

# Surplus en Welvaart

**Dit artikel probeert duidelijkheid te verschaffen over de vraag of de som van het consumenten- en producentensurplus beschouwd moet worden als een maatstaf voor de maatschappelijke welvaart. Hierover zijn in het verleden verhitte debatten gevoerd, mede naar aanleiding van de herziening van het economieprogramma door commissie-Teulings (Teulings et al., 2005). Kern van de discussie is of het gehanteerde welvaartsbegrip in het economieprogramma adequaat is vormgegeven.**



Bas Jacobs<sup>1</sup>

Enerzijds betogen de vertegenwoordigers van de commissie-Teulings dat de som van het consumenten- en producentensurplus – ook wel het totale surplus of de som van ruilwinsten genoemd – een goede maatstaf is voor de maatschappelijke welvaart (Teulings, 2005; Van Damme et al., 2006). Daarbij wordt tegelijkertijd erkend dat in het economieprogramma een partieel-evenwichtsbenadering wordt gekozen, die de situatie op andere markten constant houdt. Deze vereenvoudiging wordt om didactische overwegingen acceptabel gevonden. In partieel evenwicht kunnen zaken als de verstoringen van een belasting of monopolie worden uitgelegd. Bovendien kan worden uitgelegd dat het prijsmechanisme bij volkomen mededinging leidt tot een maximalisatie van de ruilwinsten en daarmee een Pareto-efficiënte uitkomst oplevert.

Anderzijds betogen critici dat het raamwerk van consumenten- en producentensurplus tekortschiet voor de analyse van de maatschappelijke welvaart. De analyse van Pareto-optimaliteit in termen van ruilwinsten zou alleen maar valide zijn onder de aannames dat de allocatie tot stand komt via het prijsmechanisme en er volkomen mededinging geldt op de markt. Daarnaast zou Pareto-optimaliteit niet met het producentensurplus van doen hebben. Ook laat de partieel-evenwichtsbenadering zich niet veralgemeniseren tot situaties in algemeen evenwicht. Bovendien zou de surplusbenadering de economie reduceren tot alleen hetgeen zou worden geruild. Tenslotte negeert de surplusbenadering verdelingseffecten in de allocatie (Heertje en Schöndorff, 2005, 2006).

Het debat over het juiste gebruik van het welvaartsbegrip is helaas nooit bevredigend beslecht. Het gevolg is dat er nog altijd discussies kunnen ontstaan in het vwo-examenprogramma economie. Deze kwamen direct weer naar de oppervlakte bij de herziening van de domeinen H en I (CvTE, 2019). De huidige vwo-syllabus economie kent namelijk twee brede welvaartsbegrippen naast een eng welvaartsbegrip. Allereerst: 'de omvang van het totale surplus als een indicator van maatschappelijke welvaart' (sub-domein D3.6). Ten tweede: het enge en ruime brede welvaartsbegrip (sub-do-

mein H2.4). Daarbij wordt enge welvaart gelijkgesteld met het bbp per hoofd. Onduidelijk is wat met brede welvaart wordt bedoeld. Evenmin wordt duidelijk gemaakt wat de precieze relatie van dit brede welvaartsbegrip is met het totale surplus. Dit is verwarrend.

De bedoeling van dit artikel is om de discussie over het juiste welvaartsbegrip in het vwo-economieprogramma te beslechten. In dit artikel worden daarom de verschillende argumenten in het debat over surplus en welvaart systematisch geanalyseerd. Dit artikel is gebaseerd op de analyse in Jacobs (2019) waarin alle stellingnamen in dit artikel formeel worden onderbouwd. Dit artikel vat de analyse samen voor de economiedocenten. Tot slot wordt stilgestaan bij de wijze waarop het nieuwe economieprogramma omgaat met het welvaartsbegrip en hoe docenten met die veranderingen kunnen omgaan.

## Analyse van consumenten- en producentensurplus

Jacobs (2019) ontwikkelt een sterk vereenvoudigd analytisch algemeen-evenwichtsmodel om te analyseren hoe de surplusanalyse in domein D van het vwo-programma zich verhoudt tot het brede welvaartsbegrip in domein H. Het model is doelbewust geconstrueerd zodanig dat de partieel-evenwichtsbenadering in het economieprogramma in domein D exact dezelfde uitkomst geeft als de algemeen-evenwichtsanalyse waarop de welvaartsanalyse doorgaans is gestoeld. Om dit te bewerkstelligen worden stringente aannames aan het model opgelegd, die helpen om de resultaten te begrijpen. Die aannames zijn bovendien geen aanleiding voor discussie geweest in het verleden. Het model maakt helder waar de verschillende argumenten in het debat vandaan komen en waar mogelijk verwarring is ontstaan.

Het model laat zich als volgt samenvatten. In de basisvariant van het model wordt gekeken naar een representatief huishouden en twee productiesectoren. Het huishouden consumeert twee goederen, en biedt de enige productiefactor (arbeid) inelastisch aan in beide sectoren. Er is een specifiek consumptiegoed (c) en een generiek consumptiegoed (x), dat staat voor alle andere goederen. Het huishouden maximeert het nut van consumptie van het specifieke goed c en alle andere goederen x. Het huishouden heeft een quasi-lineaire nutsfunctie, waardoor de vraag naar goed c geschreven kan worden als een functie van alleen de prijs p van goed c:  $D(p)$ . Kruis- en inkomenseffecten zijn afwezig. De vraagfunctie naar goed c kan aldus ge-

schreven worden als in het standaard partieel-evenwichtsmodel. De consumptiegoederen  $c$  en  $x$  worden geproduceerd in twee aparte sectoren. De sectoren gebruiken de arbeid van het huishouden in productie. Aanvankelijk wordt aangenomen dat het prijsmechanisme het allocatiemechanisme is. Bovendien wordt aanvankelijk aangenomen dat volledige mededinging heerst op zowel de goederen- als de arbeidsmarkt. Arbeid is perfect mobiel tussen beide sectoren waardoor de loonvoet per gewerkt uur gelijk wordt in beide sectoren. De lonen zijn gelijk aan de constante arbeidsproductiviteit in de  $x$ -sector. Daardoor treden geen algemeen-evenwichtseffecten op de lonen en prijzen op. Het bedrijf dat goed  $c$  produceert, heeft niet-constante schaalvoordelen, bijvoorbeeld door vaste kosten, of niet-constante variabele kosten, waardoor de winsten positief zijn. De aanbodfunctie van goed  $c$  is alleen een functie van de prijs van goed  $c$ :  $S(p)$ . Het bedrijf dat goed  $x$  produceert, doet dat onder constante schaalvoordelen en maakt geen winst. Het aanbod van goed  $x$  is perfect elastisch. Het consumenten- en producentensurplus van het  $x$ -goed zijn beiden nul. Dit model is het meest eenvoudige algemene evenwichtsmodel dat overeenkomt met het standaarddiagram van consumenten- en producentensurplus in partieel evenwicht voor het specifieke goed  $c$  zoals in het economieprogramma wordt gebruikt. Jacobs (2019) analyseert ook een aantal uitbreidingen van het basismodel. De eerste uitbreiding analyseert surplus bij andere allocatiemechanismen dan het prijsmechanisme, zoals publieke voortbrenging en prijsregulering. De tweede uitbreiding analyseert monopolie als een variant van onvolledige mededinging. De derde uitbreiding analyseert verdelingseffecten door heterogene huishoudens.

De maatschappelijke welvaart van een representatief huishouden is gelijk aan het nut dat het huishouden ontleent aan de consumptie van goederen  $c$  en  $x$ . De maatschappelijke welvaart wordt daarom alleen bepaald door de behoeftebevrediging die gezinshuishoudens ontleen aan schaarse goederen en niet die van bedrijfshuishoudens. Eveneens belangrijk is dat de maatschappelijke welvaart 'welfaristisch' is; alleen goederen die het huishouden een hogere welvaartsbeleving geven, zijn relevant voor de maatschappelijke welvaart. De maatschappelijke welvaart staat daarom los van het allocatiemechanisme, zoals Heertje en Schöndorff (2005, 2006) terecht stellen. De vraag is dan: kan deze welvaartsdefinitie worden gerelateerd aan het consumenten- en producentensurplus, zoals betoogd door Teulings (2005 en Van Damme et al. (2006)?

Jacobs (2019) leidt op basis van dit model een aantal resultaten af die in de rest van dit artikel worden besproken:

- 1 Als verdelingseffecten geen rol spelen, en als de

aannames voor partieel evenwicht opgaan, alleen dan kan het totale surplus worden opgevat als een indicator voor de maatschappelijke welvaart.

- 2 De ongewogen som van het consumenten- en producentensurplus (totale surplus of ruilwinst) is in zijn algemeenheid niet een maatstaf voor de maatschappelijke welvaart, maar vooral een maatstaf voor de doelmatigheid van de allocatie.
- 3 De gewogen som van consumenten- en producentensurplus is een maatstaf voor de maatschappelijke welvaart, waarbij de gewichten overeenkomen met de maatschappelijke welvaartsgewichten van huishoudens.
- 4 Een Pareto-optimale allocatie betekent in het algemeen niet dat de maatschappelijke welvaart maximaal is.
- 5 De analyse van het consumenten- en producentensurplus veronderstelt geen volledige mededinging en ook niet dat de allocatie tot stand komt via het prijsmechanisme.

### Wanneer is het totaal surplus gelijk aan de brede maatschappelijke welvaart?

De belangrijkste vraag in de notitie van Jacobs (2019) is of de ruilwinst (het totale surplus, de som van consumenten- en producentensurplus, de oppervlakte tussen de vraag- en aanbodcurve) een voldoende maatstaf is van de brede maatschappelijke welvaart die (alleen) gezinshuishoudens ontleen aan hun behoeftebevrediging van de consumptie van schaarse goederen. Jacobs (2019) laat zien dat dit inderdaad het geval is onder strikte aannames:

- 1 De economie kan worden beschreven met een representatief huishouden waardoor alle huishoudens even zwaar meetellen voor de maatschappelijke welvaart (utilitaristische maatschappelijke welvaart, nutswaardering van inkomen gelijk voor alle huishoudens)
- 2 De vraagfuncties van huishoudens hangen alleen af van de eigen prijs maar niet van het inkomen (nutsfuncties zijn quasi-lineair, geen inkomenseffecten)
- 3 Interacties tussen markten zijn verwaarloosbaar: algemeen-evenwichtseffecten op prijzen treden niet op

Onder deze aannames geldt de volgende 'welvaartsvergelijking' (Jacobs, 2019, pagina 8, vergelijking 27):

maatschappelijke welvaart = consumentensurplus + producentensurplus + constante

Met andere woorden, onder aannames (1)-(3) kan de maatschappelijke welvaart inderdaad worden geassocieerd met het totale surplus (som consumenten- en producentensurplus). De linkerkant van deze vergelijking gaat over het brede welvaartsbe-

grip in domein H. De rechterkant gaat over het welvaartsbegrip in domein D. Beide zijn – afgezien van een constante – gelijk aan elkaar.<sup>2</sup> Onder de gemaakte aannames kan ook worden gesteld dat de maatschappelijke welvaart maximaal is als het totale surplus maximaal is, dus als een economische uitkomst Pareto-efficiënt is.

Heertje en Schöndorff (2005, 2006), Teulings (2005) en Van Damme et al. (2006) hebben het daarom over twee kanten van dezelfde vergelijking. Heertje en Schöndorff (2005, 2006) spreken over de linkerkant van de welvaartsvergelijking. Teulings (2005) en Van Damme et al. (2006) spreken over de rechterkant van de welvaartsvergelijking.

Betekent dit dat de ruilwinst, de som van het consumenten- en producentensurplus, nu een nutteloze indicator is omdat het producentensurplus niet tot de maatschappelijke welvaart behoort (Heertje en Schöndorff, 2005, 2006)? Het antwoordt luidt ontkennend, mits de surplusanalyse op juiste wijze wordt uitgevoerd. Voor een goede toepassing van de analyse moet óf naar de linkerkant óf naar de rechterkant van de welvaartsvergelijking worden gekeken. Het producentensurplus is een valide analyse-instrument zolang men in samenhang met het consumentensurplus kijkt naar de rechterkant van de welvaartsvergelijking (zoals gebeurt in domein D). Echter, de maatschappelijke welvaart is de welvaart die alleen gezinshuishoudens ontleen aan de behoeftebevrediging van schaarse goederen zoals de linkerkant van de welvaartsvergelijking laat zien (zoals wordt beschreven in domein H). De dieperliggende reden is dat het producentensurplus uiteindelijk via de winstuitkeringen van bedrijven bij de gezinshuishoudens terecht komt.

Nogmaals wordt opgemerkt dat de welvaartsvergelijking alleen valide is onder de drie strikte aannames. Hierna wordt besproken wat het gevolg is van het loslaten van de eerste aanname, dat de economie wordt bevolkt door een representatief huishouden, waardoor alle huishoudens even zwaar meetellen voor de maatschappelijke welvaart. In dit stuk wordt verder niet meer stilgestaan bij de overige twee aannames (vraagfunctie alleen afhankelijk van de eigen prijs en geen algemeen-evenwichtseffecten op de lonen en prijzen). Dat is niet omdat deze aannames niet belangrijk zijn, maar omdat daarover geen verschil van opvatting bestaat.

### **Surplus-analyse bij heterogene huishoudens**

De belangrijkste aanname voor de surplusanalyse is dat de welvaart van alle huishoudens gelijk wordt gewaardeerd door de overheid. Daardoor kan de analyse worden gedaan alsof de economie wordt bevolkt door een representatief huishouden.

Heertje en Schöndorff (2005, 2006) hebben gewezen op de verdelingseffecten in de allocatie, zonder dat daar een reactie op is gekomen van Teulings (2005) en Van Damme et al. (2006). Deze sectie bespreekt daarom hoe verdelingseffecten de gangbare analyse van consumenten- en producentensurplus veranderen.

Stel dat er verschillende huishoudens zijn, ieder met een apart maatschappelijk welvaartsgewicht  $g$ . Het maatschappelijk welvaartsgewicht  $g$  geeft aan met hoeveel de maatschappelijke welvaart toeneemt wanneer een huishouden een euro ontvangt. Het gemiddelde gewicht is 1: het kost gemiddeld een euro om iedereen een euro extra te geven. Het gewicht  $g$  geeft aan hoeveel waarde de overheid toekent aan ieder huishouden. In het algemeen wordt aangenomen dat rijkere huishoudens een lager welvaartsgewicht krijgen. Dat kan komen doordat het grensnut van inkomen daalt in het inkomen of omdat de overheid minder waarde toekent aan de welvaart van rijkere huishoudens vanwege een politiek bepaald herverdelingsmotief. Voor de economische analyse is het niet noodzakelijk om daarover een uitspraak te doen (Jacobs, 2015).

De maatschappelijke welvaart is gelijk aan een gewogen som van de welvaart van alle huishoudens waarbij  $g$  het gewicht is van ieder huishouden in de maatschappelijke welvaart. Dit wordt ook wel een maatschappelijke welvaartsfunctie genoemd. De maatschappelijke welvaart hangt in dit geval af van de hele allocatie – zoals ook hiervoor het geval was – maar ook van verdeling van de allocatie en van de gewichten die aan het nut van alle huishoudens wordt toegekend, in lijn met de opmerkingen van Heertje en Schöndorff (2005, 2006). Ook in dit geval kan de maatschappelijke welvaart worden gerelateerd aan het consumenten- en producentensurplus. De welvaartsvergelijking bij heterogene huishoudens kan worden geschreven als (Jacobs, 2019, p.17, vergelijking 60):

maatschappelijke welvaart = *gewogen* consumentensurplus + *gewogen* producentensurplus + constante

De gewogen som van het consumentensurplus en het producentensurplus is een maatstaf voor de maatschappelijke welvaart, waarbij de gewichten gelijk zijn aan de maatschappelijke welvaarts gewichten van ieder huishoudtype. Het producentensurplus wordt eveneens gewogen met het welvaartsgewicht van het huishouden dat het surplus incasseert. Het gewogen totale surplus kan daarom als brede welvaartsmaatstaf worden gebruikt, bij heterogene huishoudens onjuist om het ongewogen totale surplus als een maatstaf voor de maatschappelijke welvaart te gebruiken. Voor de bepaling van de maatschappelijke welvaart



Vilfredo Pareto

via het gewogen totale surplus is een maatschappelijk oordeel vereist over de gewichten die moeten worden toegekend aan de ontvangers van het consumenten- en producentensurplus. Dus is interpersonele nutsvergelijking nodig. De standaardanalyse van het ongewogen totale surplus maakt impliciet ook gebruik van interpersonele nutsvergelijking; aangenomen wordt dat de maatschappelijke welvaartsgewichten voor alle huishoudens gelijk zijn aan 1 en alle surplus ongewogen bij elkaar kan worden opgeteld.<sup>3</sup>

Interpersonele nutsvergelijking is volgens veel economen onmogelijk omdat de nutsbelevingen van huishoudens subjectief zijn en dus niet zonder meer kunnen worden opgeteld (en dus ook niet kunnen worden gemonetariseerd), zie ook Robbins (1935). Heertje en Schöndorff (2005, 2006) zijn deze opvatting toegedaan. Indien interpersonele nutsvergelijking wordt uitgesloten, verliezen zowel de maatschappelijke welvaartsfunctie als het consumenten- en producentensurplus hun economische betekenis. Met andere woorden: het afwijzen van interpersonele nutsvergelijking maakt het onmogelijk om een maatschappelijke welvaartsfunctie of het consumenten- en producentensurplus als analyse-instrument te gebruiken. Het is dan immers niet langer mogelijk om zowel het nut als het consumenten- en producentensurplus van huishoudens (al dan niet gewogen) bij elkaar op te tellen. Het enige dat dan nog resteert, is de abstracte analyse dat maatschappelijke welvaart gelijk is aan de behoeftebevrediging van alle huishoudens die wordt ontleend aan schaarse goederen. En de enige manier om dan nog welvaartsanalyse te doen is via toepassing van het welvaarts criterium van Pareto.

### **Pareto-efficiëntie en maatschappelijke welvaart**

Hoe verhouden het welvaartsbegrip en het totale surplus zich tot Pareto-efficiëntie? Een maximaal totaal surplus komt overeen met een Pareto-efficiënte uitkomst. Echter, een Pareto-optimale allocatie met maximaal surplus is niet gelijk aan maximale maatschappelijke welvaart. Het is daarom een vergissing om maximaal surplus (maximale doelmatigheid) gelijk te stellen met maximale maatschappelijke welvaart, zoals in het huidige economieprogramma op het vwo (CvTE, 2018).<sup>4</sup>

De allocatie is Pareto-efficiënt als het nut van een willekeurig huishouden niet kan worden verhoogd zonder het nut een of meerdere andere huishoudens te verlagen.<sup>5</sup> Een Pareto-efficiënte allocatie kan worden verkregen met het prijsmechanisme onder de aanname dat er volledige mededinging is en er geen marktverstoringen zijn. De marktallocatie bij volkomen mededinging is de allocatie die de som van het consumenten- en producentensurplus (de ruilwinst) maximaliseert. Aldus kan een maxi-

male ruilwinst worden geassocieerd met een Pareto-efficiënte marktuitskomst.

Echter, maximale ruilwinst is niet gelijk aan maximale maatschappelijke welvaart. Dat kan eenvoudig als volgt worden gezien. Stel dat de overheid bij een gegeven Pareto-efficiënte marktuitskomst besluit om een marginale inkomensoverdracht te organiseren door een euro lumpsum weg te belasten bij iemand met een hoog inkomen en die euro te geven aan iemand met een lager inkomen. Wat is daarvan het effect op de maatschappelijke welvaart? Als het zo is dat de maatschappelijke welvaart verandert, dan kan het niet zo zijn dat de Pareto-optimale marktuitskomst ook een maatschappelijk welvaarts optimum oplevert. Het effect van de overdracht op de maatschappelijke welvaart kan worden gemeten aan de hand van de maatschappelijke welvaarts gewichten. De toename in de maatschappelijke welvaart door een euro meer inkomen voor een huishouden is gelijk aan  $g$ .

Dus als het gewicht van iemand met een laag inkomen in de maatschappelijke welvaart groter is dan dat van iemand met een hoog inkomen, dan leidt de marginale herverdeling van inkomen van de rijke naar de arme persoon altijd tot een stijging van de maatschappelijke welvaart.<sup>6</sup> De conclusie is dan dat de Pareto-efficiënte marktuitskomst niet gelijk kan zijn aan het maatschappelijke welvaarts optimum. Alleen als alle gewichten gelijk zijn, dan is de Pareto-efficiënte marktuitskomst gelijk aan het maatschappelijke welvaarts optimum. In dat geval hangt de maatschappelijke welvaart alleen van de doelmatigheid van de allocatie af en niet langer van verdeling van de allocatie.

Het kan wel zijn dat maximale maatschappelijke welvaart kan worden bereikt bij een Pareto-efficiënte marktuitskomst. Maar dat kan alleen als de overheid beschikt over niet-verstorende geïndividualiseerde lumpsumbelastingen om inkomen kosteloos her te verdelen tussen groepen. Dit staat ook bekend als de tweede stelling van de welvaarts-economie. Echter, in de praktijk beschikt de overheid niet over geïndividualiseerde lumpsumbelastingen vanwege informatieproblemen om verdientalent te observeren, zie ook Jacobs (2015).

Door informatieproblemen ontstaat de afruil tussen doelmatigheid en rechtvaardigheid. En zolang er (informatie)beperkingen zijn aan de herverdelingsinstrumenten van de overheid, kan een Pareto-efficiënte marktuitskomst niet worden geassocieerd met een maatschappelijk welvaarts optimum. Anders gezegd: ook al is de marktuitskomst Pareto-optimaal, de overheid zal altijd een inbreuk willen maken op de Pareto-optimaliteit van de marktuitskomst om de maatschappelijke welvaart te kunnen verhogen door herverdeling van inkomen.



### **Surplus-analyse alleen valide bij volledige mededinging of prijsmechanisme als allocatiemechanisme?**

Heertje en Schöndorff (2005, 2006) beweren dat de surplusanalyse niet valide is indien de aanname van volledige mededinging of het prijsmechanisme als allocatiemechanisme wordt losgelaten. Deze beweringen worden eveneens door Jacobs (2019) onderzocht.

Allereerst wordt het geval van een monopolie geanalyseerd als een voorbeeld van onvolledige mededinging. In dat geval is de (gewogen) som van het consumenten- en producentensurplus nog steeds een indicator voor de doelmatigheid (maatschappelijke welvaart), zoals Teulings (2005) en Van Damme et al. (2006) concluderen. Dit is al meer dan een halve eeuw bekend uit het werk van Harberger (1954). De onderliggende economische reden is dat het surplus – gedefinieerd als het verschil tussen de standaard vraag- en aanbodcurven – feitelijk het verschil geeft tussen de nutswaardering van het goed door de consument en de marginale kosten van de productie van het goed voor de producent. De nutswaardering van huishoudens en de marginale kosten in productie zijn onafhankelijk van de marktform en alleen een functie van de allocatie. Heertje en Schöndorff (2005, 2006) hebben aldus ongelijk dat het consumenten- en producentensurplus niet kan worden gebruikt bij onvolledige mededinging, zoals een monopolie. Jacobs (2019) analyseert voorts twee voorbeelden waarin het prijsmechanisme niet het allocatiemechanisme is: prijsregulering en publieke voortbrenging van goederen. Prijsregulering stelt het prijsmechanisme buiten werking, bijvoorbeeld via een maximumprijs (denk aan sociale huur) of een minimumprijs (denk aan minimumprijzen voor melk of boter). Jacobs laat zien dat Heertje en Schöndorff (2005, 2006) ongelijk hebben dat het consumenten- en producentensurplus niet kan worden gebruikt bij allocatiemechanismen anders dan het prijsmechanisme. Zowel bij prijsregulering als bij publieke voortbrenging van goederen geldt dat dit wel kan. De reden is wederom dat het (gewogen) totale surplus alleen een functie is van de allocatie (marginale nutsopbrengsten en productiekosten) en niet van het mechanisme waarmee de allocatie tot stand komt, of dat nu publieke voortbrenging is of een (verstoorde) prijsmechanisme. Heertje en Schöndorff (2005, 2006) betogen voorts dat de ruilwinst alleen betrekking heeft op zaken die kunnen worden geruild op de markt. Ook die claim houdt geen stand, zoals het voorbeeld met publieke voortbrenging laat zien. Het (gewogen) totale surplus is ook dan een correcte maatstaf voor de doelmatigheid (maatschappelijke welvaart).

### **Hoe moet het welvaartsbegrip in de nieuwe syllabus worden gebruikt?**

De analyse in Jacobs (2019) heeft de Syllabuscommissie Vwo Economie (hierna: “de commissie”)

doen besluiten om het gebruik van het welvaartsbegrip in de hele syllabus te stroomlijnen en zo consistent mogelijk te gebruiken (CvTE, 2019). De belangrijkste wijzigingen in het programma zijn de volgende.

Allereerst wordt in de herziene syllabus een formele definitie gegeven van de brede welvaart van een gezinshuishouden (nieuw sub-domein H3.1). Deze wordt gedefinieerd als de waarde van behoeftebevrediging door een (gezins)huishouden van schaarse goederen, zoals consumptie van goederen en diensten, vrije tijd, milieu, leefomgeving, collectieve goederen, infrastructuur, risico (negatief), ongelijkheid (negatief), veiligheid, etc. Vervolgens wordt een definitie gegeven van de (brede) maatschappelijke welvaart (nieuw sub-domein H3.2). De brede maatschappelijke welvaart is een optelsom van de welvaart van alle gezinshuishoudens. Bedrijven tellen niet mee voor de maatschappelijke welvaart. Expliciet wordt opgemerkt dat voor de optelling van de welvaart van gezinshuishoudens interpersonele welvaartsvergelijkingen zijn vereist. Dat is niet altijd goed mogelijk vanwege het subjectieve karakter van het welvaartsbegrip. Daarnaast vereist de optelling van de welvaart van verschillende (gezins)huishoudens een politiek oordeel hoe zwaar die huishoudens meetellen in de maatschappelijke welvaart. De commissie heeft ook besloten om het ‘enge welvaartsbegrip’ te schrappen om iedere suggestie te vermijden dat het bbp direct kan worden gekoppeld aan individuele of maatschappelijke welvaart. Het bbp meet alleen de waarde van markttransacties.

De commissie heeft de surplusanalyse in domein D behouden en aangepast. De surplusanalyse is vooral geschikt om de doelmatigheid van allocaties maar niet om de brede maatschappelijke welvaart te analyseren. Alleen als de overheid zich uitsluitend bekommert om de doelmatigheid van een economische uitkomst, en niet om de verdeling van de allocatie, alleen dan komt de surplusanalyse in domein D en de welvaartsanalyse in domein H overeen. Echter, verdelingseffecten mogen niet worden genegeerd.

Daarom heeft de commissie besloten om de welvaartsdefinitie in het in domein D te schrappen: “De omvang van het totale surplus als een indicator van maatschappelijke welvaart” (sub-domein D3.6). De betekenis van het totaal surplus is geherformuleerd van: “De omvang van het totale surplus als maat voor het marktresultaat” in “De omvang van het totale surplus als maat voor de economische doelmatigheid van de economische uitkomst” (sub-domein D3.4). “Marktresultaat” is hier vervangen door “economische uitkomst” omdat de surplusanalyse ook opgaat indien er geen sprake is van een allocatie die via het marktmechanisme tot stand komt, maar bijvoorbeeld ook

via publieke voortbrenging of voorschriften. Tot slot wordt Pareto-efficiëntie alleen nog in verband gebracht met doelmatigheid van een allocatie, maar niet langer met een maatschappelijk welvaartsoptimum.

Hoe kunnen docenten omgaan met deze veranderingen in de syllabus? Allereerst blijft de surplus-analyse van toepassing. Belangrijk is wel te realiseren dat deze alleen kan worden gebruikt om de doelmatigheid van een bepaalde economische uitkomst te analyseren. Het surplus geeft de monetaire waarde van de doelmatigheid van de allocatie, bijvoorbeeld de waarde van het kunnen handelen op een markt. Maximaal surplus kan bovendien nog steeds worden geassocieerd met een Pareto-efficiënte uitkomst. Voor de maatschappelijke welvaart zou naar gewogen surplus kunnen worden gekeken. Belangrijk is dat leerlingen begrijpen dat een maximale maatschappelijke welvaart niet gelijk gesteld mag worden aan maximale doelmatigheid en niet direct kan worden geassocieerd met Pareto-efficiëntie. Voor een hogere welvaart kan immers best een offer kan worden gebracht in termen van doelmatigheid. Bijvoorbeeld, om een gelijkere verdeling van inkomen te realiseren gebruikt de overheid belastingen. Deze belastingen kunnen leiden tot een lagere maatschappelijke welvaart in termen van minder doelmatigheid. Maar kunnen ook leiden tot een hogere maatschappelijke welvaart in termen van een gelijkere inkomensverdeling. De waardering van die gelijkheid berust op politieke oordelen. Aldus wordt duidelijk dat doelmatigheid en rechtvaardigheid beide tot de brede maatschappelijke welvaart behoren en een afruil kennen.

De hoop is dat met het herziene programma de discussies over het welvaartsbegrip tot het verleden behoren en docenten een eenduidig en consistent welvaartsbegrip kunnen hanteren in hun lessen.

## Referenties

- CvTE (2018), Syllabus Centraal Examen 2019, Utrecht: College voor Toetsen en Examens.**
- CvTE (2019). Conceptsyllabus Centraal Examen 2022, met een Nieuwe Invulling van de Macro-domeinen H + I, Utrecht: College voor Toetsen en Examens.**
- Harberger, Arnold (1954), "Monopoly and Resource Allocation", *American Economic Review* 44 (2), 77-87.**
- Heertje, Arnold en Rolf Schöndorff (2005), "Theoretisch Beschamend, Didactisch Ondoordacht, Maatschappelijk Onverantwoord", *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, 6, 324-329.**
- Heertje, Arnold en Rolf Schöndorff (2005), *Professoren Hoog te Paard*", *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, 2, 72-74.**
- Jacobs, Bas (2015). *De Prijs van Gelijkheid*. Amsterdam: Prometheus-Bert Bakker.**
- Jacobs, Bas (2019). *Consumentensurplus, Producenten-***

**surplus en Welvaart, Utrecht: College voor Toetsen en Examens.**

**Robbins, Lionel (1935), *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, London: MacMillan.**

**Teulings, Coen (2005), "Teulings Antwoordt Heertje en Schöndorff", *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, 6, 330-331.**

**Teulings, Coen et al. (2005), *The Wealth of Education*, Enschede: Stichting Leerplanontwikkeling.**

**Van Damme, Eric, Coen Teulings, en Jules Theeuwes (2006), "Zoals Algemeen Bekend..."", *Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs*, 2, 66-71.**

<sup>1</sup> Bas Jacobs is Sijbren Cnossen hoogleraar economie en overheidsfinanciën aan de Erasmus School of Economics Rotterdam. E-mail: [bjacobs@ese.eur.nl](mailto:bjacobs@ese.eur.nl). Adres: Vakgroep Algemene Economie, kamer E1-12, Erasmus School of Economics, Erasmus Universiteit Rotterdam, Postbus 1738, 3000 DR Rotterdam. Telefoon: 010 - 4081397/1441. Homepage:

<http://personal.eur.nl/bjacobs>. Ik ben Lans Bovenberg, Eric van Damme, Arnold Heertje, Coen Teulings en Rolf Schöndorff buitengewoon erkentelijk voor hun commentaar en op een eerdere versie van dit artikel en hun suggesties voor verbetering. Alle fouten en omissies zijn die van de auteur.

<sup>2</sup> De constante wordt bepaald door de vaste kosten in productie en het inkomen dat zonder materieel of nutsoffer wordt verkregen ('oververdiend inkomen'). Deze constante is verder van beperkte economische betekenis.

<sup>3</sup> In dat geval wordt impliciet een utilitaristische maatschappelijke welvaartsfunctie verondersteld en een constante inkomenswaardering van alle huishoudens.

<sup>4</sup> Sub-domein D3.5 zegt: "Bij Pareto-efficiëntie is het totale surplus maximaal." En sub-domein D3.6 zegt: "De omvang van het totale surplus als een indicator van maatschappelijke welvaart." Dit suggereert dat de maatschappelijke welvaart maximaal is bij een Pareto-efficiënte allocatie.

<sup>5</sup> De conditie voor Pareto-efficiëntie is dat de marginale nutsopbrengsten van een eenheid consumptie van het goed  $c$  gelijk zijn voor alle huishoudens. Deze moeten vervolgens gelijk zijn aan de marginale productiekosten van een eenheid  $c$ .

<sup>6</sup> Gegeven dat zowel huishoudens hun consumptiegedrag optimaal hebben gekozen, is het effect op het nut van de marginale inkomensoverdracht volledig bepaald door de marginale nutsaandering van het inkomen. Iedere gedragsverandering in consumptie ten gevolge van de marginale inkomensoverdracht (d.w.z. het inkomenseffect in consumptie) heeft een verwaarloosbaar effect op de welvaart van huishoudens, via de identiteit van Roy.