendered

INHOUDSOPGAVE

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Marktconsultatie en -uitvraag	5
2.1	Marktconsultatie	5
2.1.1	Procedure van marktconsultatie	5
2.1.2	Doel marktconsultatie	5
2.2	Marktuitlevraag	6
2.2.1	Procedure	6
2.2.2	Scope	6
2.2.3	Technische demarcatie	7
2.3	Communicatie	7
2.4	Intellectueel eigendom	7
2.5	Vertrouwelijkheid	7
3	Projectinformatie	8
3.1	Projectgegevens	8
3.2	Fasering	8
3.3	Energieconcept	9
3.3.1	Kostenstructuur voor bewoners	10
3.4	Energie-inventarisatie	10
3.5	Gemeentelijk warmtebedrijf	10
3.6	Contractstructuur	11
4	Vragen marktconsultatie	12
4.1	Scope en methode van uitvraag	12
4.2	Leveringszekerheid en prestaties	12
4.3	Energieconcept, technische demarcatie en kostenstructuur bewoners	12
4.4	Tijdspad en fasering	13
4.5	Klantenservice en facturatie	13
4.6	Financiële en contractuele voorwaarden en contractstructuur	13
4.7	Overig	13
	Bijlage 1 - Details fase 1 en 2	14

1 Inleiding

Ontwikkeling De Groote Wielen

In de noordoosthoek van Rosmalen (gemeente 's-Hertogenbosch) wordt De Groote Wielen ontwikkeld tot duurzame en groene woonwijk. Buurten worden ontwikkeld met een eigen identiteit, klaar voor de toekomst en met ruimte voor flexibiliteit om in te kunnen spelen op veranderingen.

Voor De Groote Wielen Noord (DGWN) is de gemeente met de betrokken ontwikkelaars in gesprek over een collectief WKO-bronnet dat gebruik maakt van thermische energie uit oppervlaktewater (TEO).

Eerst marktconsultatie en daarna marktvraag

Ter voorbereiding op een marktvraag hebben in een eerdere marktconsultatie diverse partijen reeds hun visie gegeven op de toenmalige uitgangspunten van de voorgenomen opgave. Sindsdien is de scope van de voorgenomen marktvraag echter gewijzigd.

De gemeente Den Bosch is nu voornemens een publiek warmtebedrijf op te richten die het WKO-bronnet zal gaan exploiteren, en voor de uitvoering van ontwerp, realisatie, onderhoud, beheer en klantenservice werkzaamheden zal een ESCo worden gezocht die als DBMO-C contractant gaat optreden. (Zie ook sectie 3.5.)

Ter voorbereiding op de marktvraag met deze gereviseerde scope ontvangt de opdrachtgever graag opnieuw de visie vanuit de markt op dit voorgenomen contract.

Deze visie dient als input voor het verdere traject en de eventueel op te stellen aanbestedingsdocumenten, zodat dit binnen de belangen van de gemeente en ontwikkelaars zoveel mogelijk aansluit op de wensen en kunde van de markt.

Middels deze notitie willen we de markt informeren over de opgave en vragen deel te nemen aan deze tweede marktconsultatie. Zowel inhoudelijke achtergrond, vragen aan de markt als de beoogde (verdere) procedure wordt in deze notitie omschreven. De in dit document genoemde onderwerpen dienen als inspiratie voor u als partij. Het staat u natuurlijk vrij om zwaarwegende punten en belangrijke inzichten in te brengen tijdens de marktconsultatie ook als deze afwijken van de in dit document beschreven onderwerpen.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het beoogde proces van marktconsultatie en -vraag toegelicht. Hierin komen zowel de procedure als de doelen, de scope en de demarcatie aan bod. Hoofdstuk drie gaat dieper in op het project, het beoogde energieconcept en de onderlinge structuur tussen de diverse stakeholders.

Als laatste vindt u in hoofdstuk vier de inhoudelijke vragen van deze marktconsultatie.

2 Marktconsultatie en -uitvraag

2.1 MARKTCONSULTATIE

2.1.1 Procedure van marktconsultatie

Deze marktconsultatie bestaat uit vijf processtappen:

1. Publicatie van de marktconsultatie op Tendered.
2. Geïnteresseerde partijen reageren uiterlijk 05-02 schriftelijk op de vragen uit hoofdstuk 4 van dit document (eventueel voorzien van aanvullende eigen inbreng).
3. Op basis van de ontvangen input zal een beperkt aantal partijen uitgenodigd worden voor een afspraak met het projectteam. Deze afspraken zullen naar verwachting in week 7 plaatsvinden, maar hier zal nog aanvullend over gecommuniceerd worden.
4. Mogelijk worden er na afloop van de gesprekken nog enkele aanvullende vragen gedeeld met alle partijen.
5. Geïnteresseerde partijen reageren schriftelijk op de aanvullende vragen.

Deelname aan de marktconsultatie is wederzijds vrijblijvend en zonder enige vergoeding. Aan deelname aan de marktconsultatie kunnen geen rechten ontleend worden voor deelname aan de latere marktuitlevraag.

De marktconsultatie heeft als doel de latere marktuitlevraag zo goed mogelijk te laten aansluiten op de kennis en ervaring van de markt. Het staat de gemeente en ontwikkelaars vrij de uitvraagprocedure en/of scope te wijzigen.

Na afronding van de marktconsultatie zal worden geëvalueerd door de gemeente en ontwikkelaars. Op basis hiervan wordt bepaald of, en zo ja op welke manier vorm gegeven kan worden aan de beoogde uitvraag.

2.1.2 Doel marktconsultatie

De primaire doelen van deze marktconsultatie zijn:

- De gemeente en vastgoedontwikkelaars voorzien van input en kritische randvoorwaarden vanuit de markt waarmee een haalbare en kansrijke marktuitlevraag vormgegeven kan worden. Hiermee wordt getracht om ineffectief uitvragen of overvragen van de markt (en een eventuele mislukte aanbesteding) te voorkomen.
- Kennis en visie vanuit de markt ophalen waarmee de gemeenten en de ontwikkelaars de opgave verder aan kunnen scherpen.
- Het wekken en peilen van interesse in de markt.

2.2 MARKTUITVRAAG

2.2.1 Procedure

Voor de selectie van een partij zal een niet-openbare Europese aanbesteding georganiseerd worden. Deze aanbesteding zal via Tendersnet kenbaar gemaakt worden en zal bestaan uit twee rondes:

1. In de selectiefase kunnen partijen zich aanmelden. Hierbij zult u moeten aantonen te voldoen aan de geschiktheidseisen. Indien een groot aantal partijen aan de eisen voldoet zal (d.m.v. de in de selectieleidraad beschreven selectiecriteria) een selectie gemaakt worden.
2. De (meest) geschikte partijen gaan vervolgens door naar de gunningsfase waarin zij een concrete aanbieding voorzien. Deze aanbiedingen zullen worden beoordeeld op basis van de gunningscriteria die zijn vastgelegd in de gunningsleidraad. De opdracht zal (bij voldoende geldige inschrijvingen) worden gegund aan de partij die de beste beoordeling ontvangt.

Overigens zullen de gunningscriteria in de selectieleidraad al op hoofdlijnen beschreven worden zodat u hier rekening mee kunt houden in uw keuze om wel of niet deel te nemen aan de uitvraag.

2.2.2 Scope

De voorgenomen opdracht, welke middels een uitvraag zal worden aanbesteed, betreft het ontwerpen, realiseren, beheren, onderhouden en klantenservice (DBMO-C) van een collectief WKO-bronnet voor een periode van 30 jaar.

Het warmtebedrijf van de gemeente zal het energiesysteem financieren en heeft 100% eigendom. (Dit is een wijziging ten opzichte van de scope tijdens vorige marktconsultatie.) Onderstaande tabel toont de rolverdeling tussen het gemeentelijk warmtebedrijf en de (markt)partij.

	Gemeentelijk warmtebedrijf	Partij
Eigendom	X	
Financiering in realisatie en exploitatiefase	X	
Ontwerp		X
Realisatie		X
Onderhoud en optimalisaties		X
Beheer		X
Klantenservice		X
Facturatie & debiteurenbeheer (namens het warmtebedrijf)		X

Uitgangspunt van de uitvraag is dat de partij primair een aanbieding maakt voor (het ontwerp, de realisatie, het onderhoud en beheer en de klantenservice (incl. facturatie) van de warmte-/koudevoorziening) voor fase 1 en 2. Wel wordt daarin gevraagd om de TEO-installatie qua capaciteit alvast uit te leggen voor alle fases. Daarnaast zal worden gevraagd om een doorkijk te geven voor de resterende fases. (Zie sectie 3.2 voor een beschrijving van de fasering.)

Voor fase 1 + 2 is de planvorming reeds in een vergevorderd stadium op basis waarvan een concrete aanbieding mogelijk zou moeten zijn.

Uitgangspunt is dat de partij zorgdraagt voor alle stappen benodigd voor de realisatie, onderhoud en beheer en klantenservice van de duurzame energievoorziening, inclusief daarvoor benodigde afstemming met opdrachtgever, gemeente, omgevingsdienst, toekomstige afnemers, etc. Gedurende de exploitatiefase wordt er gewerkt met een prestatiecontract waarin KPI's ten aanzien van het presenteren en optimaliseren van het WKO-bronnet, klantenservice en facturatie zijn beschreven.

2.2.3 Technische demarcatie

Tot de warmte-/koudevoorziening behoren de volgende hoofdonderdelen:

- Het bodemenergiesysteem t/m centrale technische ruimte(s);
- De centrale distributiepompen, inclusief toebehoren;
- De energiebron en regeneratievoorziening op basis van aquathermie;
- Het zeer lage temperatuur (ZLT) bronnet tot en met afsluiters in de kruipruimtes van de woningen en afsluiters in de collectieve ruimtes van de appartementsgebouwen;

2.3 COMMUNICATIE

Communicatie verloopt via Tendersnet met Bart Coenemans van het inkoopbureau van de Gemeente Den Bosch. IF Technology begeleidt de gemeente Den Bosch in het proces.

2.4 INTELLECTUEEL EIGENDOM

Alle informatie die marktpartijen in het kader van deze marktconsultatie verstrekken, mag door de gemeente 's-Hertogenbosch zonder beperkingen worden gebruikt als input voor een mogelijke aanbesteding (in een vorm die niet herleidbaar is tot de marktpartijen en op een manier waardoor de eerlijke mededinging niet wordt geschaad).

2.5 VERTROUWELIJKHEID

De door marktpartijen gegeven antwoorden op de gestelde vragen (en eventuele aanvullende vragen) zullen vertrouwelijk worden behandeld. Gegeven antwoorden worden onder geen beding individueel gedeeld met andere marktpartijen. Deze consultatie is enkel bedoeld om een mogelijke aanbesteding goed en met kansen voor iedere potentiële marktpartij te maken.

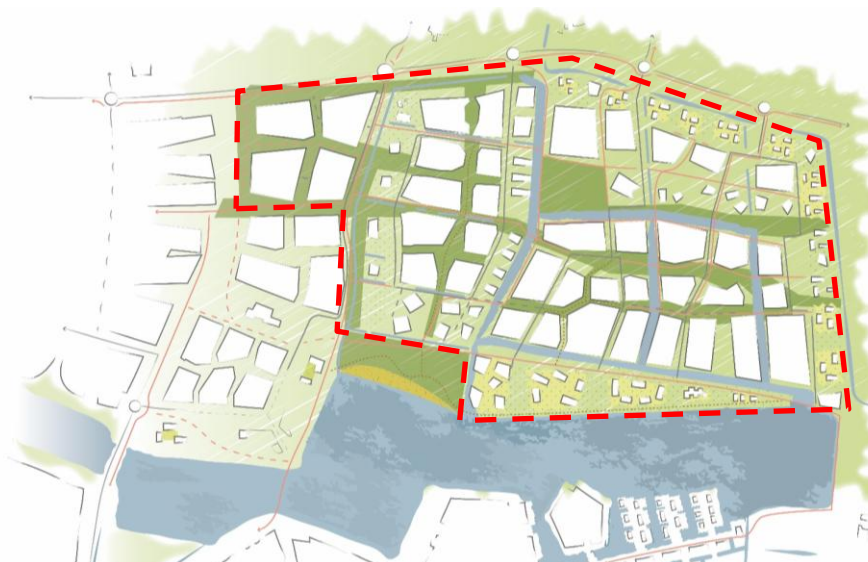
3 Projectinformatie

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige projectplannen en -gegevens. Deze zijn aan wijziging onderhevig en hier kunnen geen rechten aan ontleend worden.

3.1 PROJECTGEGEVENS

In De Groote Wielen is de Noordoosthoek het laatste kwadrant, en het slotstuk van de wijk. Vanaf 2024 worden hier minimaal 2.300 tot maximaal 3.000 woningen gebouwd. Het projectgebied is in onderstaand figuur roodomrand.

Figuur 3-1 | Voorbeeld verkaveling De Groote Wielen Noord (bron: presentatie ontwikkelaars 10 oktober 2022)



Hiermee wordt een aantrekkelijk stadsdeel met innovaties ontwikkeld die bijdragen aan een goede kwaliteit van de leefomgeving. Er komt extra aandacht voor de openbare ruimte, moderne vormen van mobiliteit, biodiversiteit en klimaatadaptatie. Om tot een geschikt, duurzaam energieconcept te komen is uit een verkennende studie gebleken dat een collectieve warmte- en koudevoorziening, waarbij gebruik wordt gemaakt van aquathermie en bodemenergie, een kansrijke optie is.

3.2 FASERING

De bouw van de woningen vindt gefaseerd plaats. De indicatieve planning van de gehele ontwikkeling is in onderstaande tabel opgenomen. Voor de planning van fases 3 tot en met 5 geldt momenteel nog een grotere onzekerheid.

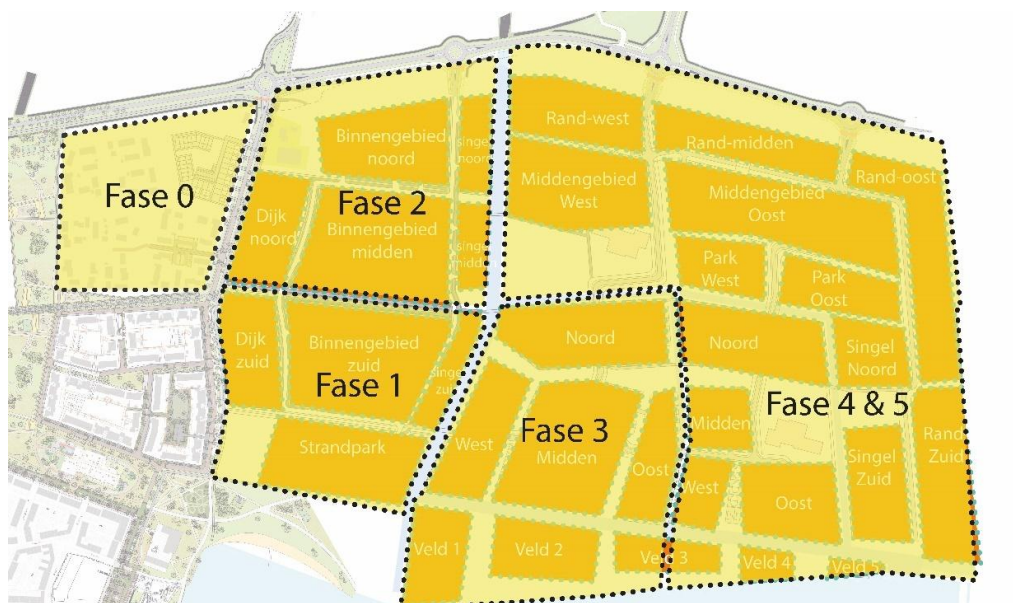
Tabel 3-1 | Voorlopig planningsschema De Groote Wielen Noord

Fase	1	2	3	4	5
Stedenbouwkundig plan en beleidsregels	2024	2024	7/2025-6/2026	2027	7/2028-6/2029
Planuitwerking	7/2024-12/2025	1/2025-12/2025	7/2026-12/2027	1/2028-6/2029	7/2029-12/2030
Realisatie van woningen	9/2026-12/2029	9/2027-12/2029	1/2030-6/2032	7/2030-12/2032	1/2032-6/2034

In de ontwikkeling worden zowel appartementen als grondgebonden woningen gerealiseerd. De appartementen bedragen over de gehele ontwikkeling ca. 45% van het totaal aantal woningen.

De ruimtelijke fasering van de bouwontwikkeling is in onderstaande figuur opgenomen. Fase 0 kunt u buiten beschouwing laten en maakt geen deel uit van deze marktconsultatie (en de later volgende aanbesteding).

Figuur 3-2 | Ruimtelijk faseringsplan De Grootte Wielen Noord



Bijlage 1 bevat meer gedetailleerde informatie (over onder andere woningaantallen en -types) specifiek voor fase 1 en 2. Hierbij geldt dat de data in Bijlage 1 buiten beschouwing gelaten dienen te worden.

3.3 ENERGIECONCEPT

Het volledige gebied zal worden voorzien van één groot WKO-bronnet dat voor regeneratie gebruik maakt van thermische energie uit oppervlaktewater (TEO). Op dit bronnet zullen zowel de grondgebonden woningen als de appartementenblokken worden aangesloten.

De grondgebonden woningen krijgen vervolgens ieder een individuele combi-warmtepomp, waarmee zowel ruimteverwarming als warmtapwater geproduceerd kan worden. Appartementenblokken krijgen ofwel een individuele warmtepomp per appartement ofwel een collectieve warmtepomp in de centrale technische ruimte van het gebouw. Vanuit het bronnet kunnen de woningen passief gekoeld worden.

Voor alle woningen geldt dat de warmtepompen eigendom zijn van de gebouweigenaar en buiten de scope van de uitvraag vallen.

3.3.1 Kostenstructuur voor bewoners

Met het oog op simpliciteit van de kostenstructuur is ervoor gekozen om het warmtebedrijf enkel vastrechtkosten in rekening te laten brengen. De hoogte van deze vastrechtkosten zal afhankelijk zijn van de aansluitwaarde van de aansluiting. Woningen met een aansluitcapaciteit zullen onderhevig zijn aan hogere vastrechtkosten.

Het elektriciteitsverbruik van individuele warmtepompen is voor eigen rekening van de bewoner.

3.4 ENERGIE-INVENTARISATIE

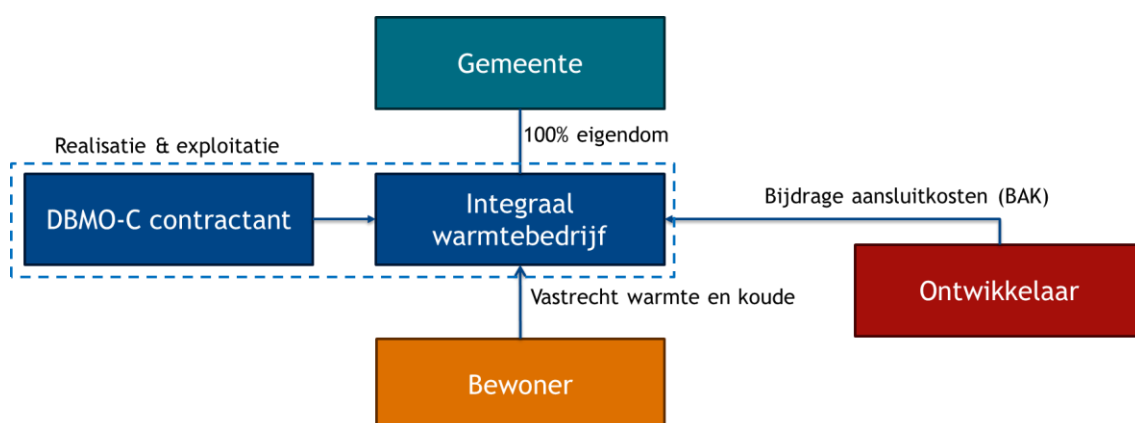
Voor het inschatten van de energievraag is in het verkennende onderzoek gebruik gemaakt van kentallen vanuit de BENG-norm. In onderstaande Tabel 3-2 zijn de verwachte energievermogens en vraag opgenomen voor de woningen in fase 1 en fase 2. Er zullen minimaal 914 en maximaal 973 woningen gebouwd worden. In onderstaande tabel is indicatief uitgegaan van 944 woningen. Hierin is circa 60% gestapelde bouw/appartementen.

Tabel 3-2 | Resultaten energie inventarisatie voor fase 1 en fase 2 gebaseerd op 944 woningen.

Ontwikkeling	Ruimteverwarming		Tapwaterverwarming		Koeling	
	Vermogen [kW]	Vraag [MWh/jaar]	Vermogen [kW]	Vraag [MWh/jaar]	vermogen [kW]	Vraag [MWh/jaar]
Fase 1 + 2	1.490	1.490	570	1.060	640	510

3.5 GEMEENTELIJK WARMTEBEDRIJF

Gemeente Den Bosch is voornemens een publiek warmtebedrijf op te richten en met dit warmtebedrijf het energiesysteem voor DGWN te exploiteren. Het warmtebedrijf financiert als 100% eigenaar het energiesysteem. Voor de uitvoering van ontwerp, realisatie, onderhoud, beheer en klantenservice werkzaamheden in de realisatie- en exploitatiefase zoekt het warmtebedrijf een DBMO-C contractant (partij). Zie ook Figuur 3-3.



Figuur 3-3 Organisatiestructuur warmte-koude voorziening DGWN

3.6 CONTRACTSTRUCTUUR

De diverse stakeholders zullen gedurende de realisatie- en de exploitatiefase diverse contracten overeenkomen. Onderstaande tabel toont de hoofdzakelijke contractdocumenten en de bijbehorende contractpartijen:

Partijen	Letter of Intent (LOI) en/of samenwerkings- overeenkomst	Realisatie-OVK	Exploitatie-OVK	Aansluit- en leverings-OVK
Warmtebedrijf	X	X	X	X
ESCo	X	X	X	
Ontwikkelaars				X
Bewoners				X

De reden dat deze marktconsultatie vanuit de gemeente Den Bosch komt en niet vanuit het warmtebedrijf is omdat het oprichten van het warmtebedrijf nog niet rond is. Na afronding hiervan zal zij de rol van de gemeente in dit proces overnemen. Aangezien de gemeente 100% eigendom van het warmtebedrijf zal gaan dragen, zal de daadwerkelijke impact hiervan beperkt zijn.

Voor zover mogelijk, zal in de marktvraag een voorschot op (de kernpunten van) enkele contractdocumenten ter context gedeeld worden.

4 Vragen marktconsultatie

De vragen in deze marktconsultatie richten zich op de volgende onderwerpen:

1. Scope en methode van uitvraag;
2. Leveringszekerheid en prestaties;
3. Energieconcept, technische demarcatie en kostenstructuur bewoners;
4. Tijdspad en fasering;
5. Klantenservice en facturatie;
6. Financiële en contractuele voorwaarden;
7. Overig.

4.1 SCOPE EN METHODE VAN UITVRAAG

- Is de beoogde scope (van DBMO-C) helder en kan partij hiermee een aanbieding maken voor fase 1 + 2 van het bouwprogramma van DGWN?
- Welke aspecten ziet u als cruciaal in het selecteren van de meest geschikte partij en waarom? Welke aspecten adviseert u een rol te geven in de gunningsmethodiek?
- Welke elementen maken uw inziens de kans op een succesvolle aanbesteding het grootst?
- Wat vindt u procesmatig het meest van belang in de beoogde ‘niet-openbare Europese aanbesteding’?

4.2 LEVERINGSZEKERHEID EN PRESTATIES

- Welke garanties hebben de kopers/bewoners/eigenaren voor een ongestoorde levering van bronwarmte en -koude?
- Op welke wijze kunnen prestatieafspraken gemaakt worden ten aanzien van het presteren van het bronnet?

4.3 ENERGIECONCEPT, TECHNISCHE DEMARCATIE EN KOSTENSTRUCTUUR BEWONERS

- Wat vindt partij van het beoogde energieconcept? (WKO-bronnet met ZLT, TEO ter regeneratie.)
- De TEO installatie wordt uitgelegd op de eindsituatie (alle fases), ziet partij nog kansen om hier slimme ontwerpkeuzes in te maken (bijv. op vlak van schaalbaarheid)?
- Ziet partij andere methodes (dan TEO) om de energiebalans te verzorgen die u passender lijken? (Partij krijgt verantwoordelijkheid voor de energiebalans van het bodemenergiesysteem.)
- Wat vindt partij van de technische demarcatie?
 - Is het mogelijk om het eigendom van de warmtepompen (en in pandig leidingtracé) buiten de scope van de exploitatie door het warmbedrijf te laten? En op welke voorwaarden? Welke eisen moeten gesteld worden aan de warmtepomp en de binnenhuisinstallatie?
 - Welk idee heeft partij bij aansluiten appartementenblokken? Individueel of collectief?
- Wat vindt partij van de kostenstructuur voor de bewoners?

4.4 TIJDSPAD EN FASERING

- Hoeveel tijd vindt partij voldoende voor het opstellen van een volledige aanbidding in de gunningsfase?
- Hoeveel tijd heeft partij na gunning nodig voor het ontwerp van het energiesysteem voordat de realisatie kan starten?
- Hoe gaat partij om met de toekomstige aansluiting van fase 3 t/m 5? Biedt het voordelen?
- Wat ziet partij als opvolging na 30 jaar onderhoud en beheer?

4.5 KLANTENSERVICE EN FACTURATIE

- Kan partij klantenservice, facturatie en debiteurenbeheer uitvoeren voor het warmtebedrijf? En welke voorwaarden stelt partij hieraan?
- Hoe organiseert partij de 24/7 klantenservice?
- Voornemen is de factuur te versturen uit naam van het warmtebedrijf. Kan partij factureren uit naam van het warmtebedrijf?
- Hoe denkt partij wanbetalingsrisico te mitigeren?

4.6 FINANCIËLE EN CONTRACTUELE VOORWAARDEN EN CONTRACTSTRUCTUUR

- Ziet partij een DBMO-C contract zitten? Waarom wel/niet?
- Op welke manier wenst partij de samenwerking met het gemeentelijk warmtebedrijf te organiseren tijdens de ontwerp, realisatie en exploitatiefase? Is een bouwteam werkbaar?
- Op welke wijze kunnen afspraken geborgd worden voor optimalisaties van het bronnet gedurende de exploitatiefase?
- Welke prijsvastheidstermijn kan partij garanderen bij eventuele inschrijving op het project?
- Op welke momenten is betaling vanuit het gemeentelijk warmtebedrijf nodig? Is dit orde-grootte te verdelen en te koppelen aan milestones in de planning?
- Hoe kunnen vervolgfases van DGWN na fase 1+2 het beste gecontracteerd worden? Via een concessie?
- Ziet partij mogelijkheden om de beoogde contractstructuur te verbeteren? En zo ja, hoe?

4.7 OVERIG

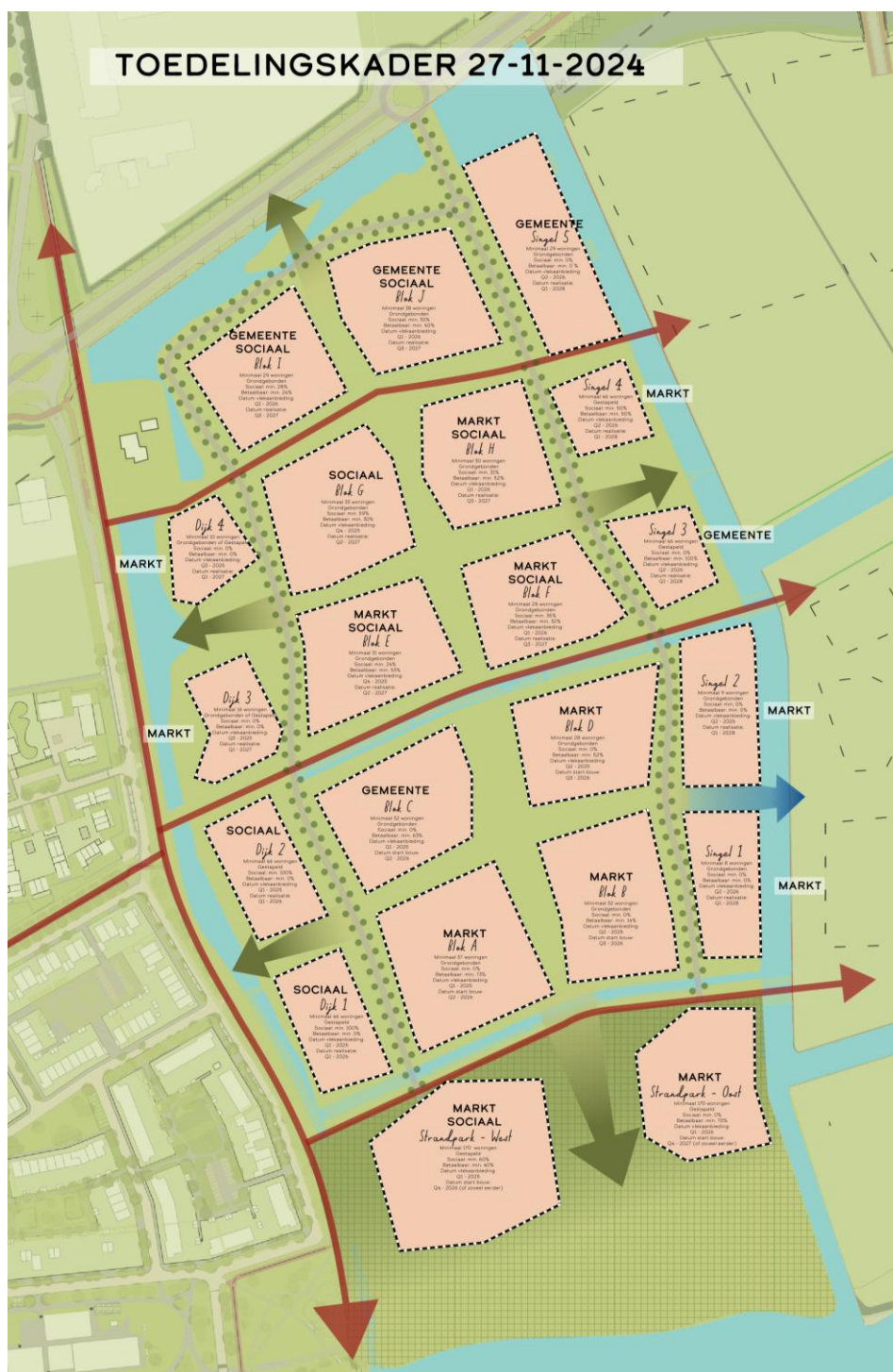
- Waar zit voor partij nog de grootste onzekerheid of onduidelijkheid? Welke informatie kan aangevuld worden om te zorgen dat partij in de uitvraag een betere aanbidding kan maken?
- Welke aspecten adviseert partij om aanvullend te kaderen in de uitvraag om zoveel mogelijk appels met appels te vergelijken?

Er wordt gevraagd om uiterlijk 05-02 op maximaal 4 A4's een schriftelijke beantwoording te geven van de vragen in dit hoofdstuk. Het staat u vrij om niet alle vragen te beantwoorden.

Indien u denkt dat bepaalde zaken beter op andere wijze aangepakt kunnen worden dan dit document beschrijft, vragen we u om een concreet alternatief te schetsen. Dit zal in overweging meegenomen worden.

Bij voorbaat dank voor uw deelname in deze marktconsultatie,
Gemeente Den Bosch en IF Technology.

Bijlage 1 - Details fase 1 en 2



Figuur 4-1 | Detailindeling van fase 1 en 2. De data in dit figuur dient u buiten beschouwing te laten.

Tabel 4-1 | Detailindeling van fase 1 en 2 in tabelvorm. Data in onderstaande tabel is overgenomen uit Figuur 4-1. Bij eventuele tegenstrijdigheden prevaleert Figuur 4-1.

Vleknaam	Planuitwerking door	Minimaal deel sociaal	Minimaal deel betaalbaar	Minimum aantal woningen	Grondgebonden of gestapeld
Blok A	Markt	0%	73%	37	Grondgebonden
Blok B	Markt	0%	14%	32	Grondgebonden
Blok C	Gemeente	0%	63%	32	Grondgebonden
Blok D	Markt	0%	52%	28	Grondgebonden
Blok E	Markt	24%	53%	31	Grondgebonden
Blok F	Markt	35%	32%	28	Grondgebonden
Blok G	Woningcorporatie	59%	30%	33	Grondgebonden
Blok H	Markt	31%	52%	30	Grondgebonden
Blok I	Gemeente	28%	24%	29	Grondgebonden
Blok J	Gemeente	30%	40%	38	Grondgebonden
Dijk 1	Woningcorporatie	100%	0%	46	Gestapeld
Dijk 2	Woningcorporatie	100%	0%	46	Gestapeld
Dijk 3	Markt	0%	0%	16	Grondgebonden of gestapeld
Dijk 4	Markt	0%	0%	10	Grondgebonden of gestapeld
Singel 1	Markt	0%	0%	8	Grondgebonden
Singel 2	Markt	0%	0%	9	Grondgebonden
Singel 3	Gemeente	0%	100%	46	Gestapeld
Singel 4	Markt	50%	50%	46	Gestapeld
Singel 5	Gemeente	0%	0%	29	Grondgebonden
Strandpark west	Markt	60%	40%	170	Gestapeld
Strandpark oost	Markt	0%	70%	170	Gestapeld

IF Technology **Creating energy**



IF Technology **Creating energy**