



Memo

nr. INT13-0275

Aan: Commissie SO, Gemeenteraad Heerhugowaard
Van: dhr. Frank Schuitemaker
Datum: 13 februari 2013
Onderwerp: Addendum bij Raadsvoorstel RB2013002 "LVL₂ woning op gelijkstroom"
Afschrift aan: H.J. Leemhuis, A.Balm, R. van Buren

Context

De duurzaamheidsambitie van gemeente Heerhugowaard was en is helder : energieneutraal in 2030. Een geweldige klus, waar we met z'n allen heel hard aan werken. Nog steeds wordt Heerhugowaard gezien als één van de innovatieve koplopers op het gebied van duurzaamheid. Een positie die we graag behouden. Uitgangspunt hierbij vormt het door u vastgestelde Programma Duurzaamheid. Inzetten op een afgewogen mix van oplossingen en optimaal inspelen op veranderende omstandigheden zijn de belangrijkste inspiratiebronnen voor het programma.

Situatie

Tijdens de laatste vergadering d.d. 22 januari j.l. heeft u het voorstel LVL₂, woning op gelijkstroom verdaagd. Er waren nog teveel vragen en onduidelijkheden die het voor u op dat moment niet mogelijk maakte om tot een afgewogen oordeel te komen.

Aanpak

In dit memo hebben we uw vragen beantwoord en hebben we de input die u tijdens de vergadering heeft meegegeven zo volledig mogelijk verwerkt. We hebben daartoe de discussie nogmaals in z'n geheel beluisterd en hebben al uw vragen geïnventariseerd, waar mogelijk gecombineerd en vervolgens beantwoord.

In onderstaande tabel treft u hiervan het complete overzicht, inclusief de beantwoording. Gemakshalve hebben we er voor u bij vermeld welke partij(en) de betreffende vraag heeft/hebben gesteld. De beantwoording over de BBV hebben wij in samenspraak met de afdeling Financieel Advies gedaan.

We hebben er bewust voor gekozen om het voorstel op deze wijze nader toe te lichten en de antwoorden niet te vervlechten in het bijgevoegde plan. Het oorspronkelijke voorstel is dus niet gewijzigd, slechts een aantal data is aangepast.

We denken dat we op deze wijze uw vragen effectief en transparant hebben beantwoord, en dat we u hiermee in staat stellen om tot een weloverwogen besluit te komen aangaande deze kansrijke, innovatieve ontwikkeling.

Vragen en antwoorden

Procedureel/juridisch/financieel

1. Mag het van de BBV (HOP, VVD, CDA)?

Ja. Het enige aspect dat enigszins 'bijzonder' is aan het voorstel, omdat het niet zo vaak voorkomt, is het volgende : de gemeente doet in dit geval een bijdrage in het actief in eigendom van een derde (de woning). Daar is niets op tegen, maar het BBV regelt in artikel 61 wel dat die bijdrage slechts onder de daar beschreven voorwaarden geactiveerd KAN worden (er op afschrijven). Wordt aan die voorwaarden niet voldaan dan moet de bijdrage dus ineens ten laste van de exploitatie genomen worden. Het accent hier ligt op het woord KAN. Dat geeft namelijk aan dat activeren kan (onder voorwaarden) maar niet hoeft. De gemeente zal de bijdrage ineens ten laste van de exploitatie brengen: de voorwaarden die artikel 61 stelt doen dus niet terzake. Het voorstel is dus in overeenstemming met het BBV.

2. Worden er nu kosten verschoven van duurzaamheid de Draai naar HHW Zuid (CDA)?

Nee, dit is niet het geval. De resultaten die met de LVL2 woning worden behaald, de ervaringen die worden opgedaan, worden in principe in Fase 2 geïmplementeerd op wat grotere schaal binnen De Draai. Het grote voordeel van realisatie van deze eerste Fase is dat de Icoon meet- en demowoning al bestaat in Heerhugowaard-Zuid. Door de eigenaar is al rekening gehouden met een moderne elektriciteitsinstallatie, buiten het budget van dit project. De gelijkstroominstallatie in de woning kan hierdoor tegen veel lagere kosten gerealiseerd worden dan volledige nieuwbouw binnen De Draai.

3. Als je Fase 1 (LVL2) start, levert dat verplichtingen op voor Fase 2 (CDA)?

Nee, mocht blijken dat Fase 1 om wat voor reden dan ook niet succesvol blijkt, dan zal Fase 2 niet zonder meer worden ingezet. Om een soepele doorloop te bereiken, zullen tijdens Fase 1 de voorbereidingen voor Fase 2 wel al worden gestart. De bevindingen vanuit Fase 1 worden gebruikt om Fase 2 mede te onderbouwen. Een evaluatie Fase 1 en een op basis van deze evaluatie voorstel voor het vervolg Fase 2 zal t.z.t. ter besluitvorming aan de Raad worden voorgelegd.

4. Moet dit niet uit reservebudget duurzaamheid betaald worden?

Nee, het project komt voort uit, en is onderdeel van de duurzaamheidsambities binnen het project De Draai zoals die zijn vastgesteld in het Masterplan voor De Draai. T.a.v de reserve Duurzaamheid heeft de Raad aangegeven dat deze een zgn. revolverend karakter heeft. Dit is hier niet het geval.

5. Er worden verschillende subsidiepercentages genoemd, kunt u dat uitleggen?

Het overall subsidiepercentage voor het IKS project 'de Draai naar klimaatneutraal' bedraagt 43%. In het aangepaste voorstel voor Fase 1 LVL2 wordt hetzelfde percentage gehanteerd. 43% van het totale projectbudget van € 113.200,-, zijnde € 48.676,- wordt gedekt vanuit de IKS subsidie.

6. Waarom haast? Je hebt volgens brief ANL toch tot 31/12/2014 de tijd ?

De druk op de planning komt van de subsidiegever. De verlengde subsidietermijn loopt tot 31

december 2014. Na technische realisatie van Fase 1 LVL2, naar verwachting eind 2013, zal er een periode van monitoring volgen die idealiter ongeveer een jaar zal duren. Fase 2 zal ruim vóór 31-12-2014 moeten worden gestart. Dat betekent dat LVL2 nu voortvarend ter hand moet worden genomen.

7. Is AgentschapNL akkoord met de specifieke inhoudelijke invulling van het project op dit onderwerp?

Ja. Wij hebben een toezegging van AgentschapNL dat LVL2 een goede invulling van het project is, en AgentschapNL heeft op basis hiervan de subsidietermijn verlengd. AgentschapNL (inmiddels omgedoopt tot Rijkswaterstaat Leefomgeving) heeft inmiddels gevraagd om de informatie op de IKS website te updaten met informatie over het LVL2 project.

Programmatisch

8. Heeft de wethouder een alternatief voor LVL2 (VVD)?

Van het oorspronkelijke plan is de afgelopen tijd gebleken dat dit in het huidige economisch tijde ambitieus is. Dit is dan ook aanleiding geweest om te zoeken naar een invulling waarbij wél innovatieve ontwikkelstappen worden gezet maar waarbij de directe afhankelijkheid van het ontwikkeltempo van De Draai (tijdelijk) kan worden losgelaten. Daaruit is LVL2 als meest waardevolle invulling geselecteerd.

De alternatieven die zijn overwogen:

- *Compacte warmteopslag. Een aantrekkelijke optie, echter recent heeft de provincie Noord-Holland een dergelijk project financieel ondersteund. Derhalve is hier geen bijdrage vanuit Heerhugowaard en/of IKS-programma nodig.*
- *Niets doen. Dit is in onze ogen het minst wenselijke. Geen (extra) duurzaamheid binnen De Draai, geen innovatief smart grid concept in Heerhugowaard. De subsidie komt te vervallen en zal moeten worden terugbetaald.*
- *Het oorspronkelijke plan. Juist hiervan is de afgelopen tijd gebleken dat dit in het huidige economisch tijde ambitieus is. De bereidheid van bouwpartijen om hierin deel te nemen is momenteel relatief gering en wij zijn terughoudend nu een subsidieprogramma te koppelen aan een bouwproject met haar onzekere tijdslijn.*

9. Wat gebeurt er überhaupt op gebied duurzaamheid? Stappenplan? TEMPO regeling? (VVD)

Het programmaplan voor de komende periode is afgelopen zomer vastgesteld en wordt nu uitgevoerd. Recentelijk is door de Provincie € 80.000,- subsidie toegekend die ingezet moet worden op verduurzaming gebouwde omgeving. Op dit moment wordt gewerkt aan een vervolg op de regelingen Tempo, Tempo+ en op de actie Zonnesteek. Om deze regeling zo efficiënt mogelijk uit te voeren wordt hiertoe samenwerking gezocht binnen de regio. Nog dit voorjaar zal een voorstel aan u worden voorgelegd.

Technisch / principieel

10. Waarom zou Heerhugowaard in zo'n innovatief traject stappen; dat is toch de taak van TNO o.i.d. (Burgerbelang)?

Antw. Heerhugowaard, Stad van kansen, wil in de Draai duurzaamheid en innovatie vorm geven, o.a. met smart grids en duurzame energie. Innovatie is derhalve geen vraag maar een uitgangspunt. Om dat uit te kunnen voeren moet er nu ervaring worden opgedaan met een

veelbelovende optie: gelijkstroom. Overigens is de TU Delft betrokken, waar een gelijkspannings-experience centre wordt opgezet. Tevens hebben wij een vraag naar een stage-opdracht uitgezet bij de TU Delft.

11. Het kan technisch niet, omdat transport het beste met AC geschiedt, alle apparaten gaan met een 220 V AC stekker, en er geen EAN code en normen zijn. Het is juridisch onmogelijk om stroom te leveren. Hoe denkt college dit buiten EC om op te lossen (Burgerbelang).

Antw. Deze onderwerpen zijn zeer zeker onder onze aandacht. Recente ontwikkelingen maken echter dat wij en de projectpartners er van zijn overtuigd dat het LVL2 project technisch uitvoerbaar is, zoals beschreven in het voorstel:

Transport en distributie is historisch gegroeid vanuit wisselstroom. Indertijd, 100 jaar geleden, was dat de beste keuze. Nu geschiedt transport van elektriciteit echter beter met gelijkstroom, en zijn er wereldwijd al vele lang-afstand gelijkstroomkabels gelegd.

Het is waar dat de meeste apparaten een wisselstroomingang hebben, maar in het inwendige wordt dat vrijwel overal meteen naar gelijkstroom omgezet. Dat betekent dat vrijwel alle apparaten direct op gelijkstroom kunnen worden aangesloten. Het technische probleem wat dan nog moet worden opgelost behelst het inschakelgedrag. Dat wordt door bedrijven zoals Direct Current BV ter hand genomen en is ook de uitdaging van dit project. Veiligheid met Gelijkspanning vraagt om een andere manier van denken en kan met slimme elektronica en aardlekschakelaars even veilig, of misschien wel veel veiliger gemaakt worden dan wisselspanning (bron: www.gelijkspanning.nl).

Over normen: Die zijn inderdaad nog niet uitgewerkt, en het is niet aan de gemeente om die te ontwikkelen. In een 'proeftuin' is het toegestaan om deze installaties aan te leggen. De NEN inventariseert momenteel welke stappen nodig zijn om normen voor de toepassing van gelijkstroom te ontwikkelen, daarbij wordt direct aan het Europese normensysteem gedacht.

Voorlopig is er in de Icoonwoning nog geen sprake van gelijkstroomlevering aan het net, want de aansluiting is namelijk op AC, met EAN code. We zullen de installatie wel zo ontwerpen dat een DC aansluiting bij opschaling naar de Draai mogelijk is. Liander is betrokken bij LVL2, en zal juist ook meekijken naar de toekomstige toepasbaarheid van gelijkstroomnetten.

Vanwege deze recente ontwikkelingen achten wij de toepassing van gelijkstroom wel mogelijk.

12. Verbeter verhouding realisme versus innovatie (HOP); Innovatie moet wel leiden tot een exploitatie (CDA)

Antw. Wij zijn ervan overtuigd dat het LVL2 project technisch uitvoerbaar is, zoals beschreven in het voorstel. Bij succes, verwachten we een energiebesparing in de woningen van zo'n 15% op elektriciteit. Recente rapportages uit de USA becijferen zelfs 30%. Met name in combinatie met zonnepanelen is er extra winst te bereiken: de omzetting naar wisselstroom wordt overbodig. En er is dus minder zonne-energie per woning nodig voor energieneutraliteit. Op termijn zal de aanschaf van een installatie op gelijkstroom niet duurder zijn dan een op wisselstroom. In een eerste toepassing in de Draai zal dat echter nog wel het geval zijn, vanwege de nieuwheid ervan en eventueel dubbel uitleggen van zowel een gelijkstroom en wisselstroomnet.

Partners / betrokkenen /markt

13. Is er behoefte aan dit soort woningen, zijn inwoners geïnteresseerd. Is er een markt voor dergelijke woningen? (HOP)

Antw.

Er zijn duidelijke voordelen en onontkoombare ontwikkelingen te benoemen:

Per 1 januari 2015 wordt door de overheid de energieprestatie voor woningen en utiliteit aangescherpt naar 0,4, en in 2018/2020 naar 0, dus energie neutraal. Iedere vorm van energiebesparing, zo ook de LVL2, is daarbij het overwegen waard.

Het LVL2 concept zorgt ervoor dat er in de basis minder energievraag is waardoor er minder gecompenseerd (geïnvesteed) hoeft te worden voor energieneutraliteit. Voor alle betrokkenen een interessante economische of commerciële afweging die nu niet benut wordt. Ontwikkelaars vinden gelijkstroom interessant als extra optie richting e-neutraliteit. Grootschalige teruglevering van zonnestroom leidt in de toekomst mogelijk tot complicaties in het openbare net. Het LVL2 concept draagt bij aan een evenwichtiger netverdeling.

Bewoners realiseren zich nog niet de voordelen van gelijkstroom, zijnde energiebesparing en gebruiksgemak. De verwachting is dat dit gaat veranderen mede door het LVL2 project.

14. Waarom is er geen bouwbedrijf betrokken, zoek een bouwbedrijf erbij (HOP)?

Antw. Een van de betrokken bedrijven, en eigenaar van de Icoonwoning, is Koppen Vastgoed, een toonaangevend kennisdeler en leerbedrijf van woningcorporaties en projectontwikkelaars op het gebied van duurzaam en gezond wonen, en kent de markt goed. Verschillende bouwbedrijven en projectontwikkelaars zijn geïnteresseerd.

Aangezien de Icoonwoning al gebouwd is, zijn deze bouwpartijen nog niet benaderd maar hebben we ons in eerste instantie geconcentreerd op het betrekken van (elektro)technische partijen. We zullen in de loop van het project zeker woningcorporaties en bouwbedrijven bij de gelijkstroomwoning gaan betrekken, om de maakbaarheid en inpasbaarheid in nieuwbouwwoningen in de Draai te concretiseren.

15. Deze woning wordt duurder, en daarom onaantrekkelijk in moeilijke markt (HOP)?

Antw. Dat is op dit moment niet zeker. Maar het gaat over de kosten versus de mogelijke besparingen (zie antwoord op vraag 12). Op het moment dat wij de vraag om goedkeuring voor Fase 2 aan u voorleggen zullen wij ook dit kosten/baten aspect nader toelichten

16. Wat gebeurt er na een jaar als project is geëindigd, en is er financiering voor vervolg nodig (HOP)?

Antw. De Icoonwoning wordt in totaal 10 jaar in stand gehouden voor meet- en demonstratiedoeleinden door Koppen Vastgoed tot 2022. Tevens is er in het projectplan budget ingeruimd voor kennisdeling en demonstratie, gedurende 1 kalenderjaar: ongeveer een half jaar terwijl het gelijkstroomnet nog in opbouw is, en een half jaar daarna. Voorts zal Koppen Vastgoed de woning beschikbaar houden voor bezoek door gemeenten en betrokken bedrijven en bewoners, ook na afronding van dit project.

17. Financieren externe partners nu mee ('participeren') (CDA)? Bedrijven liften gratis mee (Burgerbelang)?

Antw. Het is niet de bedoeling en ook niet het geval dat bedrijven gratis meeliften. Het principe is dat bedrijven een deel van hun eigen kosten dragen. Uitgangspunt is dat participanten hun tijd om niet ter beschikking stellen en het streven is om de hardware voor

minimaal de helft te laten meefinancieren. Per bedrijf wordt gekeken welk deel zij daadwerkelijk in willen en kunnen brengen. Uitzondering is New-Energy-Works, die als projectleider / innovatiemanager optreedt, als ondersteuning van de gemeente. Met het dekkingsplan draagt de gemeente ongeveer 36% bij aan de uitvoering, en participanten 21%. Toezeggingen zijn al binnen voor bijna de helft van die participantenbijdrage.

18. Maak heldere financiële afspraken met participanten (VVD)

Antw. Ja er worden heldere afspraken gemaakt. Waar nodig middels een participatieovereenkomst.

19. Zoek investeerder voor Fase 2, en ook exploitatieplannen, doe meer voorwerk (CDA)?

Antw. Ja, dat zullen wij doen. Het is juist daarom dat we het project gefaseerd hebben opgezet, en in dit stadium nu uw goedkeuring vragen om in een gecontroleerde omgeving te kunnen starten met LVL2, Fase 1, zoals hierboven toegelicht.

Heerhugowaard, 13 februari 2013

Frank Schuitemaker