

Plaats “solar” geluidsschermen

langs noordkant A1 O en oostkant van A28 N

Doel:

Plaats “solar geluidsschermen” of zonnepanelen op de geluidsschermen langs de noordkant van de A1 O en de oostkant van de A28 N. Ze hebben grote oppervlaktes die effectief ingezet kunnen worden om zonder CO₂-uitstoot elektriciteit op te wekken.

Het is een duurzaam alternatief voor traditionele geluidsschermen. De geluidswering is hetzelfde, maar er wordt duurzame energieopwekking aan toegevoegd. Geeft effectief meervoudig ruimtegebruik.

Plaats “solar” geluidsschermen langs noordkant A1 O en oostkant van A28 N

Doel:

Plaats “solar geluidsschermen” of zonnepanelen op de geluidsschermen langs de noordkant van de A1 O en de oostkant van de A28 N. Ze hebben grote oppervlaktes die effectief ingezet kunnen worden om zonder CO₂-uitstoot elektriciteit op te wekken.

Het is een duurzaam alternatief voor traditionele geluidsschermen. De geluidswering is hetzelfde, maar er wordt duurzame energieopwekking aan toegevoegd. Geeft effectief meervoudig ruimtegebruik.

Uitleg

RWS heeft een subsidie van € 1,3 miljoen ontvangen van de Europese Commissie voor de ontwikkeling van een innovatief geluidsscherm om duurzame zonne-energie op te wekken.

Overeenkomen met het Rijk dat de hogere kosten van solar geluidsschermen NIET uit het budget voor het Knooppunt Hoevelaken Project komen maar uit een lening van het Rijk die terug betaald wordt uit de opbrengst van de opgewekte stroom

Voordelen voor aannemer

- Verbeterd imago van bedrijf dat werkt aan een duurzame toekomst in Nederland

Voordelen voor RWS

- Geeft invulling aan de duurzaamheids doelstelling van RWS zoals het duurzaam inkopen en CO₂ reductie
- Opbrengst kan gebruikt worden voor onderhoud van de schermen en voor onderhoud aan de weg
- De stroom kan worden benut voor warmtepompen die in samenwerking met koude warmte opslag het wegdek en de omliggende gebouwen kunnen verwarmen. Dit zou een interessante besparing op de gladheidsbestrijding kunnen opleveren en verzekeraars minder uitkeringen aan autoschade op kunnen leveren.

Voordelen voor weggebruiker

- Veiligere wegen tijdens de winter – geen bevriezing van de weg
- Minder uitkeringen van verzekeraars aan autoschade.

Voordelen voor gemeente

- Opbrengst kan gebruikt worden voor ander doeleinden binnen de gemeente

Solar Highways

Langs de A16 bij Dordrecht komt een innovatief geluidsscherm dat zonne-energie opwekt. In opdracht van Rijkswaterstaat ontwikkelt ECN een prototype voor het geluidsscherm dat maar liefst 450 meter lang en 6 meter hoog is. Vernieuwend is dat aan beide zijden van het scherm stroom wordt opgewekt met zonnecellen.



"Het wordt niet zo'n betonnen muur", legt Wilma Eerenstein van ECN uit. "Je kunt straks nog door de panelen heen kijken, waardoor automobilisten zich niet zo opgesloten zullen voelen. Maar, het belangrijkste is natuurlijk dat het scherm geluid weert én tegelijk energie opwekt."

Dubbele opbrengst

Bijzonder is dat de schermelementen bestaan uit tweezijdige zonnecellen. Er komen dan ook geen zonnepanelen op een scherm. Wilma Eerenstein: "**Als we de elementen Noord/Zuid plaatsen, kunnen we 's ochtends licht uit het Oosten opvangen en 's middags uit het Westen. Hiermee kunnen we de energieopbrengsten fors verhogen.**" – een idee voor oostkant van de A28 N!

Zie: [ingeneersonline.nl](http://www.ingeneersonline.nl) July 28 2014



Zie: <http://www.hoevelakenbereikbaar.nl/milieu-zaken/solar-energie--wind-turbines>