

Aan Provinciale Staten
Statencommissie Milieu, Mobiliteit en Economie

| | | | |
|------------|-----------|--------------------|--------------------------------------|
| DATUM | 8-1-2019 | REFERENTIE | Werner Spekkink |
| ONS NUMMER | 81DF0C92 | DOORKIESNUMMER | 0302583724 |
| NUMMER PS | 2019MME30 | E-MAILADRES | Werner.spekkink@provincie-utrecht.nl |
| BIJLAGE | geen | PORTEFEUILLEHOUDER | Straat |

Onderwerp Statensbrief: Eerste resultaten innovatieve pilot zonnepanelen op wegdek en Plant-E

Voorgestelde behandeling: ter kennisgeving

Geachte dames en heren,

Inleiding

Aanleiding

Sinds mei 2018 is een innovatief pilotproject op de N401 nabij Kockengen in werking. Het pilotproject bestaat uit het plakken van een zonnepanelenmat op een provinciale weg en loopt 2 jaar. Het aanbrengen op een provinciale weg met meer dan 10.000 voertuigen is een landelijke en voor zover ons bekend ook een Europese primeur. Op dezelfde weg is in 2017 een proef gestart om elektrische energie uit berrnplantjes te winnen ten behoeve van een verkeersmeetsysteem. In deze Statensbrief worden de eerste resultaten weergegeven.

Voorgeschiedenis

Voor beide projecten zijn wij benaderd door de leveranciers om deze innovatieve pilots uit te voeren. Doel van de pilot met de zonnepanelen is om te onderzoeken wat de effecten zijn op de materialen bij toepassing op een drukke weg.

Doel van de pilot met plant-E is om te onderzoeken of met deze techniek op een betrouwbare wijze een solitair verkeersmeetsysteem van stroom kan worden voorzien.

Essentie / samenvatting:

Eerste resultaten pilot zonnepanelen

Tot nu toe houdt het product zich goed. Slijtage of loslaten van de zonnepanelen is niet zichtbaar. De installatie produceerde 1.500. KWh aan elektriciteit in de periode van eind mei tot eind november. Dit komt overeen met het verbruik van 1 huishouden gedurende een half jaar. Uit cameraonderzoek blijkt dat er geen afwijkend verkeersgedrag vertoond wordt op het proefvak. De geluidsproductie van het proefvak ligt 1,3 decibel boven het aanliggende wegdek, wat een aandachtspunt is voor toepassing nabij woningen. Verder zijn er stroefheidsmetingen gedaan. Hieruit blijkt dat de stroefheid terugloopt. Omdat dit een recht stuk weg betreft en er een bord proefvak staat is de stroefheid nog acceptabel. Verwacht wordt, vanuit eerdere ervaringen van de leverancier, dat de stroefheid niet verder terugloopt. De stroefheid blijft wel gemonitord worden.

Omdat de jaarcyclus nog niet is doorlopen zijn de gevolgen van herfst en winterse omstandigheden nog niet bekend.

Resultaten Plant-E

Uit deze proef blijkt dat het mogelijk is om elektriciteit op te wekken uit bierplantjes, maar dat het systeem veel onderhoud nodig heeft, bestaande uit schoonmaken van de plantjes en zorgen dat het waterpeil hoog genoeg is. De werking van het systeem werd hierdoor te vaak verstoord waardoor het gewenste resultaat en duurzaamheid niet werden gehaald. Met de resultaten uit de proef is de leverancier verbeteringen aan het doorvoeren in het product. Mocht dit kansrijk blijken dan zullen we in overweging nemen om opnieuw de testlocatie ter beschikking te stellen en u daarover informeren.

Meetbaar / beoogd beleidseffect

Het betreffen innovaties. Als deze pilots leiden tot een positieve uitkomst, dan kunnen deze producten een belangrijke bijdrage leveren aan de reductie van het gebruik van fossiele brandstoffen en het verduurzamen van onze provinciale infrastructuur. Doordat de zonnepanelen op het wegdek geplakt is er sprake van dubbel ruimtegebruik en hoeft er geen landbouw of natuurgebied te worden gebruikt en wordt het landschap niet aangetast.

Wettelijke grondslag

Art. 158 van de Provinciewet

Financiële consequenties

Voor de pilot zonnepanelen op wegdek hebben wij € 150.000 bijgedragen voor het aanbrengen van de zonnepanelen op het wegdek.

Voor de pilot E-plant hebben wij geen financiële bijdrage gedaan en alleen de locatie beschikbaar gesteld.

Vervolgprocedure/voortgang

Uit de eerste resultaten van het pilotproject zonnepanelen op wegdek en de gesprekken met de 3 marktpartijen (BAM, Solaroad en Easypath) blijkt dat het toepassen van zonnepanelen op een druk bereden hoofdrijbaan nog verdere ontwikkelingsstappen nodig heeft. Nadat de eerste jaarcyclus is doorlopen en de tussenresultaten zijn geanalyseerd zullen wij u in Q3 van 2019 hierover informeren. De eindevaluatie vindt plaats na afloop van de 2 jaar durende proef.

Vooruitlopend hierop onderzoeken wij de mogelijkheid om in een vervolgproject zonnepanelen op fietspaden grootschaliger toe te passen, omdat hier minder risico's (verkeersbelasting, geluid, stroefheid) aanwezig zijn.

Als er een vervolg komt op de proef met E-plant, dan zullen wij u daar over informeren.

Concreet voorliggende vraag aan statencommissie / Provinciale Staten

Kennisnemen van deze brief

Gedeputeerde Staten van Utrecht,

De voorzitter,
De secretaris,