

ZOETWATERVREES: WAAROM DE PLANEETGRENZEN BELANGRIJK ZIJN VOOR BELEGGERS

Door Pictet Asset Management

De grenzen waarboven zoetwaterverbruik en andere zaken een onomkeerbare impact hebben op de leefbaarheid van onze planeet, worden steeds scherper getrokken. Bedrijven die de planeetgrenzen overschrijden, betalen vroeg of laat de prijs.

Financiële resultaten van bedrijven zijn onlosmakelijk verbonden met de impact op milieu en samenleving. Klimaatverandering kan bijvoorbeeld leiden tot periodes van grote droogte of juist overvloedige regenval. Deze weerfenomenen hebben in veel bedrijfstakken grote invloed op de resultaatontwikkeling. Ook op andere manieren heeft het beleid van bedrijven en menselijk handelen effect op de leefbaarheid van onze planeet – en indirect op de winstvooruitzichten. Het Stockholm Resilience Center

heeft op negen van dit soort gebieden de grens in kaart gebracht waarboven onherstelbare schade voor de leefbaarheid van de aarde kan ontstaan. Naast klimaatverandering zijn dat bijvoorbeeld biodiversiteit en zoetwaterverbruik.

Water is een unieke grondstof. Het is de enige natuurlijke hulpbron waarvoor geen alternatief is. Toch springen we volgens het Stockholm Resilience Center niet zorgvuldig om met de beschikbare waterreserves. Het

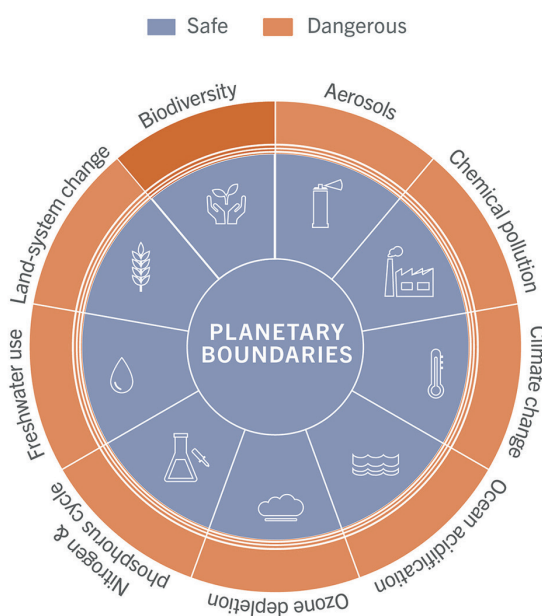
overgrote deel van het water op onze planeet is door het hoge zoutgehalte ongeschikt voor consumptie en veel industriële toepassingen. Zoetwater vormt slechts 3% van de wereldvoorraad. Hiervan zit twee derde opgesloten in de ijsvlakte bij de poolcirkels. Bij de analyse waar op de lange termijn de duurzame grens van het waterverbruik ligt, kijken directeur van het Stockholm Resilience Center Johan Rockström en zijn collega's dan ook alleen naar zogeheten groen en blauw water.

GROEN EN BLAUW WATER

Groen water heeft betrekking op de hoeveelheid vocht die aan de bodem wordt onttrokken. Als die onttrekkingen hoger liggen dan de natuurlijke aanwas, leidt dat tot verslechtering van de bodemkwaliteit en ontbossing. Met blauw water wordt verwezen naar het verbruik van oppervlaktewater. Er zijn twee factoren die de watercyclus beïnvloeden en de stabiliteit van de waterstromen bedreigen. In de eerste plaats is dat de wijze waarop het landgebruik is veranderd, door de opkomst van intensieve landbouw, ontbossing, bebossing en verstedelijking. De tweede factor is de menselijke consumptie van water in de landbouw, huishoudens en de industrie. Dit heeft effect op de manier waarop rivieren stromen en op het grondwaterpeil.

Volgens berekeningen van het Stockholm Resilience Centre ligt de grens voor het

Figuur 1: Planetary Boundaries



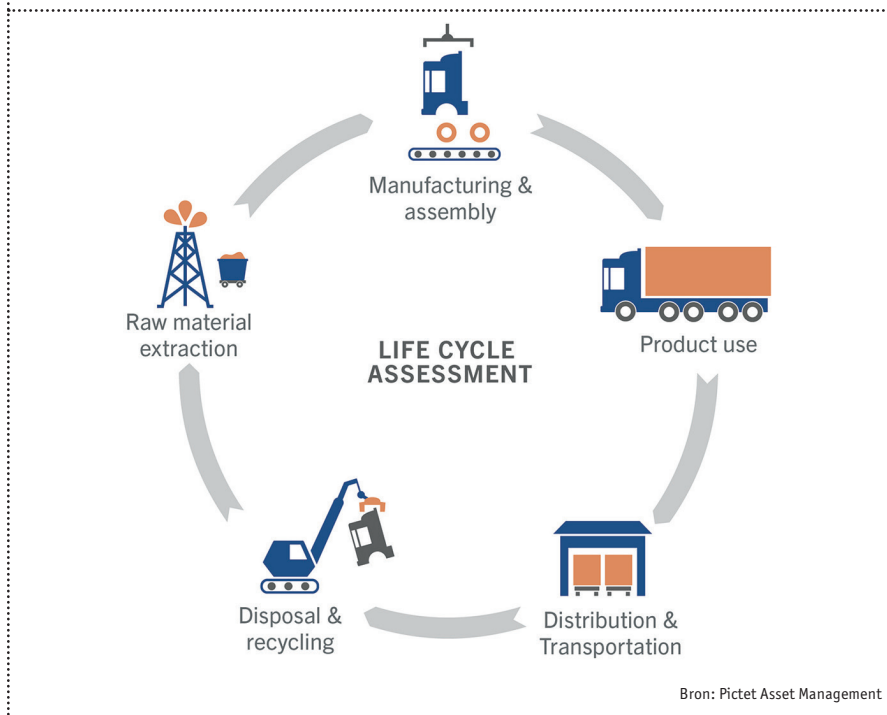
Bron: Pictet Asset Management

wereldwijde waterverbruik op 4.000 kubieke kilometer per jaar. Hierbij is het van belang om onderscheid te maken tussen verbruik en totale consumptie. Door onder meer waterrecycling kan de waterconsumptie beduidend hoger liggen dan de grens van 4.000 kubieke kilometer. Wetenschappelijk onderzoek wijst op een verhoging van de waterconsumptie met een factor van 1,54. Dit betekent dat bedrijven en huishoudens naar schatting 6.160 kubieke kilometer water kunnen consumeren, zonder de planeetgrens voor water te overschrijden. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de geschatte hoeveelheid consumptiewater die verloren gaat doordat giftige stoffen in het grond- en oppervlaktewater terechtkomen. Op basis van die schattingen komt de toekomstige watervoorziening niet in gevaar.

GRENDOERSCHRIJDERS BETALEN DE PRIJS

Voor beleggers is het van groot belang om te weten hoe bedrijven scoren op het vlak van de planeetgrenzen. De kans is groot dat ondernemingen die de grens overschrijden daar op de lange termijn een prijs voor betalen, bijvoorbeeld doordat de prijzen van natuurlijke hulpbronnen stijgen als gevolg van schaarste. Of omdat overheden direct of indirect het uitstoten van schadelijke stoffen belasten, zoals al gebeurt met CO₂. Voor een bedrijf kan voor elk van de planeetgrenzen de score berekend worden. Aan de hand van de relatie tussen de jaarlijkse grens van het waterverbruik en de omvang van het

Figuur 2: Life Cycle Assessment



jaarlijkse wereld-bbp, is het bijvoorbeeld mogelijk daar een prijskaartje aan te hangen. Voor bedrijven ligt die grens bij een waterverbruik op of onder een niveau van 52.915 m³ per miljoen dollar omzet.

Bij het bepalen van de daadwerkelijke waterimpact is het zaak om verder te kijken dan de cijfers die een onderneming zelf naar buiten brengt. Een goede indicator is het zogeheten Life Cycle Assessment. Dat is een bewezen methode voor het berekenen van de

uitstoot of het gebruik van middelen per industrie. Elke activiteit in de productieketen wordt geanalyseerd, van het winnen van de grondstoffen en het opwekken van de energie, tot de daadwerkelijke fabricage, distributie en zelfs het verwerken van eventuele restproducten.

De hele keten wordt in kaart gebracht, zodat het mogelijk is bedrijven eerlijk met elkaar te vergelijken. Het waterverbruik van Apple ligt bijvoorbeeld een stuk lager dan dat van Samsung, simpelweg doordat een groot deel van de fabricage-activiteiten wordt uitbesteed. Maar dat maakt de onderneming niet minder gevoelig voor de waterproblematiek. Beleggers die aan de hand van dit soort gedegen analyses inzichtelijk maken waar een bedrijf staat wat betreft de planeetgrenzen, hebben op het vlak van risicomanagement een streepje voor. «

ZOETWATERVERBRUIK: WAAR LIGT DE GRENZ?

Als de druk op de waterkringloop op lokale, regionale of wereldschaal te groot wordt, kan dit leiden tot onvoorspelbare en mogelijk onomkeerbare veranderingen. De planeetgrens voor zoetwater van 4.000 km³ per jaar wordt momenteel niet overschreden. Op basis van de schattingen van Rockström en collega's komt het huidige verbruik op 2.600 km³ per jaar. Andere onderzoekers zetten echter vraagtekens bij die berekening. Een van de grootste kritiekpunten is dat het oorspronkelijke onderzoek geen rekening houdt met de hoeveelheid water die verloren gaat door 'evapotranspiratie'. Evapotranspiratie is de som van evaporatie (verdamping) en transpiratie door vegetatie. Oftewel het proces waarbij water verloren gaat door verdamping via planten en door het relatief hoge niveau van het grondwaterpeil in de buurt van meren en andere zoetwaterreservoirs. Volgens nieuwe studies leidt dit tot een extra verbruik van circa 1.000 km³ zoetwater per jaar. De daadwerkelijke impact is als gevolg van menselijk handelen mogelijk nog groter. De enorme afwijkingen in onderzoeksuitkomsten van verschillende studies onderstrepen dat het inschatten van het zoetwaterverbruik bepaald geen exacte wetenschap is.

Bronnen:
Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity, Rockstrom et al. (2009).
Towards defining an environmental investment universe within planetary boundaries, Butz, Liechti, Bodin and Cornell (2017).

Dit artikel is geschreven door Pictet Asset Management