

## Jaaroverzicht Ruimte & Duurzaamheid 2014 #01

<http://www.magazinesrijkswaterstaat.nl/innovatie/2015/01/gebruik-duurzame-energie>

### HOOFDSTUK 1: CO<sub>2</sub>-opslag in de snelwegberm

**Het mineraal olivijn kan CO<sub>2</sub> aan zich binden waardoor carbonaat ontstaat. Daarmee kan het mogelijk een bijdrage leveren aan het oplossen van het CO<sub>2</sub>-probleem. In 2014 testte Rijkswaterstaat het uitstrooien van dit mineraal uit in een van zijn snelwegbermen, ter voorbereiding op een omvangrijkere pilot.**

Het initiatief voor toepassing van olivijn in snelwegbermen komt van het bedrijf greenSand, dat olivijn verkoopt als relatief goedkope manier voor CO<sub>2</sub>-vastlegging. **Hans Schmitz**, adviseur Leefomgeving: 'De mensen van greenSand zijn op zoek naar geschikte locaties om dit mineraal als poederachtig zand uit te strooien. Vandaar dat ze ons, als grootgrondbezitter, hiervoor hebben benaderd. Voor Rijkswaterstaat kan dit een interessant product zijn om de CO<sub>2</sub>-footprint terug te dringen.'

## Testen

Tijdens twee testen afgelopen voorjaar bekeek Rijkswaterstaat hoe olivijn goed in de berm kan worden aangebracht. Dat gebeurde in samenwerking met het directoraat-generaal Milieu en Internationaal van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, de initiatiefnemer greenSand, de uitvoerende aannemer en de fabrikant van de strooiwagens. Schmitz: 'In droge vorm ontstaat er een stofwolk, wat uiteraard niet wenselijk is. Nat uitstrooien verhelpt dit. Daarnaast hebben we gekeken naar de optimale korrelgrootte en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen bij uitvoering van de pilot.'

## 50 ton

In 2015 staat deze pilot op het programma, waarbij olivijn op het areaal van Rijkswaterstaat Noord-Nederland over een lengte van 16 kilometer bermbreed als een dunne laag wordt aangebracht. GreenSand heeft daarvoor 50 ton van het mineraal ter beschikking gesteld. 'Enerzijds onderzoeken we de CO<sub>2</sub>-reductie, door een jaar lang het carbonaatgehalte te meten. Uiteindelijk zou 1 kilo olivijn ongeveer 1,25 kilo CO<sub>2</sub> moeten opslaan, maar dat is een proces van meerdere jaren. Daarnaast brengen we de negatieve gevolgen in kaart voor de waterkwaliteit en vegetatie. Olivijn bevat namelijk een kleine hoeveelheid nikkel en mag dus niet zomaar in de natuur worden uitgestrooid.'

## Green deal

Rijkswaterstaat werkt om die reden met betrokken partijen aan een Green Deal, waarmee de pilot toch groen licht krijgt. 'De uitdaging is om een positieve balans te vinden tussen baten, de CO<sub>2</sub>-binding, en mogelijke lasten. Dat zou uiteindelijk kunnen leiden tot aanpassing van bestaande regelgeving.'

