

### Vragen m.b.t. SB Energieopwekking N233

Partij	Nr	Vraag / Input	Antwoord / Reactie
VVD	1	Nav Statenbrief Energieopwekking N233: dank voor deze uitgebreide toelichting inclusief risico's bij deze innovatie. Begrijp ik het goed dat er behalve de eenmalige toezegging van ondersteuning door de provincie in de ontwerpfase van EUR 250 K, er geen toezegging is om verder bij te dragen en mocht een verdere bijdrage gevraagd worden, dan komt dat eerst nog langs PS? Of worden er nu toch al min of meer onomkeerbare stappen gezet die uitmonden in een financiële bijdrage van de provincie, meer dan een aan te vragen subsidie door de provincie welke ingezet kan worden voor deze innovatie, als de reconstructie van de weg doorgaat? Zo ja, wat is dan het volgende go/no go moment?	<p>Het klopt dat er momenteel bezijden de ontwerpfase geen verdere toezegging is gedaan vanuit de provincie om financieel bij te dragen.</p> <p>In 2022, naar verwachting aan het eind van de zomer, wordt er door de provincie een go/nogo beslissing genomen over het integreren van de asfaltcollector in het wegontwerp. Tegen die tijd is ook duidelijk hoe groot de onrendabele top is, en welke externe subsidies verkregen kunnen worden. Er is dan ook meer duidelijkheid over de benodigde bijdrage vanuit de provincie.</p> <p>Aangezien naar verwachting de noodzakelijke bijdrage vanuit de provincie aan de investering substantieel zal zijn, zal het besluit eerst worden voorgelegd aan PS.</p>
SGP	2	Is er ergens in Nederland of in de wereld ervaring met een systeem als deze?	<p>Er zijn wereldwijd enkele tientallen vergelijkbare systemen in gebruik, vooral bij vliegvelden, parkeerplaatsen, bruggen, wegen en dergelijke. Wel is het zo dat de schaalgrootte verschilt. Doorgaans zijn asfaltcollectoren geïntegreerd in 100-1000 m<sup>2</sup> wegdek met enkele uitschieters richting 10000 m<sup>2</sup>. De toepassing bij de N233 Rondweg-Oost Veenendaal betreft ongeveer 60000 m<sup>2</sup> met de kanttekening dat de collector wordt verdeeld over meerdere kleinere segmenten. Het aantal segmenten is nog onderwerp van onderzoek.</p>
	3	Is er al een inschatting te geven van de uiteindelijke kosten?	<p>De bandbreedte van de kosten van de collector bedraagt ongeveer 75-125 €/m<sup>2</sup> exclusief btw, exclusief Algemene Kosten, Winst en Risico (AKWR) en ook exclusief mogelijke aanvullende benodigde investeringen zoals bijvoorbeeld in warmtekoudeopslag. Voor 60000 m<sup>2</sup> collector komt dit overeen met 4,5-7,5 M€.</p> <p>De jaarlijkse operationele kosten waaronder elektriciteit voor de elektrische pompen (voor het pompen van de op te warmen</p>

		vloeistoffen door de collectorleidingen) bedragen ongeveer 1-2% van de investering.
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	