

Bevolkingsgroei en grondgebruik (Syllabus)

door E.W. Hofstee

(Niet voor publicatie)

Nederland heeft een snelgroeïende bevolking; de relatieve groei van de Nederlandse bevolking is aanzienlijk groter dan die van de andere West-Europese landen. Opvallend b.v. is het verschil in dit opzicht tussen Nederland en onze partner in de Benelux, België. Vijftig jaar geleden was de Belgische bevolking niet on-aanzienlijk groter dan de onze, thans overtreft de Nederlandse de Belgische in belangrijke mate.

Aantal inwoners van Nederland en België, 1900 - 1950

	<u>NEDERLAND</u>		<u>BELGIË</u>
31-12-99	5104137		
		31-12-00	6693548
31-12-09	5858175		
		31-12-10	7423784
31-12-15	6449348	31-12-15	7709197
31-12-20	6865314	31-12-20	7405569
31-12-25	7416418	31-12-25	7811876
31-12-30	7935565	31-12-30	8092004
31-12-35	8474506	31-12-35	8299940
31-12-40	8923245	31-12-40	8294674
31-12-45	9304301	31-12-45	8344534
31-12-50	10200280	31-12-50	8653653

De omvang van de bevolking wordt bepaald door vier factoren, geboorte, sterfte, vestiging en vertrek. De betekenis van vestiging en vertrek is op langere termijn gezien, voor de omvang van de Nederlandse bevolking van zeer geringe betekenis geweest, ook al is na de oorlog de invloed van de emigratie toegenomen. Men moet echter ook de betekenis van de emigratie na de oorlog niet overschatten, omdat de werking hiervan in belangrijke mate door tegenstromingen, o.a. uit Indonesië, is teniet gedaan. Wat de betekenis van de migratie in de toekomst zal zijn is twijfelachtig, omdat de omvang hiervan slechts in beperkte mate door binnenlandse factoren wordt bepaald.

Van overheersende betekenis voor onze bevolkingsgroei zijn dus ongetwijfeld geboorte en sterfte. Het sterftecijfer, d.w.z. het aantal overledenen per 1000 van de bevolking per jaar, bedraagt thans ongeveer $7\frac{1}{2}$. Dit sterftecijfer is buitengewoon laag, lager dan in vrijwel alle landen van de wereld. De hoogte van het sterftecijfer is van twee factoren afhankelijk, nl. de gemiddelde levensduur van de bevolking en de opbouw van de bevolking uit leeftijdsgroepen. Het gemiddeld aantal te verwachten levensjaren (levensduur) van een pasgeborene bedraagt in Nederland thans ongeveer 70 jaren. Vijfenzeventig jaar geleden lag dit gemiddelde ongeveer bij 40. De gemiddelde levensduur is in Nederland ongeveer de hoogste ter wereld. Zou Nederland een stationnaire bevolking bezitten, d.w.z. een bevolking, waarin geboorte en sterfte met elkaar in evenwicht zijn, dan zou bij dezelfde gemiddelde levensduur het sterftecijfer, zoals uit het voorgaande volgt, moeten zijn $1000 : 70 = 14.3$, dus ongeveer het dubbele van het werkelijke cijfer. Dit aanmerkelijke verschil vindt zijn oorsprong in het feit, dat de werkelijke leeftijdsopbouw aanzienlijk afwijkt van die, welke zou bestaan bij een stationnaire bevolking, in die zin, dat in de werkelijke leeftijdsopbouw de jongere leeftijdsgroepen relatief een aanzienlijk grotere plaats innemen dan in een stationnaire bevolking het geval zou zijn.

Dit is weer te verklaren uit de volgende oorzaken: In de eerste plaats is het geboortecijfer (aantal geborenen per 1000 van de bevolking), dat thans ongeveer 22.5 bedraagt, aanzienlijk hoger dan het bij een stationnaire bevolking zou zijn. Het zou dan immers gelijk zijn aan het sterftcijfer, dus bij de bestaande gemiddelde levensduur ook 14.3. Zolang het geboortecijfer relatief hoog blijft liggen, zal steeds in verhouding tot de oudere leeftijdsgroepen de groep van de jongeren relatief groot zijn en daardoor de gemiddelde sterftkans geringer dan bij een stationnaire bevolking. In de tweede plaats was, toen de thans oudere leeftijdsgroepen geboren werden en opgroeiden, de sterfte - en vooral de kindersterfte - aanzienlijk hoger dan nu, zodat ook daardoor de oudere leeftijdsgroepen relatief slecht bezet zijn, waardoor weer de gemiddelde sterftkans geringer wordt. Een vermindering van de sterftkansen leidt dus niet alleen rechtstreeks tot een daling van het sterftcijfer en een verhoging van de gemiddelde levensduur, maar een op lange termijn voortdurende daling van de sterftkansen en dus een voortdurende verhoging van de gemiddelde levensduur, leidt door de verandering van de leeftijdsopbouw, die er uit voortvloeit, indirect tot een verdere daling van het sterftcijfer. Ten slotte was, toen de oudere leeftijdsgroepen werden geboren, de bevolking geringer van omvang dan nu, waardoor, onder overigens dezelfde omstandigheden, het aantal geborenen kleiner moest zijn dan thans, hetgeen nogmaals een relatief geringe omvang van de thans oudere leeftijdsgroepen in de hand werkt. Tegenover deze drie factoren, die een relatief grote omvang van de jongere leeftijdsgroepen bevorderen, staat slechts het feit, dat in de tijd, toen de oudere leeftijdsgroepen werden geboren, het geboortecijfer hoger was dan thans, waardoor vanzelfsprekend de relatieve omvang van deze groep in positieve zin wordt beïnvloed. Uit het voorgaande volgt dus, dat het sterftcijfer steeds meer zal tenderen naar dat, behorende bij een stationnaire bevolking, naarmate het geboortecijfer afneemt en naarmate de stijging van de gemiddelde levensduur een vertraging vertoont. Over de ontwikkeling van het geboortecijfer straks. Wat de stijging van de gemiddelde levensduur betreft, inderdaad doet zich hierin een steeds toenemende vertraging voor. De enorme stijging van de gemiddelde levensduur in de achter ons liggende jaren is in de eerste plaats toe te schrijven aan de sterke daling van de zuigelingensterfte, d.w.z. de sterfte gedurende het eerste levensjaar en verder in het algemeen aan de daling van de sterfte in de jongere leeftijdsgroepen. Ten onrechte meent men wel, dat de maximum leeftijd van de mens in de Westerse wereld aanzienlijk hoger is komen te liggen dan vroeger en dat daardoor de gemiddelde levensduur zou stijgen. Van een stijging van deze maximum leeftijd is niet of nauwelijks sprake. Naarmate men in de hogere leeftijdsgroepen komt, is niet alleen absoluut, doch ook relatief de stijging van het aantal gemiddeld nog resterende levensjaren, vergeleken met vroeger, geringer en voor de hoogste leeftijdsgroepen is ze vrijwel nihil. Het plafond is niet of nauwelijks hoger gekomen dan vroeger, doch er zijn er meer, die het plafond bereiken of benaderen. Vooralsnog zijn er weinig of geen redenen om te verwachten, dat in de naaste toekomst een aanzienlijke verhoging van dit plafond zal plaats vinden. Wat de sterfte in de jongere leeftijdsgroepen betreft, waarvan dus in het verleden de grote winst is gekomen, de mogelijkheid tot verdere verlaging neemt, zoals ook wel vanzelf spreekt steeds af. De zuigelingensterfte wordt steeds meer teruggedrongen tot sterfte als gevolg van aangeboren of bij de geboorte ontstane gebreken. In 1871 - 1875 bedroeg de zuigelingensterfte 21.1 per 100 geborenen, thans iets meer dan 2 en er kan dus niet veel meer af. Ook de sterfte van de jongere leeftijdsgroepen in het algemeen is reeds zo zeer gedaald, dat men niet meer mag rekenen op een zo sterke daling van de sterfte als in het verleden het geval is

geweest. Hoewel naar alle waarschijnlijkheid een zekere verhoging van de gemiddelde levensduur en een zekere vermindering dus van de sterftekansen voor alle leeftijdsgroepen ook in de toekomst nog wel zal optreden, is een toenemende vertraging te verwachten, waaruit een tendentie tot vermindering van het verschil tussen het werkelijke sterftecijfer en het sterftecijfer van de stationnaire bevolking zal resulteren.

Het geboortecijfer, dus het aantal geborenen per 1000 van de bevolking kan men beschouwen als het product van een drietal factoren: het aandeel van de vrouwen in de vruchtbare periode, dus in de leeftijdsgroepen van 15 - 45 jaar, in de totale bevolking, het aandeel van de gehuwde vrouwen in het totaal aantal vrouwen van 15 - 45 jaar en de huwelijksvruchtbaarheid, d.w.z. het aantal geborenen per 1000 gehuwde vrouwen per jaar. Uit statistisch onderzoek blijkt, dat in Nederland naar tijd en plaats het aandeel van de vrouwen van 15 - 45 jaar in de totale bevolking betrekkelijk weinig variatie vertoont, zodat dit in de ontwikkeling van het geboortecijfer geen rol van betekenis speelt. Het percentage gehuwden onder het totaal aantal vrouwen van 15 - 45 jaar vertoont echter naar tijd en plaats wel grote variatie. Gedurende de laatste eeuw is het percentage in Nederland gestegen van 39.8 tot 53.8. Zou er overigens niets zijn veranderd, dan zou als gevolg van deze stijging het geboortecijfer thans ongeveer 1/3 hoger liggen dan een eeuw geleden. Er is echter wel wat veranderd, want in dezelfde tijd heeft een zeer sterke daling van de huwelijksvruchtbaarheid plaats gevonden. Deze was in het Rijk als geheel in de periode 1851 - 1855 356.4, maar was in de periode 1936 - 1940 gedaald tot 173.5. Nadien is weliswaar weer een stijging opgetreden tot 215.1 in de periode 1946 - 1950, maar thans vindt weer een geleidelijke daling plaats, zodat het waarschijnlijk binnenkort weer op het voor-oorlogse peil zal liggen. Regionaal bestaan er in ons land aanzienlijke verschillen in hoogte, zowel van de huwelijksvruchtbaarheid als van het percentage gehuwde vrouwen van alle vrouwen van 15 - 45 jaar. In het algemeen ligt in het Noorden en het Westen van het land het percentage gehuwde vrouwen hoog, doch de huwelijksvruchtbaarheid relatief laag, terwijl voor het Oosten en het Zuiden het omgekeerde geldt. Hieruit blijkt wel, dat het landelijk gemiddelde van het percentage gehuwde vrouwen, ook zonder de revolutionaire veranderingen optreden, nog aanzienlijk kan stijgen, terwijl anderzijds de huwelijksvruchtbaarheid nog geenszins gedaald is tot een peil, waarbij verdere daling onwaarschijnlijk wordt. Het ligt voor de hand, te verwachten dat beide grootheden zich in dezelfde richting verder zullen ontwikkelen, waarbij op grond van de ontwikkeling in het verleden en de thans bestaande situatie valt aan te nemen, dat in grote lijnen gezien de daling van de huwelijksvruchtbaarheid de stijging van het percentage gehuwden naar verhouding zal overtreffen, m.a.w., dat het geboortecijfer in de toekomst verder zal dalen. Zoals gezegd, zal dit er toe leiden, dat - ondanks gelijkblijvende en zelfs dalende sterftekansen voor alle leeftijdsgroepen afzonderlijk - toch het sterftecijfer zal stijgen. Alles tezamen dus mogen we verwachten, dat het geboorte-overschot (het verschil tussen geboortecijfer en sterftecijfer) in de toekomst steeds meer zal gaan dalen en daarmee de bevolkingsgroei steeds meer zal vertragen. Het is moeilijk te schatten in welke mate en een bevolkingsprognose blijft dan ook steeds een onvolkomen werk. Aan de andere kant is een prognose, die berust op een zo goed mogelijke kennis van de verhoudingen als basis voor allerlei werkzaamheden en plannen, die op de toekomst zijn gericht, ver te prefereren boven een willekeurige schatting. Volgens de laatste prognose, die door het Centraal Bureau voor de Statistiek werd opgesteld, zal de bevolking van Nederland in 1980 zijn gestegen tot + 13 miljoen.

Wat betekent nu de bevolkingsgroei in het verleden en in de toekomst voor het grondgebruik? Toeneming van het inwonertal betekent natuurlijk, dat de beschikbare oppervlakte per inwoner afneemt. In 1830 was er per Nederlander ruim één ha grond ter beschikking, in 1980 zal het niet veel meer zijn dan een kwart ha. Hiermee is echter geenszins de betekenis van de bevolkingsgroei voor aard en omvang van het grondgebruik gekarakteriseerd, want de behoefte aan grond per inwoner is in de tijd geenszins constant, zowel wat de oppervlakte als wat de aard van de grond betreft.

De voornaamste doeleinden, waarvoor grond wordt gebruikt, zijn de volgende: landbouw en tuinbouw, bosbouw, huisvesting, industrie, handel, verkeer, defensie, recreatie en natuurbescherming.

Landbouw is de voornaamste gebruiker. In zekere zin en vanuit een bepaald oogpunt gezien, levert de landbouw niet de grootste problemen op. Landbouw is de enige bodemgebruiker, waarvan de behoeften niet evenredig met de bevolking toenemen, omdat reeds sinds tientallen jaren de agrarische productie zowel per hoofd van de in de landbouw werkzamen, als per ha, een voortdurende stijging vertoont, zodat om dezelfde agrarische productie per hoofd van de totale bevolking te krijgen, met een steeds geringer percentage in de landbouw werkzamen en met een steeds geringere oppervlakte per hoofd van de totale bevolking kan worden volstaan. Vooral in de periode, dat onze bevolking zijn snelste groei vertoonde, is ook de agrarische productie per ha snel gestegen, zowel als gevolg van hogere opbrengsten per ha en per dier (kunstmest, verbetering van zaaizaad en pootgoed, cultuurtechnische verbeteringen, bestrijdingsmiddelen, verbetering van de veerassen, verbeteringen van de veevoeding) als door het in toenemende mate verbouwen van gewassen met een hoge geldopbrengst per ha (tuinbouwproducten, bloembollen, zaaizaad en pootgoed). Bovendien is in dit tijdvak een zeer aanzienlijke oppervlakte grond, voornamelijk door ontginning, aan de bij de landbouw in gebruik zijnde oppervlakte grond toegevoegd. Al met al verkeert de landbouw als bedrijfstak in Nederland dan feitelijk ook niet in een benarde positie. De agrarische productie in Nederland is in geldswaarde uitgedrukt hoger dan onze consumptie van agrarische producten, iets wat voor de meeste West-Europese landen niet geldt, ook al kunnen wij deze positie slechts handhaven, doordat wij via een zeer omvangrijke agrarische export en een bijna even omvangrijke import "intensieve" gewassen (tuinbouwproducten, veeteeltproducten, bloembollen, zaaizaad en pootgoed etc.) ruilen tegen "extensieve" gewassen. Dat de in de landbouw werkzame bevolking thans ongeveer 20 % van de totale beroepsbevolking uitmaakt, terwijl deze een eeuw geleden nog 43.4 bedroeg, is dan ook niet een gevolg van een wegdringen van de bevolking uit de landbouw door gebrek aan grond, doch primair van het feit, dat de in deze tijd de productie per man in de landbouw voortdurend is toegenomen. Deze productie per man zou vermoedelijk wel iets groter zijn, wanneer gemiddeld per werkzame in de landbouw meer grond ter beschikking stond (Denemarken, Engeland), maar in het algemeen kunnen wij wat dit betreft in West-Europa best mee. De verhouding tussen de omvang van de agrarische bevolking en de niet-agrarische bevolking is in ons land dan ook geenszins "ongezond", zoals dat misschien van Engeland en België zou kunnen worden gezegd. Eerder is het misschien zelfs wenselijk, dat de agrarische bevolking in omvang nog iets af zou nemen, omdat dezelfde agrarische productie zonder bezwaar met minder mensen tot stand zou kunnen komen. Wat de toekomst betreft, er is voorlopig nog weinig kans, dat de landbouw door de verdere groei van de bevolking niet meer een zeker evenwicht met de andere bedrijfstakken zou kunnen bewaren. Als men hiervoor als maatstaf stelt, dat de geldswaarde van de agrarische productie ongeveer gelijk moet zijn

aan de geldswaarde van de consumptie van agrarische producten, dan zal dit evenwicht naar alle waarschijnlijkheid wel blijven bestaan. Onze bevolking groeit op het ogenblik ongeveer met $1\frac{1}{2}$ % per jaar en spoedig zal dit vermoedelijk niet meer zijn dan 1 %. Gezien in het verleden is tot stand gebracht en gezien de grote technische verbeteringen die nog mogelijk zijn, zal waarschijnlijk in de komende periode de jaarlijkse stijging van de productie per ha zeker in dezelfde grootte-orde, zo niet hoger, liggen. De thans reeds in gang zijnde inpolderingen en de nog te verwachten inpolderingen en ontginningen zijn zeker voldoende om nog tientallen jaren lang op te wegen tegen de vermindering van de oppervlakte cultuurgrond, door overgang naar andere bestemmingen.

Desondanks hoort men nog voortdurend klachten van agrarische zijde over de overgang van agrarische grond naar andere bestemmingen. Dit vindt zijn oorzaak in verschillende omstandigheden. In de eerste plaats worden door gebrek aan inzicht van de ouders en door verschillende andere oorzaken veel te veel boerenzoons opgeleid tot boer, waardoor een onevenredig sterke vraag naar grond ontstaat. In de tweede plaats zijn de boeren als gevolg van veranderingen van sociale en economische aard (relatief sterk stijgen van de arbeiderslonen, met name die van de landarbeiders, in de laatste halve eeuw; geleidelijke verslechtering in de laatste halve eeuw van de prijsverhouding tussen agrarische producten en niet-agrarische producten en diensten) in een minder gunstige positie t.o.v. de rest van de bevolking komen te staan. Vooral bij de kleine boeren resulteert het hierdoor ontstane gevoel van onbehagen in een vraag naar meer grond om op deze wijze hun inkomen te verhogen. De derde plaats is als gevolg van beheersing van de grondprijzen de schadevergoeding, die de boer of tuinder krijgt bij onteigening van zijn grond, veelal niet voldoende om de werkelijke schade te vergoeden. In de vierde plaats is als gevolg van de beheersing van de grondprijzen de neiging van eigenaars-gebruikers om grond te verkopen aan collega's, die elders onteigend zijn, gering, ook al zouden zij er overigens wel voor voelen om hun bedrijf aan de kant te doen. In de vijfde plaats worden voor stadsuitbreiding dikwijls cultuurgronden opgeofferd, die tot de meest kostbare behoren (Loosduinen).

Het eerstgenoemde punt heeft zeker met de bevolkingsgroei te maken - sterke bevolkingsaanwas in verschillende agrarische gebieden - maar dit wil niet zeggen, dat een juiste oplossing van dit probleem door een groeiende wanverhouding tussen bevolking en grond onmogelijk zou worden gemaakt. Het is zelfs zeer de vraag of, indien dit mogelijk zou zijn, het wenselijk zou moeten worden geacht om aan de op deze wijze ontstane vraag naar grond tegemoet te komen. Vermoedelijk zou dit leiden tot een scheeftrekken van de verhouding tussen de agrarische en de overige productie in de richting van de agrarische productie. De oplossing ligt hier in de richting van een betere beroepskeuze. Het verlangen naar meer grond, dat onder 2) ter sprake kwam, vindt zoals duidelijk is, niet zijn oorsprong in de wijziging van de verhouding tussen bevolking en grond als zodanig. Ook wat dit betreft kan men de vraag stellen of, afgezien van de bestaande mogelijkheden, het verschaffen van meer grond de juiste oplossing voor dit probleem zou vormen en of een vermindering van het aantal in de landbouw werkzaam, in het bijzonder van het aantal kleine boeren, uit algemeen economisch oogpunt niet wenselijker zou zijn. Het onder 3) en 4) genoemde - beheersing van de grondprijzen - houdt verband met de overmatige en ongezone vraag naar grond, maar door een doelmatiger regeling kunnen de bezwaren van de prijsregeling vermoedelijk grotendeels worden opgeheven. Wat het onder 5) genoemde betreft, door het steeds meer algemeen worden van een aan de opstelling van een uitbreidingsplan voorafgaande bodemonder-

zoek worden deze bezwaren grotendeels opgeheven.

In totaal zullen in de komende jaren de verschillende niet-agrarische bestemmingen per jaar ongeveer 3000 ha vragen. Dit wordt voorlopig, zoals gezegd, nog veel meer dan gecompenseerd door landaanwinning en ontginning, terwijl op zichzelf de oppervlakte geenszins zo verontrustend groot is, als men wel eens denkt. Veel besparing hierop is niet mogelijk, ook niet door hoogbouw, zoals men vaak meent. Overgang van bouwen in één woonlaag naar 3 of 4 woonlagen geeft een aanzienlijke besparing, maar gaat men nog hoger, dan is de besparing nauwelijks nog van betekenis. In de grote steden bouwt men meestal in drie of meer woonlagen; als er voor woningbouw grond verkwist wordt, is het op het platteland en in de kleine stadjes.

Vormt dus op zichzelf het gebruik van grond voor de woningbouw en ook voor industrie en handelsdoeleinden geen brandend vraagstuk, veel moeilijker zijn de problemen, die zich als gevolg van de bevolkingsopeenhoping voordoen ten aanzien van de recreatie en het verkeer, in het bijzonder ook, omdat het verkeer en de recreatie niet evenredig met de bevolking toenemen, doch, als gevolg van technische veranderingen en wijzigingen in de individuele behoeften, ook bij een gelijkblijvende bevolking steeds hogere eisen zouden stellen. De omvang van het verkeer neemt toe als gevolg van het steeds toenemende aantal sociale en economische contacten tussen de mensen onderling, terwijl het gemotoriseerde wegverkeer per vervoerde eenheid veel meer plaats inneemt, dan het massale vervoer per trein of per schip. Als het wegverkeer groeit in een tempo, zoals men thans geneigd is aan te nemen, dan is het haast niet meer mogelijk om in het dichtbevolkte en nog steeds dichter bevolkte Westen van ons land, dit verkeer nog te verwerken. Gebrek aan ruimte zal daar dan tot haast onoplosbare problemen leiden. De behoefte aan recreatieruimte groeit behalve door het stijgen van het bevolkingsaantal, doordat steeds grotere lagen van de bevolking de beschikking krijgen over vrije tijd en vakantie en er aan gewend raken zich in hun vrij tijd naar buiten te begeven. Reeds nu is er in ons land sprake van een recreatieprobleem, in het bijzonder in het dichtbevolkte Westen, dat feitelijk al niet meer redelijk oplosbaar is en het wordt met de dag erger. Het probleem is er maar in beperkte mate één van bestemming van de grond, ook al vechten op het ogenblik de pleitbezorgers van de landbouw enerzijds en van de recreatie anderzijds om elke vierkante meter grond. Het probleem is in de eerste plaats een vraagstuk van de ruimte als zodanig; wij leven eenvoudig te dicht op elkaar en in de toekomst zal dit nog meer het geval zijn en vooral zal men het nog veel sterker voelen.

Ten slotte demonstreert het ruimtegebrek in Nederland zich wel zeer sterk t.a.v. de defensiebelangen. In ons land is voor oefening, in het bijzonder met moderne wapens - zelfs al laat men de atoomwapens buiten beschouwing - feitelijk geen ruimte meer te vinden. Een oplossing voor dit vraagstuk is er binnen onze eigen grenzen niet. Reeds nu botsen de belangen van recreatie en defensie voortdurend, omdat enerzijds bepaalde gebieden ten behoeve van de defensie voor het publiek worden afgesloten, anderzijds recreatiegebieden door oefeningen, in het bijzonder met tanks, grondig worden vernield.

Zo leidt de sterke bevolkingsgroei van Nederland in het verleden, in het heden en waarschijnlijk ook in de toekomst, inderdaad tot vele problemen/wel wat anders dan men vaak meent.

al liggen deze