

Het Zuurstofmannetje in IJsland.

Al vanaf het allereerste ontstaan van de aarde bestaat deze planeet uit ruim 110 verschillende stammen van atomen. Sommige atomen komen slechts op bepaalde plaatsen voor zoals Uranium en de groep der zeldzame aarden, andere stammen leven in de zee zoals Halogeen, Chloor, Broom en Jodium. Er zijn ook stammen die vooral in de lucht voorkomen, Stikstof en de Zuurstofmannetjes.

Als atomen van verschillende stammen elkaar tegenkomen dan willen ze nog al eens een verbinding aangaan en vormen dan moleculen. Vooral de zuurstofmannetjes zijn hierin erg actief, zeker bij verhoogde temperaturen. Een aantal stammen doet niet mee en verbinden zich nooit. Zij zijn de stammen der edelgassen: Helium, Neon, Argon, Krypton, Xenon en Radon, of edelmetalen zoals Platina en Goud. Ook de zuurstofmannetjes hebben geen schijn van kans bij deze adelstand, maar bij andere atomen des te meer. In IJsland komen de zuurstofmannetjes zeer aan hun trekken. Als moedertje aarde buikpijn krijgt dan wrijven zij zich al in hun handen. Want wat wil het geval: boven de grond is het Zuurstofmannetje overal en zijn er nauwelijks nog ongebonden atomen van andere stammen te vinden, op de adel na natuurlijk. Maar onder de grond, dieper in de aarde, kan het Zuurstofmannetje niet zo goed komen. En als het een enkele keer al lukt dan wordt hij gelijk aangepakt door een waterstofmannetje en geneutraliseerd tot water. Vandaar dat zuurstofmannetjes hun kans zien als moeder aarde moet braken en enorme hoeveelheden ongebonden atomen naar buiten gooit.

Eén van de verschijnselen die we op de video gezien hebben is de enorme lichtflitsen en explosies in de vulkaan uitbarstingswolken. De verklaring is dat triljoenen zuurstofmannetjes zich verbinden met de ondergrondse waterstofmannetjes. Bij het treffen tussen zulke enorme legers komt zoveel energie vrij dat deze zich met oerkracht ontladaat. Zuurstofmannetjes en waterstofmannetjes vormen samen knalgas. Als raketten gelanceerd moeten worden begint men af te tellen bij tien en bij nul gaan de afsluiters open van een tank zuurstofmannetjes en een andere tank waterstofmannetjes die door hun treffen de raket lanceren.

Een tweede verschijnsel dat de zuurstofmannetjes teweeg brengen zijn de kleuren die we vandaag in de stenen van de vulkaan hebben gezien. Zwarte stenen hebben hele hoge temperaturen meegemaakt waardoor de zuurstofmannetjes alle atomen verbonden hebben. In de volksmond heet dit ook 'verkoold'. Zijn de temperaturen milder geweest, dan geven verschillende atoomstammen soms mooie kleuren als ze met het Zuurstofmannetje verbonden worden. Neem b.v. Mangaan: normaal mooi lichtbruin, maar komt het Zuurstofmannetje in de buurt dan wordt het groen, misschien wel van ergernis. Na twee keer verbonden te worden wordt het rood (van schaamte !) en na vier keer verbonden te zijn zelfs paars.

Zuurstofmannetjes zijn ook actief in pruttelpotjes. Dat werkt als volgt. Water sijpelt in het magma, daar wordt het opgewarmd tot stoom waardoor de druk oploopt en de stoom door het water naar buiten wordt gestoten. Vanuit het magma neemt de stoom wat van het atoom zwavel mee, dat in ruime mate in het magma voorkomt. Het zuurstofmannetje verbindt zich snel met dit meekomende zwavel en deze verbinding in water heet zwavelzuur. De kalk in de rotsen en in de grond verbindt zich weer met het zwavelzuur en vormt gips. Vandaar de grijswitte, modderachtige substantie waardoorheen de stoom opborrelt.

Aldoende is het Zuurstofmannetje afgetekend als een agressief en aanranderig type. Dat is niet helemaal terecht. Wij mensen kunnen geen minuut zonder het Zuurstofmannetje en hebben het nodig om adem te halen en daarmee te leven.

Zoals ieder sprookje heeft ook dit sprookje een moraal:
mannetjes zijn misschien wel opdringerig en agressief, maar je kunt niet zonder ze.