

ZANDWINPUT ZIT SNEL BOORDEVOL LEVEN

- **Verrassend snel herstel na diepe zandwinning**
- **Promovendus stelt regels op**

Het bodemleven in de Noordzee herstelt zich razendsnel na diepe zandwinning, ontdekte promovendus Maarten de Jong tot zijn verrassing. Hij heeft 'ontwerpregels' opgesteld voor toekomstige projecten.

Jaarlijks wordt veel zand uit de Noordzee gewonnen voor bouwprojecten en kustsuppletie. Meestal halen sleephopperzuigers daarbij een twee meter dikke laag zand weg. Voor de aanleg van de Tweede Maasvlakte werd op één plek echter 20 meter zand weggehaald, resulterend in een diepe put.

De Jong, werkzaam bij Imares, onderzocht de ecologische effecten van deze ingreep. Hij telde de hoeveelheid bodemvis en bodemdieren die leven in en op de zeebodem, zoals zee-egels, wormen en schelpdieren. Zijn onderzoek maakte deel uit van het kennis- en innovatieprogramma *Building with Nature*.

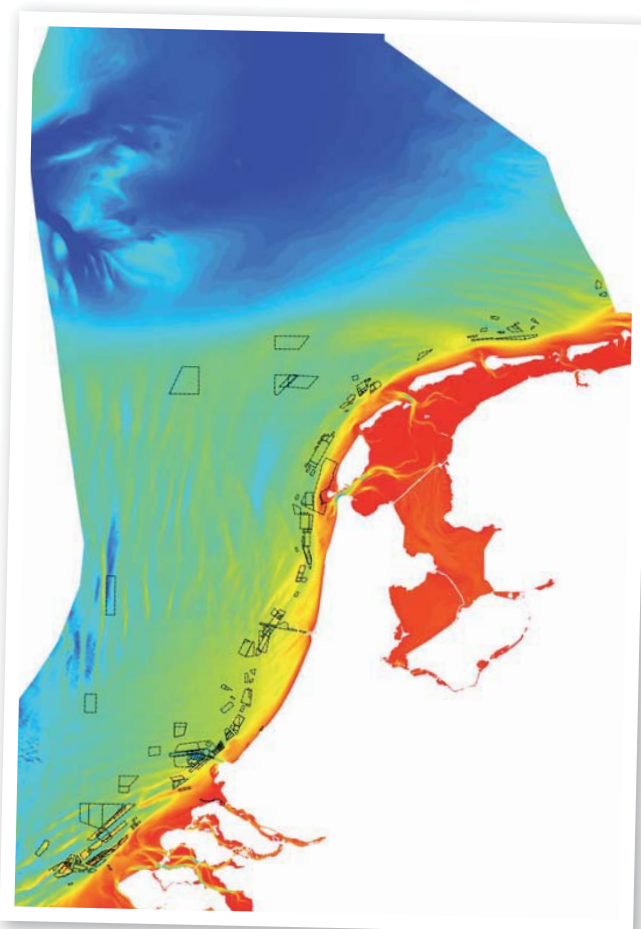
In de zandwinput zat veel meer leven dan De Jong had verwacht. Twee jaar na de zandwinning was de biomassa aan bodemleven met

een factor 7 tot 12 toegenomen. De biomassa van bodemvis – met name schol – was zelfs met een factor 20 toegenomen.

De Jong constateert dus voornamelijk positieve ecologische effecten van de diepe zandwinning in de Noordzee, maar houdt een slag om de arm. 'Je moet dit langere tijd onderzoeken. Zo is het denkbaar dat een zuurstofloos milieu ontstaat op de bodem van de zandwinput, wat het bodemleven juist belemmert.' Bovendien duurt het totale ecologisch herstel van zo'n diepe put tientallen jaren, terwijl de oppervlakkige, twee meter diepe zandwinning maar een herstel vergt van vier tot zes jaar.

De Jong adviseert om ook de ecologische effecten van oppervlakkige en tussenliggende windieptes onder de loep te nemen om een zo goed mogelijke afweging te kunnen maken. Verder heeft hij in 'ontwerpregels' vastgelegd tot welke diepte in de toekomst zand mag worden weggehaald van de Noordzeebodem. Dat varieert per locatie en hangt af van de stroomsnelheid van het water.

Maarten de Jong promoveert op 8 april bij Han Lindeboom, hoogleraar Mariene Ecologie. **AS**



Bestaande zandwinlocaties in de Noordzee.