18. Behorend bij raadsbesluit Verduurzaming Raadhuisplein 1 tot 3 Voorhout

Marjoleine van Egeraat

Griffier van Teylingen

Digitaal ondertekend door Marjoleine van Egeraat
op 18-02-2025

In dit document worden 3 scenario's beschreven die ten grondslag liggen aan het voorstel tot verduurzaming van het bestuurscentrum.

Scenario's 1 en 2 vinden hun oorsprong in het rapport van FORE Installatieadviseurs (bijlage 4). Scenario 3 vind haar oorsprong in het concept Energie Maatwerk Advies, van BouAd (bijlage 6). Het doel van dit document is om u een beter beeld te geven van de afwegingen die geleid hebben tot het voorstel voor uitvoering van scenario 3.

De financiële gegevens van de rapporten van bijlage 4&6 zijn inmiddels verouderd. In bijlage 1 zijn de meest recente financiële gegevens verwerkt.

De onderstaande scenario's hebben een oplopend effect. Scenario 2 is incl. scenario 1. Scenario 3 is incl. scenario 2 en 1.

Scenario 1: Uitvoering wettelijke verplichtingen voor het bestuurscentrum.

In dit scenario wordt de installatie van het gebouw aangepast om te kunnen voldoen aan de wetgeving m.b.t. Energie Performance Building Directive (EPBD III & EPBD IV).
De technische aanpassingen zijn terug te vinden in Bijlage 4
De meeste aanpassingen moeten voor 2026 zijn uitgevoerd een uitzondering is de zonwering, welke voor 2028 moet zijn uitgevoerd.
De kosten welke gemoeid zijn met deze aanpassingen betreffen € 245.000,-
Het uitvoeren van enkel deze werkzaamheden is niet subsidiabel en de maatregel zelf heeft geen directe besparing in de exploitatie.
Deze investering zorgt voor een jaarlijkse stijging van de exploitatielasten van het bestuurscentrum over een periode van 15 jaar van ongeveer € 11.500

Scenario 2: Gasloos maken van het bestuurscentrum.

In dit scenario wordt voor de warmtevoorziening van het gebouw niet langer gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen. Het gebouw gaat gebruikmaken van een Gesloten Bodem Energie Systeem (GBES). In een buizensysteem in de grond, wordt vloeistof opgeslagen die warmte en koude kan vasthouden en brengt het gebouw hiermee op een basis temperatuur. Via de (grotendeels al bestaande) plafondunits wordt het gebouw op comfort niveau gebracht.

Wanneer dit gelijktijdig met de al op handen zijnde renovatie (van de raad- en trouwzaal) wordt gedaan, wordt voorkomen dat kosten dubbel gemaakt worden. Zo voorkomt men dat op een later moment de "nieuwe" vloer, evenals de plafonds en vervangen moeten worden en dat schade aan vast meubilair en wanden wordt voorkomen. Een voorzichtige schatting geeft aan dat hier ongeveer € 250.000 mee wordt bespaard.

Deze investering in het GBESysteem bedraagt € 850.000.
Een deel van deze investering kan reeds worden opgevangen door gereserveerde gelden in

de voorziening voor planmatig onderhoud, € 160.000.
Het effect op de exploitatie is dat deze stijgt met ongeveer € 33.000 over een periode van minimaal 15 jaar.

Voor het verduurzamen van het gebouw, kan de gemeente Teylingen subsidie aanvragen. De zogenaamde DUMAVA subsidie is hiervan de belangrijkste.
Deze subsidie bestaat uit 2 potten.
Pot 1 voor integrale maatregen, waarbij het gebouw 3 labelsprongen moet maken naar minimaal label B of de renovatiestandaard.
Hierbij is de hoogte van de subsidie 30% tot 40% van de investering met een maximum van € 1.500.000,-
Pot 2 voor 1,2,3 maatregelen, waarbij 1, 2 of 3 losse (subsidiabele) maatregelen worden toegepast. Hierbij is de hoogte van de subsidie 20% van de investering met een maximum van € 1.500.000,-

De verwachting is dat voor dit scenario 20% subsidie haalbaar is, waarbij aanspraak gemaakt wordt op pot 2. Op dit moment is onzeker of de 3 labelsprongen gemaakt kunnen worden om naar 30/40% te gaan. Dit hangt af van de rekenmethodiek die op het moment van oplevering toegepast wordt.
Als de DUMAVA subsidie wordt toegekend zal dit mogelijk € 160.000 zijn.

Doordat het bestuurscentrum gasloos is geworden betekent dit een besparing op de exploitatie van € 50.000. De elektrakosten stijgen echter wel, doordat de systemen meer stroom gaan gebruiken. De verwachte stijging van de elektrakosten zal ongeveer € 13.000 per jaar bedragen.

Wanneer scenario 2 wordt uitgevoerd, betekent dit dat de exploitatiekosten dalen met € 4.000 per jaar.

Mocht de 20% subsidie worden toegekend, verwachten wij een daling van de exploitatiekosten van ongeveer € 8.000 per jaar.

Scenario 3: BENG/ENG maken van het bestuurscentrum.

BENG staat voor Bijna Energie Neutraal Gebouw en ENG staat voor Energie Neutraal Gebouw.

In dit scenario worden de zonnepanelen welke nu op het dak liggen verwijderd en komen hier nieuwe panelen voor in de plaats. Om subsidie op de zonnepanelen te kunnen aanvragen, moet het dak geïsoleerd zijn naar de renovatienorm van 6,5Rc.

De nieuwe zonnepanelen moeten net zo veel energie opwekken als dat het gebouw gedurende 365 dagen per jaar gebruikt. De kosten voor nieuwe zonnepanelen bedragen € 140.000 de bouwkundige aanpassingen voor het isoleren bedragen vermoedelijk € 200.000.

Het bestuurscentrum heeft een aansluiting op het elektriciteitsnet die te klein is om bij ideale omstandigheden alle opgewekte energie terug naar het net te brengen. Hiervoor kan de gemeente een grotere aansluiting bij Liander aanvragen. Of dat nodig is, wordt nog onderzocht. Mogelijk kan er door slim gebruik te maken van het GBESysteem veel energie omgezet worden in koude/warmte voor een later moment. Als dat beperkt of niet kan, zal een aanvraag bij Liander moeten worden ingediend om de aansluiting te verzwaren. i.v.m. netcongestie verwachten wij deze aansluiting niet voor 2030 te realiseren. Tot die tijd, kunnen de zonnepanelen dynamisch worden aangesloten. Als er teveel elektra wordt opgewekt, zal een deel van de panelen uitgeschakeld worden om overbelasting te voorkomen. Wanneer de opwekking inzakt, zullen deze panelen weer aangezet worden.

Het voordeel van dit scenario is dat nu vrijwel zeker is, dat er 3 labelsprongen worden gemaakt en dat de investeringen nu voor 40% subsidiabel zijn. Dit betekend dat de subsidie kan oplopen tot € 450.000.

Onafhankelijk van het toekennen van deze subsidie zullen de exploitatiekosten vanuit afschrijvingen toenemen met € 12.000. De elektrakosten zullen afnemen, wij gaan uit een besparing van € 13.000. Dit houdt in dat de jaarlijkse exploitatie daalt met ongeveer € 18.000,-

Wanneer men in dit scenario uit zal gaan van slechts 20% subsidie, zou de jaarlijkse exploitatie dalen met € 25.000. Wanner er 40% subsidie afgegeven zou worden, dan betekend dit een besparing van € 31.000 op de exploitatie.

Er is echter nog een neven effect. De zonnepanelen en CV ketels die bij het bestuurscentrum worden verwijderd, kunnen naar verwachting elders binnen de vastgoedportefeuille herplaatst worden.
De aanschafkosten komen hiermee te vervallen. Hierdoor creëren we onze circulaire economie. De kosten voor het elders herplaatsen zijn afhankelijk van de nieuwe locatie(s) en zijn hierdoor op dit moment nog niet in te schatten.