

| Advies aan Provinciale Staten |            |
|-------------------------------|------------|
| Tbv Statenvergadering d.d     | 14-01-2019 |
| Commissie                     |            |
| Datum commissievergadering    | 26-11-2018 |
| Onderwerp:                    | Solaroad   |

Uw contactpersoon

S. Neeskens

AD/STG

Doorkiesnummer +31235145282

neeskenss@noord-holland.nl

21 december 2018

1|5

Advies commissie M&F:

De *Voordracht Solaroad* als bespreekstuk wordt doorgeleid naar PS van 14 januari 2019

Uittreksel van het concept-verslag M&F 26-11-2018:

#### 7a. SolaRoad

De heer **Heijnen** (CDA) vertelt dat het CDA positief tegenover SolaRoad staat. Het is interessant om wat nu gevraagd wordt te betrekken in de kerntaken. Wat is de link daarmee?

Er wordt gestreefd naar een passend rendement. Een negatief rendement kan ook passend zijn, als de doelen van de provincie een bepaalde richting opgaan. Het CDA is daarvan op voorhand geen voorstander.

Mevrouw **Kaamer van Hoegee** (VVD) verwijst naar de grote opgave in het kader van energietransitie. Daarin speelt ruimtegebruik een belangrijke rol. Waarom zou geen onderzoek worden gedaan naar dubbel gebruik van wegen. De pilot met SolaRoad op een fietspad in Krommenie was succesvol. Nu is gekozen voor een nieuwe pilot met SolaRoad voor zwaar verkeer. Met de doorontwikkeling wordt uitvoering gegeven aan het coalitieakkoord. De nieuwe pilot geeft tevens aanvulling aan de ambitie als het gaat om verduurzamen van infrastructuur, het gebruik van duurzame energie en het aanjagen van innovaties op het gebied van duurzame energie. Aan de gestelde criteria voor het verwerven van een aandelenbelang door de provincie in een vennootschap wordt voldaan. Hierdoor kan het gevraagde kapitaalkrediet worden vrijgemaakt. De VVD gaat hiermee akkoord.

Onder 1.5 staat dat door de provincie bestede gelden aan SolaRoad mogelijk terugvloeien naar nieuwe innovaties. Hoe zeker en concreet is dat voor dit project?

Mevrouw **De Meij** (50PLUS) vraagt waarom de provincie volgens de VVD aandeelhouder moet zijn van dit project.

Mevrouw **Kaamer van Hoegee** (VVD) vertelt dat de provincie ruimte geeft voor initiatieven en stelt in dit geval een stukje weg beschikbaar. Het ligt dan voor de hand dat de provincie daarin zelf ook deelneemt.

De heer **Bruggeman** (SP) constateert dat het hier niet meer gaat over nut en noodzaak. Hij zal niet ingaan op het toonaangevende wetenschappelijke artikel over deze materie met de titel 'For reasons solaroads are very stupid'

Het model voor participatie is interessant. D66 stelde hierover technische vragen. De SP heeft die vragen ook.

Dit is gewoon een commercieel product. Marktpartijen bieden het product zonnegenen ook al aan. Waarom schakelt de provincie in dit geval ineens over op het Chinese model?

De heer **Deen** (PVV) zegt dat de PVV deze voordracht niet zal steunen. De fractie ziet de noodzaak niet om als provincie aandeelhouder te worden. Het op pagina 2 van de voordracht genoemde publieke belang, het versnellen van de energietransitie, deelt de PVV niet. De energietransitie is gebouwd op drijfzand en gaat de Noord-Hollandse burger al veel geld kosten.

De PVV vindt dat de markt hier een schone taak heeft. Als de markt het niet oppakt, dan maar niet. De provincie hoeft hier geen bank te spelen.

De heer **Leever** (ONH) moet bij dit onderwerp denken aan Getijdenstroom Tocardo, waarbij het na vele jaren van inspanning niet verder is gekomen dan de opstelling van enkele turbines bij Den Oever en in Zeeland. Dit gaat wel gepaard met miljoenen investeringen en een enorm laag rendement.

In 2018 is het in 2012 gestarte project SolaRoad nog niet verder gekomen dan een stukje fietspad van 73 meter. Deze manier van energie opwekking heeft veel nadelen. De panelen worden vies doordat ze horizontaal liggen. Ze kunnen niet naar de zon draaien voor een betere lichtopbrengst. De kosten zijn relatief hoog en staan niet in verhouding tot de kosten van losse zonnepanelen. De verharding kost 900 tot 1200 euro per m<sup>2</sup>. De terugverdientijd is meer dan 50 jaar. Met een prijs van 1000 euro per m<sup>2</sup> en een opbrengst van 70 kW per m<sup>2</sup> per jaar en een levensduur van 20 jaar kan een kW prijs van 0,71 euro worden berekend. In vergelijking met een off shore windmolenpark zijn de kosten viermaal hoger en de kW prijs daar is 0,17 euro.

De installaties zijn gevoelig voor vandalisme. De onderhoudskosten zijn zeer hoog, net als de aansluiting op het elektriciteitsnetwerk. Vanwege de milieubelasting bij de productie van de betonnen omhulling en de stroeve toplaag, in combinatie met de korte verwachte levensduur van tien jaar valt het product duur uit. Grootschalige toepassing van SolaRoad kan een negatief effect hebben op de ontwikkeling van goedkopere en effectievere mogelijkheden om de klimaatverandering tegen te gaan. De investeringen in SolaRoad gaan ten koste van alternatieven.

Bij getijdenstroomproject Tocardo heeft ONH de vraag gesteld of daarmee moet worden doorgedaan, gezien het matige resultaat. Het wordt hoog tijd dat die vraag ook over deze toepassing gesteld wordt. Heeft het wel zin om hiermee door te gaan? Het belastinggeld kan op een betere manier worden geïnvesteerd, volgens ONH.

Bij interruptie vraagt de heer **Tijssens** (D66) of ONH überhaupt voorstander is van innovatie.

De heer **Leever** (ONH) is zeker wel een voorstander van innovatie, maar niet van projecten die op voorhand gedoemd zijn te mislukken, omdat de revenuen van de investering niet in verhouding staan tot elkaar.

Mevrouw **De Meij** (50PLUS) vertelt dat 50PLUS deze gekkigheid niet gaat steunen. Pilots wereldwijd leverden weinig rendement op. Het is van de gekke dat de provincie ook nog eens aandeelhouder wordt. Innovatie in de energietransitie is erg goed, maar dan moet wel worden gekeken waar dat rendement oplevert. Mevrouw De Meij is verbaasd over de steun van de VVD, omdat die fractie altijd alles aan de markt wil overlaten. In dit geval gaat de provincie er veel geld inpompen, terwijl de risico's hoog zijn en het rendement laag.

De heer **Zoon** (PvdD) wijst erop dat energietransitie nodig is. De PvdD vindt SolaRoad een goed idee. De vraag is wel of de techniek aan de markt wordt gegeven, of wordt door de provincie zelf de markt opgegaan. Nu is de keuze voor het laatste. De provincie is zelf de grootste aanlegger van wegen. Betekent dit dan ook dat de provincie significant fietspaden gaat voorzien van Sola Road?

De heer **Hietbrink** (GL) vraagt waarom provincie deelnemer moet zijn in een commerciële exploitatie. Waarom laat ze dat niet aan de markt over? Waarom doet Imtech niet mee? Stel dat het gaat renderen, gaat het geld dan daadwerkelijk terug naar innovatie en verduurzaming? Kan de gedeputeerde meer toelichting geven over de eventuele risico's en het rendement?

Mevrouw **Terlouw** (CU-SGP) merkt op dat haar fractie een voorstander is van duurzaamheid, maar bij dit voorstel heeft ze wat vraagtekens. Waarom heeft Imtech zich teruggetrokken als partij? De Provincie Utrecht werkt samen met BAM aan SolaRoad. Werken de provincies daarin samen? Het kan niet zo zijn dat provincies elkaar gaan beconcurreren.

De heer **Tijssens** (D66) zegt dat D66 er vanaf het begin een warm voorstander van is om te kijken of met de provinciale wegen zonne-energie kan worden opgewekt.

D66 stelde vooraf wat vragen en heeft daarop enkele antwoorden ontvangen. Die antwoorden kwamen staande de vergadering. Het is dus lastig om die informatie nu mee te nemen in de woordvoering. Het gaat hier over een ondernemende provincie. Provinciale Staten voelen zich mogelijk wat onthand met de informatie die er is om te beoordelen of deze ondernemende provincie de juiste strategie volgt. Het beeld van de heer Tijssens is dat het bedrag dat wordt gevraagd om een BV op te richten, nu niet zozeer de vraag is, maar een beginpunt van een lange reis. D66 is heel erg voor de techniek, maar daarmee bedoelt ze niet het instrument.

De heer **Bruggeman** (SP) vraagt of de heer Tijssens de business case kent.

De heer **Tijssens** (D66) kent de businesscase niet. Hij vroeg juist om een betere onderbouwing.

Mevrouw **Van Duijn** (PvdA) zegt dat de PvdA positief is over de ambities, maar kritisch over de uitvoering. Komt deze constructie, waarbij een provincie toetreedt als aandeelhouder, vaker voor? Hoe willen Gedeputeerde Staten omgaan met de diverse rollen? SolaRoad is een concept dat een waardevolle bijdrage levert aan de opdracht tot verduurzaming van de energiesector. Wat wordt bedoeld met deze waardevolle bijdrage? Door middel van een deelneming kunnen de door provincie bestede gelden mogelijk terugvloeien naar nieuwe innovaties voor verduurzaming. Wat moet men zich hierbij voorstellen? Hoe werkt het nu? Zijn Gedeputeerde Staten bekend met resultaten uit Frankrijk en Amerika? Het rendement aldaar is laag. Waarom wordt hier meer rendement verwacht?

Gedeputeerde **Post** snapt de vragen wel. Gedeputeerde Staten proberen het zo te organiseren dat de investeringen, die in het verleden zijn gedaan op basis van een overeenkomst, terug komen naar de provincie. In het verleden was er sprake van een samenwerking met vier partijen Strukton, Imtech, TNO en Provincie Noord-Holland. De reden dat Imtech niet meer deelneemt, is omdat het bedrijf failliet werd verklaard.

De provincie heeft er geld ingestoken met idee dat het project gezamenlijk zou worden uitgevoerd. Inmiddels zijn patenten aangevraagd op basis van geld dat ook Noord-Holland heeft geïnvesteerd. De patenten staan niet op naam van de provincie. Dat leverde grote ergernis op bij de gedeputeerde. Het is merkwaardig als de provincie ergens geld insteekt, terwijl TNO er patent op aanvraagt. Het kan niet zo zijn dat de provincie de centen levert en een ander daar de revenuen van krijgt. Gedeputeerde Staten willen investeren in een voortgaande samenwerking, maar dat betekent dat alles dat in het verleden samen is opgebouwd ook tot de gezamenlijke boedel gaat behoren. Aanvraag van patenten dient te gebeuren op naam van allen. Dit is met terugwerkende krachten geregeld voor de patenten die er zijn. Als er waardecreatie plaatsvindt in de vennootschap, dan blijft de provincie niet deelnemen in de vennootschap. De investering die de provincie destijds heeft gepleegd, wordt dan te gelden gemaakt door de verkoop van haar belang. Ze krijgt dan de initiële investering terug, die in het verleden is gedaan. Die investering kan vervolgens weer worden ingezet voor nieuwe projecten in Noord-Holland. De provincie is er niet om de functie van de markt over te nemen. Ze kan investeren in techniek op het moment dat de markt daar nog niet rijp voor is, of omdat ze zaken willen versnellen, of een laatste zetje wil geven. Dat laatste is het geval. Als deze vennootschap gaat vliegen, is dat het moment waarop de provincie afscheid neemt van de participatie. Juist omdat ze niet in dat soort initiatieven wil zitten, op het moment dat de markt deze oppakt. De markt pakt het nu nog niet volledig op. De gedeputeerde had van de heer Bruggeman verwacht dat Chinese toestanden hem zouden aanspreken, gezien zijn politieke achtergrond.

Bij interruptie vraagt de heer **Bruggeman** (SP) waarom alleen een oplossing gevonden zou kunnen worden door risicodragend deel te nemen in een BV. Dat kan toch anders geregeld?

Gedeputeerde **Post** legt uit dat de afkorting B.V. staat voor een besloten vennootschap met een beperkte aansprakelijkheid. De reden om het zo te doen is juist om de aansprakelijkheid te beperken. Het is niet risicovol. Elke andere manier is wel risicovol. Stel dat wordt besloten tot een samenwerking in een vennootschap onder firma dan is men hoofdelijk aansprakelijk voor alle risico's die dat bedrijf op zich neemt. Bij contractueel samenwerken is het vrijwel onmogelijk om de eigendom van de patenten te regelen. In een BV is de eigendom helder. Als partijen van elkaar afwillen is er geen discussie over wie eigenaar is. Men is voor een percentage eigenaar. Dat percentage kan primair worden vervreemd aan degene die achterblijft en secundair aan een derde partij.

In het verleden leverde de provincie het geld en leverden andere partijen de inzet.

Voor de gedeputeerde is een passend rendement tenminste datgene terughalen wat er zelf ingestoken is. Dat is een kerntaak. Het is niet de bedoeling dat de provincie de commerciële exploitatie op zich gaat

nemen. Als SolaRoad marktgeraad is en een grote vlucht neemt, dan stapt de provincie eruit. De provincie heeft niet zelf contact met SolaRoad als opdrachtgever, maar als aandeelhouder. Op dit moment renderen alle andere initiatieven die er zijn, minder dan SolaRoad.

De heer **Bruggeman** (SP) begrijpt dat TNO welwillend is om samen met de provincie in een BV deel te nemen. Waarom is met TNO geen andere constructie mogelijk dan een BV?

Gedeputeerde **Post** legde het eerder al uit. Waar denkt de SP aan?

De heer **Tijssens** (D66) vraagt op welke manier door Provinciale Staten kaderstellend kan worden beoordeeld dat dit een goede stap is om te nemen.

Gedeputeerde **Post** is bereid om de businesscase ter inzage te leggen bij de griffie, nadat er geheimhouding is opgelegd. Het betreft zeer bedrijfsvertrouwelijke informatie. De heer Deen zegt dat als de markt het niet oppakt, het dan maar niet hoeft te gebeuren. Als bij elke innovatie zo was geredeneerd, dan reed men nu nog rond met paard en wagen. De provincie investeerde geld van de belastingbetaler. Dit is de enige manier om dat geld terug te halen. Dat zou de overweging moeten zijn, die de PVV over de streep kan trekken. Het genoemde bedrag van 500.000 euro is bedoeld om de pilot verder te helpen, om vervolgens het geld terug te kunnen krijgen.

Mevrouw **De Meij** (50PLUS) zegt dat wereldwijd is gebleken dat pilots nergens tot resultaat hebben geleid in de vorm van alternatieven van asfalt. Waarom zou de provincie Noord-Holland dan nog verder gaan en zelfs nog investeren in iets wat elders niets heeft opgeleverd.

Gedeputeerde **Post** is het niet eens met de constatering dat het concept elders niets heeft opgeleverd. Inmiddels zijn SolaRoad kits verkocht aan Groningen en mogelijk worden deze verkocht aan het Midden-Oosten en de Verenigde Staten. In de Verenigde Staten bestaat dit nog niet. Alle kleine beetjes helpen voor energietransitie. Voor Wind op Zee was ooit een enorme hoeveelheid subsidie nodig om het sluitend te krijgen. Inmiddels is er geen subsidie meer nodig. Zonder subsidie was het nooit van de grond gekomen. Doet men het niet voor de innovatie, doe het dan om geld terug te krijgen. Hiermee wordt recht gebreid wat in verleden niet goed is geregeld. Over het voorzien van fietspaden van SolaRoad zegt de gedeputeerde dat de provincie als een deelneming nooit een aannemer kan vragen om SolaRoad te bieden. Wel kan een functionele uitvraag worden gedaan naar infrastructuur die energie oplevert. Het is aan de aannemer om ervoor te zorgen dat deze met de EMVI komt, die voldoet aan die functionele specificatie. De gedeputeerde was hiermee in de afgelopen jaren bezig vanuit infrastructuur. Op het moment dat de participatie tot stand is gebracht, zal het beheer van de participatie onder een collega vallen. Wellicht wordt dat gedeputeerde Van der Hoek vanuit duurzaamheid, of gedeputeerde Bond vanuit energie. Het risico is al hetgeen wat er in het verleden is ingestoken en genoemde 500.000 euro. Het rendement is alle voornoemde en wellicht een klein beetje meer. Het is geenszins de bedoeling om elkaar als provincies te gaan concurreren. In de beleving van Gedeputeerde Staten is het een goed idee. Alle kleine beetjes helpen bij de energietransitie. Dit is een stukje innovatie waarmee Noord-Holland wereldwijd in de belangstelling heeft gestaan. Het opdrachtgeverschap werkt nu niet, dus is er de wens om dat nu wel goed te organiseren. De waarde van de bijdrage zal duidelijk worden, nadat de businesscase onder geheimhouding kan worden ingezien.

*Tweede termijn:*

De heer **Tijssens** (D66) ) vertelt dat D66 meer bedrijfseconomische voeding wil zien, voordat de fractie kan instemmen met deze voordracht. Inhoudelijk staat D66 achter het voorstel.

Mevrouw **De Meij** (50PLUS) is niet overtuigd. Er is overeenkomst bereikt over revenuen uit het verleden en dat de provincie die in elk geval terugkrijgt. Houdt het daarbij als provincie. 50PLUS is geen voorstander van deelname en zal tegen de voordracht stemmen.

De heer **Deen** (PVV) zegt dat de PVV niet per definitie tegen duurzaamheid is. Waarom zou de provincie nu voor bank moeten spelen en aandeelhouder worden? Het meeprofiteren van de patenten is toch genoeg?

De heer **Leever** (ONH) zegt dat in Amerika in Idaho al wel Solarroad wordt toegepast. Goed koopmanschap is een dure les geweest. Het is jammer dat meer geld moet worden gecreëerd om het geïnvesteerde geld terug te verdienen. Waarom is niet besloten tot het oprichten van een commanditaire vennootschap?

De heer **Bruggeman** (SP) vraagt of het passend zou zijn om op de Statenvoordracht de mededeling toe te voegen dat wordt bevestigd buiten AFM toezicht. De gedeputeerde zei dat 'we bezig zijn in vele landen in de wereld.' Wie zijn wij en waarmee zijn wij bezig in alle landen ter wereld?

Gedeputeerde Post vertelt dat de eerste presentatie van SolaRoad wereldwijd aandacht heeft gekregen. De provincie is bezig om alsnog een regeling te treffen om de investering terug te krijgen, die in het verleden werd gedaan. Dat wat er extra wordt ingestoken is met name voor de volgende fase. TNO brengt de eigendommen van de patent nu in. Als de provincie hier 'nee' tegen zegt dan is ze haar volledige bijdrage in SolaRoad kwijt. Als de provincie niet participeert, deelt ze ook niet in de opbrengsten van de patenten. Provinciale Staten regelen het verleden als nu ja wordt gezegd. De bedrijfseconomische informatie zal ter geheime visie worden gelegd bij de griffie. De gegevens worden niet toegestuurd!

Het bedrag van 500.000 euro is een nieuwe transactie. De provincie koopt daar aandelen voor. Die aandelen zijn nodig om het geld terug te krijgen. Voor een CV wordt alleen gekozen omdat die fiscaal transparant is en om geen enkele andere reden. Bij een CV loopt een commandiet het risico van hoofdelijke aansprakelijkheid.

In een BV loopt de provincie niet meer risico dan het bedrag van 500.000 euro dat er nu wordt ingestoken. Een commandiet heeft een echt andere positie dan een aandeelhouder in een vennootschap.

De voorzitter beëindigt de beraadslagingen en constateert dat de voordracht een bespreekpunt wordt in Provinciale Staten.