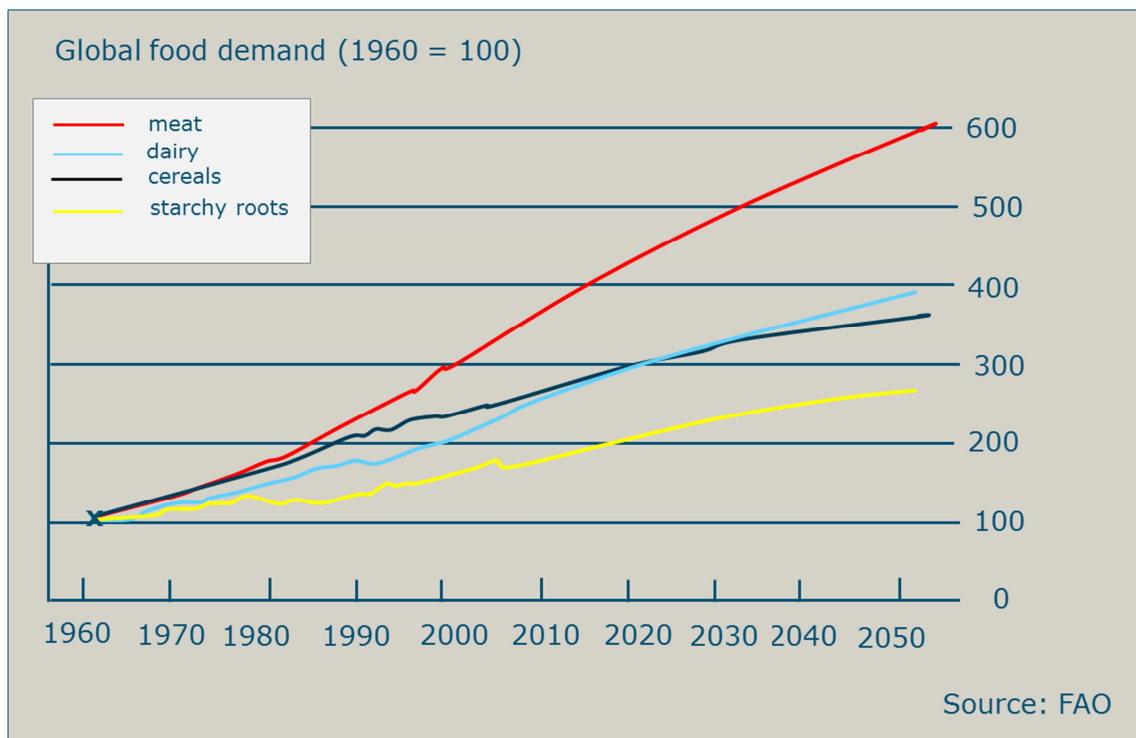
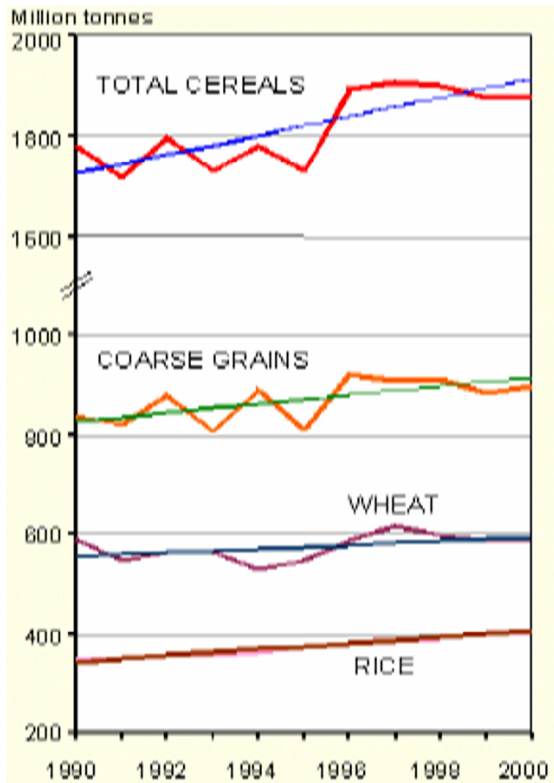


De wereldbevolking zal de komende veertig jaar groeien van 7 miljard tot 9 miljard in 2040. Daarna zal hopelijk een stabilisering plaatsvinden.



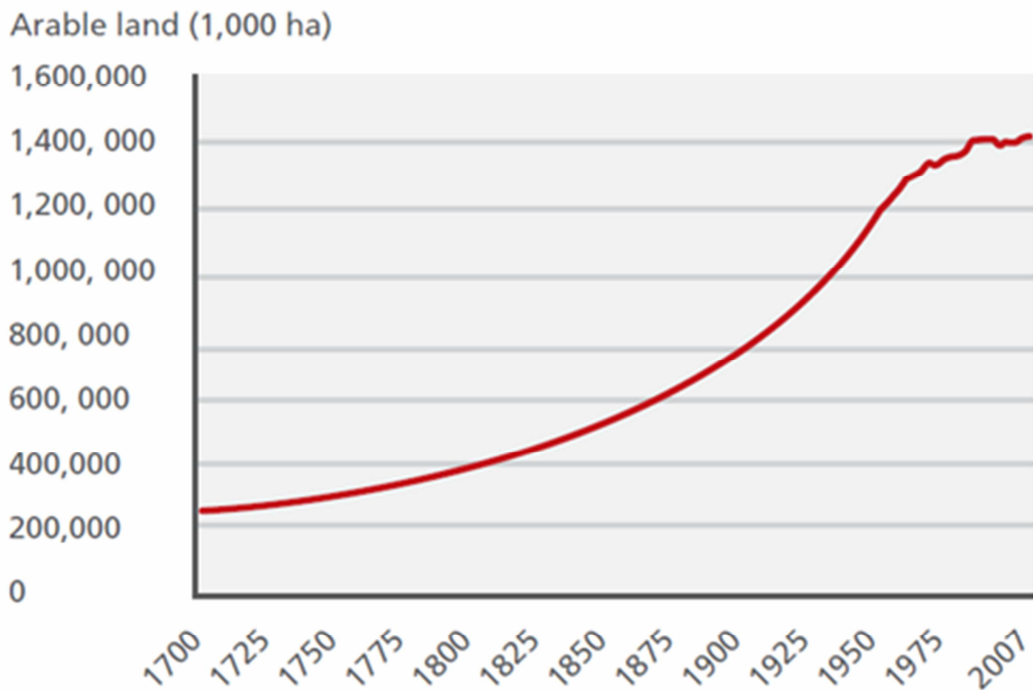
De groei van de wereldbevolking en de groei van de welvaart in dichtbevolkte delen van de wereld zal leiden tot een toegenomen vraag naar voedsel en leidt tot een verandering in de samenstelling van de dieten.



Bron: FAO

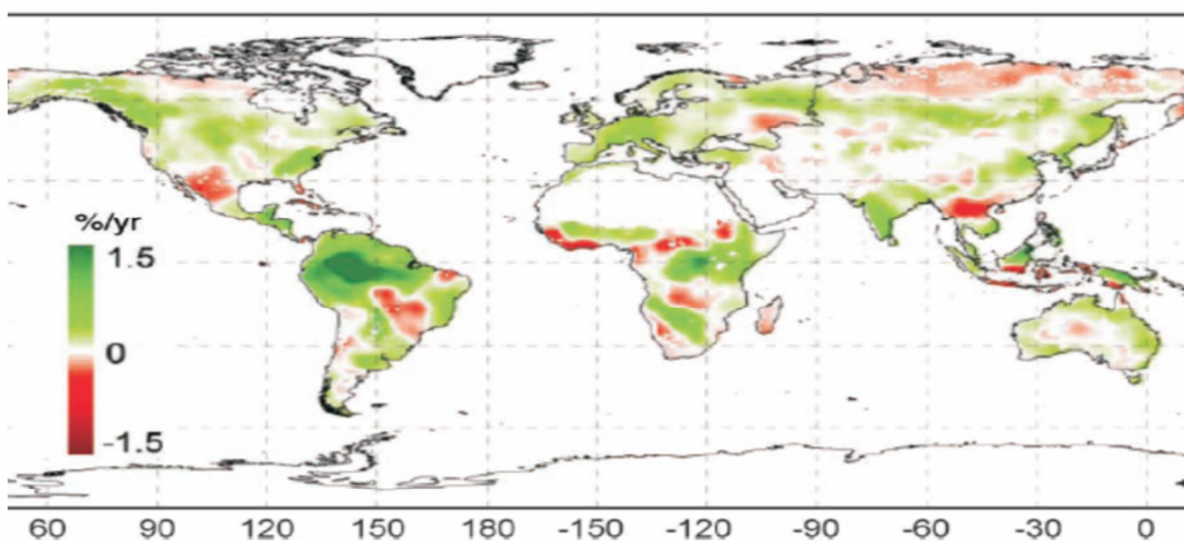
De voedselproductie is de afgelopen 20 jaar geleidelijk toegenomen, maar houdt geen gelijke tred met de groei van de wereldbevolking.

Figure 3.1: Total global arable between 1700 and 2007



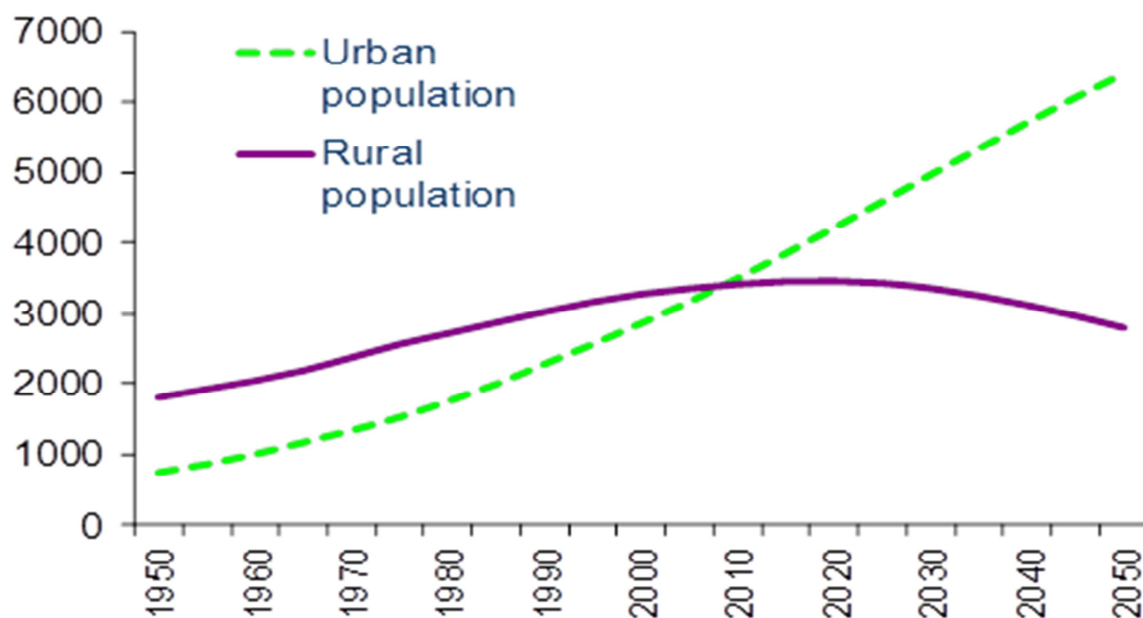
De oppervlakte landbouwgrond zal de komende jaren niet noemenswaardig toenemen en onder invloed van klimaatverandering mogelijk zelfs afnemen. (zie ook volgende figuur)

Changes in Net Primary Productivity

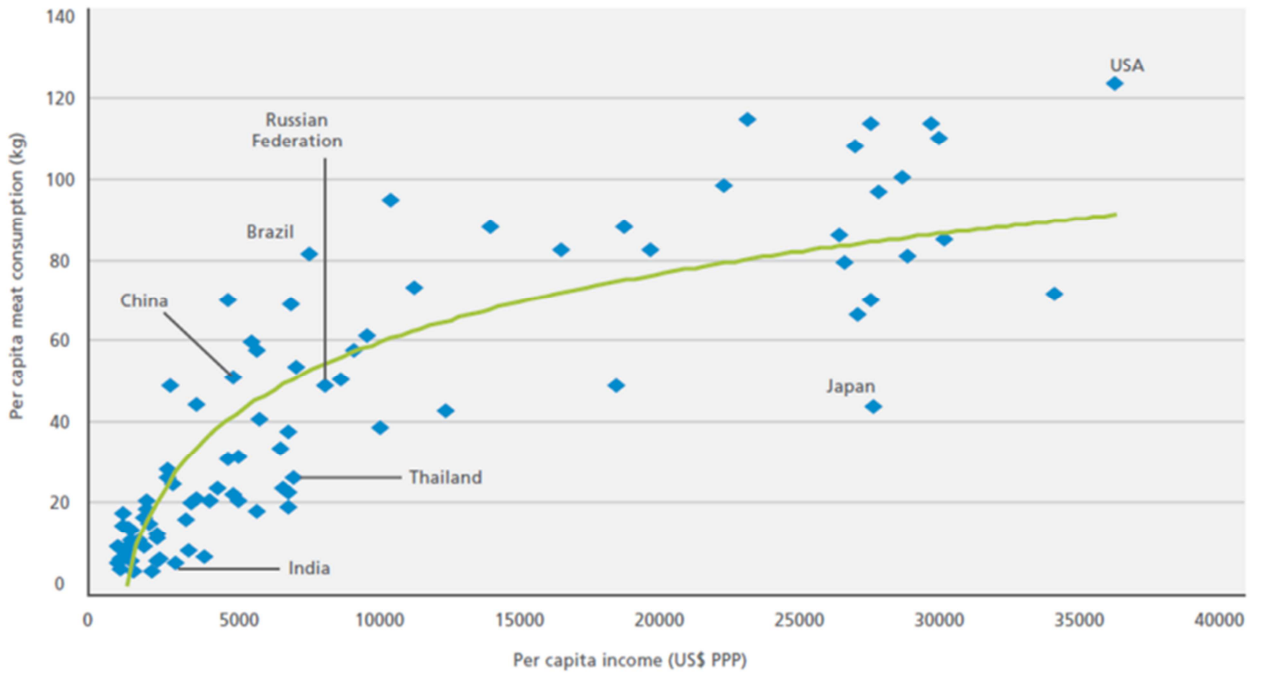


verall increase in Net Primary Productivity (NPP) is observed, which is consistent with rising atmospheric CO₂ and warming (Nemani et al., 2003)

elite measurements (Pathfinder)

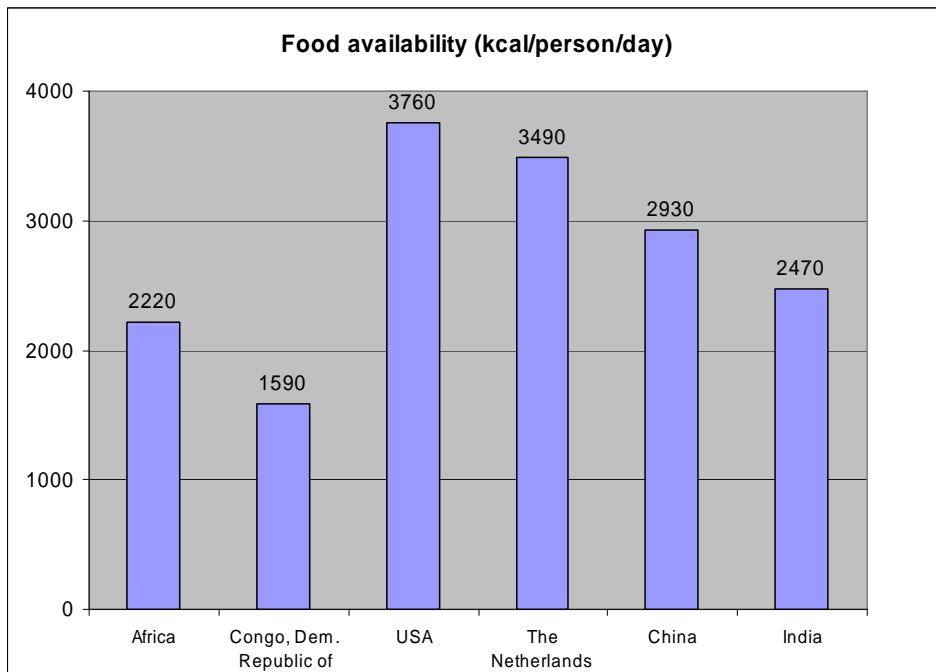


De wereldbevolking komt steeds meer te wonen op een beperkt dichtbevolkt oppervlak. De steden zullen groeien en de omvang van de plattelandsbevolking zal afnemen. Dit legt een grote druk op de logistiek van voedsel en daarmee ook op een rationele en hoogwaardige productie.

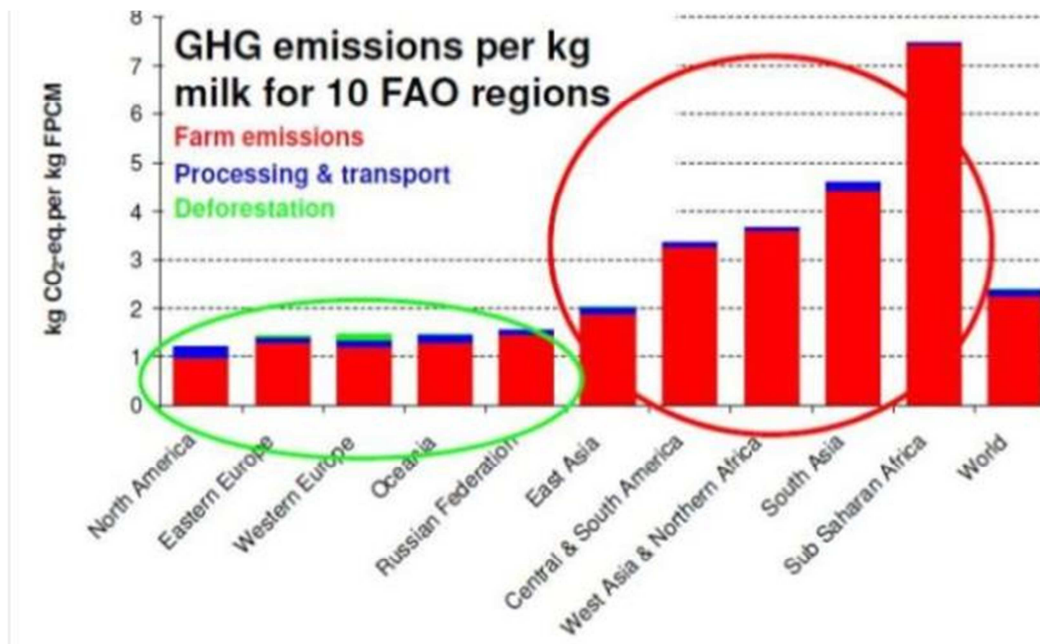


Source: Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2006; World Bank, 2006

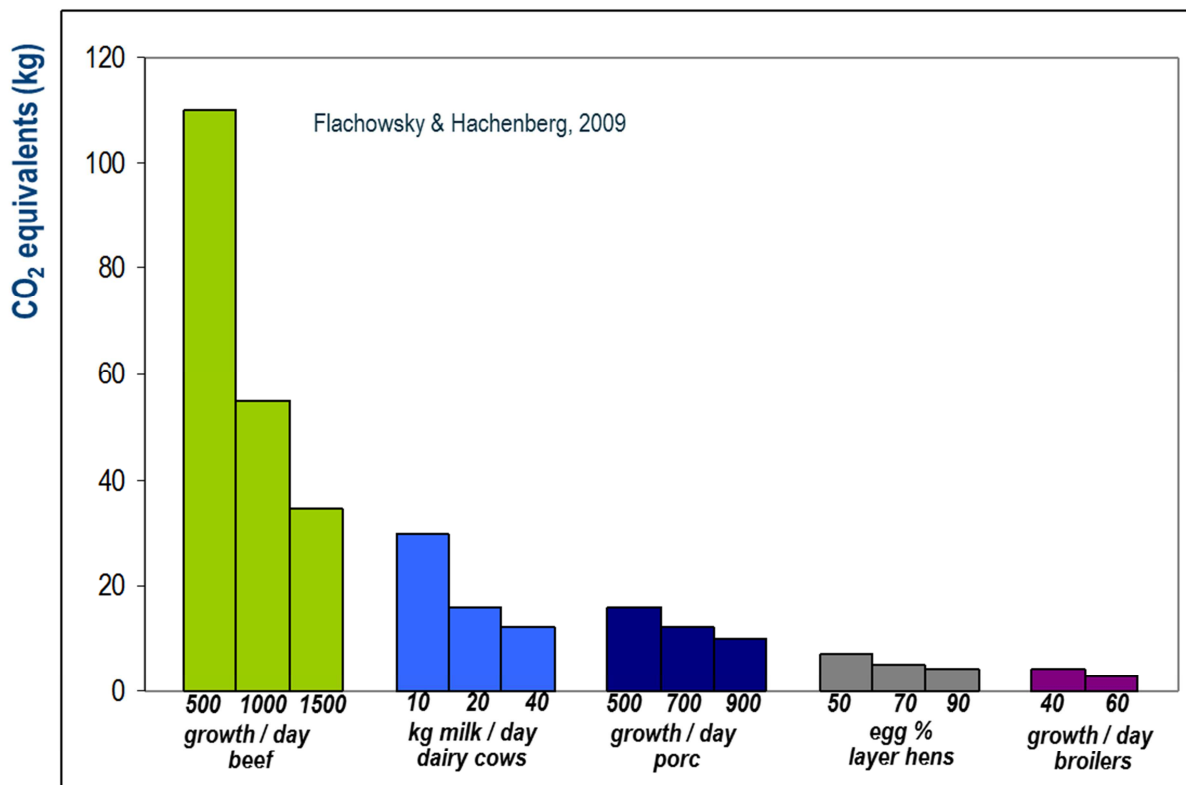
Bij toename van de hoogte van de gezinsinkomens verandert de vraag naar voedselproducten. Er ontstaat een groter vraag naar verpakt voedsel en in zijn algemeenheid zal de vraag naar vleesproducten toenemen.



Gemiddeld genomen zijn er wereldwijd voldoende calorieën per inwoner beschikbaar (2000 kcal/pp), maar de aard van de voeding en de verdeling over regio's is een probleem.



De uitstoot van broeikasgassen (GHG) door voedselproductie (bijvoorbeeld melk) verschilt sterk in de verschillende regio's/continenten. De hoogproductieve, kennisintensieve en technologische aanpak blijkt per eenheid product de geringste uitstoot te veroorzaken. Dat lijkt ook uit de volgende figuur.



	1960	1985	2010
Wheat (kg/ha)	100	144	210
Potatoes (kg/ha)	100	144	157
Tomatoes (kg/m ²)	100	183	320
Milk production (kg/cow)	100	127	203
Pigs raised per sow per year	100	119	179

De Nederlandse landbouwsystemen zijn hoogproductief en gebaseerd op moderne technologie en wetenschappelijke inzichten. Ze zijn een richtsnoer voor mogelijkheden elders in de wereld.