



## Nieuwe installatiemethode windmolens laat het zeeleven met rust

20 december 2019

De Technische Universiteit Delft testte de afgelopen maanden of de installatiemethode werkt en hoe hij vergelijkt met andere manieren om de zogenoemde monopiles te plaatsen. Nu zijn de tests afgerond en moeten de onderzoekers de data bekijken. "De eerste resultaten zijn veelbelovend", vertelt projectleider Maxim Segeren.

### Heel snel trillen

Het idee van de trillende paal, dat de TU Delft 'Gentle Driving of Piles' noemt, komt al uit 2017. De nieuwe installatiemethode laat een paal heel snel heen en weer draaien. Door die beweging zakt de paal geleidelijk en geruisloos de grond in.

De huidige methode, met een hydraulische heihamer die op de paal slaat, veroorzaakt bij elke klap geluidsgolven die het zeeleven verstoren. Mede daarom zijn er in Nederland maanden waarin geen windmolens geïnstalleerd kunnen worden, om het zeeleven rust te geven tijdens de paringsperiode.

### Betere manier om windmolens te installeren

De TU Delft werkt voor dit project met een hoop bedrijven samen. Onder andere IHC, CAPE Holland, Van Oord, Shell en Eneco doen mee. "Veel bedrijven zoeken een betere manier om windmolens te installeren, daarom hebben ze interesse. Als deze techniek ook op grote schaal blijkt te werken, kan het veel oplossen", vertelt Segeren.

Het projectteam ontwikkelde met de partners een machine die de snelle trillingen - 60 tot 80 keer per seconde - kon uitvoeren. Bij de installatie van de palen op de proeflocatie werkte alles naar behoren. "De testen laten zien dat het principe naar behoren werkt en aan de verwachtingen voldoet."

### Op zee

Nu komt de volgende stap: kijken of de onderzoekers het gedrag van de palen kunnen voorspellen (onderzoek) en of het systeem opschaalbaar is (ontwikkeling). De ontwikkeling van de techniek kan relatief snel gaan, denkt Segeren: "Als we op vol tempo doorgaan kan de eerste test op zee al in 2021 plaatsvinden. De steun van en samenwerking met onze partners speelt hier een cruciale rol in."

Bron: [www.duurzaambedrijfsleven.nl](http://www.duurzaambedrijfsleven.nl)