Verweven levens. Verbeelding van het onvoorstelbare in klimaatliteratuur

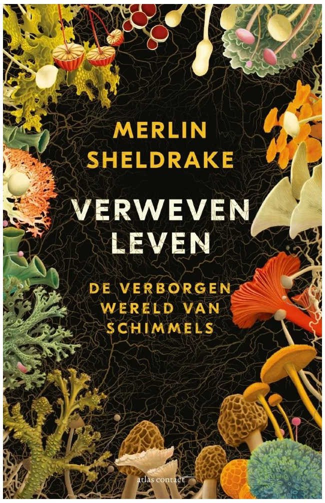
Caroline Schuurman

Publicatiedatum: 11 juni 2024

Op de achterflap van *Verweven leven* (2020) van bioloog Merlin Sheldrake staat de volgende jubelende tekst van onderzoeksjournalist Michael Pollan:

> Merlin is een wetenschapper met de verbeeldingskracht van een dichter en hij schrijft geweldig. Dit boek verandert je beeld van wat een mens is, puur en alleen door de kracht waarmee het geschreven is. [1]

Dit citaat sluit aan bij de ervaring van mensen om me heen, die zeiden dat ik dit boek moest lezen omdat het je kijk op de wereld verandert. In *Verweven leven* (2020) beschrijft Sheldrake 'de verborgen wereld van schimmels'. We leven nu in het antropoceen, ons nieuwe geologische tijdperk dat wordt gekenmerkt door de overheersende invloed van de mensheid op de geofysische processen. [2] Het met het antropoceen verbonden klimaatprobleem is dermate acuut en vindt plaats op een zo onbevattelijke schaalgrootte van ruimte en tijd, dat schrijvers worstelen hoe daar uitdrukking aan te geven. Dit leidt tot wat Amitav Ghosh de 'crisis van de verbeelding' noemt. [3] Klimaatliteratuur wil de uitdaging aangaan om de lezer de onvoorstelbare gevolgen van klimaatverandering te laten verbeelden. Om beter te begrijpen hoe klimaatliteratuur deze uitdaging aangaat, analyseer ik vanuit een ecokritisch standpunt hoe literaire middelen de verbeeldingskracht verruimen in *Verweven leven* van Sheldrake.



Omslag Verweven leven. Bron Uitgeverij Atlas Contact.

Sheldrake vertelt – geïllustreerd met tekeningen en foto's – over schimmels, korstmossen, mycelium en mycorrhizanetwerken (een samenlevingsvorm van schimmels en wortels van planten). Hij laat in zijn boek zien hoe alomtegenwoordig schimmels zijn, welke relaties ze met elkaar en andere levende en niet levende materie hebben en wat ze bij andere organismen teweeg kunnen brengen. Sheldrake onderbouwt alle wetenschappelijke kennis. Daarnaast vertelt hij over zijn eigen ervaringen met schimmels. Sheldrake vraagt de lezer om zijn voorstellingsvermogen te gebruiken, wanneer hij uitleg geeft over de verschillende levensvormen van schimmels.

Hoewel het geen roman is, roemen recensenten de literaire kracht. Ze vinden dat Sheldrakes boek op een baanbrekende manier nieuwe inzichten geeft en het onze ideeën over wat menszijn is, verandert. Dat Sheldrake zich zo inleeft in dingen is volgens de Paul de Vries in *Trouw* 'onweerstaanbaar'. [4] Sheldrake laat ons met zijn boek 'op een andere manier kijken naar onze levende planeet', luidt de motivatie bij de uitreiking van de Groeneveldprijs die Sheldrake in 2022 ontving. [5] In *Dagblad van het Noorden* schijft Job van Schaik dat Sheldrake in het boek de grenzen van onze taal en ons verbeeldingsvermogen onderzoekt in relatie tot een zo totaal andere levensvorm. [6]

Voordat ik een analyse geef van de verbeeldingskracht in *Verweven leven,* ga ik eerst in op de relatie tussen ecokritiek en populair wetenschappelijke teksten, en beschrijf ik de literaire middelen die het uitgangspunt van deze analyse zijn.

Ecokritiek

Ecokritiek is het jonge onderzoeksgebied dat culturele verbeeldingen van de mens en niet-menselijke omgeving onderzoekt. De Amerikaanse hoogleraar literatuur en milieu Cheryll Glotfelty definieert ecokritiek met betrekking tot de literatuurwetenschap als 'de studie van de relatie tussen literatuur en de fysieke omgeving'. [7] Daar voegt vertaalwetenschapper Eric Metz aan toe dat de meeste ecocritici een ecocentrisch uitgangspunt hanteren. In *De natuur is een tempel. Literatuur en ecokritiek* laat Metz zien dat de meeste ecocritici zowel fictie als non-fictie onderzoeken. Hij maakt daarbij onderscheid tussen twee soorten teksten. Teksten die geen expliciet ecologische lading hebben, maar waarin de spanning tussen natuur en cultuur wel valt te onderkennen. De tweede soort omvat teksten waarin juist wel sprake is van ecologisch activisme.[8]

Sheldrakes populairwetenschappelijke boek kan in verband worden gebracht met deze tweede vorm en roept wat dat betreft associaties op met de Amerikaanse bestseller, *Silent spring*, uit 1963 van bioloog Rachel Carson. [9] Haar, nog steeds actuele, boek is een voorbeeld van ecologisch activisme. Het is in 2022 opnieuw vertaald en uitgegeven onder de titel *Verstild voorjaar*. In haar boek legt ze wetenschappelijk onderbouwd en met vele aangrijpende voorbeelden uit hoe vernietigend pesticiden zijn, hoeveel schade ze aanrichten in ecosystemen en hoe ze de gezondheid van mensen bedreigen en aantasten. Daarnaast maakt ze ook gebruik van ervaringen van burgers. Zo citeert ze uit een brief in de kolom 'Lezers spreken' van een dagblad uit een streek waar bestrijdingsmiddelen werden gespoten: 'We moeten ook onze vogels beschermen. Kan iemand zich iets onopwekkenders en droevigers voorstellen dan een voorjaar zonder het gezang van de roodborstlijster?' [10]

Lezers werden door haar literaire verbeeldingskracht zo geraakt, dat haar boek bijgedragen heeft aan het verbod op het gebruik van het dodelijke pesticide DDT. [11] Volgens de Amerikaanse filosoof Martha Nussbaum spelen vorm en stijl van teksten een belangrijke rol voor de mate waarin ze het verbeeldingsvermogen verruimen en iemand emotioneel raken. [12] Daarbij wordt onder verbeelding verstaan: het vermogen om een mentaal beeld te vormen van bestaande of (nog) niet voorgekomen situaties of gebeurtenissen - die voor lezers normaal gesproken onzichtbaar of onmerkbaar zijn - waarbij zowel gedachten als gevoelens kunnen worden opgeroepen.

Hoofddocent Engels Steven Corbett komt in *Environmental (and Audience) Friendliness in Rachel Carson and Devra Davis* tot de conclusie dat Carson op een literaire, lezersvriendelijke manier schreef om haar, op gedegen wetenschappelijk onderzoek gebaseerde, boodschap aan een breed publiek over te brengen. [13] Daaruit blijkt dat non-fictiewerken over natuur, die gebruik maken van literaire middelen, een onderwerp op een impactvolle manier onder de aandacht kunnen brengen onder een algemeen publiek.

In *Romantic planet. Science and literature within the anthropocene* wijst literatuurwetenschapper Devin Griffits op de al lang bestaande traditie die de relatie tussen wetenschappelijke kennis en literatuur, en tussen natuur en samenleving beschrijft. [14] In deze review over literatuur en wetenschap in de Romantiek stelt hij dat de relatie tussen beide een asymmetrisch tweerichtingsverkeer is. [15] Griffits bedoelt daarmee dat een roman een interactie heeft met de mechanismen van het antropoceen. Zo kan bijvoorbeeld een literaire traditie 'extractiekapitalisme', waarbij technologieën rigoureus grondstoffen onttrekken aan de aarde, ondersteunen of juist tegengaan. Volgens Griffit kunnen studies van literaire tradities ons dus in positieve of negatieve zin helpen om onze kennistheorie over de onvoorstelbare gevolgen van klimaatverandering te verfijnen, omdat ze de invloed van wetenschap en technologie op onze planeet weerspiegelen en daar vorm aan geven. [16]

Dat literatuur en wetenschap elkaar wederzijds beïnvloeden, sluit aan bij het op interactie gebaseerde model voor de studie van verhalende teksten van docent milieuliteratuur Bonnie Foote in haar artikel The narrative interactions of 'Silent spring'. Uitgangspunt van haar model is, dat zowel bij de meest alledaagse verhalen als bij de meest complexe literaire werken, er altijd sprake is van interactie met de omgeving waarin ze functioneren. Elk verhaal wordt zowel door die omgeving gevormd, als ook dat het invloed heeft op die omgeving. [17] Haar model toont dat teksten, zoals *Silent spring*, waarin bewust gebruik is gemaakt van literaire middelen, functioneren als een literair werk en daarmee onderwerp van ecokritiek kunnen zijn. [18] Evenals Griffit benadrukt Foote het interdisciplinaire karakter van ecokritiek en dat ecokritiek de ecologische boodschap van verhalen kan versterken. [19] De ecologische boodschap wordt vaak verbonden met kritiek op antropecentrisme.

Het antropocentrisme, de visie dat de mens het centrum van het bestaan is en alle andere levende en niet-levende organismen in dienst staan van de mens, zou vervangen moeten worden door ecocentrisme, waarin het ecosysteem centraal staat. [20] In een interview zegt Sheldrake dat hij doelbewust literaire middelen heeft gebruikt, zodat zijn wetenschappelijk boek over schimmels bij een breed publiek kan bijdragen om de kijk op de wereld en plek die de mens daarbij inneemt te beïnvloeden. [21]

Literaire middelen en verruiming verbeelding lezer

Voor de analyse hoe literaire middelen bijdragen aan de verruiming van de verbeelding kunnen verschillende literaire aspecten worden onderscheiden. In deze bijdrage richt ik mij op de volgende vijf elementen: peritekst, focalisator, tijd, ruimte en beeldspraak (waaronder metafoorgebruik en personificaties). [22] Onder peritekst vallen signalen die buiten het verhaal liggen, zoals: titel, omslag, voorwoord, inhoudsopgave, illustraties en website van de uitgever. Zij sturen voor een belangrijk deel de (genre)verwachtingen van de lezer ten aanzien van de tekst. De focalisator is het punt van waaruit in een verhaal wordt waargenomen. In *Verweven leven* is het interessant om na te gaan hoe Sheldrake de lezer uitnodigt de wereld door de ogen van schimmels en plantaardig leven te bekijken. Klimaatliteratuur wil de kloof tussen de alledaagse werkelijkheid en de langetermijngevolgen van mondiale klimaatverandering op een voor de mens niet te overziene tijd en ruimte overbruggen. [23] Daarom zijn de structuuraspecten tijd en ruimte ook betekenisvolle elementen van de analyse.

Bij klimaatverandering gaat het om onvoorstelbare gevolgen waarvoor het menselijke verbeeldingsvermogen niet als vanzelf is toegerust. Beeldspraak is een krachtig middel om het onvoorstelbare concreet te maken. In de analyse van beeldspraak leg ik de focus op metafoorgebruik en personificaties. Metafoorgebruik kenmerkt zich doordat het twee betekenisvelden met elkaar verbindt die niet noodzakelijk met elkaar te maken hebben. Daardoor kan een metafoor een concreet beeld geven van complexe, abstracte zaken en eventueel emoties oproepen. Het stijlmiddel personificatie - een vorm van beeldspraak waarbij dieren, levenloze dingen of abstracte begrippen worden voorgesteld als menselijke wezens - kan gebruikt worden om een boodschap te verlevendigen en om empathie te stimuleren.

Verruiming van de verbeeldingskracht in *Verweven leven*

Na bovenstaande algemene uitleg van vijf literaire aspecten volgt nu een analyse hoe deze aspecten in *Verweven leven*bijdragen aan de verruiming van de verbeeldingskracht van de lezer.

Peritekst

De voorkant van de omslag, met daarop een beeld van schimmels, sluit aan bij de titel van het boek. Het is oorspronkelijk in het Engels geschreven met de titel: *Entangeld life. How fungi make our worlds, change our minds and shape our futures*. De ondertitel wijst erop dat de invloed van fungi op onze levens veel ingrijpender en omvangrijker is dan we doorgaans veronderstellen. Zowel de tekst op de Nederlandse website als op de achterflap presenteren *Verweven leven* daarbij ook als een aantrekkelijk, populair-wetenschappelijk boek. [24] Die wetenschappelijke basis blijkt uit het feit dat 125 van de 383 pagina’s worden besteed aan dankwoord, noten, bibliografie en register. De titel van het boek en de hoofdstuktitels zijn intrigerend. Ze refereren aan zowel menselijke als niet-menselijke organismen, zoals ‘Levende labyrinten’, ‘Myceliumhersenen’ en aan de tijd voordat er mensen en planten waren, zoals ‘Voordat er plantenwortels bestonden’. [25] In zowel de Engelse als de Nederlandse titel komt het belang van diversiteit en verbinding in ecosystemen tot uiting; ook de mens zelf moet gezien worden als een ecosysteem. De peritekst van *Verweven leven* bereidt de lezer er op voor dat zijn ideeën aan het wankelen kunnen worden gebracht.

Focalisator

Sheldrake stelt zich heel nadrukkelijk op als verteller en probeert zich als verteller zo goed mogelijk in te leven in de schimmels. Hij vertelt veelvuldig over zijn eigen ervaringen met paddenstoelgebruik, zoals over zijn experimenten met fermentatie. [26] Tevens beschrijft hij wat zijn deelname aan een klinisch onderzoek naar de uitwerking LSD op het beroepsmatig bewustzijn voor hem betekende: ‘Ik lag met mijn ogen dicht op het ziekenhuisbed en vroeg me af hoe het was om een schimmel te zijn'. [27] Zijn eigen betekenisgeving klinkt ook door wanneer hij vertelt over tot nu toe onbekende processen waarvan we dachten dat ze niet mogelijk waren. Bijvoorbeeld wanneer hij schrijft over een mier die in fysiologische en evolutionaire zin een schimmel wordt. [28] Tevens als hij uitlegt hoe schimmels die ooit korstmossen vormden, vervolgens ‘ontkorstmossen’ en weer ‘herkorstmossen’: ‘Voor sommige schimmels betekent korstmos worden dat ze voor een bepaalde levensstijl kiezen’. [29] Deze beschrijvingen van zijn persoonlijke beleving, versterken het literaire gehalte van het boek.

Door als focalisator vanuit het perspectief van de schimmel te schijven, verleidt Sheldrake de lezer om vanuit dit perspectief te kijken en zet hij de lezer aan tot het vormen van nieuwe beelden. Bijvoorbeeld wanneer de schimmeluiteinden (hyfen) in bepaalde situaties ieder een aparte route kiezen: ‘Hoe ze zich het beste kunnen opdelen, beoordelen ze van moment tot moment’. [30] Hij laat de wereld zien door het oog van de schimmel, waarin alles met elkaar is verbonden: ‘Dat korstmossen zo dol zijn op gesteenten heeft het aangezicht van de aarde veranderd’, ‘Een deel van de mineralen in je lichaam is waarschijnlijk op een gegeven moment door een korstmos gegaan'. [31] In de inkijk die Sheldrake zo in de wereld van schimmels geeft, gebruikt hij woorden die menselijke emoties aanduiden: 'Sommige zijn kieskeurig als het om eten gaat, anderen een stuk minder'. [32] Op deze manier brengt Sheldrake diepgaand de complexiteit van schimmels over en hun verbondenheid met zowel de levende als de niet-levende natuur.

Tijd

De geschiedenis van schimmels wordt door Sheldrake niet chronologisch verteld. Ondanks dat die geschiedenis langer dan een miljard jaar geleden begon, gebruikt Sheldrake de tegenwoordige tijd als hij vanuit het perspectief van de schimmels schrijft: 'Wanneer een paddenstoel van de stinkzwamfamilie zich door een asfaltweg heen perst, genereert hij genoeg lift om een voorwerp van 130 kilo op te tillen'. [33] Als het over mensen gaat die schimmels onderzoeken of over uitkomsten uit wetenschappelijk onderzoek, gebruikt hij ook de verleden tijd, voltooid verleden tijd of voltooid verleden toekomende tijd. Bijvoorbeeld wanneer hij schrijft over fossiel mycelium dat in 2017 werd ontdekt in lava van 2,4 miljard jaar oud: 'Het opmerkelijk genoeg nauwelijks veranderde mycelium heeft ruim de helft meegemaakt van de ongeveer vier miljard oude geschiedenis van het leven op aarde, ondanks ontelbare rampzalige gebeurtenissen en mondiale veranderingen.' [34] Op deze manier ondersteunt hij een beeld dat schimmels er altijd al waren en altijd aanwezig zullen blijven. Daarmee wijst hij erop dat de mensheid op de tijdschaal van de aarde er in feite niet toe doet.

Ruimte

In Sheldrakes boek staan beschrijvingen van schimmels die ruimte innemen op een manier die onze verbeelding op de proef stelt en ons uitdaagt onze verbeeldingskracht te verruimen. Dat gaat van onzichtbare schimmels in de lucht tot een reuze honingzwam. Over deze laatste schrijft hij: 'De huidige recordhouder in Oregon, weegt honderden tonnen, spreidt zich uit over tien vierkante kilometer, en is ergens tussen de twee- en achtduizend jaar oud'. [35] Sheldrake toont tevens hoe schimmels op verbazingwekkende manieren ruimte gebruiken. Zoals een schimmel die zijn leven op reuzenmieren heeft afgestemd: 'Het mycelium groeit uit de poten van de mier en nagelt hem vast aan de plant. De schimmel verteert vervolgens de resten van de mier en laat een stengel uit zijn kop groeien, waaruit sporen op langslopende mieren regenen'. [36]

In *Verweven leven* worden organismen die op een zeer uiteenlopende schaal ruimte innemen met elkaar verbonden. Daarmee nodigt Sheldrake de lezer uit om zich de complexiteit van de ruimte waarin schimmels leven voor te stellen. Hij gebruikt daarbij verschillende voor mensen herkenbare beelden: 'Mycelium is ecologisch bindweefsel, de levende naad waarlangs de wereld voor een groot deel aan elkaar is genaaid'. [37] Waarna hij vervolgens met concrete beelden beschrijft hoe in deze wereld mycelium door verschillende ecosystemen heen loopt: 'We zouden een woekerend onderling verbonden web zien dat door de bodem gaat, door zwavelhoudend sediment honderden meters onder de zeebodem, door koraalriffen, door levende en dode planten en dieren, door vuilnisbelten, tapijten, vloerdelen, oude boeken in bibliotheken, stofjes en schilderijen van oude meesters in musea'. [38] Zo roept Sheldrake een beeld op dat het ruimtelijk verbonden leven voor de mens voorstelbaar maakt.

Auteursfoto Merlin Sheldrake. Bron: Uitgeverij Atlas Contact.

Beeldspraak

In bovenstaand voorbeeld schetst Sheldrake een concreet beeld waardoor de complexe leefwereld van schimmels voorstelbaar wordt. Met dit complexe beeld zet hij zich af tegen het gangbare beeld van een *wood wide web*: 'Het idee dat er één soort *wood wide web* bestaat is misleidend'. [39] Hij geeft vele voorbeelden van de verschillende webben: 'webben die worden gebruikt om planten te consumeren, niet om ze in stand te houden', 'De afbraakschimmels … vlechten zich over grote afstanden door ecosystemen heen en verbinden rottend blad met afgevallen twijgjes en grote, rottende boomstammen met ontbindende wortels'. [40] Schimmelnetwerken 'kunnen ook een kwalijke rol spelen', omdat ze gifstoffen ruim baan kunnen geven via een 'schimmelinhaalstrook' of 'supersnelweg' waardoor ze de groei van planten belemmeren. [41]

Hoewel hij hier dus de relatie tussen het functioneren van het netwerk bij schimmels met het beeld van het *wood wide web* problematiseert, gebruikt Sheldrake veel beeldspraak. Voortdurend vergelijkt hij iets abstracts dat we ons moeilijk kunnen voorstellen met iets dat concreet en herkenbaar is. Zoals dat ons lijf voor een microbengemeenschap een complete wereld is, korstmossen microplaneten zijn en 'al het mycelium in één gram aarde – ongeveer een theelepel – ergens tussen de honderd meter en tien kilometer lang kan zijn'. [42]

Sheldrake gebruikt innovatieve vergelijkingen die de complexiteit van het verweven leven van schimmels concretiseren. Hij vergelijkt de paddestoelplukkende vrouwen van het Aka-volk met het myceliumnetwerk onder de grond dat ze volgen, terwijl ze ieder voor zich een eigen melodie zingen: 'Mycelium is vleesgeworden polyfonie'. [43] Met deze personificatie legt hij de verbinding tussen mens en schimmel, wat bij de lezer aanmoedigt tot empathie voor een schimmel. Dat doet hij eveneens in de volgende humorvolle metafoor: 'Als je je reukepitheel aan de bodem zou kunnen uitlenen, zou je het idee krijgen dat er een jazzformatie aan het werk is, met muzikanten die naar elkaar luisteren, samenspelen en op elkaar reageren'. [44] Daarmee roept hij vanuit een ecocentrische visie beelden op, waarin de mens onderdeel is van het ecosysteem.

Conclusie

Mijn analyse ondersteunt dat *Verweven leven* de literaire verbeeldingskracht heeft, waarnaar de flaptekst van Pollan (zie in het begin van dit artikel) verwijst. Met verhalen over onbekende processen en levensvormen, die op basis van wetenschappelijk bewijs werkelijkheid worden, roept Sheldrake verbazing en verwondering op. In zijn metafoorgebruik legt Sheldrake verbindingen tussen begrippen die normaal gesproken geen verband met elkaar lijken te hebben. Deze combinatie bevordert dat vastgeroeste ideeën niet meer zo vanzelfsprekend zijn. Concrete metaforen helpen een levendiger beeld te vormen van de veelzijdigheid van schimmels en een tijd- en ruimteschaal te verbeelden waar we door de klimaatproblematiek mee geconfronteerd worden. Door personificaties spoort Sheldrake de lezer daarbij aan zich in te leven in de schimmel. Dit stimuleert een emotionele verbinding met schimmels. Dat alles zet de lezer aan tot verruiming van de verbeelding. Wat eerst onvoorstelbaar leek, komt dichtbij en wordt voorstelbaar, omdat het verbonden wordt met iets wat we kennen.

Daarbij geeft hij hoopvolle beelden die onze verbeeldingskracht aanspreken, zonder dat hij daarbij de negatieve aspecten van de werkelijkheid veronachtzaamt. Sheldrake roept zo hoop op voor een leefbare toekomst, waarin de mens zich onderdeel voelt van het ecosysteem en zich daarnaar gedraagt. In de combinatie van originele beelden en humor creëert hij een ecocentrisch perspectief dat aanspreekt en tot nadenken aanzet. Hij versterkt de hoop door voorbeelden te geven hoe schimmels de wereld kunnen redden: 'Onderzoekers van NASA hebben belangstelling voor 'mycotectuur' vanwege de mogelijkheid om er op de maan mee te kunnen bouwen'; 'op materiaal dat anders afgedankt zou worden groeien binnen een week tientallen vierkante meters myceliumleer' en 'een Syrische kweker' die een 'manier heeft ontwikkeld om oesterzwammen op landbouwafval te kweken'. [45]

Evenals in *Silent Spring* van Carson worden in *Verweven leven* literaire middelen ingezet - zoals Metz het noemt – voor ecologisch activisme. Gartners stelling over Carsons boek *Silent Spring* dat het de literaire vorm is waardoor de inhoud beter bij de lezer binnenkomt, geldt zeker ook voor Scheldrake *Verweven leven.* [46] Of dat de ecologische boodschap effectiever maakt en een gedragsverandering teweeg kan brengen, zoals Carsons *Silent Spring* bewerkstelligde, zal de toekomst moeten leren.

Noten

[1] Merlin Sheldrake, *Verweven leven. De verborgen wereld van schimmels* (Amsterdam 2020; 8e druk; Amsterdam 2020) 11. In dit onderzoek werd deze vertaalde versie gebruikt. De titel van het oorspronkelijk Engelse boek luidt: *Entangeld life. How fungi make our worlds, change our minds and shape our futures*.
[2] Rick Crownshaw, 'Climate change perpetrators. Ecocriticism, implicated subjects, and anthropocene fiction' in: Susanne C. Knittel en Zachary J. Goldberg ed., *The Routledge International handbook of perpetrator studies* (2019) 228-239, aldaar 229.
[3] Jaap Tielbeke, 'Crisis van de verbeelding' *De groene Amsterdammer* (23 augustus 2017).
[4] Paul de Vries, 'Schimmels dwingen ons te veranderen' *Trouw* (26 november 2022).
[5] 'Stichting Groeneveld. Nieuws', 2022. https://www.stichtinggroeneveld.nl/nieuws-

2/#:~:tekst=Dit%20jaar%20ontving%20Merlin%20Sheldrake,kijken%20naar%20onze%20levende%20planeet, laatst geraadpleegd op 6 april 2023.
[6] Job van Schaik, 'Volkomen anders' *Dagblad van het Noorden* (5 februari 2021).
[7] Cheryll Glotfelty geciteerd in: Eric Metz, 'De natuur is een tempel. Literatuur en ecokritiek', *Vooys* 33 (2015) 39-37, aldaar 40.
[8] Metz, Crisis van de verbeelding, 40.
[9] In 1963 verscheen de vertaling *Dode lente* van Rachel Carsons *Silent spring*. Eind 2022 verscheen een nieuwe vertaling met de titel *Verstild voorjaar*. Het toont hoe actueel dit boek nog altijd is. De recente vertaling werd gedaan door Nico Groen, die ook *Verweven leven* vertaalde.
[10] Rachel Carson, *Dode lente* (1963 Amsterdam) 89.
[11] Carol B. Gartner, 'When science writing becomes literary art. The success of 'Silent Spring" in: Craig Waddell ed., *And no birds sing. Rhetorical analyses of Rachel Carson's 'Silent Spring*' (Carbondale, Ill 2000) aldaar 103-104.
[12] De Amerikaans filosoof Martha Nussbaum geciteerd in: Vanheste, *Denkende romans*, 52.
[13] Steven J. Corbett, 'Environmental (and Audience) friendliness in Rachel Carson and Devra Davis: Where ecocriticism and rhetoric meet', *Interdisciplinary studies in literature and environment* 16 (2009) 487-515, aldaar 507.
[14] Devin Griffiths, 'Romantic planet. Science and literature within the anthropocene', *Literature compass* 14 (2017) 1-17, aldaar 2-3.
[15] Ibidem, 13.
[16] Ibidem, 13-14.
[17] Bonnie Foote, 'The narrative interactions of "Silent spring". Bridging literary criticism and ecocriticism', *New literary history* 38 (2007) 739-753, aldaar 739.
[18] Ibidem, 751.
[19] Ibidem, 750.
[20] Timothy Clark, *The Cambridge introduction to literature and the environment* (New York 2011) 53.
[21] Russell Brand, '#177 Interconnection (with Merlin Sheldrake)', 'Under The Skin' (2021). https://podcasts.apple.com/us/podcast/177-interconnection-with-merlin-sheldrake/id1212064750?i=1000513728373, laatst geraadpleegd op 5 april 2023.
[22] Erica van Boven en Gillis Dorleijn, *Literair mechaniek. Inleiding tot de analyse van verhalen en gedichten* (Derde, herziene druk 2013, tweede oplage; Bussum 2015) 177-199, 208, 256-261, 269-270, 317-331.
[23] Antonia Mehnert, *Climate change fictions. Representations of global warming in American fiction* (2016) 93.
[24] Op de website van de Nederlandse uitgever wordt het op dezelfde manier gepresenteerd.
[25] Sheldrake, *Verweven leven*, 7.
[26] Ibidem, 249 en 252-253.
[27] Ibidem, 30-33,
[28] Ibidem, 125.
[29] Ibidem, 103
[30] Ibidem, 61.
[31] Ibidem, 90-91.
[32] Ibidem, 65.
[33] Ibidem, 67.
[34] Ibidem, 82.
[35] Ibidem, 12.
[36] Ibidem, 113.
[37] Ibidem, 59.
[38] Ibidem.
[39] Ibidem, 184.
[40] Ibidem.
[41] Ibidem, 186-187.
[42] Ibidem, 26 en 59.
[43] Ibidem, 68.
[44] Ibidem, 50.
[45] Ibidem, 209 en 220-221.
[46] Gartner, 'When science writing becomes literary art', 104.

Over de auteur

Caroline Schuurman is psycholoog en heeft in 2022 de bachelor Cultuurwetenschappen aan de Open Universiteit afgerond. Dit artikel is gebaseerd op haar opdracht voor de mastercursus *Klimaatliteratuur en de crisis van de verbeelding*. Momenteel werkt ze aan haar masterscriptie die handelt over regionaal landschappelijk erfgoed.

* Met dank aan dr. Marjolein van Herten en Erna van Eerden voor hun commentaar op eerdere versies van dit artikel.

Caroline Schuurman, 'Verweven levens. Verbeelding van het onvoorstelbare in klimaatliteratuur', *Locus-Tijdschrift voor Cultuurwetenschappen* 27 (2024). https://edu.nl/nj7yn

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

© 2024 Open Universiteit | Lees de disclaimer en de privacyverklaring van de OU | Voor het colofon zie Over LOCUS |
Voor contact met de redactie kunt u mailen naar locus@ou.nl