



Zonne- en windenergie is van cruciaal belang voor de watervoorziening in de landbouw, vindt nieuw onderzoek

20 december 2019

[Een nieuwe studie](#) toont aan dat zonne- en windenergie de droogtebestendigheid verhoogt en bijdraagt aan de duurzaamheid van het grondwater.

In tegenstelling tot andere studies die zich richten op het vermogen van zonne- en windturbineparken om de CO₂-uitstoot te verlagen, wordt in dit onderzoek een ander perspectief gehanteerd.

Dit perspectief kan waardevol zijn voor degenen in de landbouw die zich zorgen maken over de toenemende dreiging van droogte.

Uit het onderzoek van Princeton University blijkt dat één van de belangrijkste effecten van duurzame energie het vermogen is om meer water in de grond te houden.

"Van oudsher is de maatschappelijke waarde van zonne- en windenergie vooral gericht op het verminderen van de luchtvervuiling en het verminderen van de CO₂-uitstoot," legt hoofdauteur Xiaogang He uit.

"Maar als we het probleem vanuit een andere invalshoek bekijken - zoals het verband tussen water en voedsel en energie - dan identificeert onze studie een aantal niet-herkende en ondergewaardeerde effecten die in eerdere studies over het hoofd zijn gezien".

Eén van de eerste die de omvang van dit effect aantoont, gebruikt het onderzoek Californië als een case study. Wetenschappers kozen voor deze staat omdat het één van de grootste landbouwproducenten in de VS is.

Bovendien heeft Californië te maken met intense droogte en wijdverspreide branden, zodat de studie op een geschikt moment komt. De landbouwsector van de staat vertrouwde tussen 2012 en 2017 op grondwatervoorraden om droogte te bestrijden. Wetenschappers vinden dit onhoudbaar, zowel economisch als ecologisch vlak.

Om dit aan te pakken, wilden de onderzoekers zien hoe de landbouwers in de komende jaren het water in de grond zouden kunnen houden.

De bevindingen van de studie over zonne- en windenergie

Onderzoekers concluderen dat het nuttig is om zowel duurzame energie te gebruiken als het gebruik van grondwater te

reguleren. De combinatie van deze factoren zou het grondwater beschermen en de droogtebestendigheid verhogen.

Meer zonne- en windenergie "kan de afhankelijkheid van waterkracht verminderen, vooral tijdens droogtes", aldus de studie. Het gevolg is dat meer oppervlaktewater naar irrigatie wordt omgeleid. Daarom wordt de totale grondwateronttrekking verminderd.

Onderzoekers van Princeton benadrukken dat beleidsmakers het kader van de studie kunnen overnemen. Dit is vooral interessant voor telers in droogtegevoelige gebieden. Zelfs de doelstellingen van de V.N. op het gebied van duurzame ontwikkeling kunnen door de studie worden beïnvloed. Een dergelijk beleid zou verstrekkende gevolgen hebben.

Meer in het bijzonder kunnen deze bevindingen gevolgen hebben voor het beleid dat uiteindelijk gevolgen heeft voor telers en boeren. Meer zonne- en windenergie betekent meer water voor gewassen.

"Onze resultaten suggereren ook dat beleidsmakers bij het plannen van de verdere inzet van zonne- en windenergie rekening moeten houden met de langetermijnvisie van uitputting van het grondwater", zegt hij.

"Als het grondwater in de toekomst steeds verder uitgeput raakt, zal de toegevoegde waarde van de verdere uitrol van zonne- en windenergie sterk doen afnemen.

Bron: <https://www.freshfruitportal.com/>