Technische vragen

Van : VVD - Ber van Loon
Datum vraag : 15-11-2026
Onderwerp : Verduurzaming Groenhovenbad

Datum antwoord :

Vragen:

1. Is het beoogde energiesysteem dynamisch doorgerekend (simulaties), waarbij is onderzocht hoe het systeem presteert in periodes van langdurige vorst, periodes van langdurig weinig zonuren en periodes van hoge energievraag? Kan het college de resultaten van deze simulaties overleggen, inclusief netbelasting, batterij gebruik en leveringszekerheid?

2. DWA adviseert een batterij van 1,5 MWh, terwijl in de projectbegroting 1 MWh is opgenomen. Is dit een tikfout of een wijziging in het ontwerp? Indien het laatste het geval is, uit welke berekeningen en simulaties blijkt dat de netbelasting met de kleinere batterij altijd binnen de 182 kW blijft?

3. Wat is het effect van het beoogde energiesysteem op de netbelasting en netcongestie in Gouda-Noord, vergeleken met de huidige situatie? Kan het college de veranderingen in jaarlijkse elektriciteitsafname, piekvermogen, teruglevering en belasting tijdens kortdurende congestieperioden inzichtelijk maken en aangeven of deze effecten met Stedin zijn afgestemd, zowel bij toepassing van een batterij van 1,5 MWh en 1,0 MWh?

4. Zijn alternatieve scenario's onderzocht met verschillende combinaties van energiebesparing, warmteopwekking, energieopslag en aansluitvermogen? Zo ja, hoe verhouden deze zich qua investeringskosten, exploitatiekosten, energiebesparing en leveringszekerheid?

5. Zijn scenario's onderzocht waarbij het Groenhovenbad als lokaal energiesysteem wordt gekoppeld aan andere sportvoorzieningen dan de Dick van Dijkhal en energiegebruikers? Wat zijn de technische en financiële gevolgen voor opslagcapaciteit, aansluitvermogen en exploitatie?

6. Is in samenwerking met de netbeheerder onderzocht of een grotere batterij dan 1,5 MWh en aangepast aansluit- en terugleververmogen kunnen bijdragen aan vermindering van de netcongestie in geheel Gouda-Noord (dus ook voor bijvoorbeeld Plaswijck)? Welke mogelijkheden bestaan voor congestievergoedingen van de netbeheerder en financiering of exploitatie door derden?

7. Welke zekerheid bestaat over de geraamde DUMAVA-subsidie van € 1,5 miljoen en SPUK-Sport van € 1,029 miljoen voor 2027–2028? Hoe zijn tegenvallende subsidie uitkeringen, hogere investeringskosten en lager uitvallende energiebesparingen financieel afgedekt?

8. Welke werkzaamheden moeten in 2027 plaatsvinden en welke kunnen later worden uitgevoerd? Is onderzocht of de definitieve keuzes voor warmteopwekking, batterijcapaciteit en aansluitvermogen kunnen worden uitgesteld zonder de renovatie van het voetbalveld, de subsidies of de projectplanning in gevaar te brengen?

9. Met alleen informatie over de investering van € 6,676 miljoen en een opgegeven terugverdientijd van ongeveer 20 jaar ontstaat onvoldoende inzicht in de werkelijke financiële verplichtingen die het project over de gehele levensduur met zich meebrengt.
   Welke installaties in het project vallen niet onder de gevraagde afschrijvingstermijn van 25 jaar? Zijn voor het beoogde energiesysteem de integrale kosten over de gehele levensduur (TCO) bepaald en is een netto-contantewaardeberekening over de gevraagde afschrijvingstermijn van 25 jaar uitgevoerd, inclusief onderhoud, vervangingsinvesteringen, energieprijsontwikkeling, financiering en restwaarde?
   Zo ja, kan deze informatie beschikbaar worden gesteld, inclusief een vergelijking met alternatieve scenario's?

Antwoorden:

1. Het beoogde energiesysteem is op basis van een vermogensberekening doorgerekend op een worst case scenario dag (winterdag -10 dragen). Daarbij is deze doorberekend op maximum opwek van duurzame energie. Het energiesysteem is niet dynamisch per seizoen doorgerekend maar berekend op piekvermogen.
   Een volledige dynamische berekening is nu ook niet nodig. Nadere engineering volgt in de tenderuitvraag. Met een batterij van een omvang van 500kW/1MWh wordt in ieder geval aan de piekvraag van een winterdag van -10 voldaan.
2. In het onderzoek van 2025 is er gerekend met een mogelijke koppeling aan de Dick van Dijckhal. Op basis daarvan is er een voorstel gedaan voor de toepassing van een 1,5MWh/750kW batterij. In de begroting voor 2028 staat een 1MWh voorgesteld. Omat de Dick van Dijckhal wordt vervangeing binnen afzienbare termijn is er nu voor gekozen in de batterij alleen t.b.v het zwembad berekend. De berekening is gebasserd op piekbelasting waarbij is rekening gehouden met de netaansluiting van 182 kW. Op basis van berekeningen op een koude winterdag (-10graden) zien we een piekvermogen van 254kW, waarbij op basis van de huidige profielen de batterij 14 uur moet kunnen voorzien in het gevraagde vermogen. Op basis hiervan wordt geadviseerd een 1MWh batterij. Het vermogen van 500kW is berekend op basis van het piekvermogen van de zonnepanelen.
3. Door inzet van PV en batterij wordt het net meer ontzien. Op dit moment dient de voorgestelde batterij als ‘piekshaver’, wat inhoudt dat de pieken uit de belasting worden gehaald. Hiermee ontstaat er een betere balans op het net. Allen netbeheerder Stedin kan een simulatie uitvoeren hoe het beoogde energiesysteem van invloed is op de netbelasting.
4. Ja, deze zijn onderzocht. De geadviseerde variant met bodemlussen en veldcollectoren kent de hoogste investeringskosten, maar levert volgens de variantenstudie ook de grootste jaarlijkse besparing en de laagste exploitatielasten op. Daarnaast heeft deze variant met 16,43 jaar de kortste berekende terugverdientijd. Daarmee is dit financieel de meest gunstige variant vanuit exploitatieperspectief
5. DWA/ Lumen Groot ziet mogelijkheden om het clubgebouw van SV Gouda en op termijn andere sportverenigingen aan te sluiten. De financiële en technische gevolgen zijn nog niet doorberekend.
6. Dit is nog niet onderzocht. Het onderzoek heeft zich nu gericht op de verduurzaming en netcongestie problematiek van het zwembar zelf. In een

vervolg worden mogelijke congestievergoedingen meegenomen. In de huidige businesscase is er conservatief gerekend m.b.t. exploitatievoordeel vanuit de batterij.

7. Volledige zekerheid is er niet. Wel weet het college dat het sinds het bestaan van de SPUK-Sport (vanaf 2019) nog nooit is voorgekomen dat de SPUK-dekking vanuit het Rijk niet toereikend was. Voor de DUMAVA geldt dat het project in ieder geval voldoet aan de voorwaarden van de subsidieregeling. Bovendien is er nog ruim voldoende budget in de landelijke DUMAVA-pot. Qua aanvraag heeft de gemeente uiteraard op het maximale ingezet. Of dat volledig gehonoreerd wordt, moeten we afwachten. Indien er posten in de project-financiën tegenvallen, zal eerst – als bij alle investeringsprojecten van de gemeente – bezien worden of dit gedekt kan worden door de post onvoorzien, dan wel door herschikking van middelen. Indien dit niet mogelijk blijkt, zal de raad dit aan de raad worden voorgelegd, met een dekkingsvoorstel.
8. De veldvervanging en het bijbehorende ondergrondse werk zijn voorzien in 2027. De overige werkzaamheden zijn gefaseerd begroot voor 2027 en 2028. De uitvoeringsplanning bepaalt welke technische keuzes vóór de start van het veldwerk vast moeten liggen. Het voorgestelde energiesysteem is een integraal concept. De verschillende onderdelen hangen met elkaar samen; bodemlussen staan onder het nieuwe veld gesitueerd, de veldcollectoren t.b.v. de regeneratie van de bodemlussen zitten ook onder het nieuwe veld. Hiermee kunnen de hoekstenen van het energieconcept niet separaat van veldvervanging worden uitgevoerd. Een andere plek voor bodemlussen is lastig gezien de vervuiling die rondom het zwembad aanwezig is. Daarbij kunnen bodemlussen niet te ver van het zwembad worden aangelegd. (langere afstanden betekend warmteverlies). De batterij is direct nodig omdat elektrificatie leidt tot netcongestie.
9. Bij de kapitaallasten voor de begroting van de gemeente wordt gerekend met de werkelijke waarde van de investering bij aanvang, de vastgesteld afschrijvingsduur zonder een restwaarde (conform uitgangspunt 12 van de Nota WAVA van de gemeente) en de omslagrente zoals in de gemeentelijke begroting 2027 is opgenomen. In deze omslagrente zitten de financieringslasten verrekend voor het totaal aan voor de gemeente financieringslasten. Er is een businesscase op basis van ROI uitgevoerd. De businesscase gaat over een poeriode van 25 jaar. De businesscase inclusief veldvervanging, onderhoud, vervanging en energieprijsontwikkeling. Er is niet gerekend met een rente en restwaarde. De prijzen in bijlage 1 zijn gebaseerd op prijsniveau 2025, de begroting t.b.v. de DUMAVA is gebaseerd op prijsniveau 2028