

# TERRA-Dunes: op zoek naar duinherstel

Welke rol spelen de bodem en het bodemleven in het herstel van natuurkwaliteit? Dat zoeken onderzoekers van drinkwaterbedrijf en natuurbeheerder Dunea en de Universiteit Leiden samen uit in het onderzoeksproject TERRA-Dunes. Ze doen dat door bodem te verrijken met grond en zaden. Het onderzoek moet nieuwe inzichten geven in het duinbeheer. Natuurbeheerders kunnen zo de natuurontwikkeling in beschadigde duinen beter sturen.

**D**uinbezoekers zien in de Nederlandse duinen graag een divers landschap, met zand, grasland, struweel en bos en het liefst met veel verschillende soorten dieren en planten. “Maar natuurherstel in beschadigde gebieden is moeilijk. Beheerders richten zich nu vaak op de aanwezigheid van plantensoorten. Maar we zien steeds meer in dat de bodem de plantengemeenschap

stuurt, waarbij elke plantensoort weer interacties heeft met andere bodemdierpjes en -schimmels. Als die niet aanwezig zijn, kunnen de planten zich niet vestigen”, legt onderzoeker Martijn Bezemer (Instituut voor Biologie van de Universiteit Leiden) uit.

Recent ecologisch onderzoek laat zien dat natuurbeheerders die belangrijke

rol van bodemleven ook kunnen gebruiken. In TERRA-Dunes richten de onderzoekers hun aandacht op wat er ondergronds gebeurt tijdens de drie successiestadia in duinen: zand, grasland en bos. Milieucoloog Nadia Soudzilovskaia (Centrum voor Milieuwetenschappen in Leiden): “Hoe bepalen bodemorganismen processen bij bovengrondse planten en dieren? Hoe beïnvloeden ze de koolstof- en voedingsstoffenstroom door een ecosysteem? Op die vragen verwachten we de komende jaren antwoord te vinden.”

## Bodeminoculatie

Het onderzoek vindt plaats waar tot een paar jaar geleden het Kraaiennest, de werkschuur van Dunea, stond halverwege de entree van Meijndel en het bezoekerscentrum De Tapuit. Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een techniek die bodeminoculatie wordt genoemd. Daarbij wordt een gebied met weinig of geen natuurwaarde - bijvoorbeeld een uit productie genomen akker, een stukje grond waar voorheen een gebouw stond of een in het verleden sterk verstoorde bodem - geïnjecteerd met



kleine hoeveelheden grond uit een natuurgebied dat al verder ontwikkeld is. Het daarin aanwezige bodemleven zoals schimmels, bacteriën en kleine

insecten zorgt dat de natuurontwikkeling vervolgens sneller en beter op gang komt. Ook zaaien de onderzoekers een standaardzaadmengsel in van twintig plantensoorten. “Het is spannend welke planten zich vervolgens gaan vestigen,” aldus Bezemer. “Dat zal afhangen van het type grond waarmee geïnoculeerd is.” Het is voor het eerst dat onderzoekers de bodeminoculatietechniek gebruiken in een duinecosysteem.

## Waardevolle samenwerking

Harrie van der Hagen, beleidsadviseur natuurstrategie bij Dunea: “Dunea produceert en levert aan circa 1,3 miljoen klanten lekker en betrouwbaar drinkwater in het westelijk deel van Zuid-Holland. We doen dat in het duingebied tussen Monster en Katwijk. Naast drinkwaterwinning beheren we deze prachtige natuur zoals vastgelegd in Europese wetgeving (Natura 2000). De duinen zorgen

voor goed drinkwater en wij zorgen voor de duinen. Voor Dunea is het essentieel dat het duinbeheer op een verantwoorde manier plaatsvindt. Beter inzicht in de werking van de bodem en bodemorganismen kan ons daarbij helpen. Daarom zijn we erg blij met deze waardevolle samenwerking.”

Het onderzoekplatform TERRA-Dunes zal minimaal drie jaar bestaan. Daarna verwachten de onderzoekers en Dunea het te verlengen voor minstens nog eens tien jaar. Meer informatie?

Kijk op: [www.terra-dunes.nl](http://www.terra-dunes.nl)  
Twee korte filmpjes geven een toelichting op het onderzoek en de natuurwaarden van het duin. •



Salomonszegel