

45

ET

05348

1988

SERIE RESEARCH MEMORANDA

DE RELATIE TUSSEN STAKINGEN EN DE MACRO-ECONOMISCHE ONTWIKKELING
IN NEDERLAND

F.A.G. den Butter

Researchmemorandum 1988-45

Oktober 1988



**VRIJE UNIVERSITEIT
FACULTEIT DER ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN
EN ECONOMETRIE
AMSTERDAM**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

**DE RELATIE TUSSEN STAKINGEN EN DE MACRO-ECONOMISCHE ONTWIKKELING
IN NEDERLAND.**

oktober 1988

F.A.G. den Butter
Faculteit der Economische
Wetenschappen en Econometrie
Vrije Universiteit
Postbus 7161
1007 MC Amsterdam



DE RELATIE TUSSEN STAKINGEN EN DE MACRO-ECONOMISCHE ONTWIKKELING IN NEDERLAND.

F.A.G. den Butter*

1. Inleiding.

Ons land heeft in verhouding tot de omringende landen betrekkelijk weinig sociale onrust en arbeidsconflicten gekend. Dit wordt wel toegeschreven aan de Nederlandse arbeidsmoraal, waarbij over het algemeen samenwerking en harmonie voorop staan en waarbij de Nederlandse werknemer de gevestigde sociale orde meestal in redelijkheid heeft geaccepteerd. Dit bleek reeds in 1871 bij de oprichting van de eerste landelijke vakcentrale, het Algemeen Nederlands Werkliedenverbond (ANWV). Volgens Windmuller et al. (1987) was dit verbond allerm minst een broedplaats van revolutionaire voorvechters van arbeidsrechten en internationale solidariteit, maar stond het vanaf het begin gematigdheid en een nauwe samenwerking met de werkgevers voor. Ook toen Troelstra na de Eerste Wereldoorlog ons land wilde laten meedrijven op de golven van revolutie die indertijd Europa overspoelden, vond hij nauwelijks aanhang. Zeker in het eerste decennium na de Tweede Wereldoorlog achtten de Nederlandse vakbonden het herstel en daarmee het algemeen belang hoger dan de specifieke belangen van hun eigen leden. Zo was er sprake van de "verantwoordelijke vakbeweging" waarbij macro-economische overwegingen in het loonoverleg voorop stonden. Ofschoon in een later stadium de harmonie wel wat is vervaagd en het centrale loonoverleg niet altijd tot een overeenkomst leidde, heeft het vakbondsbeleid zijn oriëntatie op de macro-economie immer behouden. Tegen deze achtergrond beziet dit opstel de relatie tussen de macro-economische ontwikkeling en het ontstaan van arbeidsconflicten in Nederland.

De vraagstelling is tweërlei. In de eerste plaats wordt onderzocht welke macro-economische gebeurtenissen een aanleiding hebben gevormd voor het uitbreken van stakingen. Het gaat daarbij dus om de macro-economische determinanten van de stakingen. In de tweede plaats wordt gekeken naar het verband in omgekeerde richting, namelijk naar de invloed van de stakingen op de macro-economische ontwikkeling. Met name betreft dit de rol van de stakingen in de loonvorming doch ook de mogelijke effecten op de

*Hoogleraar Algemene Economie aan de Vrije Universiteit, Amsterdam. Dit onderzoek is verricht in het kader van het VF-programma "Starheden op de Nederlandse arbeidsmarkt in een internationaal perspectief". De schrijver dankt dr. B. Compaijen, dr.ir. J.C. van Ours en drs. T.J.J.B. Wolters voor hun nuttig commentaar op een eerdere versie van dit opstel.

arbeidsproductiviteit en op de werkloosheid worden in de beschouwingen betrokken. Vanwege de grote publieke belangstelling die er meestal voor arbeidsconflicten bestaat is wetenschappelijke aandacht voor dit aspect van de arbeidsmarkt gerechtvaardigd, ook al is, cijfermatig beschouwd, de betekenis van deze conflicten relatief gering. Bovendien behoeft de kwantitatief geringe omvang van de conflicten nog niet te impliceren dat deze geen invloed zouden hebben op de algemene maatschappelijke en economische ontwikkeling. Het onderhavige onderzoek poogt dit nader te belichten.

De volgende paragraaf geeft een cijfermatig overzicht van het aantal arbeidsconflicten en de door stakingen verloren arbeidsdagen in Nederland in deze eeuw. In het kort wordt de historische context van de belangrijkste arbeidsconflicten belicht. Tevens wordt nagegaan in hoeverre er samenhang bestaat tussen stakingsgeneigdheid en de stand van de conjunctuur. Paragraaf 3 bespreekt aan de hand van de literatuur de plaats die de stakingen binnen de beschrijving van het vakbondsgedrag in de economische theorie innemen. Een belangrijke uitdaging voor de theorie vormt het paradoxale karakter van een staking. Immers, over het algemeen dient men juist meer te werken om een hoger loon te verdienen en lijkt een staking dus contraproductief. Bovendien is een staking te beschouwen als irrationeel gedrag in een onderhandelings-situatie tussen vakbond en werkgever, waarbij beide partijen volledig over elkaar geïnformeerd zijn. In paragraaf 3 komen deze micro-economische aspecten van het stakingsgedrag aan de orde. Tevens bevat deze paragraaf een overzicht van zowel de micro- als de macro-economische empirische studies op dit gebied. In paragraaf 4 wordt voor de na-oorlogse periode de wisselwerking tussen de macro-economische ontwikkeling en de stakingen in Nederland empirisch onderzocht. Paragraaf 5 geeft tenslotte een samenvatting en de conclusies.

2. Staken in Nederland.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek heeft over een lange reeks jaren gegevens over de arbeidsconflicten in Nederland gepubliceerd. De jaarcijfers met betrekking tot het aantal voorgekomen geschillen zijn vanaf 1901 beschikbaar, terwijl de reeks met het aantal verloren arbeidsdagen in de gebruikte bronnen tot 1904 teruggaat. Daarbij worden, zoals gebruikelijk in de Nederlandse statistieken, voor de periode van de Tweede Wereldoorlog geen gegevens vermeld. Het CBS krijgt de informatie over de stakingen van de Gewestelijke Arbeidsbureaus, die op hun beurt weer van de (niet verplichte) rapportage van de bedrijven afhankelijk zijn. Zo kan het voorkomen dat soms een kleine staking niet in de statistieken wordt opgenomen. Ook anderszins zijn wel kanttekeningen te plaatsen bij de wijze van registratie (zie Van Kooten, 1988, blz. 58 e.v.) doch gezien het globale karakter van de navolgende analyse lijkt de stakingsstatistiek van het CBS daarvoor geschikt, te meer daar het empirische onderzoek zich richt op het aantal door stakingen verloren arbeidsdagen. Deze maat van de arbeidsonrust wordt gedomineerd door de grote stakingen, zodat daarbij het wegvallen van een kleine staking

niet zwaar weegt. Vermeld zij dat Walsh (1983) een vergelijkend overzicht geeft van de manier waarop de stakingsstatistieken in de Verenigde Staten en een aantal West-Europese landen worden samengesteld.

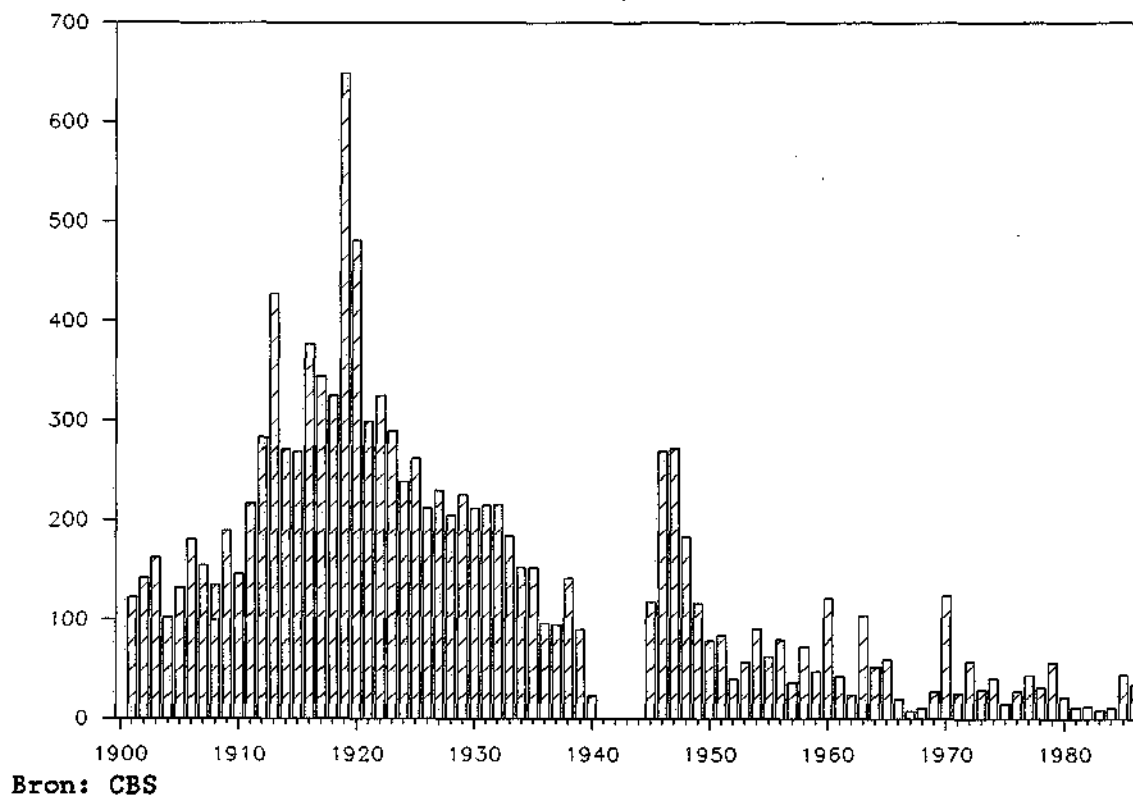
In figuur 1 is het aantal voorgekomen geschillen per jaar voor de periode 1901-1986 getekend. De figuur laat zien dat vóór de Tweede Wereldoorlog veel frequenter gestaakt werd dan daarna. Gemiddeld bedroeg het aantal arbeidsconflicten in de periode 1901-1940 224, met een top in 1919. Voor dat jaar meet het CBS maar liefst 649 conflicten. Na de oorlog, in de periode 1945-1986, zijn er gemiddeld 64 conflicten per jaar, met als topjaar 1947 met 272 conflicten.

Figuur 2 geeft voor de periode 1904-1986 de gemiddelde omvang van de stakingen per jaar, gemeten aan het aantal verloren arbeidsdagen per conflict. Volgens deze gegevens waren de conflicten tijdens het interbellum vooral in 1924 omvangrijk, terwijl na de Tweede Wereldoorlog 1973 en 1982 in dit opzicht een top vertonen. Uit deze gegevens valt evenwel geen trendmatige ontwikkeling in de gemiddelde omvang van de arbeidsconflicten af te leiden. In de periode 1904-1940 zijn namelijk per conflict gemiddeld 2600 arbeidsdagen verloren gegaan, terwijl voor de periode 1945-1986 dit gemiddelde 2700 arbeidsdagen bedraagt.

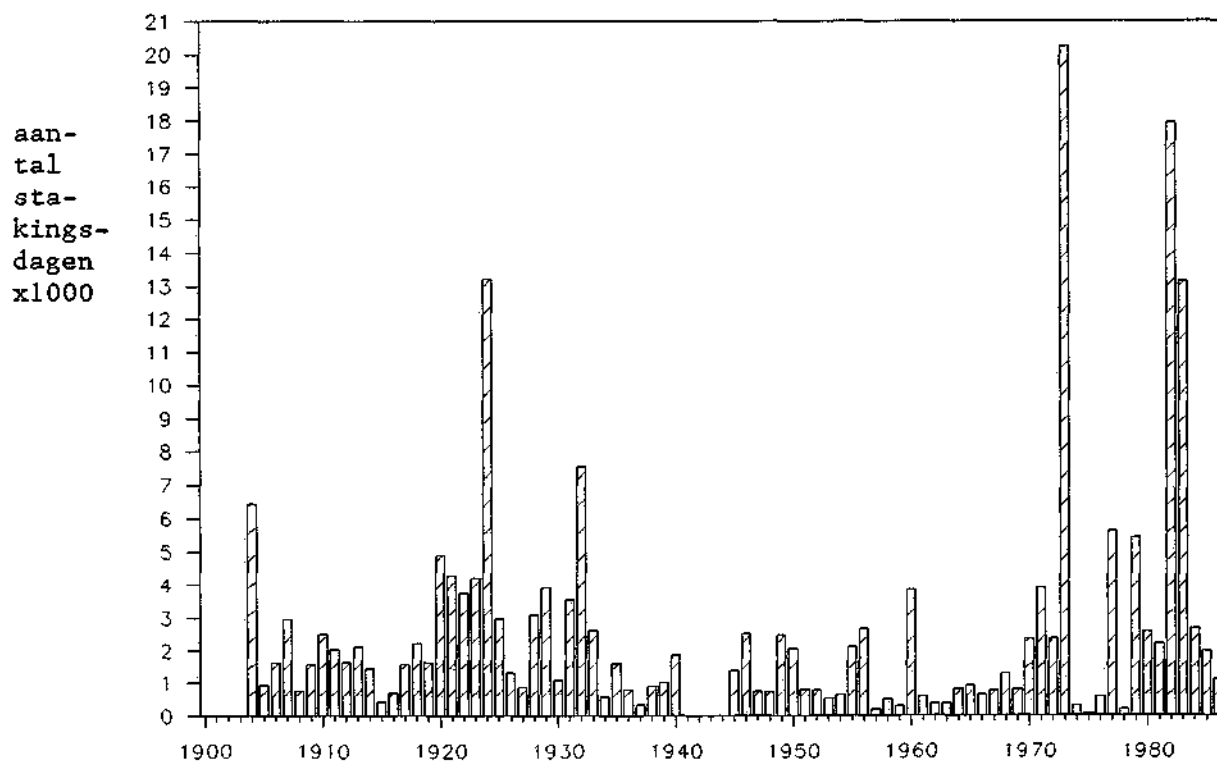
Figuur 3 toont, als resultante van de gegevens uit de beide voorgaande figuren, respectievelijk voor de perioden 1904-1940 en 1945-1986 het aantal arbeidsdagen dat jaarlijks bij de arbeidsconflicten verloren is gegaan. De splitsing in figuur 3 is uit het oogpunt van presentatie aangebracht. Immers, het aantal verloren arbeidsdagen is vóór de Tweede Wereldoorlog aanzienlijk groter dan daarna. Gemiddeld werd er in de periode 1904-1940 per jaar vanwege stakingen 623.000 dagen niet gewerkt. In de periode 1945-1986 kostten de arbeidsconflicten daarentegen jaarlijks gemiddeld slechts 124.000 werkdagen.

De daling in het aantal werkdagen, dat door stakingen verloren is gegaan, wordt nog pregnanter wanneer men dit aantal relateert aan de afhankelijke werkzame bevolking. Dit toont tabel 1, waarin de gemiddelde door stakingen verloren arbeidstijd als promillage van de totale arbeidstijd is berekend. Volgens deze maatstaf is vóór de Tweede Wereldoorlog in de periode 1904-1939 gemiddeld 1,22 promille van de arbeidstijd aan stakingen verloren gegaan. Daarna, in de periode 1947-1986, bedroeg dit slechts 0,12 promille. Volgens tabel 1 is de stakingsactiviteit het grootst geweest in de periode 1919-1924, net na de Eerste Wereldoorlog. In die periode is gemiddeld 3,21 promille van het aantal werkdagen gestaakt. De tabel illustreert tevens het uitermate geringe kwantitatieve belang van de arbeidsconflicten in de meest recente periode. In de jaren 1974-1986 hebben de arbeidsconflicten, met een promillage van 0,09, in feite nauwelijks enige arbeidstijd gekost.

Figuur 1 Aantal voorgekomen arbeidsgeschillen, 1901-1986.

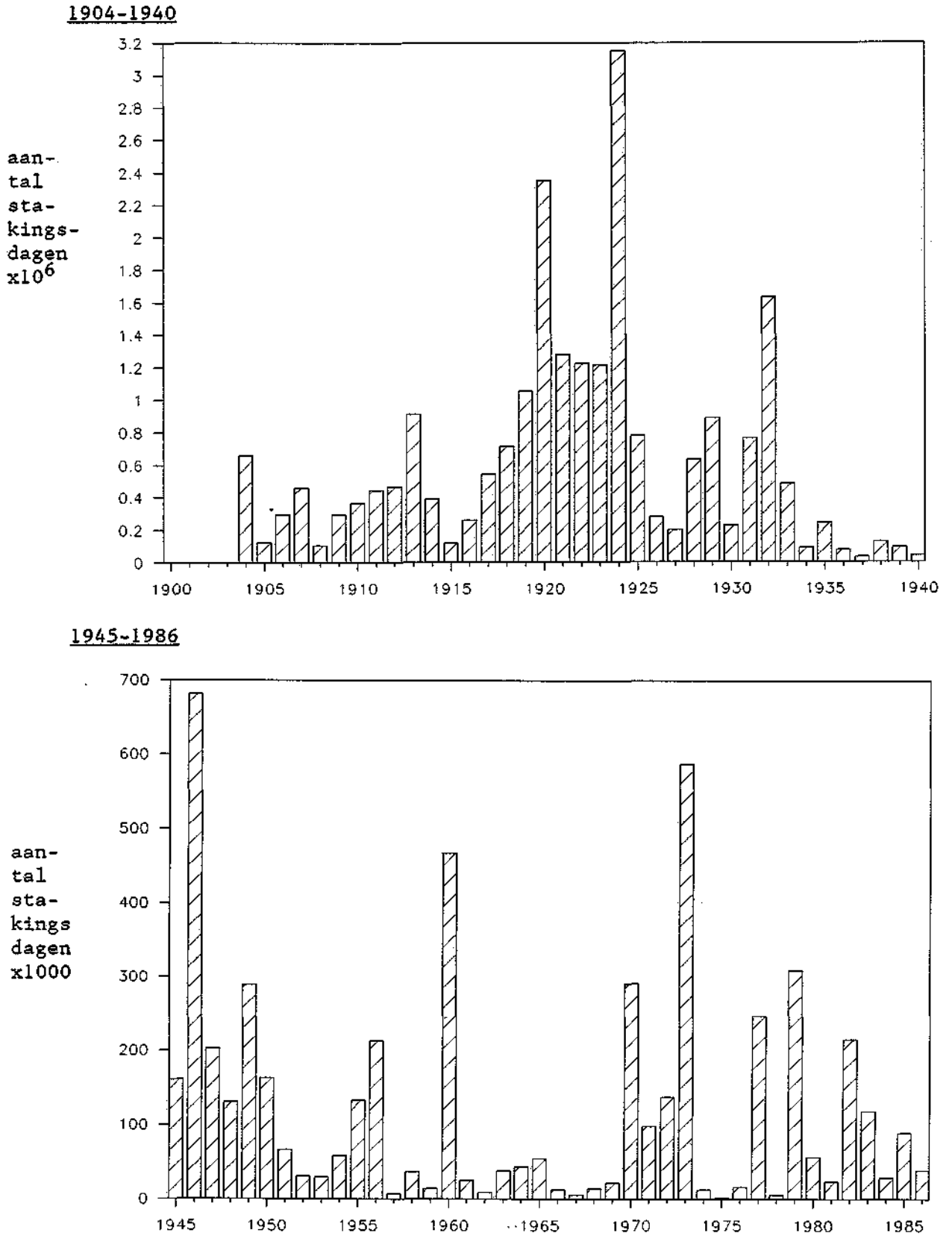


Figuur 2 Gemiddelde omvang van de conflicten, 1904-1986.



Toelichting: berekend als het quotient van het aantal verloren arbeidsdagen en het aantal voorgekomen geschillen.

Figuur 3 Aantal verloren arbeidsdagen, 1904-1986.



Bron: CBS

Zoals vermeld in de inleiding is in Nederland het kwantitatieve belang van de arbeidsconflicten ook in verhouding tot de omringende landen zeer gering. Volgens Walsh (1983, blz. 157) zijn in ons land in de periode 1972-1981 gemiddeld 30 werkdagen per 1000 werknemers aan arbeidsconflicten verloren gegaan tegenover 156 in Frankrijk, 173 in België, 241 in Denemarken, 492 in het Verenigd Koninkrijk en maar liefst 870 in Italië. Alleen in West-Duitsland is de stakingsactiviteit met gemiddeld 29 verloren werkdagen per 1000 werknemers even gering als in ons land.

Tabel 1 Door arbeidsconflicten verloren arbeidstijd als promillage van de totale arbeidstijd van de afhankelijke werkzame bevolking.

periode	promillage	periode	promillage
1904-1939	1,22	1947-1986	0,12
1904-1918	0,92	1947-1959	0,13
1919-1924	3,21	1960-1973	0,13
1925-1928	0,82	1974-1986	0,09
1929-1933	1,33		
1934-1939	0,18		

Bron: CBS en CPB; de totale arbeidstijd betreft het arbeidsvolume van de loontrekkers bedrijven en de overheid; voor de periode 1904-1920 is deze gerelateerd aan de bevolking van 20-64 jaar. Daarbij is het aantal werkdagen per jaar op 250 gesteld.

2.1 Historisch overzicht.

De illustratie in figuur 3 van het aantal verloren werkdagen biedt een goede achtergrond voor een kort historisch overzicht van de arbeidsconflicten in Nederland. Dit overzicht is in hoofdzaak gebaseerd op Windmuller *et al.* (1987). Het eerste belangrijke conflict in deze eeuw vond in 1903 plaats, toen tot twee maal toe bij de spoorwegen stakingen uitbraken, die overigens hun oorsprong in de Amsterdamse haven hadden. Het mislukken van de tweede staking vormde een aanleiding voor de oprichting van het Nederlands Verbond van Vakverenigingen (NVV) in 1906. Hiermee werden de krachten van de afzonderlijke bonden voor specifieke beroepsgroepen gebundeld. Het nut van zo'n overkoepelende vakorganisatie bleek voor het eerst zeer duidelijk tijdens de langdurige stakingen van de sigarenmakers in 1913, toen dankzij de goed georganiseerde en gefinancierde centrale stakingskassen de stakers vier maanden lang regelmatig financiële steun ontvingen en de staking uiteindelijk gewonnen werd. Figuur 3 laat zien dat van de jaren vóór de Eerste Wereldoorlog in 1913 de meeste werkdagen aan stakingen verloren zijn gegaan.

Hoewel er naar huidige begrippen tijdens de Eerste Wereldoorlog toch vrij veel arbeidsconflicten plaatsvonden, staat deze periode in ons land niet geboekstaafd als één van grote arbeidsonrust. Dit geldt wel voor de jaren daarna, namelijk van 1919-1924. Rond 1920 raakte de wereld in een economische depressie, die gepaard ging met een sterke deflatie en een daling van de bedrijfswinsten. De werkgevers poogden de gevolgen hiervan te beperken door nominale loonsverlagingen en door wederinvoering van een langere werkweek. De reactie van de vakbonden leidde ertoe, dat in deze periode, zoals blijkt uit tabel 1, gemiddeld meer werktijd aan arbeidsconflicten verloren is gegaan dan in enige andere periode in deze eeuw. Met name 1920 en 1924 met respectievelijk 2,4 en 3,2 miljoen stakingsdagen zijn daarbij de absolute topjaren (zie figuur 3). De jaren 1923 en 1924 worden vooral gekenmerkt door grote stakingen in de Twentse textielindustrie. Aan het eind van deze periode herstelde de wereld-economie zich en waren bovendien de stakingskassen uitgeput. In de tweede helft van de jaren twintig is derhalve veel minder gestaakt dan in de eerste helft, hoewel in 1929 nog altijd 0,9 miljoen stakingsdagen zijn geregistreerd. Overigens zij opgemerkt dat de depressie van 1919-1924 bij nader inzien in reële termen nogal is meegevallen aangezien er nauwelijks een reële inkomensdaling heeft plaatsgevonden. Kennelijk hebben de vakbonden in die tijd vooral op de nominale loonsverlagingen gereageerd, en was er derhalve indertijd sprake van een zekere mate van nominale loonrigiditeit. De echte crisis deed zich in de jaren dertig voor. Deze depressie begon eigenlijk in ons land heel geleidelijk en de gevolgen werden pas aan het eind van 1930 merkbaar. In 1931 versnelde de achteruitgang zich en het volgend jaar, 1932, wordt door een grote stakingsactiviteit gekenmerkt. Na dat jaar bleek de ernst van de crisis, die in 1936 een dieptepunt bereikte, zo groot, dat stakingen niet langer een geschikt strijdmiddel vormden om de omstandigheden van de arbeiders te verbeteren. Daarom ging in de jaren 1934-1939 in vergelijking met de andere perioden vóór de Tweede Wereldoorlog verreweg het minste werktijd aan stakingen verloren (zie tabel 1).

Het aantal stakingsdagen tijdens de Tweede Wereldoorlog is in het kader van de huidige analyse niet relevant. De stakingen in deze periode hadden immers een volstrekt ander karakter dan voorheen en nadien. Te vermelden zijn de spontane stakingen in 1943 als protest tegen de registratie van gedemobiliseerde Nederlandse soldaten voor gedwongen arbeid in Duitsland en de spoorwegstaking van 1944, die, aldus Windmuller et al., de grootste en belangrijkste bijdrage vormde van het Nederlandse verzet aan de nederlaag van de Duitsers.

Vlak na de oorlog, in 1946, was de stakingsactiviteit opvallend hoog en achteraf blijkt in dit jaar, volgens figuur 3, zelfs de na-oorlogse top te zijn bereikt. Dit is voornamelijk het gevolg van het optreden van de radicale Eenheidsvakcentrale, die inspeelde op de gevoelens van ontworteling en rusteloosheid in reactie op het beëindigen van de oorlog. Daarnaast deden zich ook stakingen van politieke aard voor, zoals de protestactie van Rotterdamse dokwerkers in maart 1946 tegen het lossen van sinaasappelen uit het fascistische Spanje en demonstratieve

stakingen tegen het vertrek van Nederlandse troepen naar Oost-Indië. In de volgende jaren na de Tweede Wereldoorlog nam de invloed van de Eenheidsvakcentrale snel af en consolideerde zich de positie van het meer gematigde NVV. Daardoor werd in deze periode van wederopbouw, zeker in het begin van de jaren vijftig, steeds minder gestaakt. Het midden van de jaren vijftig bracht een wending in deze situatie toen de werknemers er sterker op begonnen aan te dringen om een groter deel van de inmiddels toegenomen welvaart te verkrijgen. Dit leidde tot een aantal loonronden, waarbij de loonsverhogingen uitgingen boven de stijging van de kosten van levensonderhoud zodat een reële welvaartsverbetering werd verkregen. Figuur 3 laat zien dat dit vooral in 1956 met enige stakingsactiviteit gepaard ging. Toch stemde de vakbeweging in deze jaren van een overspannen conjunctuur gemakkelijk met een algemene bestedingsbeperking in.

De arbeidsonrust in 1960, toen een relatief groot aantal werkdagen door stakingen verloren ging, markeert het einde van de straffe geleide loonpolitiek van de eerste vijftien na-oorlogse jaren. Het pleidooi van een deel van de SER voor gedecentraliseerd loonoverleg op het niveau van de bedrijfstakken werd door de regering overgenomen. Hierbij werden de produktiviteitstrends in de verschillende bedrijfstakken als richtlijn vastgesteld. De discussie leidde echter tot moeilijkheden in die bedrijfstakken, waar de produktiviteit slechts langzaam toenam. Dit gold met name voor de bouwnijverheid. Nadat de bouw-cao, waarin een loonsverhoging van 5% was voorzien, door het College van Rijksbemiddelaars uitsluitend werd goedgekeurd indien de ondernemers hun bouwprizen niet zouden verhogen, trokken de ondernemers zich terug uit de cao. Daarop brak in de bouw een staking uit die 421.000 werkdagen heeft gekost, op een totaal van 467.000 verloren werkdagen in 1960. De rest van de jaren zestig heeft daarentegen bijzonder weinig stakingsactiviteit gekend, ook tijdens de loonexplosie in 1963 en 1964. In 1966 en 1967 is er sprake van een verassend herstel van het overheidsgezag op het gebied van de loonvorming, doch daarna volgt de overgang naar een meer vrije loonpolitiek.

In 1970 besloot de vakbeweging tot het uitroepen van een algemene staking van één uur als reactie op een loonmatigingsbesluit, dat de regering had afgekondigd in het kader van de in dat jaar aangenomen en door de vakbeweging fel omstreden Loonwet. Zo'n algemene staking was in de Nederlandse arbeidsverhoudingen een unieke gebeurtenis. Voordien was reeds in 1970 op de Rotterdamse scheepswerven een staking uitgebroken, die zich richtte tegen de ongelijke beloning bij het koppelbazensysteem. Deze staking breidde zich uit naar de havenarbeiders in Rotterdam en Amsterdam en had uiteindelijk een landelijke loonsverhoging per werknemer van bruto f.400,- tot resultaat, de welbekende f.400,- golf. Al met al laat de eerste helft van de jaren zeventig een opleving van de stakingsactiviteit zien. De bouwstakingen in het voorjaar van 1971, waarbij een volledige prijscompensatie en faciliteiten voor het vakbondswerk geëist werden, blijken volgens figuur 3 kwantitatief van minder gewicht, dan de stakingen in het jaar daarvoor. In 1972 kwam voor het eerst in de Nederlandse sociale geschiedenis een centraal akkoord tot stand tussen de centrale

organisaties van werknemers en werkgevers, en de overheid. Dit akkoord voor 1973 mikte op een loonmatiging in die zin dat de reële loonstijging bij de produktiviteitsgroei zou achterblijven. De vakbonden stelden echter aanvullende eisen. Het resulteerde in langdurige stakingen, die bij Hoogovens waren begonnen en die veelal door de industriebonden werden geleid. Zo gingen in 1973 in het totaal 587.000 arbeidsdagen door stakingen verloren, afgezien van 1946 een na-oorlogs record. Overigens lag aan dit conflict ook een interne machtsstrijd binnen de vakbonden ten grondslag, waarbij de industriebonden naar hegenomie streefden (zie Ter Heide, 1976, blz. 20-27).

De navolgende jaren kennen betrekkelijk weinig conflicten. Na de eerste oliecrisis van eind 1973 liep de werkloosheid sterk op, hetgeen op den duur tot een consensus over de noodzaak tot loonmatiging leidde. Met name in 1975 is nauwelijks gestaakt, onder meer vanwege de aankondiging van een wetsontwerp inzake vermogensaanwasdeling, hetgeen in dat jaar de vakbeweging tevreden stelde. In het begin van 1977 braken enige verspreide stakingen uit nadat het centrale overleg werd afgebroken. Een hervatting van het centraal overleg leidde in februari tot het zogenaamde Haagse akkoord waarbij de meeste eisen van de vakbeweging, zoals voortzetting van de geschoonde automatische prijscompensatie, werden ingewilligd. In 1979 werd de loonvorming aan de onderhandelingen in de bedrijfstakken over gelaten. Dit was het jaar van de grote havenstakingen in Rotterdam, die voortvloeiden uit onvrede met het vrijwillige matigingsbeleid van de vakbeweging. Daarbij manifesteerden zich ondanks de hoge werkloosheid ook nieuwe knelpunten op de arbeidsmarkt. Na de tweede oliecrisis liep vanaf 1980 de werkloosheid opnieuw fors op. Daarbij versterkte de tendens in het vakbondsbeleid zich om niet langer de loonuitkomsten op de eerste plaats te stellen, maar om in de onderhandelingen de bereidheid tot loonmatiging te verbinden aan behoud c.q. uitbreiding van arbeidsplaatsen en aan de koppeling van de uitkeringen aan de lonen. Vermeldenswaard zijn de acties tegen de plannen voor een nieuwe ziekwet van minister Den Uyl in 1982, de ambtenarenstakingen in 1983 en de stakingsacties in de metaal- en zuivelindustrie in 1986. Met name deze laatste stakingen zijn echter kwantitatief van weinig betekenis geweest, zo blijkt uit figuur 3.

2.2 Staken en conjunctuur.

Als eerste onderdeel van de empirische speurtocht naar de wederzijdse relatie tussen de stakingsactiviteit en de macro-economische ontwikkeling is nagegaan in hoeverre er in ons land in deze eeuw sprake is geweest van een verband tussen de arbeidsconflicten, gemeten aan het aantal verloren werkdagen, en de stand van de conjunctuur. De literatuur over stakingen noemt veelal het volgende verband: in een periode van oplopende conjunctuur met toenemende bedrijfsrendementen en een krappe arbeidsmarkt zijn -zo is de redenering- de werknemers eerder geneigd tot stakingen, dan in een conjuncturele inzinking, wanneer de bedrijfswinsten afnemen en de werkloosheid hoog is.

Het veronderstelde verband is op drie manieren onderzocht. Eerst zijn zowel voor de periode vóór de Tweede Wereldoorlog als voor de periode daarna correlaties berekend tussen de werkloosheid als conjunctuurindicator en het aantal stakingsdagen. Vervolgens is met de procedure van Pierce en Haugh (1977) onderzocht of er in beide onderscheiden perioden sprake is geweest van een causale relatie tussen het aantal stakingsdagen en de werkloosheid. Ten derde is op grond van gepubliceerde conjunctuurspiegels voor de na-oorlogse periode het gemiddelde aantal stakingsdagen in tijden van conjuncturele opgang en neergang bepaald.

Tabel 2 Correlaties tussen de werkloosheid en het aantal stakingsdagen, 1904-1986.

1904-1940

	werkloosh.	werkloosh.	verander.	verander.
		jaar vertr.	werkloosh.	werkloosh.
				jaar vertr.
aantal stakingsdg. (logaritme)	-0,50	-0,61	0,23	0,08
aantal stakingsdg. jaar vertr.	-0,38	-	0,26	-

1947-1986

	werkloosh.	werkloosh.	verander.	verander.
		jaar vertr.	werkloosh.	werkloosh.
				jaar vertr.
aantal stakingsdg. (logaritme)	0,04	0,10	-0,19	-0,15
aantal stakingsdg. jaar vertr.	0,05	-	-0,08	-

Toelichting: De werkloosheid is gemeten in % van de afhankelijke beroepsbevolking en is voor de periode 1947-1986 ontleend aan het CPB en het CBS; voor de periode 1904-1940 zijn de door Kuné en Van Nieuwkerk (1974) berekende werkloosheidspercentages hierop aangesloten, waarbij de waarden voor 1917 en 1918 op 5% zijn gesteld.

Tabel 2 toont de correlatie tussen de conjuncturele ontwikkeling en het aantal door arbeidsconflicten verloren werkdagen. Vanwege het specifieke karakter van deze laatste reeks met hoge pieken in jaren van veel arbeidsonrust is bij de berekening de logaritme van deze reeks gebruikt. Als maat voor de conjunctuur is zowel het werkloosheidsniveau als de verandering daarin beschouwd. Naast de correlatie tussen de grootheden in het zelfde jaar geeft de tabel ook de correlaties, waarbij één van beide grootheden een jaar is vertraagd. In de vooroorlogse periode blijkt het aantal stakingsdagen sterk negatief gecorreleerd met de stand van de

werkloosheid, zeker indien deze laatste een jaar wordt vertraagd. Dit bevestigt duidelijk het veronderstelde verband tussen arbeidsonrust en conjunctuurbeloop. Het duidt erop dat, wanneer in een bepaald jaar de werkloosheid laag is, er met name in het volgend jaar veel wordt gestaakt. Opvallend is dat in deze periode de verandering in de werkloosheid daarentegen enigermate positief gecorreleerd is met de arbeidsonrust. De uitkomsten voor de na-oorlogse periode wijken hier sterk van af. Werkloosheidsniveau en arbeidsonrust zijn in deze periode niet gecorreleerd. Wel blijkt er tussen de verandering in de werkloosheid en het aantal stakingsdagen een gering negatief verband te bestaan, hetgeen betekent dat de stakingsneiging afneemt wanneer de werkloosheid oploopt. Al met al toont tabel 2 een duidelijke structuurbreuk tussen de vooroorlogse- en na-oorlogse periode.

Tabel 3 doet verslag van het onderzoek naar de causale relatie tussen de werkloosheid en (de logaritme van) het aantal stakingsdagen. Hiertoe zijn eerst voor beide reeksen ARIMA-modellen geconstrueerd en vervolgens de kruiselingse correlaties tussen de residuen van deze modellen berekend. Volgens Pierce en Haugh (1977) bestaat er een oorzakelijk verband indien deze kruiselingse correlaties significant van nul verschillen. De richting van de causaliteit hangt samen met de vertraging waarbij de kruiselingse correlatie significant is. Zo is er bij voorbeeld sprake van een causaal verband van de werkloosheid naar het aantal stakingsdagen indien de residuen van het ARIMA-model voor het aantal stakingsdagen gecorreleerd zijn met de residuen van het model voor de werkloosheidsreeks, één of meerdere jaren vertraagd. Bij een significante correlatie tussen de onvertraagde residuen is de causale relatie direct en tweezijdig.

Tabel 3 toont dat in de vooroorlogse periode voor de werkloosheidsreeks een eerste-orde autoregressief model goed voldoet. Het model voor het aantal stakingsdagen in deze periode bevat een AR-parameter en twee MA-parameters. Voor de na-oorlogse periode is een model voor de verandering in de werkloosheid geschat met twee MA-parameters. Afgezien van een constante blijkt in deze periode de logaritme van het aantal stakingsdagen reeds witte ruis te zijn. De kruiselingse correlaties tonen weinig tot geen causaliteit tussen werkloosheid en arbeidsonrust. Vóór de Tweede Wereldoorlog zijn de vertraagde residuen van het werkloosheidsmodel weliswaar negatief gecorreleerd met de residuen van het model voor het aantal stakingsdagen, hetgeen op het veronderstelde causale verband tussen conjunctuur en arbeidsonrust duidt. De enige significante waarde wordt echter pas bij een vertraging van vier jaar aangetroffen. Dit resultaat is uit economisch oogpunt niet goed interpreteerbaar. Na de oorlog blijken de één en twee jaar vertraagde residuen van het model voor het aantal stakingsdagen positief gecorreleerd met de residuen van het werkloosheidsmodel. Dit zou erop duiden dat de stakingen op den duur tot een toenemende werkloosheid leiden. Deze correlaties zijn echter niet significant. Kortom, er bestaat volgens de causaliteitsanalyse nauwelijks enig verband tussen werkloosheid en arbeidsconflicten. Nu dient te worden opgemerkt dat de toets op causaliteit van Pierce en Haugh nogal scherp is en door de bank genomen

weinig oorzakelijk verband tussen macro-economische reeksen weet vast te stellen.

Tabel 3 Causaliteit tussen de werkloosheid en het aantal stakingsdagen

1904-1940

ARIMA-model werkloosheid(U)	(1-0,92B) (13,1)	$U = 0,83 + a_1$ (1,1)	$\sigma_{a_1} = 2,6$ $Q(7) = 6,27$
ARIMA-model aantal stakings- dagen (std)	(1-0,67B) (4,0)	$\ln \text{std} = 5,75 + (1+0,20B^2-0,42B^3) a_2$ (13,7) (1,1) (2,3)	$\sigma_{a_2} = 0,83$ $Q(5) = 3,61$

Kruiselingse correlaties

vertraging	a_1 t.o.v. a_2 vertraagd	a_2 t.o.v. a_1 vertraagd
geen	-0,02	-0,02
1 jaar	0,08	-0,20
2 jaar	0,03	-0,19
3 jaar	0,23	-0,01
4 jaar	0,21	-0,34 *

1947-1986

ARIMA-model werkloosheid(U)	$\Delta U = 0,23 + (1-0,80B-0,33B^2) a_1$ (1,5) (5,1) (2,1)	$\sigma_{a_1} = 0,97$ $Q(6) = 6,27$
ARIMA-model aantal stakings- dagen (std)	$\ln \text{std} = 3,91 + a_2$ (17,5)	$\sigma_{a_2} = 1,41$ $Q(8) = 2,44$

Kruiselingse correlaties

vertraging	a_1 t.o.v. a_2 vertraagd	a_2 t.o.v. a_1 vertraagd
geen	-0,12	-0,12
1 jaar	0,21	-0,13
2 jaar	0,27	0,10
3 jaar	-0,15	-0,08
4 jaar	-0,03	0,03

Toelichting: a_1 en a_2 stellen de witte ruis bij de respectievelijke ARIMA-modellen voor; σ_{a_1} en σ_{a_2} zijn de standaardafwijking hiervan; B is de vertragingoperator met $By_t = y_{t-1}$; $\Delta = 1-B$ is de eerste differentie; $Q(n)$ is de portmanteau-toets op een residueel patroon in de ruis (χ^2 -verdeeld met n vrijheidsgraden); * geeft aan dat de kruiselingse correlatie significant van nul verschilt; onder de coëfficiëntwaarden zijn tussen haakjes t-waarden vermeld.

Bovendien is het de vraag of de werkloosheid voor de na-oorlogse periode wel een geschikte conjunctuurindicator is. Daarom is de periode 1950-1986 aan de hand van de conjunctuurspiegels van Van Duijn (1978) en Fase en Bikker (1985) gesplitst in jaren met een stijgende en een dalende conjunctuur. Voor ieder van deze twee samengestelde perioden is het gemiddelde aantal door arbeidsconflicten verloren werkdagen berekend. In de jaren met een opgaande conjunctuur blijken er gemiddeld 143.000 arbeidsdagen verloren te zijn gegaan, terwijl dit gemiddelde voor de jaren van conjuncturele neergang slechts 62.000 dagen bedraagt. Volgens deze wijze van meting is er dus ook na de Tweede Wereldoorlog sprake van het veronderstelde verband tussen conjunctuur en arbeidsonrust, waarbij tijdens een conjuncturele opleving meer gestaakt wordt dan tijdens een recessie.

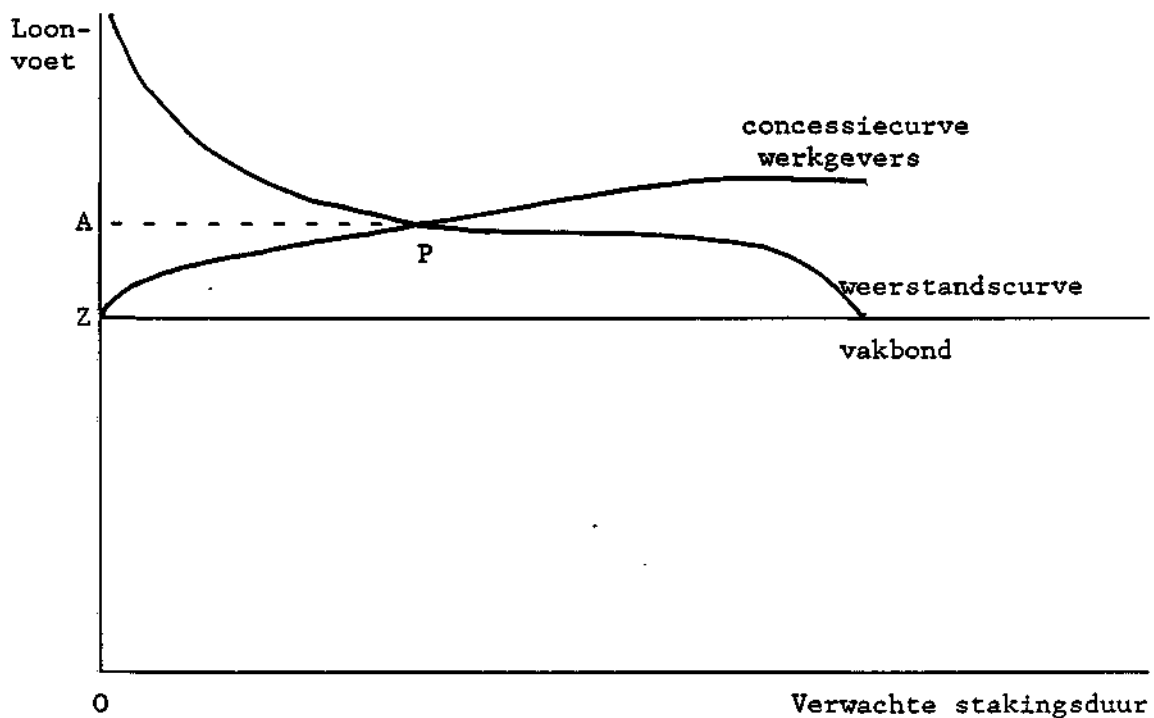
3. Determinanten van stakingsgedrag.

In de literatuur wordt de verklaring voor het stakingsgedrag en het paradoxale karakter daarvan in de micro-economische onderhandelingstheorie gezocht. De dreiging van een staking vormt het meest machtige argument dat de werknemers in hun onderhandeling met een bedrijf over de arbeidsvoorwaarden kunnen hanteren. Het doel van de onderhandeling is, aldus de theorie, te komen tot een bevredigende verdeling van de produktie-opbrengsten tussen de werknemers en het bedrijf. Ofschoon, met name tegenwoordig, stakingen veelal betrekking hebben op een ruimer pakket arbeidsvoorwaarden dan de lonen alleen, concentreert de stakingstheorie zich hierbij toch op de loonvorming. De empirische toetsing van de verschillende verklaringen, die de theorie voor de stakingen aandraagt, heeft zowel betrekking op het micro- en meso-economische niveau van afzonderlijke bedrijven en bedrijfstakken, als op het macro-niveau van de gehele economie. Het navolgende geeft een overzicht van de bevindingen in de literatuur. Met nadruk zij vermeld dat het hierbij gaat om de economische determinanten van het stakingsgedrag. De institutionele, sociale en politieke aspecten van de stakingstheorie blijven buiten beschouwing (zie hiervoor De Nijs, 1983 en Van Kooten, 1988).

Een eerste, uitvoerige beschrijving van het onderhandelingsproces tussen werknemers en werkgevers met de staking als machtsmiddel, is gegeven door Hicks (1966, Hoofdstuk 8). Deze beschrijving is overigens reeds opgenomen in de eerste druk van Hicks' klassieke boek over de loonvorming uit 1932. Hierbij wordt de verwachte duur van een staking afgeleid uit het in figuur 4 gereproduceerde diagram. Het diagram bevat een concessiecurve van de werkgever en een weerstandscurve van de vakbond. Deze curven geven het onderhandelingsgedrag van de beide partijen weer. Aan het begin van de staking heeft de vakbond looneisen gesteld, die een stuk liggen boven het bod van de werkgever op niveau Z. Dit bod geeft, aldus Hicks, het loon weer dat de werkgever zou hebben betaald zonder stakingsdreiging en kan derhalve verschillen van hetgeen de werkgever bereid was te betalen bij het ontstaan van het conflict. Tijdens de staking dalen de eisen van de vakbond, totdat deze uiteindelijk het

oorspronkelijke bod Z wel zou accepteren. Over de vorm van de weerstandscurve wordt in de verschillende interpretaties van Hicks' diagram verschillend gedacht. Hicks zelf laat deze curve voor een belangrijk deel van de stakingsduur vrijwel horizontaal verlopen aangezien hij veronderstelt dat er een bepaald loonniveau bestaat waarop de vakbond denkt in feite recht te hebben. Indien de stakingskassen leeg raken en de weerstand van de vakbond aldus gebroken wordt, zal de weerstandscurve beneden dit niveau dalen. De concessiecurve geeft aan, dat de werkgever op den duur bereid is meer loon uit te betalen dan aan het begin van de staking. De continuïteit van de bedrijfsvoering legt echter aan dit bedrag een bovengrens op, die voor de concessiecurve als asymptoot geldt. Beide curven snijden elkaar in punt P bij loonniveau A. In dit diagram heeft de vakbond dus door een staking met duur AP een extra loonsverhoging van AZ uitgelokt.

Figuur 4 Illustratie van Hicks' loonvormingstheorie met stakingen.



Het probleem bij deze theorie voor de loononderhandelingen tussen twee partijen, werkgevers en vakbond, is dat deze in feite geen toetsbare verklaring biedt voor het ontstaan van een staking. Een staking brengt immers voor beide partijen kosten met zich mee. Daarom zullen de beide partijen er zoveel mogelijk voor zorgen dat de onderhandelingen op tijd tot een resultaat leiden en dat een staking uiteindelijk niet nodig is. Om dit probleem te ontlopen beschouwen Ashenfelter en Johnson (1969) de loononderhandeling als een situatie, waarbij niet twee, maar drie partijen betrokken zijn. In deze visie nemen de vakbondsbestuurders een tussenpositie in tussen de werknemers op de werkvloer en de

werkgever. Indien de onderhandeling tussen de werkgever en de vakbondsleiding niet tot een resultaat leidt waarmee de achterban van de vakbond tevreden is heeft de vakbondsleiding twee mogelijkheden: ofwel men gaat akkoord met het onderhandelingsresultaat met het risico van afkeuring en verlies aan vertrouwen bij de achterban, ofwel men besluit tot een staking, met alle kosten van dien. In het laatste geval zal de achterban beseffen dat de weerstand van de werkgevers groter is dan verwacht. Dit kan resulteren in een bijstelling van de eigen eisen. Aldus heeft volgens Ashenfelter en Johnson een staking primair tot doel om de verwachtingen van de achterban af te stemmen op wat de werkgever bereid is aan loon te betalen. Deze tripartite onderhandelings-theorie levert in de vorm van een empirisch model wel toetsbare hypothesen over het stakingsgedrag op.

Een alternatieve verklaring voor het uitbreken van stakingen wordt gegeven door Paldam en Pedersen (1987). Deze auteurs stellen de stakingen afhankelijk van de mate waarin er loonverschillen tussen verschillende groepen werknemers bestaan. Wijzigingen die de loonstructuur doen afwijken van wat over het algemeen als een rechtvaardige verhouding wordt beschouwd, hebben conflicten tot gevolg.

Het centrale thema van de moderne economische stakingstheorie is dat een staking uitsluitend kan uitbreken als gevolg van irrationeel gedrag van één van de onderhandelingspartijen, of als gevolg van onvolledige of asymmetrische informatie. Hicks blijkt dit aspect reeds te hebben onderkend wanneer hij stelt dat "Union spokesmen, more or less in the dark about how much the employer will concede..." en "adequate knowledge will always make a settlement possible" (Hicks, 1966, resp. blz. 144 en 147). In een formalisering van Hicks' onderhandelingsmodel merkt Farber (1978, blz. 263) op dat "the final settlement in this model is not Pareto optimal". Daarnaast breken volgens Hicks af en toe stakingen uit opdat de vakbond bij dreiging met dit wapen geloofwaardig blijft. Ongebruikte wapens worden roestig en zo verliest een vakbond die nooit tot staking oproept de ervaring in het organiseren daarvan.

Ook in het theoretische onderhandelingsmodel van Keizer (1986), waarin de machtspositie van de onderhandelingspartijen een voorname rol speelt, vindt in het geval van volledige informatie nimmer een staking plaats. Wel wegen in dat geval de kosten van een staking mee in het onderhandelingsresultaat. In termen van Hicks' theorie betekent dit dat figuur 4 de loonvorming beschrijft waarbij beide partijen met een staking rekening houden zonder dat deze daadwerkelijk uitbreekt. Wanneer de informatie onvolledig is en de partijen weliswaar zeker zijn over hun eigen macht doch onzeker zijn over de macht van de tegenpartij, kan volgens het model van Keizer wel een staking uitbreken. De kans op een staking en de eventuele lengte daarvan hangt in dat geval onder meer af van de feitelijke macht en van de mate van zelfvertrouwen van beide partijen. Tracy (1986) heeft een onderhandelingsmodel geformuleerd waarin asymmetrische informatie wordt verondersteld. De werkgever is aan het begin van de onderhandeling volledig geïnformeerd, doch de vakbond heeft geen

volledige informatie over de te verdelen opbrengsten. De onderhandeling is als leerproces te beschouwen om deze informatie te verkrijgen (zie ook het model van Card, 1988). Indien het leerproces na het aflopen van de bestaande contracten nog niet is voltooid, breekt een staking uit.

Derhalve neemt de winstgevendheid van de onderneming en de beschikbare informatie daarover een cruciale rol in deze micro-economische onderhandelingsmodellen in. Dit vormt ook een belangrijk aangrijpingspunt voor de empirische toetsing van de modellen, zowel op micro- als op macro-niveau. In het model van Ashenfelter en Johnson (1969) is een tweezijdige invloed van de winstgevendheid van de onderneming op de stakingsneiging verondersteld. Indien er veel winst te verdelen valt zal uit dien hoofde de onderhandeling snel tot een resultaat leiden. Dit impliceert een negatief verband tussen winstgevendheid en de kans op een staking. Daarentegen zal bij grote winstgevendheid het verwachtingsniveau van de vakbondsleden hoog zijn. Dit duidt op een positief verband. Het netto effect van beide verbanden is hierbij onbepaald. In het model van Farber (1978) wordt wel een eenduidig verband tussen winstgevendheid en stakingsgeneigdheid gepostuleerd. De winsten van de werkgever in het verleden worden geacht de strijdbaarheid van de werknemers te vergroten en hebben aldus een negatieve invloed op de mate waarin de vakbond tot concessies in de onderhandelingen bereid is. Het model van Tracy (1986) beschrijft hoe een toename van de onzekerheid van de vakbond over de winstgevendheid van de ondernemer zowel de kans op een staking als de verwachte duur daarvan verhoogt. Anderzijds wordt, aldus Tracy, de kans op een staking kleiner en neemt de verwachte duur daarvan af naarmate de te verdelen feitelijke winsten groter zijn. In het model van Card (1988) is eveneens deze laatste relatie opgenomen, terwijl volgens dit model de variatie in de winstgevendheid van de onderneming de kans op een staking vergroot en de verwachte duur ervan doet toenemen.

De empirische toetsing van een aantal van de bovengenoemde modellen berust conform het theoretische uitgangspunt op micro-economische gegevens. Zo gebruikt Farber (1978) gegevens over 80 afgesloten looncontracten in 10 grote Amerikaanse bedrijven in de periode 1954-1970. Hierbij is 21 maal een staking uitgebroken. De schattingsuitkomsten tonen dat de mate waarin de werknemers aan hun looneisen vasthouden zowel afhangt van de algemene loonrichtlijnen als van de mogelijke effectiviteit van de staking. Volgens deze empirische analyse kan de hypothese van starheid in de vakbondslonen niet verworpen worden. Opvallend is dat de winstvariabele weliswaar de verwachte negatieve invloed heeft op de bereidheid een staking te vermijden, doch dat de geschatte coëfficiëntwaarde geenszins significant is. Rosen (1969) laat aan de hand van Amerikaanse cross-sectie gegevens uit 1958 over 59 industrietakken zien dat de macht van de vakbeweging in de loononderhandelingen toeneemt naarmate de organisatiegraad groter is. Tracy (1986) baseert de schatting van zijn stakingsmodel met asymmetrische informatie op de door het Bureau of Labor Statistics gerapporteerde contractonderhandelingen in de Amerikaanse industrie in de jaren 1973-1977. Hieruit blijkt dat, zoals het model veronderstelt, de stakingsactiviteit inderdaad sterk

samenhangt met de onzekerheid over de winstgevendheid van de bedrijven. Card (1988) toetst zijn model aan de hand van 2258 verschillende loononderhandelingen in de Canadese industrie in de periode 1964-1985. De twee gehanteerde proxies voor verwachte winstgevendheid blijken volgens zijn berekeningen slechts zwak gecorreleerd met de waargenomen stakingsactiviteit zodat hier geen bevestiging van de modelveronderstelling wordt verkregen dat de stakingen een leerproces vormen om meer informatie over de winstgevendheid te verkrijgen.

Kenmerkend voor de studies die de stakingsmodellen aan de hand van macro-gegevens toetsen is dat in de uiteindelijke geschatte modelspecificatie nogal weinig van de micro-economische theorie is terug te vinden. De theorie verschaft slechts een globale aanwijzing welke determinanten in de macro-economische verklaring van het stakingsgedrag een rol kunnen spelen. Zo vormen bij Ashenfelter en Johnson (1969) de werkloosheid en de loon- en prijsveranderingen de voornaamste verklarende variabelen in de stakingsvergelijking, die met Amerikaanse macro-gegevens over de periode 1952:I-1967:II is geschat. In aanvulling op de "trade-off" in de Phillips-curve bestaat er volgens deze auteurs ook een dergelijke wisselwerking tussen werkloosheid, loonvorming en stakingsactiviteit. Het netto effect van de winstgevendheid op de stakingsactiviteit blijkt volgens de schattingen van Ashenfelter en Johnson gering. Paldam en Pedersen (1987) presenteren een aantal schattingsuitkomsten van macro-economische stakingsvergelijkingen voor 17 OESO-landen over de periode 1919-1984, waarbij eveneens loonveranderingen en de werkloosheid de belangrijkste verklarende variabelen vormen. Hieruit komt overigens geen duidelijk uniform beeld voor de onderzochte landen naar voren. In zijn onderzoek naar de macro-economische determinanten van het vakbondslidmaatschap in West-Duitsland vindt Schnabel (1987) een significant positieve invloed van de stakingsactiviteit op de groei van de vakbonden. Aan de hand van eenvoudige stakingsvergelijkingen over de periode 1964-1985 vergelijken Beggs en Chapman (1987) de stakingsactiviteit in Australië met die in o.m. Canada, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. Na een centraal akkoord over lonen en inkomens blijkt in de periode 1983-1985 de stakingsactiviteit in Australië in belangrijke mate te zijn verminderd. Deze daling is sterker dan in de overige onderzochte landen zodat dit fenomeen inderdaad aan het akkoord kan worden toegeschreven en niet aan een internationale trend.

Samenvattend kan worden gesteld dat de moderne micro-economische onderhandelings-theorie de rol van stakingen vooral zoekt in het verkrijgen van extra informatie bij onzekerheid over de toekomstige winstgevendheid van de onderneming. Bij empirische toetsing komt echter geen duidelijk en ondubbelzinnig verband tussen (verwachte) winstgevendheid en stakingsactiviteit naar voren. De empirische modellen uit de literatuur die het verband tussen stakingsactiviteit en macro-economische grootheden beschrijven staan nogal ver af van de micro-theorie en hebben in feite een ad hoc karakter.

4. Empirische analyse voor Nederland, 1950-1986.

Gezien deze laatste conclusie is niet gepoogd de navolgende empirische analyse van het wederzijds verband tussen de naoorlogse stakingsactiviteit en de macro-economische ontwikkeling in Nederland met een eigen theoretisch model te onderbouwen. De specificaties van de geschatte vergelijkingen zijn daarentegen ontleend aan de bovenstaande literatuur, waarbij in het bijzonder aan die determinanten aandacht is besteed die in de specifiek Nederlandse situatie relevant lijken.

In de eerste plaats is met behulp van regressie-analyse onderzocht welke macro-economische determinanten een verklaring kunnen bieden voor het stakingsgedrag. Tabel 4 geeft hiervan de resultaten. In de beide eerste vergelijkingen in de tabel is de nominale loonstijging als determinant opgenomen. Onvertraagd blijkt deze grootheid volstrekt ongecorreleerd met het aantal stakingsdagen, terwijl bij een vertraging van één jaar weliswaar het verwachte negatieve teken wordt gevonden, doch de coëfficiënt is niet significant en de verklaaringsgraad van de vergelijking blijft laag. Een overeenkomstig beeld tonen de vergelijkingen 3 en 4 met de reële loonstijging als determinant. Ook hier blijken de loonstijging en de stakingsactiviteit in het zelfde jaar onafhankelijk van elkaar, terwijl een relatief hoge reële loonsverhoging in het éne jaar tot een verminderde stakingsactiviteit in het volgende jaar leidt. Dit verband is echter evenals bij de nominale loonstijging niet significant.

Het beeld verandert wanneer de stijging van de arbeidsproductiviteit van de reële loonstijging wordt afgetrokken. Deze grootheid, die aangeeft in hoeverre de ruimte voor een reële loonstijging is opgevuld, heeft bij een vertraging van een jaar volgens vergelijking 6 wel een significant negatieve invloed op de stakingsactiviteit. Het betekent dat wanneer in een jaar de reële loonstijging de toename van de arbeidsproductiviteit overtreft, het volgend jaar weinig wordt gestaakt. In feite komt deze maat voor het opvullen van de loonruimte, afgezien van een verschil in definitie, overeen met de verandering in de arbeidsinkomensquote die als een macro-economische indicator voor de winstgevendheid van het bedrijfsleven kan worden opgevat. De twee laatste vergelijkingen in tabel 4 tonen dan ook dat de verandering in de arbeidsinkomensquote als verklarende variabele overeenkomstige regressieresultaten oplevert als de vergelijkingen 5 en 6 met de loonruimte-variabele. Dit zijn opmerkelijke uitkomsten. Immers, in de in paragraaf 3 besproken theoretische onderhandelingsmodellen vormt de winstgevendheid van de bedrijven een belangrijke determinant, doch in de empirische toetsing wordt daar over het algemeen weinig van teruggevonden. In Nederland blijkt dus op macro-niveau in de beschouwde periode deze theorie van het vakbondsgedrag wel empirisch bevestigd te worden. Dit resultaat wijkt af van de uitkomsten van Van Kooten (1988) die nauwelijks een invloed van macro-economische variabelen op de stakingen in Nederland heeft weten te traceren. Het voornaamste verschilpunt is dat Van Kooten zijn vergelijkingen niet, zoals in tabel 4, met veranderingen en vertragingen in de verklarende

variabelen heeft gespecificeerd. Vermeld zij dat gepoogd is om in de vergelijkingen in tabel 4 het werkloosheidspercentage c.q. de verandering daarin als extra verklarende variabele op te nemen. Dit levert echter geen additionele bijdrage in de verklaring van de stakingsactiviteit op, hetgeen niet verwonderlijk is gezien de uitkomsten van de correlatie- en causaliteitsanalyse in paragraaf 2.2.

Tabel 4 De determinanten van de arbeidsconflicten, 1951-1986.

Verge- lijking	Verklarende variabelen					$\bar{R}^2$	DW
	const	1'	1'_{-1}	1'-p'	(1'-p')_{-1}		
1	3,8 (6,9)	0,00 (0,1)				-0,03	1,89
2	4,3 (7,7)		-0,07 (1,1)			0,01	1,98
3	3,8 (9,8)			0,01 (0,1)		-0,03	1,88
4	4,2 (10,9)				-0,11 (1,3)	0,02	1,94
	Verklarende variabelen						
	const	1'-p'	(1'-p')_{-1}	aiq'	aiq'_{-1}		
5	3,7 (15,0)	-0,08 (1,2)				0,01	2,00
6	3,5 (15,9)		-0,21 (3,6)			0,25	1,95
7	3,8 (16,1)			-0,12 (1,2)		0,01	2,07
8	3,9 (18,1)				-0,30 (3,4)	0,23	1,70

Toelichting: regressieuitkomsten met de logaritme van het aantal stakingsdagen als te verklaren variabele; t-waarden tussen haakjes; $\bar{R}^2$ de voor vrijheidsgraden gecorrigeerde correlatiecoëfficiënt; DW de Durbin-Watson toetsgrootte op autocorrelatie van de residuen; $_{-1}$ betekent dat de verklarende variabele 1 jaar vertraagd is opgenomen;

Symbolen: 1' %-mutatie loonsom per werknemer in bedrijven; 1'-p' %-mutatie reële loonsom; agv %-mutatie arbeidsproductiviteit verwerkende industrie; aiq' mutatie gecorrigeerde arbeidsinkomensquote (bron: CPB).

Ten tweede is met behulp van regressierekening onderzocht in hoeverre de stakingsactiviteit van invloed is geweest op de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit. Het resultaat hiervan staat in tabel 5. De stakingsactiviteit blijkt een positieve, zij het niet significante, invloed te hebben op de toename van de arbeidsproductiviteit in het zelfde jaar. Daarentegen toont tabel 5 dat in het jaar nadat veel arbeidsdagen door stakingen verloren zijn gegaan de produktiviteitsgroei juist relatief laag is. In vergelijking 3, waar beide effecten te samen zijn opgenomen, blijkt dit laatste verband zelfs significant. Het betekent ook dat op een jaar van weinig stakingen een jaar met een relatief hoge produktiviteitsgroei volgt. Gezien de geringe omvang van de

arbeidsconflicten kunnen deze effecten niet aan de directe invloed van het verlies aan arbeidsdagen op de produktiviteit worden toegeschreven. Wellicht is er sprake van een indirecte invloed, waarbij stakingen een tijd lang tot een algemene vertroebeling van de werksfeer en een afname van de motivatie leiden. Dit zou de reden kunnen zijn voor het in tabel 5 gevonden verband.

Tabel 5 De invloed van de arbeidsconflicten op de arbeidsproduktiviteit, 1951-1986.

Vergelijking	Verklarende variabelen			$\bar{R}^2$	DW
	const	ln std	ln std ₋₁		
1	3,1 (2,0)	0,51 (1,3)		0,05	2,01
2	7,6 (5,1)		-0,71 (1,9)	0,10	2,07
3	5,7 (2,9)	0,54 (1,5)	-0,73 (2,0)	0,15	2,26

Toelichting: de Δ -mutatie van de arbeidsproduktiviteit in de verwerkende industrie is de te verklaren variabele; ln std is de logaritme van het aantal stakingsdagen; voor de overige symbolen: zie de toelichting bij tabel 4.

Tabel 6 De invloed van de arbeidsconflicten op de loonvorming, 1951-1986.

Vergelijking	Verklarende variabelen						$\bar{R}^2$	DW
	const	p'	ag _{-0,5}	U	bpd'	ln std _{-0,5}		
1	3,0 (3,3)	0,94 (11,1)	0,77 (4,8)	-0,30 (5,2)			0,88	1,72
2	2,4 (2,0)	0,92 (10,8)	0,74 (4,6)	-0,31 (5,2)		0,19 (0,8)	0,87	1,65
3	3,0 (3,3)	0,91 (9,9)	0,77 (4,8)	-0,30 (5,0)	0,17 (0,8)		0,87	1,71
4	2,4 (2,0)	0,91 (9,8)	0,75 (4,5)	-0,31 (5,0)	0,16 (0,7)	0,18 (0,8)	0,87	1,65

Toelichting: ag Δ -mutatie arbeidsproductiviteit bedrijven; U werkloosheidspercentage; bpd' toename belasting- en sociale premiedruk (bron: CPB); de index -0,5 geeft aan dat de variabele een half jaar is vertraagd; voor de overige symbolen zie de toelichting bij tabel 4.

Tot slot is nagegaan in hoeverre de stakingen in die zin effectief zijn geweest dat deze een daadwerkelijke invloed op de loonvorming hebben gehad. Daartoe is de gebruikelijke macro-economische loonvergelijking aangevuld met het aantal stakingsdagen als extra verklarende variabele. De vergelijkingen 1 en 3 in tabel 6 tonen de schattingsuitkomsten van twee alternatieve

specificaties van de loonvergelijking waarin als verklarende variabelen het inflatiepercentage, de groei van de arbeidsproductiviteit, het werkloosheidspercentage ter representatie van het Phillips-curve effect en, in vergelijking 3, een afwentelingsvariabele, zijn opgenomen. De invloed van de afwenteling is in deze specificatie niet significant, terwijl de gemeten invloed van de arbeidsproductiviteit in verhouding tot andere schattingen van loonvergelijkingen enigermate aan de lage kant is (zie b.v. Springer *et al.*, 1988). Daarbij is in de vergelijkingen in tabel 6 de met een half jaar vertraagde produktiviteitsgroei van bedrijven als maat voor de arbeidsproductiviteit verkozen. De produktiviteitsgroei in de verwerkende industrie, die in de voorgaande tabellen als verklarende is opgenomen, geeft namelijk een nog veel geringere invloed te zien. De omvang van de invloed van de inflatie en het gemeten Phillips-curve effect komen goed overeen met andere uitkomsten voor de Nederlandse loonvergelijking. In vergelijkingen 2 en 4 zijn de beide specificaties van de gebruikelijke loonvergelijking aangevuld met de stakingsvariabele. Hiertoe is in dit geval de logaritme van het aantal stakingsdagen een half jaar vertraagd genomen. De stakingsactiviteit blijkt in de beschouwde periode inderdaad een positieve doch geenszins een significante invloed op het loon te hebben en geen extra bijdrage te leveren in de verklaring van de loonvorming. De uitkomst duidt er derhalve op dat de stakingen op macro-economisch niveau niet zodanig succesvol zijn geweest dat deze tot duidelijk hogere lonen hebben geleid.

5. Besluit.

De vakbeweging speelt in de sociaal-economische verhoudingen in Nederland een belangrijke rol. In dit opstel is een aspect van het vakbondsgedrag onderzocht, namelijk in hoeverre arbeidsonrust en stakingsneiging samenhangen met de macro-economische ontwikkeling. De grote publiciteit die de arbeidsonrust meestal met zich meebrengt maskeert wellicht het feit dat in ons land relatief weinig gestaakt wordt. Dit feit is het gevolg van de traditioneel weinig extreme houding van de Nederlandse vakbeweging, waarvan het beleid over het algemeen sterk op de macro-economische ontwikkeling gericht is. Dit laatste hangt samen met de strak georganiseerde en gecentraliseerde overlegstructuur, en de belangrijke invloed van de overheid daarin.

Toch is qua stakingsactiviteit een opmerkelijk verschil waarneembaar tussen de periode vóór de Tweede Wereldoorlog en de periode daarna. In de vooroorlogse periode zijn relatief veel meer arbeidsdagen aan stakingen verloren gegaan dan daarna. Bovendien blijkt de stakingsactiviteit in de vooroorlogse periode gecorreleerd met de stand van de werkloosheid en in de na-oorlogse periode niet. Indien de datering van de conjunctuur aan de hand van conjunctuurspiegels plaatsvindt gaat na de oorlog wel het uit de literatuur bekende verband op dat in een periode van oplopende conjunctuur meer gestaakt wordt dan bij een neergaande conjunctuur. In de theoretische micro-economische onderhandelingsmodellen vormen de stakingen een leerproces dat de vakbond gebruikt om meer informatie over de winstgevenheid van het bedrijf te verkrijgen. De empirische analyse voor de na-oorlogse

periode in Nederland toont dat op macro-niveau de mate van opvulling van de loonruimte en daarmee de algemene winstgevendheid in de marktsector een significante invloed heeft op het aantal door stakingen verloren arbeidsdagen. Bovendien blijken de arbeidsconflicten, ondanks hun geringe omvang, enige invloed te hebben op de macro-economische arbeidsproductiviteit. De invloed op de loonvorming is daarentegen nauwelijks meetbaar.

De laatste jaren geven een verdere afname van de stakingsactiviteit te zien. Dit houdt verband met het huidige beleid van de vakbeweging om bij de hoge werkloosheid niet de looneisen voorop te stellen, doch de bereidheid tot loonmatiging te willen koppelen aan het behoud van het niveau van sociale zekerheid en aan uitbreiding van de werkgelegenheid. Daarmee verschilt het beleid van hetgeen in de empirische analyse over de na-oorlogse periode is gevonden. Wellicht illustreert dit de veranderde rol van de vakbeweging in het huidige maatschappelijke bestel waarin de regering binnen het rigide kader van het regeerakkoord weinig onderhandelingsruimte laat (zie Reynaerts, 1985).

Literatuur.

Ashenfelter, O. en G.E. Johnson, 1969, Bargaining theory, trade unions, and industrial strike activity, American Economic Review, 59, blz.35-49.

Beggs, J.J. en B.J. Chapman, 1987, Declining strike activity in Australia 1983-85: an international phenomenon?, Economic Record, 63, blz. 330-339.

Card, D., 1988, Strikes and wages: a test of a signalling model, NBER Working Paper Series, No. 2550, April 1988.

Duijn, J.J. van, 1978, Dating postwar business cycles in the Netherlands, 1948-1976, De Economist, 126, blz. 474-504.

Fase, M.M.G. en J.A. Bikker, 1985, De datering van economische fluctuaties: proeve van een conjunctuurspiegel voor Nederland 1965-1984, Maandschrift Economie, 49, blz.299-332.

Farber, H.S., 1978, Bargaining theory, wage outcomes, and the occurrence of strikes: an econometric analysis, American Economic Review, 68, blz.262-271.

Heide, H. ter, 1976, Overleg en Strijd. Recente Ontwikkelingen in de Nederlandse Loonpolitiek (Stenfert Kroese, Leiden).

Hicks, J.R., 1966, The Theory of Wages. Second Edition (Mac-Millan, London)

Keizer, P., 1986, Wage formation in the context of collective bargaining, De Economist, 134, blz. 191-213.

Kooten, G. van, 1988, Stakingen en Stakers. Een Theoretische en Empirische Verkenning van Fluctuaties in Stakingsactiviteit in Nederland van 1951 tot en met 1981 (Eburon, Delft).

Kuné, J.B. en M. van Nieuwkerk, 1974, De ontwikkeling van de geldquote in Nederland: 1900-1970, Maandschrift Economie, 39, blz. 1-16.

Nijs, W.F. de, 1983, Arbeidsconflicten, in W.H.J. Reynaerts (red.), Arbeidsverhoudingen. Theorie en Praktijk (Stenfert Kroese, Leiden) blz. 222-271.

Paldam, M. en P.J. Pedersen, 1987, Wages and Industrial Conflicts: the OECD-Countries, 1920-84, Paper presented to the European Meeting of the Econometric Society, Copenhagen, August 1987 (University of Aarhus).

Pierce, D.A. en L.D. Haugh, 1977, Causality in temporal systems: characterizations and a survey, Journal of Econometrics, 5, blz. 265-293.

Reynaerts, W.H.J., 1985, Kantelende posities, arbeidsverhoudingen in een keertijd, in Bespiegelingen over de Toekomst van de Sociale Partners, OSA-voorstudie nr. 5.

Rosen, S., 1969, Trade union power, threat effects and the extent of organization, The Review of Economics and Statistics, 36, blz. 185-196.

Schnabel, C., 1987, Trade union growth and decline in the Federal Republic of Germany, Empirical Economics, 12, blz. 107-127.

Springer, K.A., J.A. Vijlbrief en B. Compaijen, 1988, Werkgelegenheid, Werkloosheid en Sociale zekerheid, OSA-werkdocument nr. W 51, 's Gravenhage.

Tracy, J.S., 1986, An empirical test of an asymmetric information model of strikes, NBER Working Paper Series, No 1870, March 1986.

Walsh, K., 1983, Strikes in Europe and the United States. Measurement and Incidence (St. Martin's Press, New York).

Windmuller, J.P., C. de Galan en A.F. van Zweeden, 1987, Arbeidsverhoudingen in Nederland (zesde druk) (Het Spectrum, Utrecht).

STRIKES AND MACRO ECONOMIC ACTIVITY IN THE NETHERLANDS

F.A.G. den Butter

Abstract

This paper investigates the mutual relationship between labour disputes and macro economic activity in the Netherlands. The data on both the number of disputes and the number of working days lost in the disputes show that strikes were of much more importance in the period before the Second World War than thereafter. Some empirical evidence is found for a positive relationship between cyclical movements and strike activity. In theoretical micro economic bargaining models incomplete and asymmetric information on the firms' (expected) profitability constitutes an important determinant for the occurrence of strikes. Regression analysis for the post war period in the Netherlands shows that on the macro economic level the difference between the growth of labour productivity and the real wage increase or, formulated differently, the change in the labour-income ratio has, with a one year lag, a significant influence on the number of working days lost in labour disputes. In other words, if in one year this measure of macro economic profitability has risen, the model predicts much strike activity in the next year.

1986-1	Peter Nijkamp	New Technology and Regional Development	1986-20	S.C.W. Eijffinger J.W. in 't Veld	De relatieve posities van de EMS-valuta's
1986-2	Floor Brouwer Peter Nijkamp	Aspects and Application of an Integrated Environmental Model with a Satellite Design (E 85/4)	1986-21	E.R.K. Spoor	Knowledge Eliciting and Modelling using the entity Relationship Approach
1986-3	Peter Nijkamp	25 Years of Regional Science: Retrospect and Prospect	1986-22	J.T.C. Kool A.H.Q.M. Merckies	On the Integration of Multi-step Prediction and Model Selection for Stationary Time Series
1986-4	Peter Nijkamp	Information Centre Policy in a Spatial Perspective	1986-23	W. van Lierop L. Braet	Multi-Objective Modelling of Economic-Ecological Interactions and Conflicts
1986-5	Peter Nijkamp	Structural Dynamics in Cities	1986-24	R.M. Buitelaar J.P. de Groot H.J.W. Wijland	Agrarian Transformation and the rural labour market: the case of Nicaragua
1986-6	Peter Nijkamp Jacques Poot	Dynamics of Generalised Spatial Interaction Models	1986-25	E.R.K. Spoor & S.J.L. Kramer	Revaluatie van het E-R model
1986-7	Henk Folmer Peter Nijkamp	Methodological Aspects of Impact Analysis of Regional Economic Policy	1986-26	Herman J. Bierens	Armax model specification testing, with an application to unemployment in the Netherlands
1986-8	Floor Brouwer Peter Nijkamp	Mixed Qualitative Calculus as a Tool in Policy Modeling	1986-27	Jan Rouwendal Piet Rietveld	Search and Mobility in a Housing Market with Limited Supply
1986-9	Han Dieperink Peter Nijkamp	Spatial Dispersion of Industrial Innovation: a Case Study for the Netherlands	1986-28	W. Keizer	The concept of 'consumer' sovereignty Exposition, critique and defense.
1986-10	Peter Nijkamp Aura Reggiani	A Synthesis between Macro and Micro Models in Spatial Interaction Analysis, with Special Reference to Dynamics	1986-29	Max Spoor	Finance in a socialist transition: the case of the republic of Viet Nam (1955-1964)
1986-11	E.R.K. Spoor	De fundamenteën van LINC	1986-30	L.J.J. van Eekelen	De ontwikkeling van het solvabiliteitstoezicht van de Nederlandsche Bank
1986-12	V. Kouwenhoven A. Twijnstra	Overheidsbetrekkingen in de strategie en organisatie van ondernemingen	1986-31	F.A. Roozen	Een verkenning naar invloeden van flexibele productie automatisering op het management informatie systeem
1986-13	F.C. Palm E. Vogelvang	A short run econometric analysis of the international coffee market	1986-32	H.J. Bierens	Model-free asymptotically best forecasting of stationary economic time series
1986-14	M. Wortel A. Twijnstra	Flexibele Pensioenering	1986-33	R. Huiskamp	Large corporations, industry bargaining structures and national industrial relations: a comparative and organisational approach
1986-15	A. de Grip	Causes of Labour Market Imperfections in the Dutch Construction Industry	1986-34	W.J.B. Smits	Directe buitenlandse investeringen: invloed op export- en importwaarde; een cross-section analyse voor 30 ontwikkelingslanden
1986-16	F.C. Palm C.C.A. Winder	The Stochastic life cycle consumption model: theoretical results and empirical evidence	1986-35	P. Nijkamp	Informatics or oracles in regional planning
1986-17	Guus Holtgreve	DSS for Strategic Planning Purposes: a Future Source of Management Suspicion and Disappointment?	1986-36	H. Blommestein P. Nijkamp	Adoption and diffusion of innovations and evolution of spatial systems
1986-18	H. Visser H.G. Eijgenhuijsen J. Koelewijn	The financing of industry in The Netherlands			
1986-19	T. Wolters	Onderhandeling en bemiddeling in het beroepsgoederenvervoer over de weg			