

# Sociale effecten van loterijprijzen

Hoe gaan huishoudens om met onverwachte veranderingen in hun eigen inkomen? En hoe reageren ze als burens onverwacht over meer geld beschikken? De Straatprijs van de Postcodeloterij creëert dergelijke inkomensschokken door wkelijks deelnemers in een willekeurig bepaalde postcode te laten winnen. Winnaars besteden een geldprijs met name aan duurzame consumptiegoederen, zo wordt een gewonnen BMW te gelde gemaakt. Daarnaast is er een sociaal effect op de buurt: niet-deelnemende huishoudens in winnende postcodes gaan, ondanks een onveranderd inkomen, na het vallen van de prijs meer geld uitgeven aan auto's.

Iedere week kent de Postcodeloterij aan een willekeurige postcode in Nederland de Straatprijs toe. Alle loterijdeelnemers in de geselecteerde postcode winnen voor ieder lot een geldbedrag van 12.500 euro. Daarbovenop ontvangt een van de deelnemers een prijs in natura in de vorm van een nieuwe BMW. De opzet van de Postcodeloterij zorgt ervoor dat deelnemers in een winnende postcode een onverwachte meevaller ontvangen, terwijl het inkomen van hun burens die niet aan de loterij meedoen niet verandert. De informatie waar winnaars en naburige niet-winnaars wonen is bovendien openbaar.

De economische theorie doet een aantal voorspellingen over hoe mensen onverwachte inkomensschokken verwerken. Voor winnaars wordt voorspeld dat zij de onverwachte financiële meevaller zullen sparen of uitgeven aan duurzame goederen, om zo ook in de toekomst te kunnen genieten van de meevaller. Dit is de permanente-inkomenshypothese. Een prijs in natura, zoals de BMW, zal men proberen te cashen. Elk huishouden zal immers, zoals de micro-economische theorie van het consumentengedrag voorspelt, een meevaller aan een mix van consumptiegoederen willen besteden in plaats van aan één specifiek goed. De loterijprijzen kunnen ook op niet-winnende burens van winnaars van invloed zijn. Het is denkbaar dat zij minder gelukkig worden doordat hun inkomen achterblijft bij dat van hun burens – zoals de Easterlin-hypothese voorspelt – of dat ze, ondanks hun onveranderde inkomen hun consumptiepatroon aanpassen. In dit laatste geval is er sprake van een Veblen-effect, namelijk *conspicuous consumption*. In een lange traditie van empirisch onderzoek hebben economen en andere sociale wetenschappers geprobeerd dergelijke hypothesen te toetsen. Veel studies overtuigen niet omdat er bijna nooit sprake is van inkomensschokken die losstaan van

andere veranderingen in het huishouden, zoals meer loon door meer te werken en de woonomgeving. De Straatprijs van de Postcodeloterij vormt hierop een uitzondering: puur door toeval winnen deelnemers in de ene postcode wel een prijs en deelnemers in een andere postcode niet. Tegelijkertijd worden niet-deelnemers in de winnende postcode geconfronteerd met prijswinnende burens, mede door de ruime media-aandacht die de uitreiking van de Straatprijs meestal krijgt. Niet-deelnemers in niet-winnende postcodes merken weinig of niets. De effecten van een plotselinge inkomensstijging kunnen daarom worden gemeten door deelnemers in een winnende postcode te vergelijken met deelnemers in een niet-winnende postcode. Op soortgelijke wijze kunnen de effecten van een plotselinge stijging van het inkomen in iemands directe omgeving worden gemeten door niet-deelnemers in een winnende postcode te vergelijken met niet-deelnemers in een niet-winnende postcode.

## Steekproef van winnaars en niet-winnaars

Een gemiddelde postcode van de vorm "1234 AB" telt 19 adressen. Ongeveer een derde van de Nederlandse bevolking doet mee aan de Postcodeloterij. Dit betekent dat bijna iedereen in een winnende postcode wel een of meer winnaars kent. In de periode tussen september 2003 en juli 2006 ontvingen alle huishoudens in de winnende postcode zes maanden na dato een enquête. Om een vergelijking mogelijk te maken, werd de enquête ook steeds naar huishoudens in enkele naburige, niet-winnende postcodes gezonden.

Naast vragen over de samenstelling van het huishouden; het inkomen, de opleiding en de leeftijd van het hoofd van het huishouden bevat de enquête vragen over de consumptieve bestedingen zes maanden vóór, en zes maanden na het vallen van de Straatprijs. Denk aan uitgaven aan auto's, huisrenovatie, uit eten gaan en andere grote uitgaven. Ook werd gevraagd om de mate van geluksbeleving aan te geven op een schaal van 1 tot en met 10. Ongeveer 33 procent van alle uitgezette enquêtes werd ingevuld geretourneerd.

De steekproef telt in totaal 2011 waarnemingen (tabel 1). De gemiddelde loterijdeelnemer heeft 1,8 loten en 11,2 procent van de deelnemers in een winnende postcode wint een BMW. Het gemiddelde bedrag dat een huishouden met loten wint is 16.047 euro, na aftrek van 25 procent kansspelbelasting en het toevoegen van de verwachte waarde van de BMW, geschat op 25.000 euro. Dit is een aanzienlijk

---

### PETER KUHN

Professor aan de University of California at Santa Barbara

---

### PETER KOOREMAN

Hoogleraar aan de Universiteit van Tilburg

---

### ADRIAAN SOETEVEN

Hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

---

### ARIE KAPTEYN

Senior econoom bij RAND Corporation

bedrag dat overeenkomt met acht maanden inkomen voor het gemiddelde huishouden in de steekproef. Niet-deelnemers in een winnende postcode worden gemiddeld blootgesteld aan een totale inkomenschok van 199.842 euro onder hun burens.

### Gedrag van prijswinnaars

Winnaars gaan na het winnen van een prijs vaker buitenshuis eten, maar de belangrijkste effecten worden gevonden voor de uitgaven aan auto's en andere duurzame goederen. Dit is consistent met de permanente-inkomenshypothese. Tabel 2 laat een eenvoudige vergelijking tussen deelnemers in winnende en niet-winnende postcodes zien. Deelnemers in winnende postcodes beginnen met een vier maal zo grote kans (4,5 procent tegenover 1 procent) aan een majeure renovatie aan de buitenkant van hun woning in de zesmaandsperiode volgend op het winnen van de Straatprijs. Ten aanzien van autobezit zijn de gevolgen duidelijk. Zes maanden na dato is de meest gebruikte auto van prijswinnende huishoudens gemiddeld dertien maanden jonger dan die van loterijdeelnemers in niet-winnende postcodes, de winnaars van de BMW niet meegerekend. Hieruit kan worden geconcludeerd dat winnaars van een geldprijs hun autoconsumptie verhogen. Uit regressieresultaten in tabel 3 blijkt dat het winnen van 10.000 euro leidt tot een toename van uitgaven aan duurzame goederen (exclusief auto's) van 310 euro, een stijging van 38 procent, en tot een verjonging van de auto met gemiddeld vijf maanden.

### Gedrag van burens

Een vergelijking van niet aan de loterij deelnemende huishoudens in winnende en niet-winnende postcodes laat alleen voor autobezit een significant verschil zien. Regressieresultaten wijzen daarnaast op de aanwezigheid van sociale effecten voor een andere duurzame – en voor anderen zichtbare – consumptie categorie: verbouwingen aan de buitenkant van de woning. Het resultaat voor autobezit is het meest robuust. In tabel 3 worden vier verschillende definities van autoconsumptie bekeken en voor alle vier worden significante effecten gevonden. Het sociale effect is fors. De kans dat een huishouden een andere auto koopt neemt bijvoorbeeld met ongeveer vijf procent toe wanneer hun directe buurman wint in de Straatprijs.

### Giften in natura

De overgrote meerderheid van de winnaars van de BMW probeert deze om te wisselen voor contant geld. Van de 25 BMW-winnaars in de steekproef is zes maanden na de loterij nog slechts zestien procent eigenaar van de auto. Het lijkt er dus op dat de meeste winnaars ofwel gelijk kozen voor een geldprijs in plaats van de BMW – met het nadeel dat hierover kansspelbelasting verschuldigd is – ofwel de BMW snel na ontvangst hebben verkocht. Dit gedrag komt opvallend goed overeen met wat modellen over giften in natura voorspellen. Weinig huishoudens

Tabel 1

Loterij-kenmerken.				
	Niet-winnende postcodes		Winnende postcodes	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Deelnemers	Niet-deelnemers	Deelnemers	Niet-deelnemers
Het aandeel personen dat zich het vallen van de Straatprijs herinnert	1,000	0,534	1,000	0,816†††
<b>Loterijdeelname en gewonnen prijs:</b>				
Aantal loten	1,853	0	1,783	0
Hoogte van de gewonnen geldprijs in euro	0	0	18.596***	0
Heeft u een BMW gewonnen?	0	0	0,112***	0
<b>Totaal aan prijzengeld exclusief BMW:</b>				
binnen 25 meter	10.257	13.875	82.095***	74.500†††
binnen 100 meter	107.558	99.513	203.266***	165.921†††
in uw postcode	0	0	255.518***	199.842†††
Aantal waarnemingen	301	878	223	477

\*/\*\*/\*\*\*: statistisch significant verschillend van kolom 1 op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

†/††/†††: statistisch significant verschillend van kolom 2 op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

Tabel 2

Uitkomsten zes maanden na het uitreiken van de PostcodeLoterij Straatprijs.				
	Niet-winnende postcodes		Winnende postcodes	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Deelnemers	Niet-deelnemers	Deelnemers	Niet-deelnemers
<b>Maandelijkse uitgaven in euro's:</b>				
Levensmiddelen	464,91	471,40	494,55	450,26
Uit eten	83,64	97,87	124,50***	89,67
<b>Buitengewone uitgaven in de afgelopen zes maanden:</b>				
Renovatie buitenkant huis	0,0100	0,0171	0,0448**	0,0231
Andere huisrenovaties?	0,0831	0,0718	0,0717	0,0650
Uitgaven aan vakanties	449,67	195,31	482,96	167,61
Uitgaven aan duurzame goederen (exclusief auto's)	658,90	805,69	1191,80**	744,85
<b>Andere bevindingen:</b>				
Geluksbeleving (1 = zeer ongelukkig; 10 = zeer gelukkig)	7,02	6,82	7,06	6,87
<b>Autoconsumptie (exclusief winnaars BMW):</b>				
Aandeel personen dat auto kocht sinds de loterij datum	0,156	0,173	0,170	0,236††
Aantal auto's (maximaal twee)	1,203	0,929	1,212	1,023†††
Leeftijd meestgebruikte auto in jaren	6,502	7,139	5,388***	6,786
Totaal auto-efficiency-eenheden <sup>1</sup>	0,484	0,350	0,562**	0,406†††
<b>BMW's zes maanden na loterijdatum (inclusief winnaars BMW):</b>				
aandeel BMW-eigenaars onder respondenten	0,037	0,015	0,031	0,008
onder de winnaars van een geldprijs (198 observaties)			0,015	
onder de BMW-winnaars (25 observaties)			0,160	

\*/\*\*/\*\*\* Statistisch significant verschillend van kolom 1 op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

†/††/††† Statistisch significant verschillend van kolom 2 op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

<sup>1</sup> Auto-efficiency-eenheden: som van de efficiency-eenheden van alle auto's die het huishouden bezit. Auto's jonger dan een jaar tellen als één efficiency-unit en verder geldt een depreciatie van 15 procent per jaar.

Tabel 3

## Directe en sociale effecten van loterij-inkomsten.

Afhankelijke variabele	Regressor:					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Loterij-inkomsten <sup>1</sup>	Totaal andere inkomsten	Winnende postcode? (0 = nee; 1 = ja)	Aantal winnaars in de postcode	Totaal aan prijzengeld binnen 25 meter <sup>1</sup>	Wonnen de burens? (0 = nee; 1 = ja)
<b>Autoconsumptie:</b>						
Auto gekocht sinds de loterijdatum?	0,0208 (0,0197)	-0,0002 (0,0080)	0,0460* (0,0243)	0,0041* (0,0021)	0,0018 (0,0020)	0,0675** (0,0310)
Aantal auto's (maximaal twee)	0,0165 (0,0252)	0,0334*** (0,0082)	0,0003 (0,0272)	0,0040* (0,0024)	-0,0003 (0,0024)	0,0029 (0,0323)
Leeftijd meest gebruikte auto in jaren	-0,4019* (0,2086)	-0,117 (0,0801)	-0,3857 (0,2454)	-0,0464** (0,0180)	-0,0244 (0,0213)	-0,4996* (0,2788)
Totaal auto efficiency eenheden	0,0382* (0,0210)	0,0245*** (0,0065)	0,0197 (0,0163)	0,0043*** (0,0014)	0,0001 (0,0012)	0,0407* (0,0237)
<b>Buitengewone uitgaven:</b>						
Renovatie buitenkant huis	0,0038 (0,0032)	0,0007 (0,0033)	0,0088 (0,0076)	0,0014** (0,0006)	-0,0006 (0,0005)	-0,0078 (0,0113)
Duurzame goederen (exclusief auto's)	310,23** (131,27)	200,51** (79,35)	-28,51 (176,44)	-4,34 (18,90)	16,39 (12,50)	-139,84 (245,05)
<b>Andere uitkomsten:</b>						
Geluksbeleving	-0,0226 (0,0500)	0,1243*** (0,0249)	-0,0323 (0,0793)	0,0008 (0,0087)	-0,0069 (0,0077)	0,1729 (0,1057)

<sup>1</sup> In 10.000 euro; inclusief waarde BMW.

\*/\*\*/\*\* Statistisch significant op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

zullen een onverwachte financiële meevaller van 25.000 euro besteden aan de aanschaf van een BMW 116i. Het ligt voor de hand dat deze huishoudens zullen proberen een gewonnen BMW te gelde te maken zodat ze het bedrag kunnen sparen of er iets anders voor kunnen kopen.

### Geluksbeleving

Maakt winnen in de loterij gelukkig? De resultaten laten zien dat winnaars zes maanden na het winnen van de Postcodeloterij Straatprijs niet meetbaar gelukkiger zijn. Kahneman *et al.* (2006) beargumenteren dat het effect van het winnen van een loterij zeer tijdelijk is: na zes maanden is de blijdschap over het winnen van de prijs over. Ander empirisch onderzoek laat juist zien dat prijswinnaars in het eerste jaar stress ervaren en moeite hebben om te genieten van hun prijs, maar daarna juist meer rust ervaren dan niet-winnaars (Gardner en Oswald, 2007). In dat geval is de periode van zes maanden juist te kort om een effect te vinden.

Hoe dan ook, de afwezigheid van enig effect staat in scherp contrast met het sterke verband dat wordt gevonden tussen iemands geluksbeleving en inkomen dat niet onverwacht komt en waar moeite voor gedaan is, zoals bij loon uit arbeid. Net als andere studies (Easterlin, 1974; Stevenson en Wolfers, 2008) blijkt dat huishoudens met een hoger inkomen gemiddeld genomen gelukkiger zijn, maar dat staat los van de Postcodeloterij.

Voor niet-winnaars is er ten slotte goed nieuws. Zij worden niet ongelukkig wanneer hun burens geldprijzen winnen. De Easterlin-hypothese, die stelt dat geluk niet zozeer afhangt van het absolute inkomensniveau, als wel van de relatieve inkomenspositie ten opzichte van anderen in de samenleving, gaat dus in het geval van loterij-inkomen niet op.

### Conclusie

Het is verleidelijk om de gevonden sociale effecten voor autoconsumptie te interpreteren als het resultaat van een psychologische behoefte om niet onder te willen doen voor de burens. Andere verklaringen zijn echter mogelijk. Zo kan het zijn dat burens informatie over nieuwe auto's delen of dat winnaars hun gebruikte auto verkopen aan buurtbewoners. Beide verklaringen leiden eveneens tot een

mogelijk positief verband in de autoconsumptie van buurtbewoners.

De uitkomsten zijn goed nieuws voor beleidsmakers die via fiscale maatregelen de consumptie willen verhogen. Dergelijke maatregelen stimuleren niet alleen de consumptie van huishoudens die het fiscale voordeel genieten, maar indirect ook de consumptie van hun burens.

### LITERATUUR

- Easterlin, R.A. (1974) Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In: David, P.A. en M. Reder (red.) *Nations and households in economic growth: Essays in honor of Moses Abramowitz*. New York: Academic Press.
- Gardner, J. en A.J. Oswald (2007) Money and mental wellbeing: A longitudinal study of medium-sized lottery wins. *Journal of Health Economics*, 26(1), 49–60.
- Kahneman, D., D.A. Krueger, D. Schkade, N. Schwarz en A. Stone (2006) Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science*, 312, 1908–1910.
- Kuhn, P., P. Kooreman, A.R. Soeteven en A. Kapteyn (2011) The effects of lottery prizes on winners and their neighbors: Evidence from the Dutch Postcode Lottery. *American Economic Review*, te verschijnen.
- Stevenson, B. en J. Wolfers (2008) Economic growth and happiness: reassessing the Easterlin Paradox. *Brooking Papers on Economic Activity*, voorjaar, 1–87.