

Arbeidsproductiviteit, arbeidskosten en internationale concurrentie

Uit een internationale vergelijking blijkt een sterke verbetering van de Nederlandse concurrentiepositie dank zij een gunstige produktiviteitsontwikkeling en de loonmatiging. De stijging van de produktiviteit in de industrie is echter gepaard gegaan met een afname van de werkgelegenheid.

In de recent weer opgelaaide discussie over de loonontwikkeling in Nederland heeft de nadruk nogal sterk gelegen op de invloed hiervan op het innoverend vermogen van de Nederlandse economie en de creatie van werkgelegenheid¹. Aansluitend op deze discussie heeft Van Schaik in *ESB* een direct verband gelegd tussen enerzijds de loonontwikkeling en anderzijds de groei en niveaus van de arbeidsproductiviteit in Nederland ten opzichte van omliggende landen². Dit is belangrijk omdat de 'link' tussen lonen en economische prestaties primair verloopt via de arbeidsproductiviteit. De hoogte van de lonen beïnvloedt immers de omvang en de structuur van de werkgelegenheid (en dus de noemer van de produktiviteitsvergelijking) alsmede het volume en de structuur van de produktieve activiteiten die een land onderneemt (teller van de vergelijking).

In deze bijdrage wordt de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in de Nederlandse industrie vergeleken met die van een aantal andere OESO-landen. Daarbij wordt gekeken naar de vraag in hoeverre het relatief hoge produktiviteitsniveau in Nederland te verklaren is door de structuur en de daarmee verband houdende hoge kapitaalintensiteit van de industrie. Vervolgens wordt het accent verlegd naar een vergelijking van de arbeidskosten per eenheid produkt in de industrie. Wat de uitkomst van de discussie over de dynamische relatie tussen lonen en produktiviteit ook moge zijn, in alle gevallen blijft het een cruciale vraag of Nederland in staat is om de ontwikkeling van de arbeidskosten die van de produktiviteit niet te doen overstijgen ten einde de concurrentiepositie op peil te houden.

Produktiviteit in de Nederlandse industrie

In tabel 1 en figuur 1 wordt voor vijf OESO-landen de ontwikkeling van de relatieve niveaus van de toegevoegde waarde per werknemer en per gewerkt uur in de industrie vergeleken met het niveau in de Verenigde Staten. Deze maatstaven zijn gebaseerd op studies die zijn uitgevoerd in het kader van het International Comparisons of Output and Productivity (ICOP) project aan de universiteit van Groningen³. In tegenstelling tot soortgelijke schattingen in de OESO sectorale databank (die onder andere zijn gebruikt door van Schaik), waarbij voor de omrekening van de toegevoegde waarde naar een zelfde munteenheid alleen de koopkrachtpariteit voor de economie als geheel wordt gebruikt, zijn de ICOP-cijfers gebaseerd op afzonderlijke pariteiten voor relatieve produktieprijzen per bedrijfstak. Bovendien zijn de ICOP-gegevens voor de toegevoegde waarde en het aantal werknemers ontleend aan de nationale produktiestatistieken, hetgeen de betrouwbaarheid van de niveauvergelijkingen vergroot omdat de teller en de noemer van de produktiviteitsvergelijking gegarandeerd dezelfde activiteiten afdekken.

In navolging van Van Schaik heb ik dezelfde periodisering aangehouden en maak daarbij gebruik van vijfjaarlijkse gemiddelden. Tevens heb ik hier de gegevens voor 1990 en voorlopige schattingen voor 1992 aan toegevoegd. Met betrekking tot de schattingen van de produktiviteit per werknemer komen de trends in grote lijnen overeen met die welke zijn geschetst door Van Schaik. Tot aan het begin van de jaren tachtig zijn alle

Tabel 1. Arbeidsproductiviteit in de industrie (Verenigde Staten = 100)

Gemiddeld over	1970-74	75-79	80-84	85-89	1990	1992 ^a
Japan						
Toegevoegde waarde/werknemer	55	64	79	78		
Toegevoegde waarde/gewerkt uur	47	57	68	69	78	73
West-Duitsland						
Toegevoegde waarde/werknemer	78	84	85	73		
Toegevoegde waarde/gewerkt uur	80	91	94	85	86	84
Frankrijk						
Toegevoegde waarde/werknemer	71	76	82	74		
Toegevoegde waarde/gewerkt uur	74	83	93	88	91	88
Verenigd Koninkrijk						
Toegevoegde waarde/werknemer	51	50	52	54		
Toegevoegde waarde/gewerkt uur	52	53	56	59	66	68
Nederland						
Toegevoegde waarde/werknemer	79	84	95	86		
Toegevoegde waarde/gewerkt uur	88	100	113	110	111	106

a. Voorlopige cijfers geëxtrapolerd vanaf 1990 op basis van cijfers van het US Bureau of Labor Statistics.

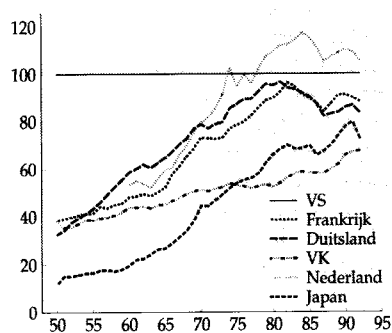
Bron: ICOP, Groningen.

1. Zie A. Kleinknecht, Heeft Nederland een loongolf nodig?, *Tijdschrift voor Politieke Economie*, 2 september 1994, blz. 5-24; A.B.T.M. van Schaik, Werk boven inkomen?, *ESB*, 1 juni 1994, blz. 510-512; G.J.M. de Vries, Loonmatiging, groei en werkgelegenheid, *ESB*, 5 oktober 1994, blz. 888-891.

2. A.B.T.M. van Schaik, Loonmatiging en arbeidsproductiviteit, *ESB*, 26 oktober 1994, blz. 970-972.

3. Zie bij voorbeeld A. Maddison en B. van Ark, *The international comparison of real product and productivity*, Research Memorandum GD-6, Groningen Growth and Development Centre, 1994; B. van Ark, *International comparisons of output and productivity*, Groningen, 1993.

Figuur 1. Arbeidsproductiviteit in de industrie (VS = 100)



landen er in geslaagd een snellere productiviteitsgroei te realiseren dan de Verenigde Staten, maar sindsdien is de groei in Duitsland, Frankrijk en Nederland gestagneerd in vergelijking met de VS.

Qua productiviteitsniveaus bestaan er echter aanzienlijke verschillen tussen de door Van Schaik gebruikte data van de OESO en de ICOP-schattingen. Het relatieve productiviteitsniveau in de Engelse industrie is nadrukkelijk lager dan het door de OESO geschetste beeld, terwijl dat in de Japanse en Nederlandse industrie duidelijk hoger ligt. Dit verschil hangt grotendeels samen met de gebruikte koopkrachtpariteiten.

Het is zeker in het geval van Nederland aan te bevelen een duidelijk onderscheid te maken tussen de toegevoegde waarde per werknemer en die per feitelijk gewerkt uur. In 1990 lag het gemiddelde aantal gewerkte uren per werknemer in de Nederlandse industrie op 1506 uur per jaar, hetgeen 93 uur minder was dan in Duitsland, 102 uur minder dan in Frankrijk, 180 uur minder dan in Engeland en maar liefst 412 uur minder dan in de Verenigde Staten.

Tabel 2. Arbeidsproductiviteit in de Nederlandse industrie per bedrijfstakgroep in 1987 (Verenigde Staten = 100)

	Toegevoegde waarde per werknemer	Uren/persoon NL	Uren/persoon VS	Toegevoegde waarde per gewerkt uur
Voedings- en genotmiddelenindustrie	66	1.478	1.889	84
Textiel-, kleding en lederwarenindustrie	109	1.393	1.894	148
Chemische en gerelateerde industrieën	97	1.554	1.949	122
Basismetaleerproducten industrie	62	1.527	1.956	79
Machine- en transportmiddelenindustrie	72	1.586	1.896	86
Overige bedrijfstakken	82	1.384	1.898	112
Totale industrie	83	1.511	1.909	105

Bron: R.D.J. Kouwenhoven, *Analysing Dutch manufacturing productivity*, ICOP, Groningen, 1993.

De productiviteitspositie van de Nederlandse industrie is op basis van de ICOP-cijfers dus uitzonderlijk hoog te noemen. Voor de onderhavige discussie is het wellicht belangrijker om te constateren dat de vertraging van de industriële productiviteit in Nederland ten opzichte van de Verenigde Staten niet sterker is dan in Frankrijk of Duitsland. Alleen Engeland en Japan hebben gedurende de jaren tachtig hun productiviteitspositie ten opzichte van de Verenigde Staten gestabiliseerd of zelfs iets verbeterd. Voor Engeland hangt dit samen met een typisch inhaaleffect gezien de slechte prestaties in eerdere decennia. Voor Japan hangt de stabilisatie van de relatieve productiviteitsniveaus vooral samen met de snelle productiviteitsstijgingen in de machine- en transportmiddelenindustrie die grotendeels ongedaan is gemaakt door de stagnatie in andere bedrijfstakgroepen⁴. Aan het begin van de jaren negentig is de Japanse positie ten opzichte van de Verenigde Staten echter aanzienlijk verslechterd.

Verschillen tussen bedrijfstakken

Tabel 2 toont een meer gedetailleerd overzicht van de relatieve productiviteitspositie in Nederland voor zes bedrijfstakgroepen in 1987 gebaseerd op ICOP-schattingen. Hieruit blijkt dat er een sterke variatie bestaat tussen bedrijfstakgroepen. De textiel- en de chemische groepen presteren ver boven het gemiddelde, terwijl de voedselverwerkende industrie en de basismetaleerindustrie beneden het gemiddelde zitten.

Behalve deze variatie in niveaus blijft er bovendien een groot verschil

Tabel 3. Toegevoegde waarde per gewerkt uur voor en na aanpassing voor structuurverschillen, 1987 (VS=100)

	Voor aanpassing voor structuurverschillen	Na aanpassing voor structuurverschillen
Japan	67,5	70,1
Duitsland	82,2	78,9
Frankrijk	84,0	81,9
Ver. Koninkrijk	58,0	58,1
Nederland	105,4	90,8

Bron: ICOP, Groningen.

te bestaan tussen de structuur van de Nederlandse en de Amerikaanse industrie berekend op basis van het aandeel van de bedrijfstakken in de totale werkgelegenheid. Nederland is vooral sterk vertegenwoordigd in grondstofintensieve bedrijfstakken, zoals de voedselverwerkende industrie en de chemische industrie. De zeer productieve chemische industrie heeft een aandeel van 16% in de totale werkgelegenheid in de Nederlandse industrie in vergelijking met 11% in de Verenigde Staten. Het effect van deze sector op de productiviteit voor de industrie als geheel wordt versterkt door de concentratie binnen de chemische sector op kapitaalintensieve basisprocessen waar de arbeidsproductiviteit in absolute zin al relatief hoog is in vergelijking met andere bedrijfstakken. De textielindustrie in Nederland is vanwege de enorme saneringen in de jaren zeventig weliswaar veel kleiner, maar heeft door haar innovatieve gedrag gedurende de jaren tachtig eveneens een hoog productiviteitsniveau in zowel relatieve (dat wil zeggen ten opzichte van de VS) als absolute zin (dat wil zeggen ten opzichte van de andere bedrijfstakken).

Op grond van het bovenstaande valt te verwachten dat de structuur van de Nederlandse industrie een flink deel van de productiviteitsvoorsprong op de grote buurlanden verklaart. Tabel 3 laat zien dat indien men voor Nederland dezelfde structuur van de industriële werkgelegenheid veronderstelt als voor de Verenigde Staten, het productiviteits-

4. Zie B. van Ark en D. Pilat, Productivity levels in Germany, Japan and the United States: differences and causes, *Brookings Papers on Economic Activity*, Microeconomics 2, 1993, blz. 1-69.

niveau niet 5% hoger ligt dan in de VS, maar 10% lager. Dit effect van omstreeks 15 procentpunten is aanzienlijk hoger dan voor enig ander land in de tabel.

Arbeidskosten per eenheid produkt

De Nederlandse industrie is een zeer open sector in vergelijking met de rest van de economie. De concurrentiekracht van de industrie staat dan ook op de voorgrond bij elke discussie over het relatieve succes of het gebrek daaraan van de sector. Internationale vergelijkingen van arbeidskosten per eenheid produkt zijn in recente jaren echter enigszins uit de mode geraakt. Dit hangt wellicht samen met de toenemende populariteit van concurrentiemodellen waarin aandacht bestaat voor een veel groter aantal factoren dan uitsluitend efficiëntie en kostenbesparingen.

Hoewel er geen twijfel over kan bestaan dat factoren zoals produktkwaliteit, flexibiliteit en 'customization' een belangrijk effect hebben op de concurrentiepositie, is het toch niet wenselijk de relatieve kostenniveaus en in het bijzonder de arbeidskosten, die driekwart of meer van de totale toegevoegde waarde in de industrie uitmaken, uit het oog te verliezen.

Tabel 4 toont de ontwikkeling van de arbeidskosten per gewerkt uur en per eenheid produkt in de industrie uitgedrukt als een percentage van het niveau in de Verenigde Staten. De ar-

beidskosten, die betrekking hebben op de bruto lonen en salarissen alsmede de bijdragen van werkgevers voor sociale verzekeringen en andere directe uitgaven ten behoeve van werknemers, zijn omgerekend op basis van de officiële wisselkoers ten opzichte van de dollar⁵. Vervolgens zijn deze gerelateerd aan de relatieve produktiviteitsniveaus (zie tabel 1) die zijn berekend op basis van de ICOP-methode.

De periodisering in tabel 4 wijkt enigszins af van die in tabel 1, omdat er nadrukkelijk drie perioden te onderscheiden zijn die gerelateerd zijn aan de ontwikkeling van de wisselkoers ten opzichte van de Amerikaanse dollar. Tussen 1970 en 1980 daalde de koers van de dollar ten opzichte van alle andere munteenheden met uitzondering van het Britse pond. Mede als gevolg hiervan was er sprake van een stijging van de arbeidskosten per eenheid produkt in alle landen ten opzichte van de Verenigde Staten. Zelfs in de periode 1975-1980 bevond Nederland zich echter nog op een vergelijkbaar niveau als de Verenigde Staten en had alleen Japan nog lagere kosten per eenheid.

De sterke waardeinstijging van de dollar tussen 1980 en 1985 leidde tot een verbetering van de relatieve arbeidskosten per eenheid produkt voor alle landen. Nederland verwierf zich gedurende deze periode zelfs een betere positie dan Japan. Ook al is de dollar sinds 1986 weer sterk in waarde gedaald, en hebben alle lan-

den weer een stijging van de relatieve arbeidskosten per eenheid ten opzichte van de VS ondergaan, toch bevond Nederland zich gedurende deze laatste periode als enige land beneden het Amerikaanse niveau. Wat vooral belangrijk is, is dat met uitzondering van het Verenigd Koninkrijk, zowel de arbeidskosten per uur als de arbeidskosten per eenheid produkt in Nederland het langzaamst zijn gestegen gedurende de periode 1986-1989.

Zoals reeds benadrukt zijn relatief lage kostenniveaus zeker niet meer het enige middel om de concurrentie op de wereldmarkt aan te kunnen. Echter beheersing van arbeidskosten vergroot wel de manoeuvreerruimte waarbinnen extra geïnvesteerd kan worden in bij voorbeeld nieuwe technologie. Anderzijds dient er ook op gewezen te worden dat sinds 1990 het Nederlandse voordeel in snel tempo is verkleind. De voorlopige schattingen voor 1992 in tabel 4 laten zien dat de arbeidskosten per eenheid produkt in de Nederlandse industrie ten opzichte van de Verenigde Staten in dat jaar nog maar 4 procentpunten bedroeg. Een verdere verhoging van de arbeidskosten per gewerkt uur lijkt daarom niet wenselijk tenzij dat gepaard gaat met een minstens evenredige toename in de produktiviteit.

Samenhang met de werkgelegenheid

In deze bijdrage heb ik de discussie over de relatie tussen loonontwikkeling en arbeidsproduktiviteit doorgetrokken naar de internationale vergelijking van arbeidskosten per eenheid produkt.

Tabel 4. Arbeidskosten per uur en arbeidskosten per eenheid produkt in de industrie (Verenigde Staten = 100)

Gemiddeld over	1970-74	75-80	81-85	86-89	1990	1992 ^a
Japan						
Arbeidskosten per uur	31	51	47	77	78	78
Arbeidskosten per eenheid produkt	65	86	68	110	100	107
West-Duitsland						
Arbeidskosten per uur	62	95	72	100	122	125
Arbeidskosten per eenheid produkt	77	103	77	119	142	150
Frankrijk						
Arbeidskosten per uur	60	94	77	99	116	114
Arbeidskosten per eenheid produkt	81	112	83	114	127	129
Verenigd Koninkrijk						
Arbeidskosten per uur	41	55	55	67	82	89
Arbeidskosten per eenheid produkt	79	104	97	112	124	132
Nederland						
Arbeidskosten per uur	62	101	70	91	100	101
Arbeidskosten per eenheid produkt	69	99	62	84	91	96

a. Voorlopige cijfers geëxtrapoleerd vanaf 1990 op basis van cijfers van het US Bureau of Labor Statistics (BLS).

Bron: ICOP, Groningen en BLS, *Monthly Labor Review*, augustus 1994.

5. De arbeidskosten zijn ontleend aan de nationale rekeningen voor elk van de landen. Een alternatieve bron is de database van het Amerikaanse Bureau of Labor Statistics (zie bij voorbeeld A. Neef, C. Kask en C. Sparks, *International comparisons of manufacturing unit labor costs*, *Monthly Labor Review*, december 1993, blz. 47-58), maar deze heeft als nadeel dat het alleen betrekking heeft op de arbeidskosten voor productiepersoneel. De laatste liggen in de Verenigde Staten duidelijk relatief lager dan de arbeidskosten voor alle werknemers in de industrie. De voorlopige schattingen voor 1992 in tabel 4 zijn echter gebaseerd op een extrapolatie vanaf 1990 met behulp van de BLS-cijfers.

Het blijkt dat dank zij de relatief goede produktiviteitsontwikkeling in de Nederlandse industrie en de sterke loonmatiging gedurende de jaren tachtig, de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie in termen van relatieve kostenniveaus is verbeterd.

Hoe staat het nu met die andere belangrijke beleidsdoelstelling: de ontwikkeling van de werkgelegenheid? De sterke stijging van de arbeidsproduktiviteit in de Nederlandse industrie is namelijk gepaard gegaan met een sterke afname van de werkgelegenheid in industrie, hoewel deze nog sterker was in Engeland en Frankrijk.

In de jaren tachtig heeft de uitbreiding van de werkgelegenheid vooral plaatsgevonden in de afgeschermd sector van de Nederlandse economie. Dit is echter gepaard gegaan met een meer dan evenredige daling in het aantal gewerkte uren per persoon in deze sector, met als gevolg dat ook hier nog gesproken kan worden van een aardige produktiviteitsverbetering. Het grote probleem is dat de te lage participatiegraad en de sterke daling in het aantal gewerkte uren hebben geleid tot een ontwikkeling van het bbp per hoofd dat sterk achterop is gekomen bij het bbp per gewerkt uur in Nederland⁸. Matiging van de arbeidskosten is daarom niet alleen een goede manier om onze concurrentiepositie ten opzichte van het buitenland te verbeteren, maar ook om het totaal aantal gewerkte uren in de Nederlandse economie te doen stijgen.

Bart van Ark

De auteur is werkzaam bij de vakgroep algemene economie van de Economische Faculteit van de Rijksuniversiteit Groningen en is als onderzoeksleider voor het programma *Vergelijkende historische nationale rekeningen* verbonden aan het N.W. Posthumus Instituut. Hij dankt J. de Haan, S.K. Kuipers en J.M. Mulder voor commentaar op een eerdere versie.

6. Zie B. van Ark, J. de Haan en R.D.J. Kouwenhoven, op.cit., 1993, alsmede B. van Ark, J. de Haan en H.J. de Jong, *Characteristics of economic growth in the Netherlands during the postwar period*, CEPR Discussion Paper Series, nr. 932, 1994.