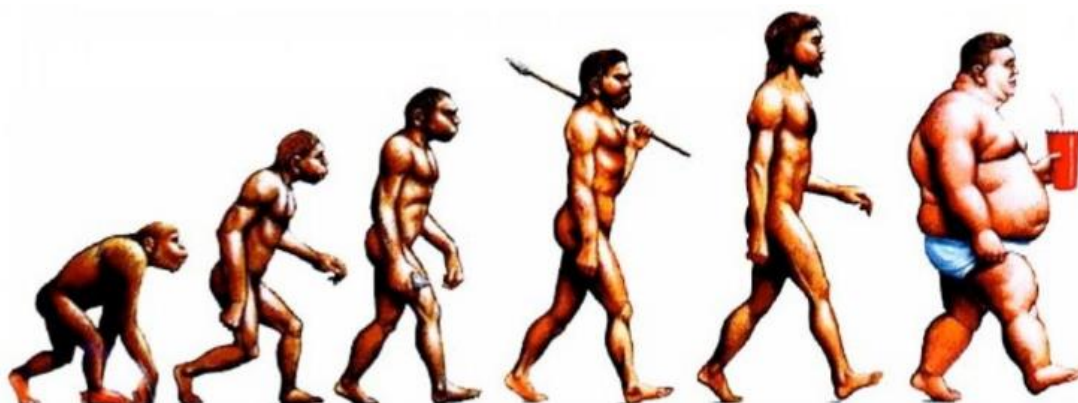


DIE ONGELYKHEID VAN VOEDSELSEKERHEID

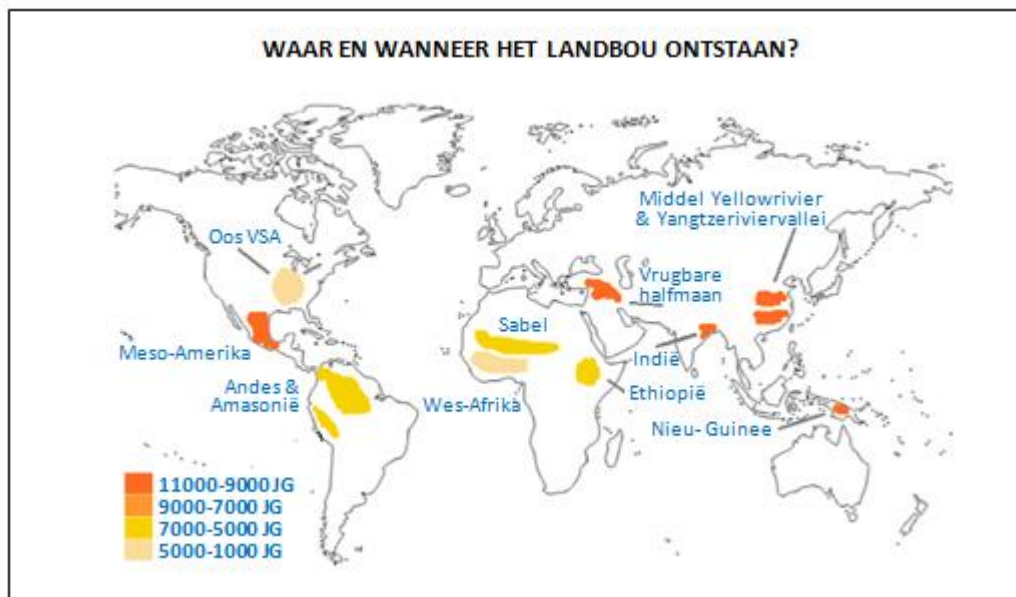
DEUR

DR PHILIP THEUNISSEN



Met uitsondering van Antarktika, het die mens 12 000 gelede elke kontinent op die aarde bewoon. Sedert die mensdom se bestaan het hulle vir 200 000 jaar lank, waar hulle hulself ookal bevind het, op die voedsel oorleef wat in die omgewing beskikbaar was, hetsy dit in tropiese, semi-ariëde of selfs koue gebiede was. Die bevolking was in klein groepies en in afsondering van mekaar gekonsentreerd gewees maar goed aangepas by hulle omgewings en het vir eeue lank teen 'n stadig pas 'n nomadiese bestaan gevoer deur agter voedselbronne aan te skuif indien kos skaars geraak het. Maar toe, 11 500 jaar gelede, het klimaatsomstandighede en sy eie karige tegnologie die mens in staat gestel om self voedselbronne te skep en te onderhou in wat later as landbou gedefinieer sou word.

Die maakmaak van diere en die kultivering van plante het geleidelik op verskillende plekke en op verskillende tye begin voorkom. Argeologiese bewyse dui daarop dat dit ongeveer 11 500 jaar gelede in die vrugbare halfmaan van die Midde-Ooste ontstaan het, toe in Noordoos-Afrika 'n duisend jaar later, in Oos-Asië sowat 9 000 jaar gelede en toe ook in Nieu Genee, sub-Sahara Afrika, Suid-Asië en die Amerikas in die millennia wat gevolg het.



Bron: Seshat Global History Databank

Klimaatverandering was waarskynlik die deurslaggewende faktor wat hierdie ontwikkeling veroorsaak het. Siklusse van ystydperke kom ongeveer elke 100 000 jaar op die aarde voor en tussen 21 000 en 17 000 jaar gelede het temperature tot hul laagste vlakke van die laaste ystydperk gedaal. Onder hierdie omstandighede was 'n nomadiese bestaan van jag en versamel die beste kans op oorlewing tot en met die aanbreek van die huidige warm siklus ongeveer 11 700 jaar gelede toe die planeet nie alleen vinnig warmer en natter geraak het nie maar ook baie meer stadiale klimaatpatrone begin volg het. Dit het groot vruggbare gebiede geskep waar die plantegroei en gevolglik ook die diereryk oorvloedig geraak het en die mens sy nomadiese bestaan ietwat op sy kon skuif en langer in hierdie gebiede kon vertoef het voordat die kos opgebraak het.

Onder hierdie omstandighede het sekere diere aan die mens gewoon begin raak en gevolglik mak geraak terwyl die mens sekere plante beskerm en vermeerder het wat vir hom as voedselbron kon dien. Dit het tot gevolg gehad dat die bevolking begin toeneem het en in digter konsentrasies kon saam woon in wat eers dorpe en later stede geword het. Dit het ook tot gevolg gehad dat, vir die eerste keer in die mensdom se geskiedenis, die pas van vooruitgang van streek tot streek verskil het na gelang landboupraktyke en tegnologie tot 'n meerdere of mindere mate dwars oor die wêreld op afsonderlike plekke en op verskillende tye ontwikkel het.



Suksesvolle boerdery was van meet aan afhanklik van 'n voortdurend sterkerwordende verhouding tussen plante, diere en die mens en die simbiose wat hierdie interaksie meebring het. Selfs binne gemeenskappe het ongelykhede op 'n baie vroeë stadium begin ontstaan soos wat vindingryke boere die beskikbare hulpbronne beter as ander kon manipuleer om hulle produksie te kon verhoog. Dit was veral die gebruik van die nuutgevonde makgemaakte diere wat nie net as slaggoed nie maar ook as trekdier gebruik kon word wat die eerste stap tot meganisering was omdat hulle vervoer, arbeid én boonop nog organiese bemesting kon verskaf. Op die rug van 'n perd kon boere verder van hulle huise af as vantevore boer en kon hulle hul boerderye stelselmatig uitbrei. Dit het voordele van skaal geskep, produktiwiteit verhoog maar ook die opberging van surplusse genoodsaak wat op sy beurt weer tot die handeldryf van landboupodukte aanleiding gegee het.

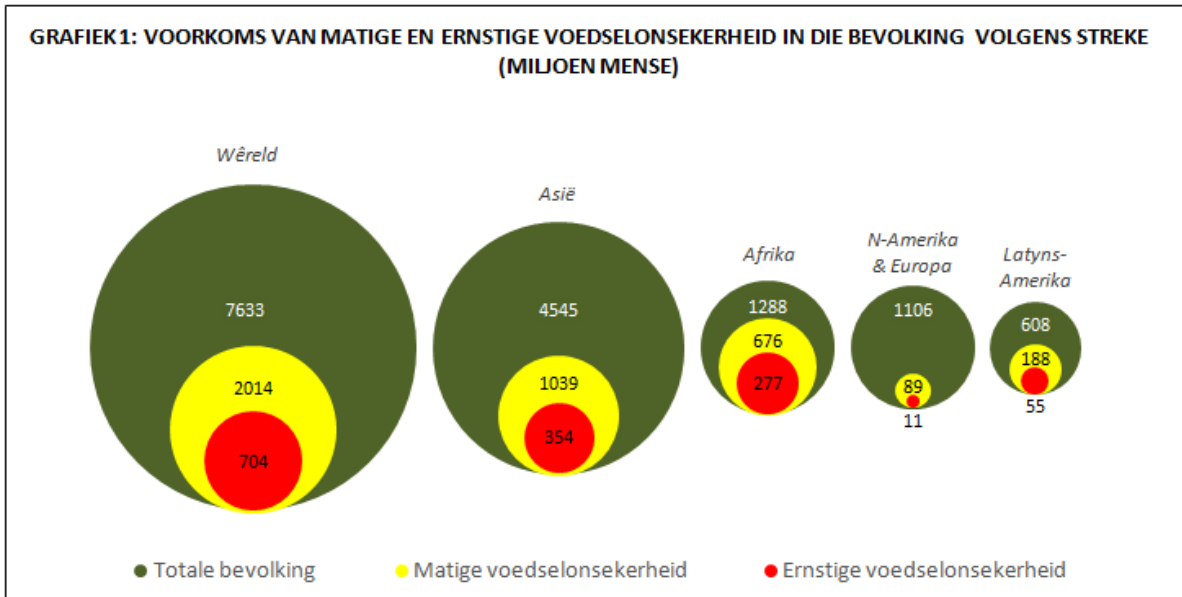
Landbou het dus welvaart in die vorm van eiendomsreg oor grond, vee, graanvoorraad en strukture geskep maar terselfdertyd dié wat nie die geleenthede kon of wou benut om te boer nie tot 'n landelose werkersklas gereduseer. Daarteenoor het die mobiliteit van 'n nomadiese jagter/versamelaar bestaan, wat nie die noodsaaklikheid van eiendomsreg en die opbou van surplusse veronderstel het nie, nie onderlinge klasse van welvaart onder die mensdom geskep nie. Almal was dus eers op 'n gelyke basis terwyl die ōnuweë stelsel van kommersiële landbou waar rondom gemeenskappe hulleself permanent kon vestig het, anders gefunksioneer het: as jy nie self kos kon produseer nie moes jy óf bedel óf jou arbeid in ruil vir kos gaan aanbied aan iemand wat wel surplusse kon produseer en navorsing dui daarop dat hoe groter kommersiële landbou se surplusse geraak het hoe groter het die ongelykheid in welvaart tussen gemeenskappe wat voedsel het en dié wat dit nie het nie, geraak.

Voedselonsekerheid

Sedert die eerste nedersettings rondom landbou-aktiwiteite ontstaan het, het die wêreld se bevolking aanhoudend toegeneem en veral gedurende die laaste eeu eksponensieel gegroei en bly die meeste mense nou in stede terwyl hulle van buite af deur 'n klein groepie boere gevoed word. Dit word toegeskryf aan die verbysterende pas waarteen landboupraktieke en -tegnologie ontwikkel het en die toenemende mate waarmee verskillende streke se ekonomieë met dié van die wêreld ekonomie verweef geraak het. Tog het baie lande nie aan hierdie groei kon deelneem nie wat 'n wesentlike impak op hulle voedselstelsels gehad het en wat tot 'n negatiewe invloed op die welstand van hulle bevolkings gelei het. Dit het grootskaalse ongelykhede veroorsaak in die manier waarop voedsel geproduseer, verwerk, versprei en verbruik word.

Die *Food and Agriculture Organisation* (FAO) reken dat meer as 820 miljoen mense in die wêreld elke dag honger lei en dat dié syfer in bykans elke substreek van Afrika en tot 'n mindere mate in Latyns-Amerika en Wes-Asië aan die toeneem is. Daarmee saam ondervind bykans 2 miljard mense in die wêreld 'n matige tot ernstige vlak van voedselonsekerheid. Hoewel dit tot 'n groot mate in lande met lae tot middelvlakke van inkomste gekonsentreerd is, raak dit ook 9% van die bevolking in Noord-Amerika en Europa.

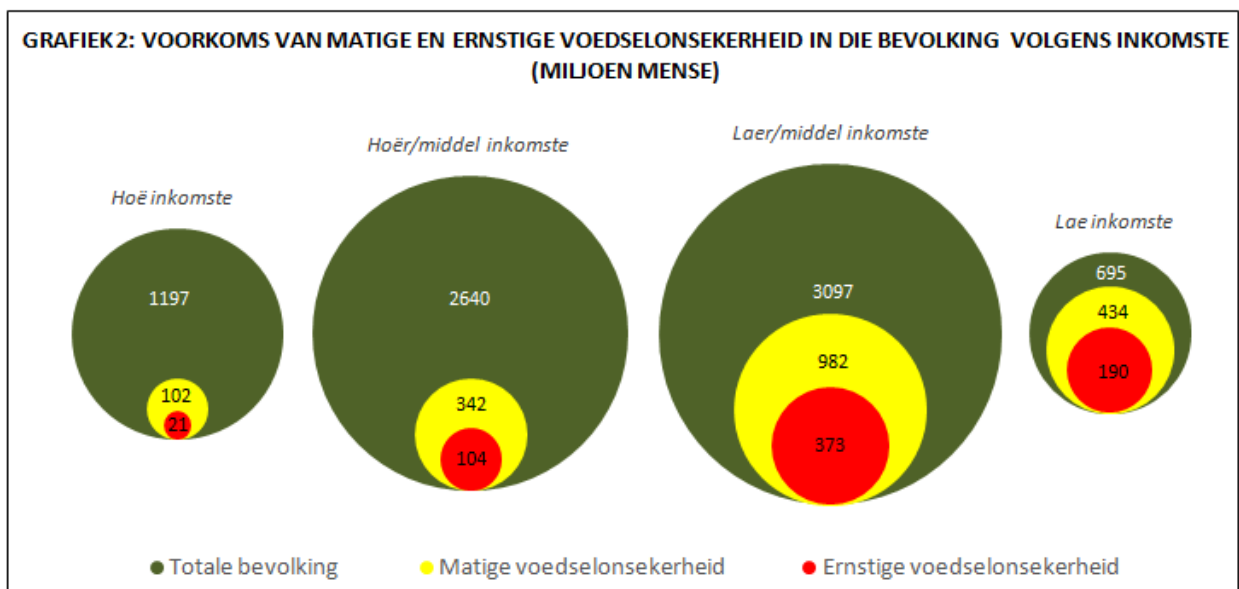
Aan die ander kant van die spektrum neem die voorkoms van oorgewig en vetsug volgens die FAO ook in alle wêrelddele toe, veral onder skoolgaande kinders en jong volwassenes. In 2018 was daar volgens globale statistiek 40 miljoen kinders van jonger as vyf jaar oud, 131 miljoen in die ouderdomsgroep vyf tot tien jaar oud, 207 miljoen adollesente en 2 miljard volwassenes wat oorgewig is en meer as 'n derde van hierdie mense kan as vetsugtig geklassifiseer word. Die realiteit van dit alles is dat daar mense in die wêreld is wat te min kos het maar dat daar ook mense in die wêreld is wat te veel kos het. Grafiek 1 toon die vlakke van voedselonsekerheid vir verskillende wêrelddele aan.



Bron: Food and Agriculture Organisation

Daar is wêreldwyd 2 014 miljoen uit 'n totaal van 7 633 miljoen mense wat matige vlakke van voedselonsekerheid ervaar terwyl daar 706 miljoen is wat ernstige vlakke van voedselonsekerheid ondervind. Dit beloop gesamentlik 35% van die wêreld se bevolking. Die voorkoms van voedselonsekerheid is die hoogste in Afrika waar bykans 74% van die bevolking daardeur geraak word. Dit beloop 40% in Latyns-Amerika, 30% in Asië maar net 9% in Noord-Amerika en Europa.

Die totale per capita produksie van voedsel is ongeveer 900 kg per jaar in lande met middel tot hoë inkomstevlakke terwyl dit 460 kg per jaar in lande met lae tot middel inkomstevlakke is. Grafiek 2 toon dat daar 'n duidelike verband is tussen die inkomstevlakke van lande en voedselonsekerheid is.



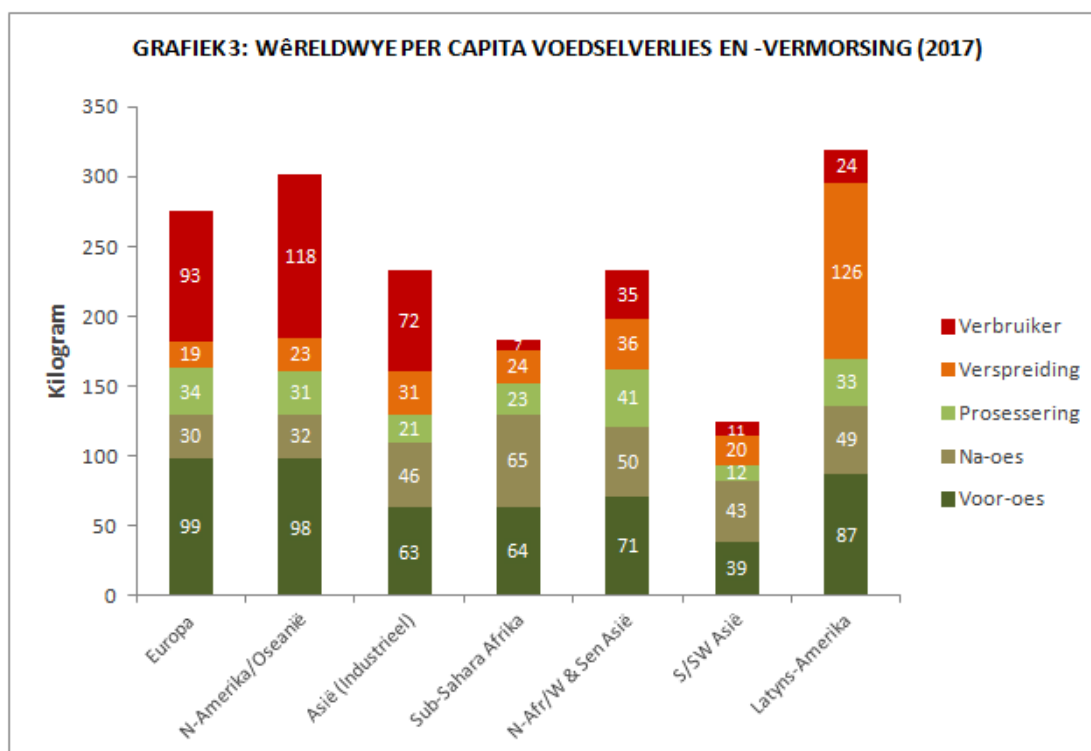
Bron: Food and Agriculture Organisation

Dit is nie net die voorkoms van matige voedselonsekerheid wat toeneem soos wat die inkomste afneem nie, die vlakke van ernstige voedselonsekerheid neem ook drasties daarmee saam toe. Lande met lae inkomstevlakke het volgens die FAO 'n gesamentlike bevolking van 695 miljoen waarvan 434 miljoen

matige voedselonsekerheid ervaar terwyl 190 miljoen ernstige vlakke van voedselonsekerheid ondervind. Dit beteken dat 90% van die bevolking in hierdie lande voedselonsekerheid ervaar. In die geval van die 1 197 miljoen mense wat in lande met hoë inkomstevlakke bly ondervind 102 miljoen matige vlakke van voedselonsekerheid terwyl 21 miljoen dit as ernstig aanvoel. In totaal ervaar slegs 10% van die bevolking in hierdie lande een of ander vorm van voedselonsekerheid.

Vermorsing

Bykans  n derde van die voedsel wat vir menslike gebruik in die wêreld geproduseer word gaan op een of ander wyse in die waardeketting verlore. Dit is volgens die FAO nagenoeg 1.3 miljard ton se voedsel wat jaarliks hetsy vooroes, na-oes, tydens prosessering, tydens verspreiding en laastens ook deur die verbruiker self, vermors word. Grafiek 3 toon die patrone van voedselverliese en -vermorsing vir verskeie wêrelddele aan.



Bron: Statistica 2020

Die vermorsing van voedsel in Latyns-Amerika is volgens Grafiek 3 die hoogste, naamlik 319 kg per persoon per jaar. Daarvan gaan 126 kg tydens verspreiding verlore. In Noord-Amerika en Oseanië beloop die vermorsing 302 kg per persoon per jaar maar 118 kg hiervan word deur die verbruiker self vermors. Sub-Sahara Afrika se vermorsing van voedsel is die laagste, naamlik 183 kg per persoon per jaar. Hiervan raak 64 kg verlore nog voordat dit geoes is en 65 kg ná oes maar voordat prosessering kan plaasvind. Slegs 7 kg word deur die verbruiker vermors. Dit beteken dus dat 40% van die vermorsing in ontwikkelde lande in die kombuis voorkom terwyl 40% van die vermorsing in ontwikkelende lande op die plaas voorkom. As daar ook in ag geneem word dat die totale per capita produksie van voedsel ongeveer 460 kg per jaar in lande met lae tot middel inkomstevlakke is en ongeveer 900 kg per jaar in lande met middel tot hoë inkomstevlakke is, vind daar bykans net soveel vermorsing in hierdie lande plaas as wat lae tot middel inkomstevlakke in totaal vir hulleself kan produseer.

Oorsake van verliese

Die verlies aan voedsel vind deur die loop van die hele waardeketting plaas, van aanvanklike produksie tot by huishoudelike verbruik. In die geval van lande met middel tot hoë inkomstevlakke vind die verliese meerendeels by die verbruiksfasie plaas en volgens die FAO is hierdie voedsel tot 'n groot mate nog geskik vir menslike gebruik. In die geval van lande met lae tot middel inkomstevlakke vind die verliese merendeels tydens die produksiefasie plaas en die FAO is nogmaals van mening dat hierdie voedsel wat so verlore gaan ook geskik is vir menslike gebruik. Meer spesifiek voer die FAO aan dat die volgende die vernaamste oorsake van voedselverliese en -vermorsing is:

- In die geval van ontwikkelende lande word vermorsing nou verbind aan finansiële, bestuurs- en tegniese tekortkominge;
- In die geval van ontwikkelde lande word vermorsing nou verbind aan die aanbod wat gereeld die vraag na voedsel oorskry;
- Die hoë premie wat supermarkte aan die voorkoms van vars produkte heg lei tot 'n groot vermorsing van voedsel wat wel geskik is vir menslike gebruik;
- Gebrekkige stoor- en verwerkingsfasiliteite en swak infrastruktuur het weer 'n groot invloed op voedselvermorsing in ontwikkelende lande;
- Té wye reeks van dieselfde voedselprodukte lei tot vermorsing in ontwikkelde lande terwyl 'n ontoereikende markstelsel tot vermorsing in ontwikkelende lande lei.

Uiteindelik beteken die groot hoeveelhede voedsel wat verlore gaan dat bykans 'n derde van die wêreld se hulpbronne wat in die produksie, verwerking en verspreiding van voedsel gebruik word in wese vir 'n sinnelose duur oefening aangewend word.

Terug na die jagveld

Daar is skynbaar genoeg kos vir almal in die wêreld maar dit bereik nie alle mense tot dieselfde mate nie en lei daartoe dat daar ongelykhede in voedselsekerheid tussen verskillende streke ontstaan. Beteken dit dan dat ons weer moet doen wat die mens vir die oorgrote deel van sy bestaan gedoen het naamlik om ons welvaart prys te gee en terug in die bos moet trek om weer van die land af te lewe? Uiteraard nie maar dit beklemtoon tog dat ongelykheid in voedselsekerheid vir 'n groot deel van sy bestaan nie deel van die mens se lewenswyse was nie.

Voedsel was in sy natuurlike toestand altyd eweredig vir almal beskikbaar maar landbou het dit gekultiveer en sodoende die geleentheid vir die mensdom se dramatiese vooruitgang van die afgelope 12 000 jaar gelê. Gemeenskappe wat op 'n sterk kommersiële landbousektor gebou is wat surplusse kan produseer wat verhandel kan word skep welvarende ekonomieë met werksgeleenthede vir almal binne die gemeenskap. Hierdie welvaart skep weer die geleentheid vir die mens om sy daaglikse bestaan vir homself makliker te maak. Daarteenoor bied 'n bestaansboerdery maar net die geleentheid om met die basiese te kan oorleef sonder dat daar geleentheid vir vooruitgang is. Daar sal dus altyd 'n groeiende gaping wees tussen dié wat die geleentheid aangryp om voortdurend die simbiose tussen plante, diere en die mens ten beste te benut en dié wat dit nie kan doen nie.

BRONNE:

ARCHAEOLOGY. *A deep divide between rich and poor dates back millennia*. Nature, 15 NOVEMBER 2017.

Craig G. Benjamin. *The Origins of Agriculture: The Big History of Civilizations*. December 23, 2016.

FAO. *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*. Rome. 2011.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019*. Rome, 2019.