

De planeet Aarde als 'puur natuur'

De planeet Aarde wordt nu ook in de diepte domesticiseerd. Het is de voortzetting van een historisch project van de recente mensheid wat aan de oppervlakte al grotendeels voltooid is. Trage, nagenoeg onwaarneembare en verrassende evolutionaire processen in de natuur werden daar afgesneden; door de filosoof Oudemans gekarakteriseerd als vergrassing, verparking en verstedelijking van de planeet. Dit heeft de aanwezigheid van monoculturen in plaats van soortenrijkdom in de natuur als gevolg³⁷). De voorafgaande tekst in 'De Aarde gewogen' ging al op meerdere plaatsen in op de versmelting van biologie en geologie, en ook op de verstoringen daarvan door de mens. Besproken werden het ontstaan van de fossiele grondstoffen en de eerste bio-verstorende groundbewerkingen. Ook de latere inbreuk op de biogeologische cohesie door agressieve vervuiling, mijnbouw en verdere dieptebewerkingen kwamen ter sprake. Nieuwe ontdekkingen worden aan het licht gebracht in het boek van geoloog Westbroek 'De ontdekking van de Aarde'³⁸); een uiterst indrukwekkende uitbreiding van het darwinistisch spectrum. In de evolutie ontstane aardse levensvormen zijn alom verbindingsen aangegaan met uit de kosmos afkomstige vaste gesteenten en mineralen, de geogenetische materie. In die biogeologische processen konden nieuwe samenstellingen ontstaan via zogenaamde *symbiosewerking*³⁹). De biosfeer evolueert, leeft en verandert met behulp van de toetredende energie van de zon en die uit de planetaire diepte. Het toneel wordt gevormd door de aardse milieus van de lucht, het water en de vaste materie; respectievelijk atmosfeer, hydrosfeer en geosfeer genoemd. In de gegeven tijd doet de biologie de geologie veranderen, de geologie verandert de biologie; het scherpe onderscheid tussen leven en niet-leven vervaagt. Voorheen door mensen dood gewaand gesteente kan in de evolutie door levensvormen zijn bepaald, uitgaande van de kleinste bacterievormen. In zekere zin vergelijkbaar met symbiosen die eerder door microbiologe Margulis waren vastgesteld binnen cellen van levensvormen waaronder planten, dieren en mensen⁴⁰). De biogeologische processen hebben dit gedurende de evolutie van de planeet Aarde bewerkstelligd, resulterend in door bioloog Wilson beschreven biodiversiteiten. Een veelheid van levende natuur in relatie tot leefomgevingen zoals de lucht, de wateren, de aardoppervlakten, maar zoals in het bijzonder hier ter sprake komt: de planetaire ondergronden⁴¹). Al langer was bekend dat de Aarde door thermische werking steeds in beweging is met de zogenaamde plaattektoniek en vulcanisme als voorbeelden. Onzichtbaar, en te ingewikkeld voor beschrijving binnen dit bestek, maar de geologische cyclus is volgens Westbroek tevens de drijvende kracht achter de zuurstofaccumulatie voor aardse luchtlagen en bepalend voor de meeste van de 4300 thans bekende mineralen⁴²). Deze onverbrekelijke samenhang in natuurlijke verschijnselen wordt in dit stuk het stabiliteitsaspect genoemd. Waar deze evolutionaire processen werkzaam zijn verlopen deze meestal vele malen trager dan recent door mensen veroorzaakte ingrepen. Om duurzaam te kunnen zijn zou de planeet benaderd moeten worden - en gewaardeerd moeten worden - louter als bestaand omwille van zichzelf. Pas daarna omwille van haar bewoners. Dit 'planetair bewustzijn' doet ons niet alleen kijken naar bovengronds leven, maar betreft daarin de grondstoffen, gesteenten en de planeet als geheel. Het brengt alles tot leven.

Noten:

37. Volgens: Oudemans, Th.; 'Plantaaridig; vegetatieve filosofie' (2014). **38.** Volgens: Westbroek, Peter; 'De ontdekking van de Aarde' (2012) Westbroek wordt hier uitsluitend gevolgd in zijn biogeologische uiteenzettingen (niet in de theorie van voortschrijdende civilisatie en de geringschatting van de grondstoffenbehoefte). **39.** Symbiose of mutualisme: fuseren van levende soorten of van een levende soort met geologische entiteiten als gesteenten en mineralen. Bij voorbeeld aards leven en de zuurstofproductie i.d. atmosfeer zijn evolutionaire resultanten hiervan. (N.B.: mogelijk door emergentie: onvoorzienbaar gevolg uit complexe interacties) **40.** Volgens: Margulis, Lynn; 'De symbiotische planeet' (1999) **41.** Volgens: Wilson, Edward; 'De halve Aarde' (2016) **42.** Twee uit meerdere voorbeelden worden hier genoemd.