

3 BIOGASONTZWAVELING

Het ruwe biogas dat ontstaat tijdens het anaerobe zuiveringsproces bevat veel H_2S (waterstofsulfide). H_2S moet worden verwijderd biogas als brandstof te kunnen gebruiken. Het ruwe biogas wordt daarom onder in een wastoren geleid, waar een wasvloeistof in tegenstroom de H_2S opneemt. De gasstroom bevat dan nog nauwelijks H_2S ; de wasvloeistof vervuild is. Professor Lettinga ontdekte al in de jaren tachtig van de vorige eeuw dat bacteriën onder invloed van een beetje zuurstof het opgeloste H_2S omzetten in pure zwavel. Hiermee is de wasvloeistof te regenereren, wat een behalve een grote kostenbesparing reductie van het chemicaliënverbruik oplevert. De firma Paques zette deze technologie om in een industriële installatie en plaatste die op full scale niveau bij IWE. Die eerste installatie werkt tot op de dag van vandaag tot ieders tevredenheid. Inmiddels zijn vele exemplaren over de hele wereld verkocht.

[Kijk voor meer informatie over biogasontzwaveling in de kennisbank](#)