



Universiteit
Leiden
The Netherlands

De paradox van Condorcet en de Nederlandse parlementaire praktijk

Lijphart, A.

Citation

Lijphart, A. (1975). De paradox van Condorcet en de Nederlandse parlementaire praktijk. *Acta Politica*, 10: 1975(2), 188-198. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3450949>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3450949>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Een van de interessante onderwerpen die J. van den Doel in zijn inaugurele rede in Nijmegen aan de orde heeft gesteld is de door Condorcet ontdekte paradox¹ – meestal aangeduid als de 'stemparadox' (o.a. door Van der Doel zelf en door J. A. M. Klaver en J. G. Siccama), maar ook wel als de 'verkiezingsparadox' (G. P. Noordzij), de 'Arrow-paradox' (Siccama) en de 'macro-politieke paradox' (Van den Doel).² Wat zijn behandeling van deze paradox in het bijzonder interessant maakt is dat hij wijst op een concreet voorbeeld ervan in de Nederlandse politiek: het debat en de stemmingen in de Tweede Kamer over de verhoging van de accijnzen op benzine en dieselolie op 27 en 28 juni 1973.³ Hoewel immers de vrijwel unanieme conclusie van de literatuur over dit onderwerp luidt dat de stemparadox zich tamelijk veelvuldig moet voordoen, ontbreken empirische voorbeelden bijna geheel. Uitzonderingen zijn een van de geschriften van W. H. Riker, waarin hij wijst op twee situaties in het Amerikaanse Congres waarbij de paradox een duidelijk aantoonbare rol speelde, en een artikel door J. C. Blydenburgh die nog twee voorbeelden, eveneens m.b.t. stemmingen in het Congres, hieraan toevoegt.⁴ Het doel van deze notitie is het debat over de benzineaccijns als mogelijk voorbeeld van de paradox van Condorcet nader te analyseren en naar aanleiding hiervan enige conclusies te trekken aangaande de redenen waarom de paradox zich in belangrijke besluitvormingsorganen, zoals nationale parlementen, zo zelden onmiskenbaar manifesteert.

De stemparadox is het verschijnsel dat bij de paarsgewijze stemming over een aantal alternatieven geen meerderheid te vinden is die één van deze alternatieve prefereert boven alle andere. Meestal wordt de aard van de paradox verduidelijkt met behulp van het volgende hypothetische voorbeeld, dat de eenvoudigste vorm is waarin het verschijnsel zich kan voordoen: Er zijn drie deelnemers (kiezers, volksvertegenwoordigers, etc.) en drie alternatieven. De eerste deelnemer verkiest alternatief A boven alternatief B en B boven C; dit houdt in dat hij, als rationele actor met transitieve voorkeuren, A ook boven C verkiest en dat zijn volgorde van voorkeur dus A – B – C is. De (eveneens transitieve) volgorde van voorkeur van de twee deelnemer is B – C – A en van de derde C – A – B. De meerderheid van de drie deelnemers prefereert A boven B en B boven C, maar vervolgens C boven A. Dit is een cyclische meerderheid met een intransitief voorkeurspatroon A – B – C – A – etc., in plaats van een meerderheid die één alternatief boven alle andere verkiest.

Voor de parlementaire besluitvorming levert een dergelijke situatie het probleem op dat er of geen enkele winnaar uit de bus komt (indien over alle alternatieven paarsgewijze wordt gestemd), of een van de alternatieven wint louter als gevolg van de volgorde van de stemmingen (indien geen volledige

paarsgewijze stemming plaats vindt, zoals in de Tweede Kamer).

Voorkeurspatronen in het benzineaccijnsdebat

Bij het Tweede Kamerdebat over de verhoging van de benzineaccijns in juni 1973 waren de drie belangrijkste alternatieven: 1. het regeringsvoorstel om de accijns met 4,5 cent per liter te verhogen; 2. het amendement-Van Amelsvoort (KVP) om de accijns met slechts 1,5 cent te verhogen; en 3. geen verhoging van de accijns. Het amendement-Van Amelsvoort werd met 70 tegen 66 stemmen verworpen; d.w.z. dat de meerderheid van de Tweede Kamer 4,5 cent boven 1,5 cent verkoos. Vervolgens werd het wetsontwerp met 73 tegen 63 stemmen verworpen; d.w.z. dat de meerderheid 0 cent boven 4,5 cent prefereerde. Uit deze gegevens is niet rechtstreeks af te leiden of er sprake was van een cyclische meerderheid, omdat geen paarsgewijze stemming plaats vond tussen de twee alternatieven 0 en 1,5 cent. Volgens Van den Doel waren de voorkeuren van de partijen geordend als aangegeven in Tabel 1, die met enkele kleine wijzigingen overgenomen is uit zijn oratie.⁵ Op grond van deze gegevens kan men inderdaad van een stempara-

Tabel 1
Voorkeurspatronen in het benzineaccijnsdebat volgens J. van den Doel

	aanwezige leden	1e keus	2e keus	3e keus
Progressieve Drie (PvdA, PPR, D'66 en ARP)	63	4,5	1,5	0
KVP en rechtse oppositie (VVD, CHU, DS'70, BP, SGP, GPV, RKPN)	66	1,5	0	4,5
Linkse oppositie (CPN, PSP)	7	0	4,5	1,5

dox spreken: er is namelijk een cyclische meerderheid die 4,5 boven 1,5 cent en 0 boven 4,5 cent prefereert – overeenkomstig de uitslag van de twee stemmingen – maar die vervolgens 1,5 boven 0 cent verkiest. Dat de Tweede Kamer besloot geen accijnsverhoging te aanvaarden was dus een functie van de volgorde van stemming over de drie alternatieven. Wat de situatie zoals weergegeven door Van den Doel extra paradoxaal maakt is dat de eerste twee meerderheden van bescheiden omvang zijn (70-66 en 73-63) maar dat de laatste meerderheid die 1,5 boven 0 prefereert, maar die niet formeel geregistreerd kon worden, zeer groot is: 129 tegen 7 stemmen.

Tegen de rangschikking van voorkeuren door Van den Doel heb ik echter een aantal ernstige bedenkingen. Over de voorkeuren van de linkse oppo-

sitie kan geen twijfel bestaan; uit het feit dat de CPN en PSP 4,5 boven 1,5 cent en vervolgens 0 boven 4,5 cent prefereerden, volgt logisch de volgorde 0 – 4,5 – 1,5. De voorkeuren van de KVP zijn ook niet moeilijk vast te stellen. Uit de twee stemmingen blijkt een voorkeur van 1,5 boven 4,5 cent en 0 boven 4,5 cent. Dat 1,5 boven 0 cent werd geprefereerd blijkt uit het feit dat de verhoging met 1,5 cent in een KVP-amendement werd voorgesteld, uit de toelichting door de indiener van het amendement in de Tweede Kamer en uit de latere verklaring door fractieleider F. H. J. J. Andriessen.⁶ De volgorde voor de KVP is dus 1,5 – 0 – 4,5. Voor de rechtse oppositie-partijen, die in de twee stemmingen met de KVP megingen, lag mijns inziens de voorkeur wat betreft de alternatieven 1,5 en 0 cent net andersom. Hun uitgangspunt was dat de accijns zo weinig mogelijk verhoogd diende te worden. De VVD woordvoerder H. E. Koning verklaarde: 'In mijn inbreng . . . heb ik er geen twijfel over laten bestaan, dat wij het wetsontwerp niet zullen steunen. Wij vinden dit wetsontwerp geen goed wetsontwerp, maar een verlaging, zoals wordt voorgesteld door de heer Van Amelsvoort, betekent een verlichting op dit ogenblik van de lasten'.⁷ Deze taxatie leidt tot een volgorde voor de rechtse oppositie van 0 – 1,5 – 4,5.

Het grootste probleem wordt gevormd door de voorkeuren van de Progressieve Drie en de ARP. In de twee stemmingen werd 4,5 boven 1,5 cent en 4,5 boven 0 cent verkozen. Hun eerste keuze was dus duidelijk 4,5 cent, maar was hun tweede keuze 1,5 of 0 cent? Enerzijds ben ik sterk geneigd de door Van den Doel opgegeven volgorde over te nemen omdat Van den Doel zelf als lid van de PvdA-fractie aan de stemmingen heeft deelgenomen. Anderzijds kan mijns inziens uit de *Handelingen* geen andere conclusie volgen dan een voorkeur voor (voorlopig) in het geheel geen verhoging boven een schamele 1,5 cent. E. van Thijn's reactie op het amendement-Van Amelsvoort was: 'Als het aangenomen wordt vragen wij ons af of dan niet de gehele operatie, het gehele wetsontwerp, zijn zin heeft verloren'.⁸ Bovendien verklaarde minister-president J. M. den Uyl: 'Mocht de Kamer onverhoopt besluiten om het amendement-Van Amelsvoort toch te aanvaarden, dan is het kabinet van oordeel, dat aan het [regerings-] voorstel . . . de grondslag wordt ontnomen. Dat zou het kabinet nopen om dan schorsing van de beraadslaging te vragen met het oogmerk om de intrekking van het wetsontwerp te bevorderen'.⁹ Het kabinet had dus duidelijk de volgende volgorde van voorkeur: 4,5 – 0 – 1,5. Het lijkt mij zeer onaannemelijk dat de regeringsgezinde Progressieve Drie en de ARP een afwijkende koers zouden hebben willen nemen.

Tabel 2 vat de herziene taxaties samen. De stemparadox blijkt nu te zijn verdwenen. Er is een meerderheid van 73-63 die 0 cent boven 4,5 cent prefereert en een meerderheid van 112-24 die 0 cent ook boven 1,5 cent prefe-

Tabel 2

Voorkeurspatronen in het benzineaccijnsdebat volgens A. Lijphart

	aanwezige leden			
	1e keus	2e keus	3e keus	
Progressieve Drie en ARP	63	4,5	0	1,5
KVP	24	1,5	0	4,5
Rechtse oppositie	42	0	1,5	4,5
Linkse oppositie	7	0	4,5	1,5

reert; tenslotte verkiest een meerderheid van 70-66 4,5 boven 1,5 cent. Dit is dus een gewone meerderheid met de transitieve volgorde van voorkeur 0 – 4,5 – 1,5. Het enige 'paradoxe' aspect hiervan is dat dit voorkeurspatroon van de Tweede Kamer als geheel afwijkt van dat van de drie grote groeperingen maar samenvalt met dat van de CPN en PSP.¹⁰

Ter staving van zijn argument betoogt Van den Doel echter voorts dat op grond van de door hem veronderstelde paradox (Tabel 1) voorspeld kon worden dat bij een latere gelegenheid de Tweede Kamer tot een accijnsverhoging van 4,5 cent zou besluiten: 'Reeds op 28 juni was er een potentiële meerderheid (regeringspartijen plus rechtse oppositie) die 1,5 cent zou verkiezen boven 0 cent en daarna zou er weer een andere meerderheid (regeringspartijen plus linkse oppositie) zijn die 4,5 cent zou verkiezen boven 1,5 cent. Doordat het reglement van orde voorschrijft eerst over amendementen en dan pas over wetsvoorstellen te beslissen en het tevens verbiedt reeds verworpen voorstellen opnieuw in stemming te brengen, kon de meerderheid, die reeds in juni potentieel aanwezig was, zich eerst in november manifesteren toen tot een accijnsverhoging van meer dan 4 cent werd besloten'. In een voetnoot voegt hij hieraan toe: 'Op het moment dat de tekst van dit betoog in druk wordt gegeven, is deze bewering een voorspelling; op het moment dat dit betoog in druk verschijnt, is (op 27 november) gebleken dat deze voorspelling juist is geweest'.¹¹

Inderdaad werd het regeringsvoorstel op 27 november 1973 door de Tweede Kamer aangenomen, maar deze uitslag kon geenszins voorspeld worden op grond van de voorkeurspatronen van Tabel 1 – overigens evenmin als op grond van die van Tabel 2. Bij het debat in de herfst werd namelijk geen amendement ingediend om de accijnsverhoging te beperken. Het wegvalen van de mogelijkheid van een verhoging met 1,5 cent zou volgens de gegevens van beide tabellen hebben moeten leiden tot een meerderheid van 73-63 die 0 cent boven 4,5 cent verkoos en dus *tegen* het regeringsvoorstel zou stemmen. De verklaring waarom het wetsontwerp toch werd aangenomen heeft dan ook niets met de stemparadox te maken. Het werd zonder

stemming aangenomen met de aantekening dat de VVD, BP, SGP, GPV, RKPN, CPN en PSP geacht wensten te worden tegen te hebben gestemd.¹² De KVP, CHU en DS'70 behoorden nu bij de voorstanders en waren dus kennelijk tussen juni en november van gedachten veranderd.

De empirische frequentie van de stemparadox

De waarschijnlijkheid dat de stemparadox ontstaat, blijkt volgens de wiskundige berekeningen niet gering te zijn. Indien drie deelnemers die onafhankelijk van elkaar stemmen, moeten kiezen uit drie alternatieven, waarbij alle volgorden van voorkeur even waarschijnlijk zijn, is de kans op een stemparadox 5,6 procent. Dit percentage stijgt naarmate het aantal deelnemers en het aantal alternatieven toenemen. Voor een zeer groot aantal deelnemers (bijv. de 150 leden van de Tweede Kamer) en drie alternatieven komt de waarschijnlijkheid dichtbij de limiet van 8,8 procent.¹³ De stijging is sterker wanneer het aantal alternatieven toeneemt. Voor drie deelnemers en vier, vijf, of zes alternatieven wordt de waarschijnlijkheid respectievelijk 11, 16 en 20 procent. Indien zowel het aantal deelnemers als het aantal alternatieven zeer groot is wordt de kans op een stemparadox ook zeer groot: voor een lichaam als de Tweede Kamer en 25 alternatieven is de kans bijna 73 procent.¹⁴ Hoe komt het dat er ondanks deze indrukwekkende percentages zo weinig concrete gevallen van de stemparadox gevonden kunnen worden?

1 – Het eerste probleem is dat, als niet over alle alternatieven paarsgewijze gestemd wordt, de voorkeuren van de deelnemers moeilijk exact te bepalen zijn. De sterk uiteenlopende taxaties van de voorkeurspatronen in het benzineaccijnsdebat vormen hier een goed voorbeeld van. En hoe groter het aantal alternatieven is, des te moeilijker zijn de volgorden van voorkeur vast te stellen. Deze verklaring geldt echter uitsluitend voor het feit dat slechts weinig gevallen van de paradox bekend zijn, maar houdt niet in dat de paradox niet veelvuldig kan voorkomen.

2 – De belangrijkste en in de literatuur uitvoerig besproken verklaring voor de mogelijk geringere empirische frequentie van de stemparadox dan de bovenvermelde waarschijnlijkheidspercentages betreffen de veronderstellingen waarop deze percentages gebaseerd zijn: de onderlinge onafhankelijkheid van de deelnemers en de gelijke waarschijnlijkheid van alle ordeningen van alternatieven.¹⁵ De eerste assumptie is uiteraard voor geen enkel wetgevend lichaam reëel. En de Tweede Kamer met haar over het algemeen coherente fracties wijkt heel sterk af van de veronderstelling van onafhankelijkheid. Groepsvorming heeft hetzelfde effect als het verminderen van het aantal onafhankelijke deelnemers: de kans op een stemparadox neemt hierdoor af.

3 – Het tweede uitgangspunt – de gelijke kans van alle volgorden van voor-

keur – is even onrealistisch, want het veronderstelt een aselechte politieke cultuur. In de meeste gevallen bestaat met betrekking tot een reeks alternatieven of een zekere mate van consensus voor één alternatief of een dissensus die zich toespitst op een klein aantal alternatieven. R. M. May heeft aangetoond dat zelfs zeer kleine afwijkingen van de gelijke waarschijnlijkheid van alle voorkeursvolgorden kan leiden tot een aanzienlijke vermindering van de kans op een stemparadox.¹⁶

4 – Een bijzondere vorm van de afwijking van gelijke waarschijnlijkheid doet zich voor wanneer de beoordelingsmaatstaf eendimensionaal is. Als bijvoorbeeld bij het benzineaccijnsdebat het enige twistpunt het numerieke bedrag van de accijns was geweest en prestige-overwegingen voor de regering en bepaalde partijen geen rol hadden gespeeld, dan zou het voorkeurspatroon van degenen die 4,5 cent als eerste voorkeur hadden 4,5 – 1,5 – 0 moeten zijn geweest (d.w.z. liever een half ei dan een lege dop), van degenen met 0 cent als eerste voorkeur 0 – 1,5 – 4,5 (lege dop – half ei – heel ei) en van degenen met 1,5 cent als eerste voorkeur 1,5 – 4,5 – 0 of 1,5 – 0 – 4,5; het laatstgenoemde patroon lijkt waarschijnlijker dan het voorlaatste omdat 0 dicht bij de eerste voorkeur van 1,5 ligt dan 4,5, maar beide patronen zijn in overeenstemming met een eendimensionale beoordelingsnorm. De patronen 4,5 – 0 – 1,5 van de Progressieve Drie en ARP en 0 – 4,5 – 1,5 van de linkse oppositie (d.w.z. zowel een heel ei als een lege dop liever dan een half ei) tonen echter dat een of meer andere dimensies meespeelden. Uit de eerste vier patronen kan geen stemparadox worden opgebouwd; minstens één van de laatste twee patronen, waarin de extreme alternatieven hoger worden gewaardeerd dan de midden-oplossing, is hiervoor vereist. De analyse van het benzineaccijnsdebat laat natuurlijk ook zien dat dit wel een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde is. Riker betoogt op grond van de mogelijke multidimensionaliteit in de besluitvorming dat de stemparadox zich frequent moet voordoen.¹⁷ Ik ben eerder geneigd de tegenovergestelde conclusie aan te hangen. In een redelijk consensuele samenleving is de beslissingsmaatstaf mijns inziens dikwijls of eendimensionaal, hetgeen een stemparadox uitsluit, of in overwegende mate door één dimensie beïnvloed, hetgeen de mogelijkheid van een stemparadox aanzienlijk beperkt.

5 – Een grote mate van consensus heeft nog een ander gevolg: de beperking van het aantal alternatieven waaruit gekozen moet worden. Deze factor kan beschouwd worden als een bijzonder geval van de bij punt 3 genoemde situatie waarin het bij de keuze vooral gaat om een klein aantal alternatieven en de overige alternatieven weinig aantrekkelijk voor de deelnemers zijn. Naarmate het aantal alternatieven daalt, neemt de kans op een stemparadox sterk af. Bij een keuze tussen twee alternatieven is de paradox uitge-

sloten.

6 — Het benzineaccijnsdebat heeft als voorbeeld gediend van de stelling dat, wanneer de gangbare parlementaire procedures worden gevolgd, een wetsontwerp waarop een amendement is ingediend uiteindelijk kan worden verslagen hetzij omdat een gewone meerderheid tegen het al of niet geamendeerde wetsontwerp is hetzij omdat zich een cyclische meerderheid ontwikkeld heeft. Dit betekent ook dat wanneer een wetsontwerp, een of meer amendementen hierop en de verwerping van het al of niet geamendeerde wetsontwerp de relevante alternatieven zijn, een stemparadox onvermijdelijk leidt tot verwerping van het wetsontwerp, maar omgekeerd bovendien dat alleen bij verwerping van het wetsontwerp sprake kan zijn van een stemparadox. In parlementaire stelsels waarin de meeste wetsvoorstellen worden ingediend door een regering gesteund door een parlementaire meerderheid, worden deze voorstellen over het algemeen aangenomen. Hierbij kan zich dus geen stemparadox voordoen.

7 — Tenslotte wordt weinig gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de stemparadox als tactisch wapen te hanteren. Riker beschrijft een dergelijke 'contrived paradox' als volgt: 'Whenever a motion, *a*, is expected to defeat a motion, *b*, it is open to the supporters of *b* to defeat *a* by introducing a third motion, *c*, such that the supporters of *a* are divided into two groups, W_1 and W_2 , where neither W_1 nor W_2 are decisive and where W_1 members order the alternatives (*a*, *b*, *c*) and W_2 members order the alternatives (*c*, *a*, *b*), and by asserting that their (*b*'s supporters) preference is (*b*, *c*, *a*), and by contriving that the motions be voted upon in the following order: *a* against *c*, *c* against *b*'.¹⁸ Dit klinkt ingewikkelder dan het is. In de Nederlandse situatie zou op deze manier bijvoorbeeld een regeringsvoorstel door de rechtse oppositie kunnen worden verslagen door middel van het indienen van een amendement dat voor de Progressieve Drie volledig onacceptabel is terwijl het voor de KVP en ARP juist het aantrekkelijkste alternatief is.¹⁹ De bekendheid met de paradox en de bereidheid tot het gebruik ervan als tactisch wapen zijn echter niet voldoende: in de meeste gevallen zal het formuleren van een verdeel-en-heers-amendement geen gemakkelijke opgave zijn.

Andere voorbeelden van de stemparadox?

Mij is slechts één voorval in het Nederlandse parlement bekend dat als een stemparadox beschouwd kan worden. Het deed zich voor bij de behandeling in 1952 van het door de regering voorgestelde nieuwe artikel 212 van de Grondwet. De belangrijkste controversiële passage hiervan luidde als volgt: 'Bij een nadere regeling van de rechtstoestand van Nederlands Nieuw-Guinea kan worden afgeweken van voorgaande hoofdstukken . . . De regeling

en wijziging daarvan worden bij de wet vastgesteld of goedgekeurd'.²⁰ In de Tweede Kamer werd dit voorstel (alternatief A) gesteund door de PvdA, gedeeltelijk gesteund door de KVP-fractie die het amendement-De Graaf indiende om de reikwijdte ervan te beperken (alternatief B) en verworpen door het merendeel van de overige Kamerleden die geen enkele wijziging in de rechtstoestand van Nieuw-Guinea wilden toestaan (alternatief C). Het amendement-De Graaf beoogde de woorden 'of goedgekeurd' te laten vervallen. De overweging was dat 'goedgekeurd bij de wet', in de woorden van Th. M. J. de Graaf, 'naar algemeen gebruikelijke terminologie in dit verband betrekking [heeft] op goedkeuring van een tractaat, dus van een overeenkomst ter zake met een buitenlandse Mogendheid . . . Mijn politieke vrienden en ik hebben echter bepaaldelijk geen begrip voor zodanige waarschijnlijkheid'.²¹ Overigens liet De Graaf er geen twijfel over bestaan dat de KVP-fractie het voorgestelde artikel 212 in grote lijnen steunde.

Het amendement-De Graaf werd door de Tweede Kamer aangenomen met 55 tegen 22 stemmen; de PvdA-leden waren de enige tegenstemmers. Vervolgens werd het geamendeerde artikel 212 aangenomen met 53 tegen 24 stemmen; de voorstemmers waren de KVP, PvdA en vier CHU-leden; de tegenstemmers de ARP, VVD, CPN, KNP en twee CHU-leden.²² Tabel 3 schetst de voorkeurspatronen. In de Tweede Kamer bestond een gewone

Tabel 3

Voorkeurspatronen in het debat over de Grondwetsherziening (artikel 212) in 1952

	aanwezige leden				
	2e K.	1e K.	1e keus	2e keus	3e keus
KVP en 2/3 CHU in 2e Kamer	31	}	B	A	C
KVP in 1e Kamer	16				
ARP, 1/3 CHU, VVD, CPN	24	}	C	B	A
KNP in 2e Kamer					
ARP, CHU, VVD, CPN in 1e Kamer	22		A	B	C
PvdA in 2e Kamer		14	A	C	B
PvdA in 1e Kamer					

meerderheid met als voorkeurspatroon B — A — C. Door de houding van de PvdA-fractie in de Eerste Kamer ontstond echter toch een stemparadox. PvdA-woordvoerder G. E. van Walsum verklaarde dat 'door de aanvaarding in de Tweede Kamer van het amendement-De Graaf op artikel 212 bij ons wel zeer ernstige bezwaren gerezen zijn.' En vlak voor de stemming voegde hij hieraan toe: 'Wij willen de mogelijkheid van een wijziging bij tractaat

royaal openlaten'.²³ Dit is nogmaals een voorbeeld van eierliefhebbers die een lege dop verkiezen boven een half ei. Het leidde, zoals gebruikelijk in het geval van een stemparadox, tot verwerping van het gehele voorstel tot wijziging van de Grondwet door de Eerste Kamer met 34 tegen 16 stemmen. Alleen de KVP-fractie stemde voor.²⁴

Deze reeks stemmingen in 1952 vormen wel een onmiskenbaar voorbeeld van de stemparadox maar helaas een ingewikkeld en weinig fraai voorbeeld, omdat de cyclische meerderheid slechts in het samenspel tussen de twee Kamers tot stand kwam. Wellicht levert deze notitie echter een aanzet tot het opsporen van frappantere voorbeelden.

Noten

- 1 J. van den Doel, *Ekonomie en democratie in het staatsbestuur*, Deventer, Kluwer, 1973, blz. 17-18. Het klassieke werk van de Marquis de Condorcet is zijn *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*, Parijs, 1785. Zie ook D. Black, *The Theory of Committees and Elections*, Cambridge, Cambridge University Press, 1958; K. J. Arrow, *Social Choice and Individual Values*, 2e editie, New Haven, Yale University Press, 1963; en M. Barbut, 'Quelques aspects mathématiques de la décision rationnelle', *Les Temps Modernes*, jrg. 15, no. 164 (oktober 1959), blz. 725-745. Een belangrijke analyse van de paradox in de Nederlandse taal is R. J. in 't Veld, 'Stemmingen volgens het meerderheidsstelsel', *De Economist*, jrg. 115, no. 4 (1967), blz. 497-514.
- 2 Van den Doel, *Ekonomie en democratie in het staatsbestuur*, blz. 17-18, en Van den Doel, 'Baten en offers in het bestuurlijk systeem', *Acta Politica*, jrg. 9, no. 4 (oktober 1974), blz. 426-427; J. A. M. Klaver en J. G. Siccama, 'Integratie van politicologie en economie', *Acta Politica*, jrg. 9, no. 2 (april 1974), blz. 138; G. P. Noordzij, 'Verkiezingen', in A. Hoogerwerf, red., *Verkenningen in de politiek*, 2e druk, Alphen aan den Rijn, Samsom, 1972, deel I, blz. 192; J. G. Siccama, 'Ekonomie en democratie in het staatsbestuur: Een kritische reactie', *Acta Politica*, jrg. 9, no. 4 (oktober 1974), blz. 413. In 't Veld (blz. 502-510) en F. Hartog (*Toegepaste welvaartseconomie*, Leiden, Stenfert Kroese, 1963, blz. 24) gebruiken de Engelse termen 'voting paradox' en 'paradox of voting'. J. Pen (*Harmonie en conflict*, Amsterdam, Bezige Bij, 1962, blz. 157-158) heeft het over de 'paradox' zonder nader epitheton. Zie ook W. J. F. I. Nuyens, 'De meeste stemmen gelden', *Acta Politica*, jrg. 8, no. 3 (juli 1973), blz. 339.
- 3 *Handelingen Tweede Kamer*, 27 en 28 juni 1973, blz. 2165-2263.
- 4 W. H. Riker, 'Arrow's Theorem and Some Examples of the Paradox of Voting', in J. M. Claunch, red., *Mathematical Applications in Political Science*, Dallas, Arnold Foundation, Southern Methodist University, 1965, blz. 52-60; J. C. Blydenburgh, 'The Closed Rule and the Paradox of Voting', *Journal of Politics*, jrg. 33, no. 1 (februari 1971), blz. 57-71.
- 5 Van den Doel, *Ekonomie en democratie in het staatsbestuur*, blz. 17. In zijn tabel ontbreken de BP, SGP, GPV en RKPN. Omdat hij echter in de tekst spreekt over de 'rechtse oppositie' als één groep en het stempatroon van deze kleine partijen gelijk was aan dat van de VVD, CHU en DS'70, neem ik aan dat het zijn bedoeling is deze zeven partijen bijeen te voegen. De overige wijzigingen betreffen de toevoeging van de aantallen bij de stemmingen aanwezige leden en de vermelding van de exacte accijnsverhoging in plaats van de afgeronde getallen.
- 6 *Handelingen Tweede Kamer*, 28 juni 1973, blz. 2257-2258, 2262.
- 7 *Ibid.*, blz. 2260.
- 8 *Ibid.*, blz. 2259.
- 9 *Ibid.*, blz. 2259-2260.
- 10 Indien de kabinetstekwestie zou zijn gesteld, had zich in de nacht van 28 juni toch bijna een stemparadox kunnen ontwikkelen. Volgens het verslag in *De Volkskrant* (30 juni 1973, blz. 7) zou de KVP-fractie haar standpunt dan namelijk hebben gewijzigd: 'In de fractie is afgesproken dat bij verwerping van dit voorstel [het amendement-Van Amelsvoort] alle KVP'ers tegen de plannen van de regering zullen stemmen. Tweede afspraak: als Den Uyl met aftreden dreigt, worden de regeringsplannen volledig gepikt'. Dit zou hebben geleid tot een KVP voorkeurspatroon van 4,5 - 1,5 - 0 of 1,5 - 4,5 - 0. In het laatste geval zou zich tussen de drie grotere groeperingen inderdaad een stemparadox voorgedaan hebben: een cyclische meerderheid met als voorkeurspatroon 4,5 - 0 - 1,5 - 4,5 - etc. Maar de voorkeuren van de linkse oppositie zouden roet in het eten gegoooid hebben en voor een gewone meerderheid gezorgd hebben (4,5 - 0 - 1,5), die overigens wel verschilt van de Tweede Kamermeerderheid in Tabel 2. Ook in dit hypothetische geval is er dus geen sprake van een stemparadox.
- 11 Van den Doel, *Ekonomie en democratie in het staatsbestuur*, blz. 18. Ik ben zo vrij geweest om in het eerste citaat (evenals in Tabel 1) de afgeronde bedragen 2 en 4 cent te vervangen door 1,5 en 4,5 cent.
- 12 *Handelingen Tweede Kamer*, 27 november 1973, blz. 1215.
- 13 Deze percentages zijn berekend door G. Th. Guilbaud, 'Les théories de l'intérêt général et le problème logique de l'agrégation', *Economie Appliquée*, jrg. 5, no. 4 (oktober-december 1952), blz. 518-519.
- 14 Berekend voor een groot aantal verschillende combinaties van deelnemers en alternatieven door R. G. Niemi en H. F. Weisberg, 'A Mathematical Solution for the Probability of the Paradox of Voting', *Behavioral Science*, jrg. 13, no. 4, (juli 1968), blz. 321-322.
- 15 A. K. Sen, *Collective Choice and Social Welfare*, San Francisco, Holden-Day, 1970, blz. 163-166; M. B. Garman en M. I. Kamien, 'The Paradox of Voting: Probability Calculations', *Behavioral Science*, jrg. 13, no. 4 (juli 1968), blz. 312-316.
- 16 R. M. May, 'Some Mathematical Remarks on the Paradox of Voting', *Behavioral Science*, jrg. 16, no. 2 (maart 1971), blz. 149-150.
- 17 W. H. Riker, 'Voting and the Summation of Preferences: An Interpretive Bibliographical Review of Selected Developments During the Last Decade', *American Political Science Review*, jrg. 55, no. 4 (december 1961), blz. 908-909. Zie ook R. G. Niemi, 'Majority Decision-Making with Partial Unidimensionality', *American Political Science Review*, jrg. 63, no. 2 (juni 1969), blz. 488-497.
- 18 Riker, 'Arrow's Theorem and Some Examples of the Paradox of Voting', blz. 53.

- 19 Indien A het regeringsvoorstel, B de verwerping hiervan en C het tactische amendement is, is A - B - C het voorkeurspatroon voor de Progressieve Drie, C - A - B dat van KVP en ARP en B - C - A dat van de rechtse oppositie. Dit leidt tot de cyclische meerderheid A - B - C - A - etc. Gemakshalve laat ik de linkse oppositie buiten beschouwing.
- 20 *Handelingen Tweede Kamer*, 1951-52, Bijlage 2341, blz. 8.
- 21 *Ibid.*, 14 februari 1952, blz. 1587.
- 22 *Ibid.*, 19 februari 1952, blz. 1617.
- 23 *Handelingen Eerste Kamer*, 7 mei 1952, blz. 840, 858.
- 24 *Ibid.*, 7 mei 1952, blz. 859.

De macro-politieke paradox van Arrow 's nachts in het parlement*
door J. van den Doel

Lijphart's hierboven afgedrukte nadere analyse van de macro-politieke paradox van Arrow¹ (door Lijphart naar de geestelijke vader Condorcet vernoemd) is een belangwekkende en de economische politikologie stimulerende bijdrage aan de discussie over de theorie en de empirie van de stemparadox. Aangezien ik mij met Lijphart's analyse van de theorie groten-deels kan verenigen, wil ik mij hier beperken tot de empirie.

Laatste nacht

In mijn oratie 'Demokratie en economie in het staatsbestuur' heb ik één geval uitgewerkt van de stemparadox, die zich voordeed tijdens de laatste nacht van mijn lidmaatschap van de Tweede Kamer (28 juni 1973) in het debat over de benzineaccijns.² Er waren drie alternatieven in discussie, namelijk verhoging van de benzineaccijns met 4,5, 1,5 of 0 cent per liter benzine.³ Tijdens het debat manifesteerden zich in het parlement verscheidene blokken. Elk van deze blokken had zijn voorkeuren verschillend geordend, zodat de voorkeursordering van het parlement als geheel intransitief werd. Tegen mijn beschrijving van de gebeurtenissen oppert Lijphart een groot aantal bezwaren, die erop neerkomen dat ik enerzijds de voorkeursordering van de KVP, anderzijds die van de progressieven en de ARP, verkeerd heb weergegeven.

Met betrekking tot de KVP ligt het gelijk volledig bij Lijphart. Door mijn poging het aantal beschreven blokken uit presentatie-overwegingen tot drie te beperken, had ik de KVP bij de rechtse oppositie ingedeeld. Daardoor legde ik deze partij ten onrechte in een Procrustesbed. Het ware beter geweest indien ik de KVP als een afzonderlijk blok had beschouwd. Inzake de progressieven en de ARP ligt het gelijk echter aan mijn kant. Hoewel ongaarne, moet ik mij er thans op beroepen dat ik de voorkeursordering van de PvdA als voorzitter van de fractiecommissie economische zaken persoonlijk heb bijgewoond. Zolang resultaten van enquêtes worden aanvaard als indicaties van feiten, kan ook observatie van bepaalde gebeurtenissen door één van de participanten als bewijsmateriaal gelden. Er kan m.i. geen twijfel bestaan aan het feit, dat de voorkeursordering van de PvdA-fractie 4,5 - 1,5 - 0 was. Om dit te staven heb ik in mijn oratie de periode 28 juni-27 november als geheel in beschouwing genomen. Het kabinet had vóór alles behoefte aan meer dekkingsmiddelen. Op dat moment was de verhoging van de benzineaccijns praktisch de enige politiek aanvaardbare mogelijkheid daartoe. De PvdA-fractie stond slechts voor de keus tussen 4,5 cent op 28 juni of 4,5 cent op de derde dinsdag van september. Geen wonder dat de PvdA-fractie op 28 juni het advies gaf het hele wetsontwerp tot verhoging van de accijns met 4,5 cent in te trekken wanneer de Kamer slechts 1,5 cent zou aanvaarden. De PvdA wist immers dat en-