

# Heterogeneity income tax ratios

## Causes, dimensions and development of tax discrimination in the Netherlands

Koen Caminada & Kees Goudswaard



**Universiteit  
Leiden**  
The Netherlands

**2019 Cnossen Forum:  
Tax by Design for the Netherlands  
Erasmus School of Economics & Ministry of Finance  
May 23-24 2019**

# Introduction

Koen Caminada, professor Empirical analysis of social and tax policy, Leiden University

Academic Director Institute of Tax Law and Economics. UL

Vice Dean Faculty Governance & Global Affairs, UL The Hague

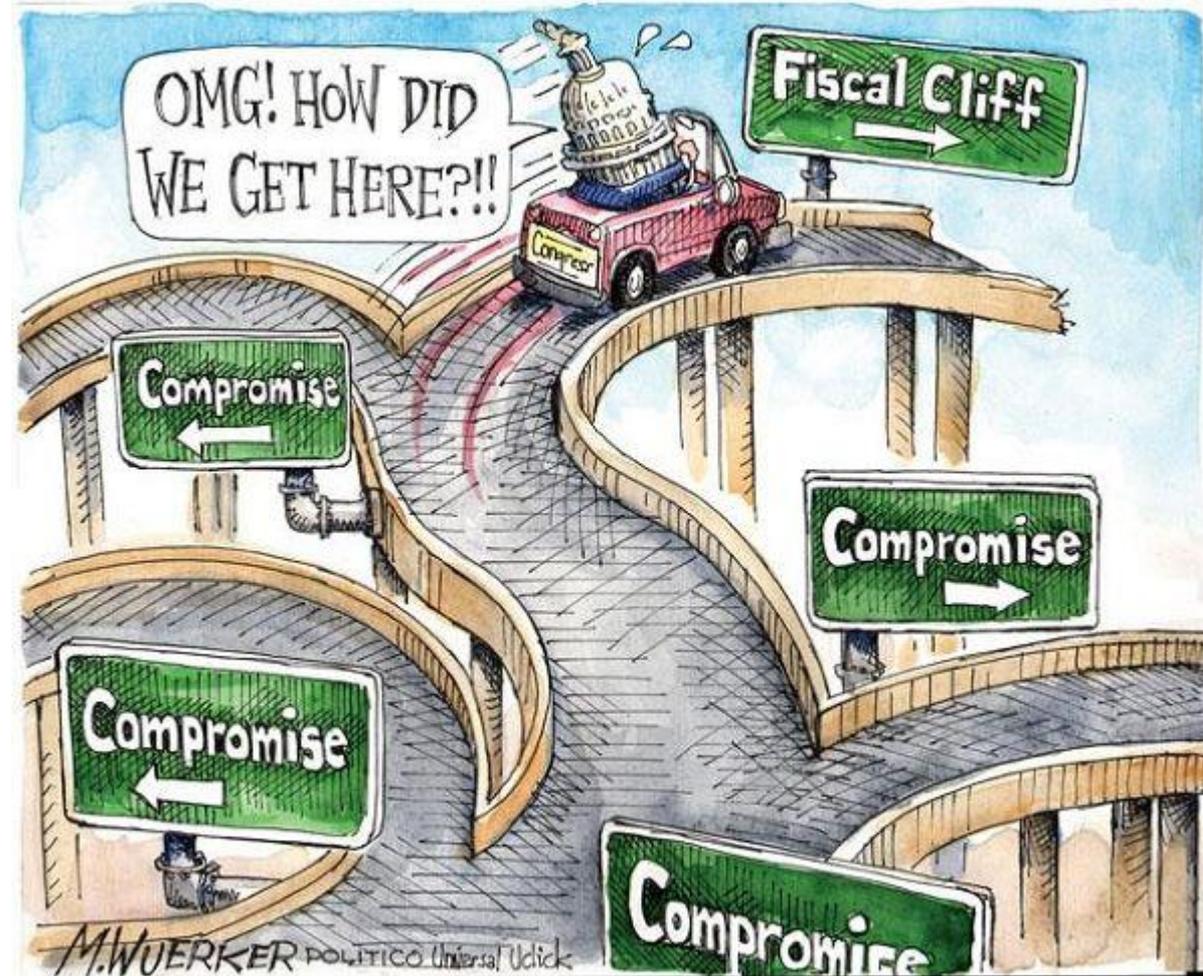
## Topics

- Distribution tax-benefits social security and pensions
- Tax policy
- Reforming social and tax regulations
- Poverty EU and OECD / Lisbon Agenda / Europe 2020



# Environment

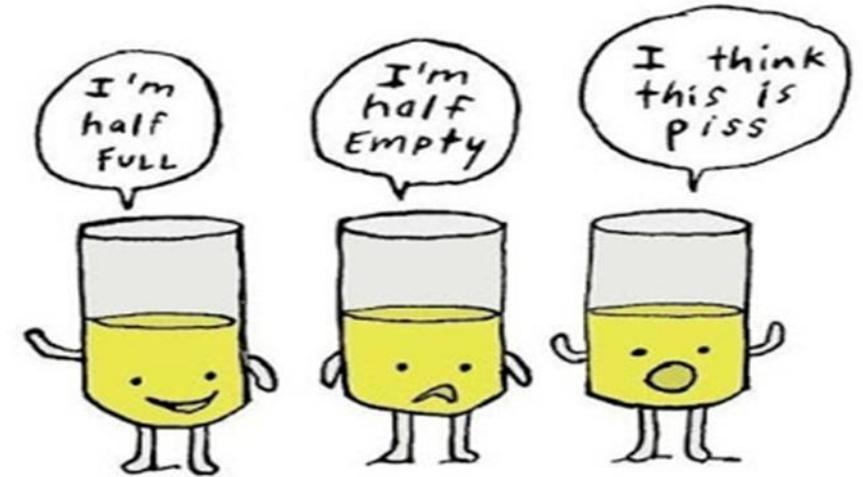
- ❑ Debate Tax Reform is going on for a while: Committee Van Weeghel (2010) and Committee Van Dijkhuizen (2012/2013)
- ❑ Major Tax Reform 2001 (preparation 1997)
- ❑ Mirrlees Review (2011) → current tax system (dis)incentives for labor participation (high marginal rates labor income)
- ❑ Tax Committee – Report (2012) and Final report (2013)
- ❑ Parliament called-upon: *Kamerbrief Keuzes voor een beter belastingstelsel* (2014)
- ❑ European Commission and OECD encourage to adjust Dutch tax system



Copyright by Matt Wuerker.

# The Political Economy of Tax Reform

In the real world (i.e. not the one inhabited by tax theorists), proposals for tax reform are constrained by politics – not least the unfortunate observation that those who lose from tax reforms tend to be vengeful while those who gain from them tend to be ungrateful. This can lead in tax policy, perhaps more than in other areas of public policy, to a ‘tyranny of the status quo’.



P. Johnson en G. Myles (2011), The Mirrlees Review, *Fiscal Studies*, vol. 32, no. 3, p. 323

# Outline

Intended tax policy - looking ahead

Today: looking back

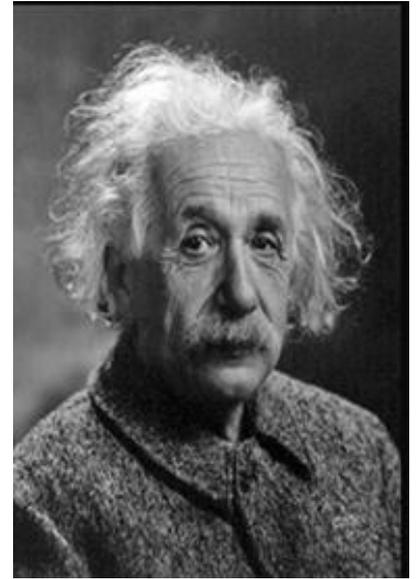
Assessment framework for income tax policy

- a) Distribution of income tax ratios in the Netherlands
- b) Perspective income (re) distribution
- c) Results 1990-2014

Tax policy: results since 2001

Tax legislator discriminates ... Increasingly - empirics

Final: from the 50th percentile onwards a 'marginal tax rate'  $\geq 100\%$  since 2001



*“The hardest thing to understand in the world is the income tax.”*

Albert Einstein

# Government's fiscal position. Everybody happy?



Statistics Netherlands: highest tax burden in 20 years = 40%

# Intended tax policy: *framing*

- Budget Memorandum (MN2019): taxes will be reduced by 6.5 billion compared to *basic path* (and that includes an increase of the burden by 9 billion)
- Council of State (Raad van State): government hide tax burden (both for citizens and businesses). Discrepancy of 1.5 billion between MN2019 and MEV (CPB).
  - CPB: increase of 5.3 billion
  - 850 million for citizens
  - 4.4 billion for companies
- Cabinet: 3.8 billion tax increase in line with Coalition Agreement (hidden in appendix MN2019).

## Budget Memorandum (MN2019)

- Lower business taxes (p. 6)
- Both small firms and corporations will profit from lower taxes (p. 49)

**RAISE MY TAXES -  
LOSE MY VOTE!**

# Dutch policy practice

Constitution Article 20: The livelihood of the population and the wealth distribution are objects of government concern.



Socio-economic policy (SER): achieving a 'fair' distribution of income.

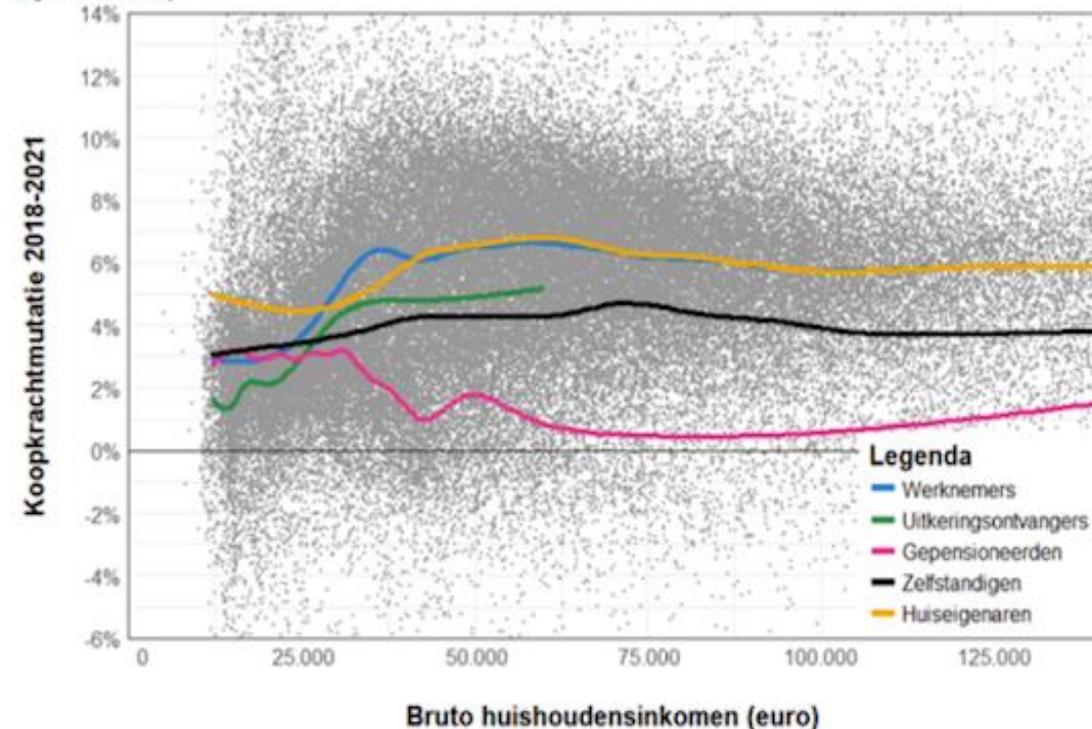
Many consecutive cabinets:

- existing income distribution *not* questioned
- maintaining existing distribution of income
- rather pragmatically

Exceptions:

- Cabinet Den Uyl (1975)
- Cabinet Rutte-Asscher: income (re) distribution

Figuur 1: Cumulatieve koopkrachtontwikkeling puntenwolk (basispad inclusief regeerakkoord)



# Assessment Dutch tax policy since 2001

## Main goals

- ✓ Incentives: promoting labor participation and economic growth (CPB, 2018)
- ✓ Income tax policy: stable income distribution (Caminada et al, 2017)

## How? Via instrumentalism - fiscal discrimination ...

- Tax regulation: in many places deviation from *ability to pay*
- Contradistinction between en within social groups: tenants vs. owners, self-employed vs. employees, single earners vs. dual earners, households with vs. without (young) children, wealthy vs. non-wealthy.
- Tax policy had to adjust annually (increasingly) to present "balanced" income effects of public policy.



"It's a simple recipe. Add politics to economics, you get tax law."

# Trade-offs Tax Policy



Equity / income  
(re) distribution

Efficiency /  
arbitrage

**Fairness?**  
**Who to tax:**  
**households or**  
**individuals?**

Towards welfare  
enhancing policy?

Tax Reform?

Urgency is still  
missing although  
much room for  
improvement!

Tax law  
(Haig-Simon)

Optimal tax structure depends on

- Societal aversion inequality
- Elasticity supply labor (tax incentives)
- Density population by income level

# Empirics: Leiden University global research team & data



Kees  
Goudswaard  
Leiden

Marike  
Knoef  
Leiden

Olaf  
van Vliet  
Leiden

Jim  
Been  
Leiden

Jinxian  
Wang  
Hunan / China

Chen  
Wang  
Shanghai

Koen  
Caminada  
Leiden

Assembled Datasets (URL: [www.economie.leidenuniv.nl](http://www.economie.leidenuniv.nl))

- [Budget Incidence Fiscal Redistribution Dataset on Income Inequality](#)
- [Idem, on Relative Income Poverty Rates](#)
- [Social Assistance and Replacement Rates Dataset](#)
- [Unemployment Replacement Rates Dataset](#)
- [Sectoral Income Inequality Dataset](#)

Luxembourg Income Study  
World Wealth & Income Database  
ECHP-EU-Silc  
**Netherlands Income Statistics (CBS)**

# Nomenclature

Disposable income =

Market income from labor, business and wealth

+/+ social benefits

-/- income taxes, social contributions

- Gross income = market income +/+ social benefits
- Disposable income = gross income -/- income taxes, social contributions

$$\text{Tax ratio} = \frac{\text{Gross income} - \text{disposable income}}{\text{Gross income}} * 100$$

Equivalence scales: correction for size and composition of households

Statistics Netherlands

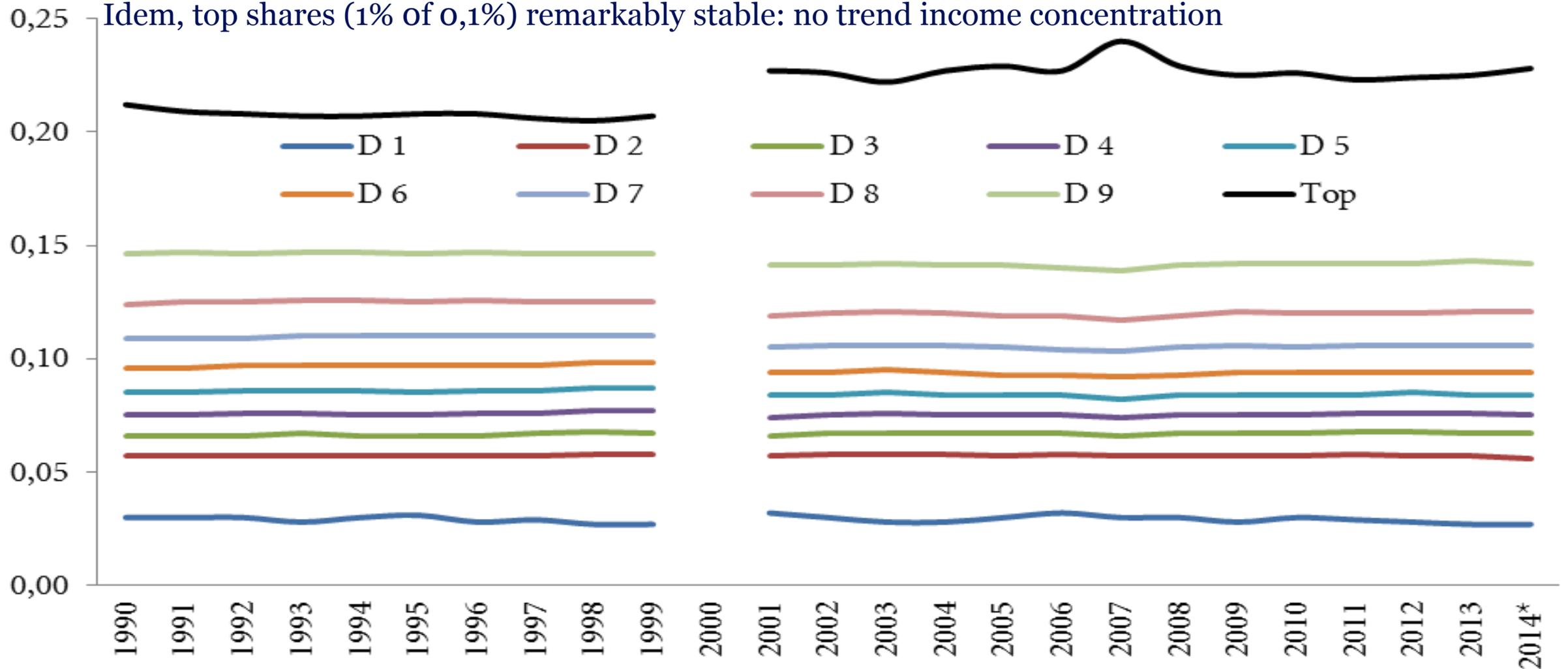
- Administrative data
- Integral – micro data
- International conventions
- Top quality



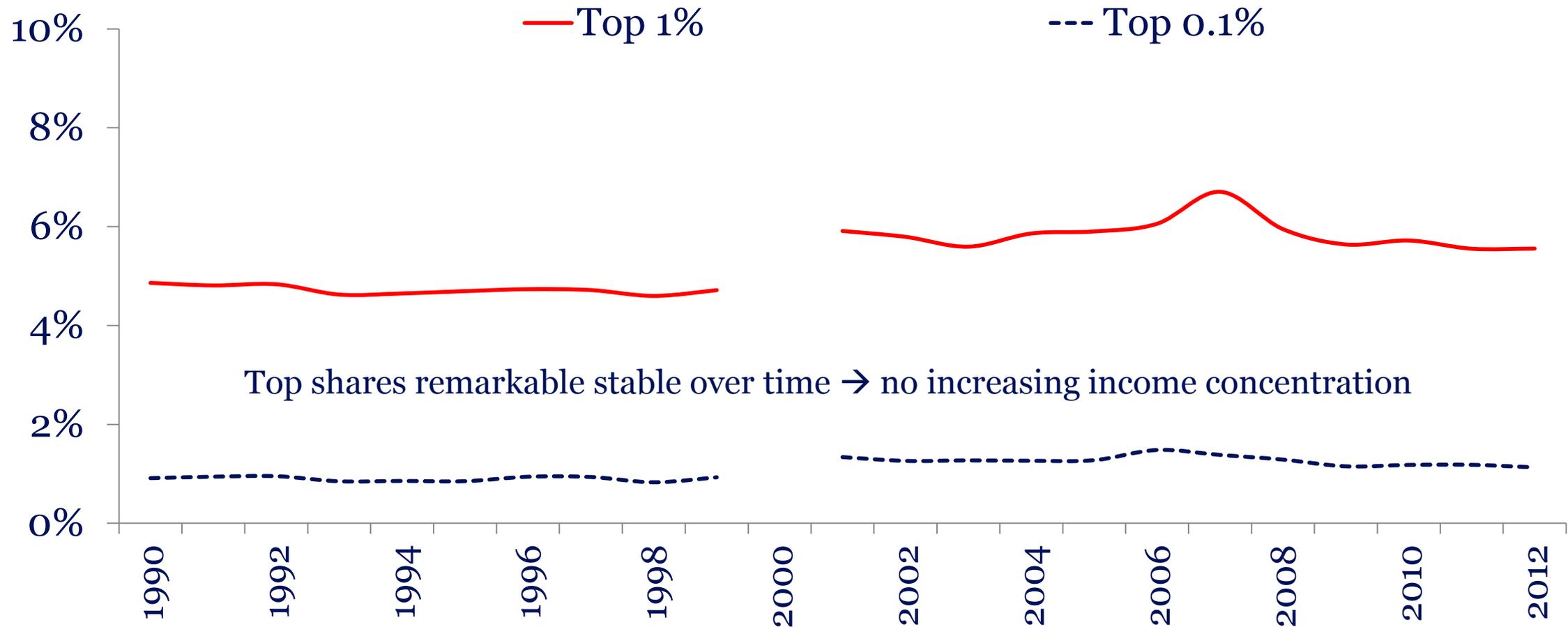
# Result: stable income distribution, 1990-2014

Shares income deciles equalized disposable income

Idem, top shares (1% of 0,1%) remarkably stable: no trend income concentration



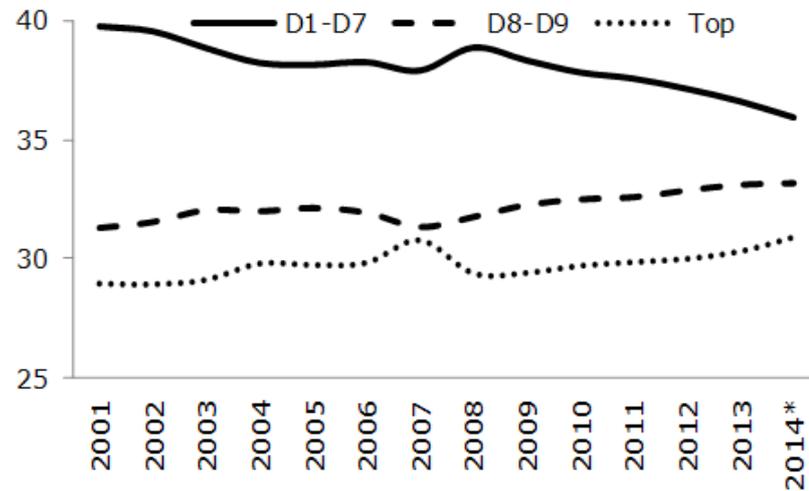
# Share Dutch top incomes 1990-2012



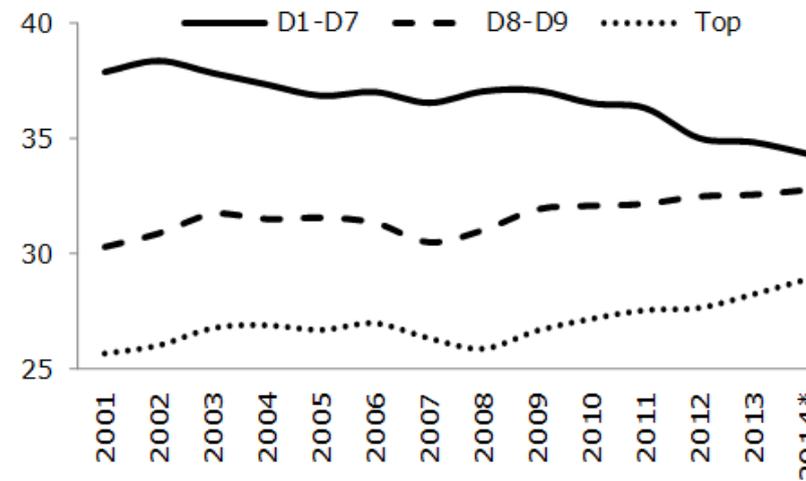
Source: Caminada, Goudswaard & Knoef (2015)

# Distribution equalized market income: deciles, 2001-2014

Panel (a) Primair inkomen - totaal



Panel (b) Primair inkomen uit arbeid



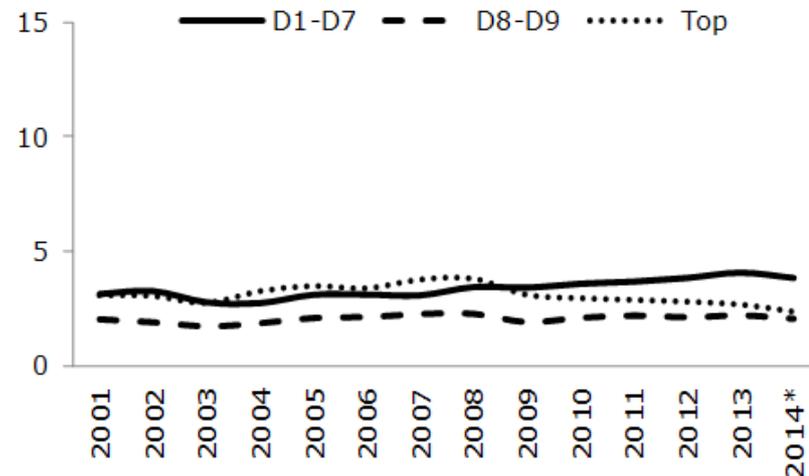
Market income more unequal:

- Lower share deciles 1-7
- Higher share deciles 8-10

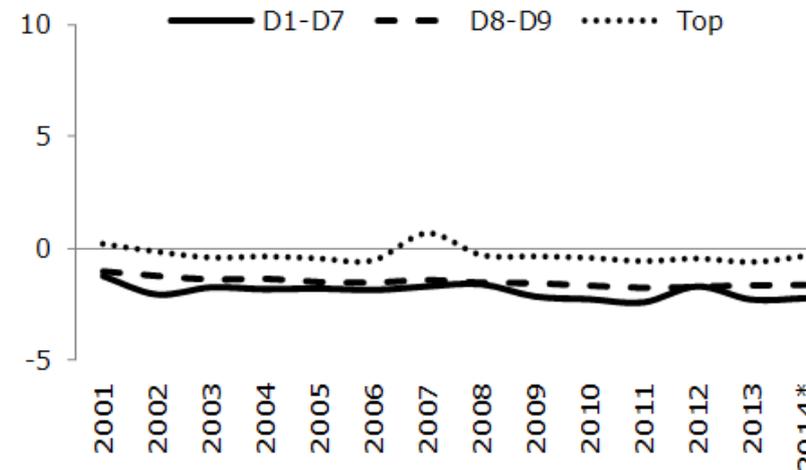
Cause:

- Wages (panel b)

Panel (c) Primair inkomen uit onderneming



Panel (d) Primair inkomen uit vermogen



Not:

- Income from business (panel c)
- Income from wealth (panel d)

# Summary: Dutch income inequality and redistribution via T/B-system → decomposition

	1990	2001	2014	Change 2001-2014
Gini primary income	0.514	0.494	0.556	0.062
reduction via social transfers	0.187	0.166	0.197	0.031
reduction via income taxes and social contributions	0.022	0.050	0.072	0.022
Gini disposable income	0.306	0.278	0.286	0.008
Redistribution T/B-system (Gini PI -/- Gini Dpi)	41%	44%	49%	5%-p
<i>Shares (programs)</i>				
Public old-age pensions	32%	29%	33%	
Supplementary pensions	20%	24%	25%	
<b>Income taxes and social contributions</b>	<b>8%</b>	<b>17%</b>	<b>18%</b>	
Welfare (safety net)	13%	7%	5%	

# Dutch phenomena? Vast literature on redistribution via income by taxes and transfers in a comparative setting

- Atkinson (2003)
- Atkinson & Brandolini (2001)
- Brady (2004)
- Brandolini & Smeeding (2007)
- Ervik (1998)
- Gottschalk & Smeeding (1997, 1998 and 2000)
- Kenworthy & Pontusson (2005)
- Kopi & Palme (1998)
- Lambert et al (2010)
- Mahler & Jesuit (2006 and 2017)
- Morillas (2009)
- O'Higinis et al (1990)
- Smeeding (2000, 2004 and 2008)
- OECD (2008, 2011 and 2015)
- Immervoll & Richardson (2011)
- Research team Reform of Social Legislation, Leiden University

## Budget Incidence Analyses

Did T/B- systems became *less* effective in redistribution since mid-1990s?

Claim OECD: reduced redistribution is a main driver of widening income gaps

# Trend in fiscal redistribution among WA and total population

	Total population			Working-age population		
	Gini MI	Gini Dhi	Fiscal Red	Gini MI	Gini Dhi	Fiscal Red
Around 1985	0.431	0.280	0.152	0.384	0.275	0.109
Around 2012	0.479	0.297	0.182	0.417	0.296	0.121
Change 1985-2012	0.048	0.018	+0.030	0.033	0.021	+0.012
	<i>Share rise inequality offset by Fiscal Redistribution</i>			<i>Share rise inequality offset by Fiscal Redistribution</i>		
1985-2012	63%			37%		

- Sizeable increase market income inequality in most LIS countries over the last 25 years.
- Fiscal Redistribution via T/B-system increased too.
- T/B-systems *increasingly effective at reducing inequality over time.*

Study / database Caminada & Wang (2017)

- 47 LIS countries, 1967-2014 (N\*T = 291 micro data sets)
- Above: 15 countries, 1983-2014

## Key figures Dutch income (re)distribution and tax policy 2001-2014

	2001	2005	2010	2014	Change 2001-2014
<i>Income inequality</i>					
Gini gross equivalent income	0.33	0.34	0.35	0.36	0.03
-/- redistribution via income taxes + ssc	0.05	0.06	0.07	0.07	0.02
Gini equivalent disposable income	0.28	0.28	0.28	0.29	0.01
Redistribution, %	15%	18%	19%	20%	5%-p
<i>Income taxes + social security contributions</i>					
Taxes, total as % gross income	38.8%	41.0%	40.8%	41.3%	2.5%-p
- Social security contributions	20.0%			18.5%	-1.5%-p
- Contributions health care	9.1%			11.7%	2.6%-p
- Income taxes + taxes on wealth	9.5%			11.0%	1.4%-p
<i>Mean (real) disposable household income</i>	€35,000	€34,400	€36,000	€35,000	€0

# Heterogeneity tax ratios 2001-2014

$$\text{Tax ratio} = \frac{\text{Gross income} - \text{disposable income}}{\text{Gross income}} * 100$$

Mean tax ratio 2014 considerably higher than in 2001. What about heterogeneity?

Difference gross and disposable income (including employer's contribution)

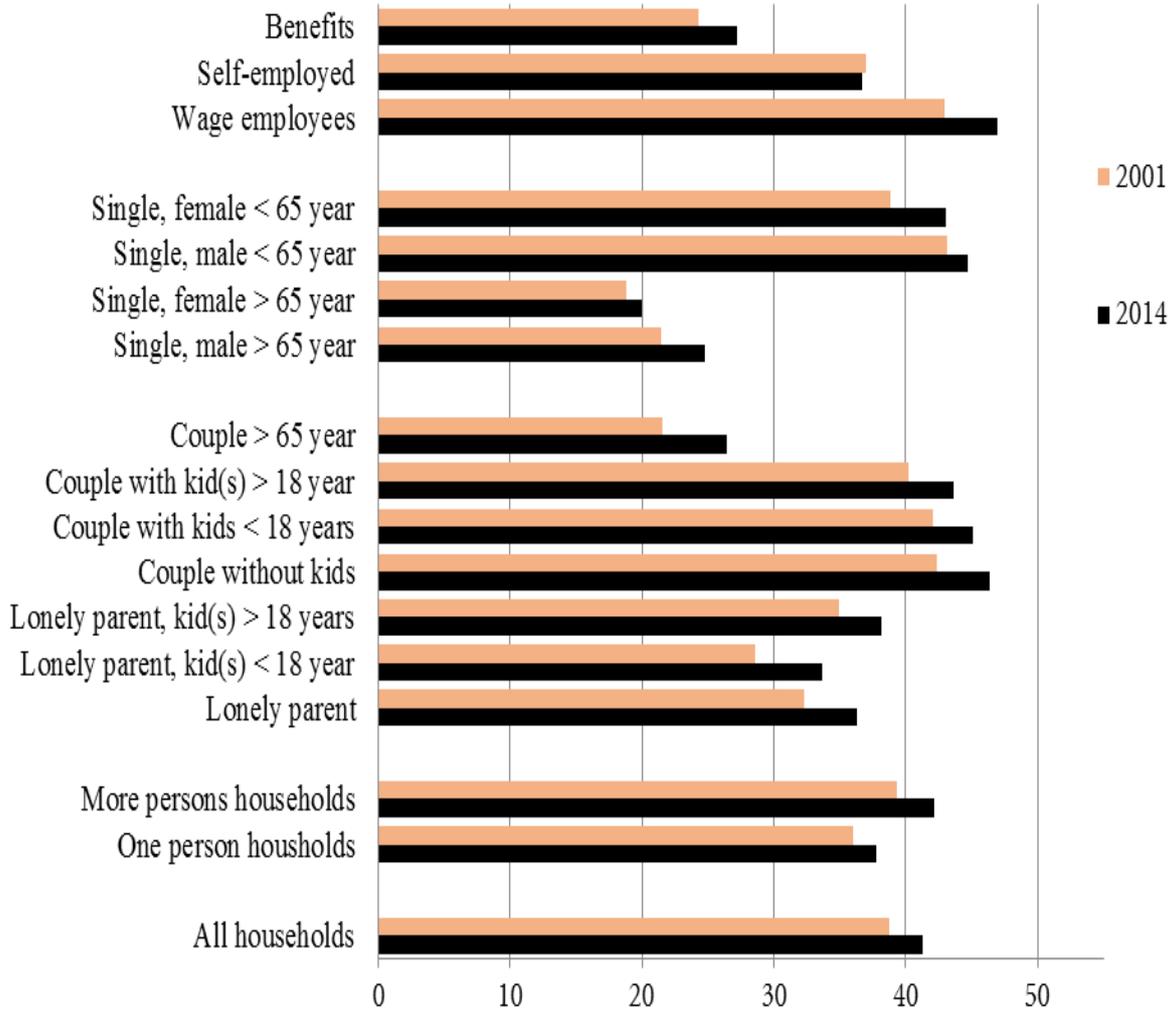
- Taxes on income and wealth
- Social insurance premiums for employees (including pensions)
- Health insurance premiums (nominal + income-related contribution - healthcare allowance)

Fiscal redistribution *machine* was running at full speed to maintain existing income distribution.

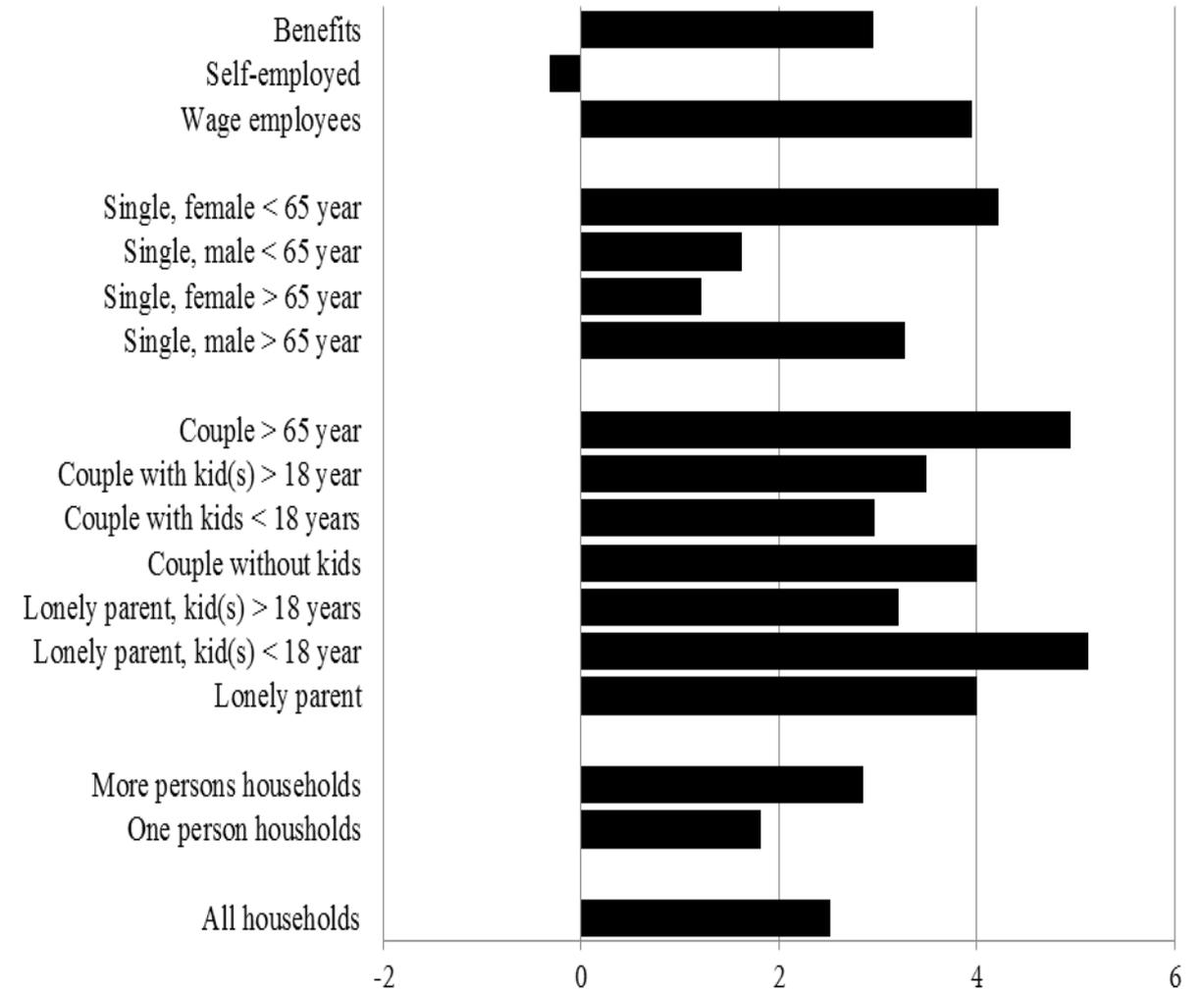


# Heterogeneity tax ratios (1) - open to debate

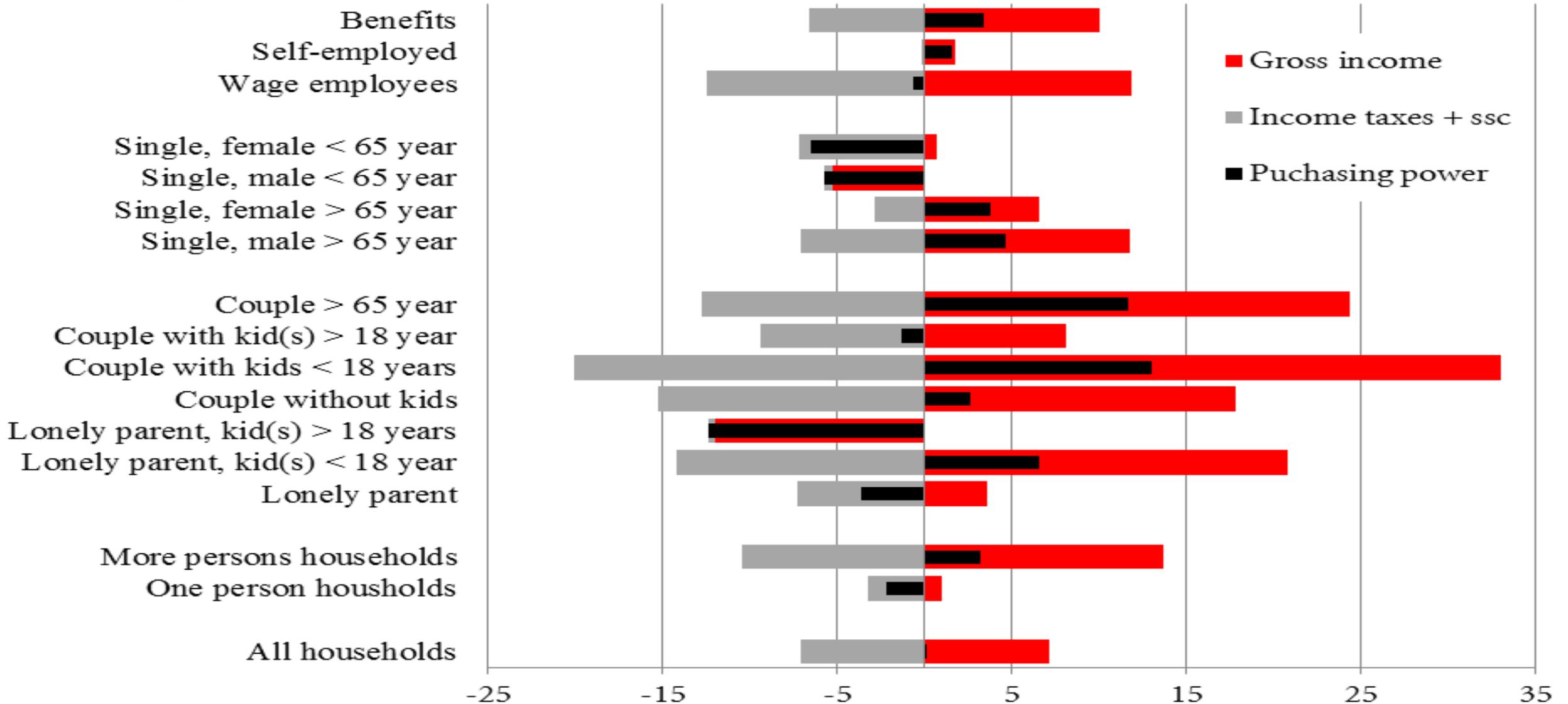
## Level 2001 and 2014



## Change 2001-2014



# Change Dhi (mean, %) per socio-economic group 2001-2014



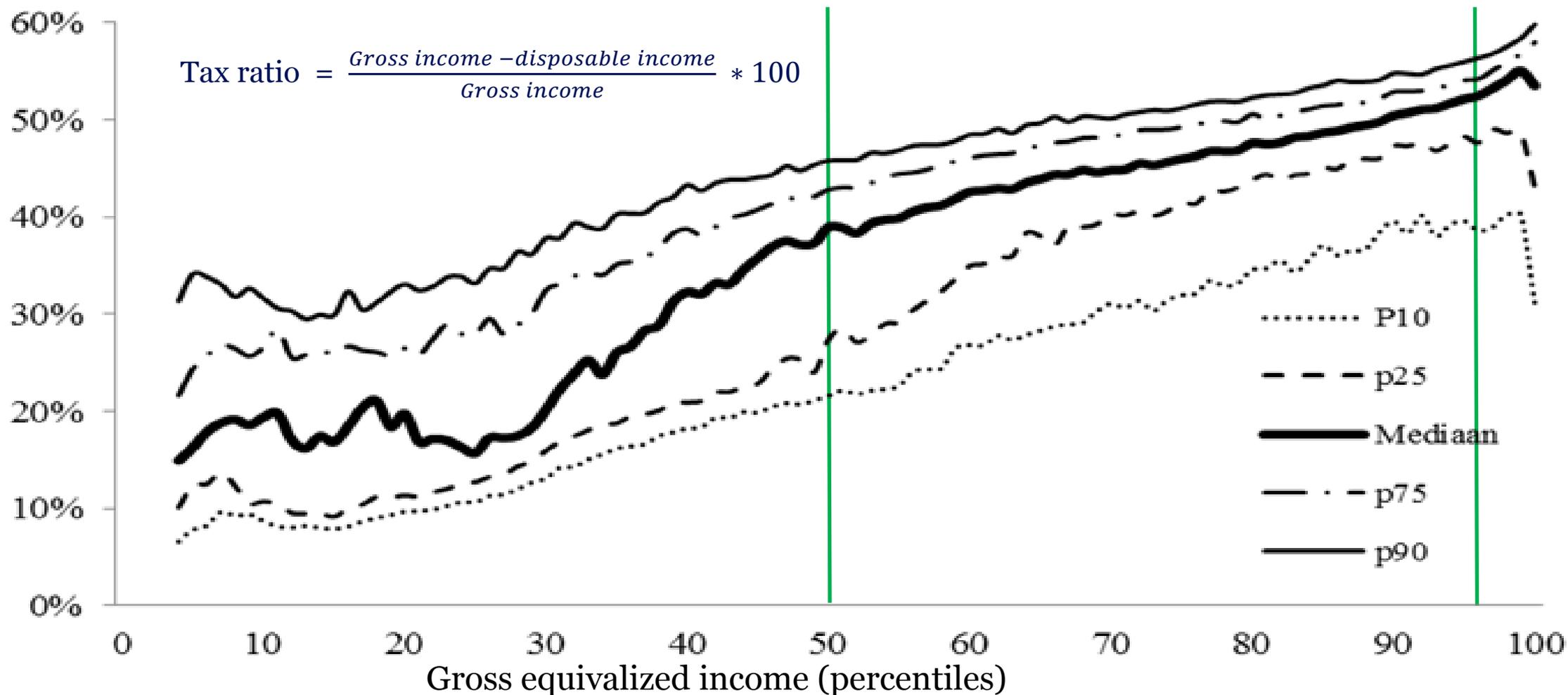
# Tax Law may or may not discriminate? Unexpected difference in tax ratios

Differences in tax ratios *hardly* depend on income levels, but:

- Household composition (alone / cohabitants / kids)
- Division of income between partners
- Preference raising kids (kindergarten)
- Preference home ownership (mortgage interest)
- Labor market status
- Age (65- versus 65+)
- Patterns of labor (sole earner, two earner couples, self-employed)
- Interest debts deductible; income from saving taxed



# Heterogeneity tax ratios (2) = results fiscal discrimination



Policy: To what extent will society take differences in income and other factors into account by determining tax ratios?

€ 33.551 →  
P10=22%  
P50=39%  
P90= 50%

€ 88.865 →  
P10=39%  
P50=52%  
P90= 56%

# How? Income related tax credits + allowances!

‘Als links het voor het zeggen krijgt, hebben we straks inkomensafhankelijke krentenbollen.’

Mark Rutte  
VVD partijcongres 2010



‘Nivelleren is een feest’

Hans Spekman, 3 nov 2012



## HEFFINGSKORTING

### Kabinet ‘camoufleerde’ belastingverhoging van € 6,3 mrd voor middengroepen

‘Hardwerkende Nederlanders’ komen er onder Rutte 2 per saldo bekaaid vanaf, stelt oppositie

Ulko Jonker  
Den Haag

Staatssecretaris Erik Wiebes heeft tijdens de behandeling van het Belastingplan 2017 deze week het beeld op van een eerste jaars student fiscaliteit. In diens maagdelijke wereldbeeld staat nog vast dat wie meer werkt en daardoor meer verdient, ook meer moet overhouden. En als twee mensen evenveel verdienen, betalen ze ook evenveel belasting. Dat is eerlijk.

Maar het is niet de werkelijkheid in de praktijk. Die student is politiek wel ‘heel groen’ en heeft nog niet kennism gemaakt met het ‘instrumentalisme’ in het belastingbeleid, schetst de staatssecretaris van Financien. Om vervolgens toe te geven dat het inmiddels ‘flink’ schuift in het niet als gevolg van ‘dingen die op zichzelf verstandig waren’.

Wat te denken van de kassa-bediende met een minimumloon die zich opwerkt tot chef van dezelfde supermarkt, die van de brutostijging van zijn loon van € 1.000 per maand slechts € 30 overhoudt? Gelukkig is de startende zzp’er met een kind onder de 12 en een werkende partner. Hij of zij kan nu nog 35.000 verdienen en betaalt daar dan toch maar € 67 belasting over.

Ja, erkende Wiebes. Er mogen gerust ‘vraagtekens’ worden gezet bij de uitwerking ‘in de stapeling’ van al die verschillende maatregelen om mensen aan het werk te krijgen en ondermeer schap te bewerkstelligen. Maar daar gaat hij niets meer aan veranderen.

Oppositiepartijen CDA, PVV, SP, ChristenUnie en SGP beukten tevergeefs in op de soms absurde hoge marginale belastingdruk voor mensen die zich opwerken van een minimumloon naar modaal. Ze stuiten op de masting aan de zijde van de coalitie, geleid van Wiebes, en want toen was bij D66 over een mogelijke aanpak op de belastingpauzelen voor twee ridders en een zep’er.

Volgens Carola Schouten van de ChristenUnie verdeelt het huidige belastingstelsel vooral tussen jong en oud, werke en zep’er, huurler en eigenaar en tweeverdieners. Een deel daarvan heeft zich schuipenderwijs volrokken. Zo kregen de middengroepen onder dit VVD-PvdA-kabinet van Mark Rutte een belastingverhoging voor de kiezen van zo’n € 6,3 mrd, zonder dat daar veel rechtvaardigheid aan werd gegeven. Er is op een stuk een minstens een wijziging doorgevoerd die groter was dan de lastenverlichting van € 3 mrd van afgelopen jaar’, claimt Schouten. Ze krijgt daarin bijstand van emeritus-hoogleraar fiscale economie Leo Stevens. De boosdoener: De algemene heffingskorting, die niet algemeen is meer. ‘De algemene heffingskorting was sinds 1970 het deel van het inkomen waar de overheid niet aan toekomt. Sinds 2013 wordt deze vanaf een inkomen van € 20.000 afgebouwd en boven € 66.417 is hij nul.’

Onder Mark Rutte, de zelfbenoemde



Onder premier Rutte is de algemene heffingskorting gaan nivelleren. Dat heeft hij zelf in gang gezet. FOTO: HILMARUS/ANP



ChristenUnie-Kamerlid Carola Schouten: ‘Met andere woorden: dit kabinet heeft stilletjes de belastingtarieven voor de middeninkomens met bijna 3% verhoogd.’ FOTO: ANP

kampioen van de hardwerken de gewone Nederlander, is de algemene heffingskorting stilletjes gaan nivelleren. Dat heeft hij zelf in gang gezet. Na de opstand in de VVD tegen de inkomensafhankelijke zegepremie werd de algemene heffingskorting inkomensafhankelijk gemaakt als wiselgekluisd voor de PvdA.

Stuipen de wijzwerend de heffingskorting te wijzigen van een principieel vrijbelasting van een deel van het inkomen, een bestaansminimum waar de Staat nooit aan zou komen, tot de grote draakloop van het stelsel. Het is nu een rive Berlin geknoopt geworden’, zegt Schouten. Stevens vermoedt dat de VVD dat stilletje omdat ze vooraf geen verhoging van het topaandeelde wilde.

Staatssecretaris Wiebes erkende in de Kamercommissie, bij het overleg over het Belastingplan, dat de heffingskorting wat minder algemeen is geworden’. Hij maakte er ook geen geheim van dat hij werd afgehoofd om een begroting te dichten. PvdA is het niet, gaf hij toe. ‘Als je schoneheid had nagestreekt had je dat vermoedelijk anders gedaan’, aldus de VVD’er.

Om de inkomensafhankelijkheid weer terug te draaien, zouden de tarieven in de tweede en derde se bij met bijna 3% moeten stijgen. Een bedrag van € 6,3 mrd, gaf hij toe. ‘Met andere woorden: dit kabinet heeft stilletjes de belastingtarieven voor de middeninkomens met bijna 3% verhoogd. Ongelukkig en ongehoord’, wierp Schouten de zaak terug naar de oost.

De burger wordt volgens Stevens schuipenderwijs zwaarder belast dankzij deze ‘camouflagede techniek’. Dat is dat volgens hem vooral inkomen voor het draagvlak in de samenleving. ‘Als mensen zich door het systeem bedrogen voelen, koop je het risico op een conproductieve reactie. Werken aan een zelfde waar mensen weer een

**Middengroepen kregen onder dit kabinet een belastingverhoging van zo’n € 6,3 mrd voor de kiezen**

## Toeslagenwoud

Het belastingstelsel bestaat uit een optelsom van goede bedoelingen en de regelingen die daaruit voortvloeien.

Behalve de algemene heffingskorting, is er de inkomensafhankelijke combatatiekorting voor mensen met kinderen, de eveneens inkomensafhankelijke arbeidstoeslag voor werkdagen, de zeistandigen- en startsaftrek en mkb-winstvrijstelling voor ondernemers, de ouderenkorting en de werkbonus. Daarnaast spelen de toeslagen een belangrijke rol in de uitwerking van de lastendruk, zoals de zorgtoeslag, huurtoeslag, het kindgebonden budget en Kinderopvangtoeslag.

Doordat de eerste twee nog al abrupt vervallen bij inkomens tussen € 30.000 en € 36.000 vallen daar ook de grootste knippen als het gaat om de marginale lastendruk, die in uitzonderlijke gevallen meer dan 100% kan zijn. Wiebes is niet verantwoordelijk voor het inkomensbeleid, dat is minister Asscher van Sociale Zaken. Die verricht nu een uitvoerige studie naar de marginale lastendruk die straks belandt op de ‘to-do’lijst van de kabinetstrategie.

gevoel over hebben is urgent. Dat hebben ze nu niet.’

Wiebes wijst erop dat slechts 5% van de belastingplichtigen helemaal geen heffingskorting meer krijgt. Maar volgens Schouten gaat het om een aantal van de middeninkomens naar de laagste. ‘Het marginale tarief voor de middengroepen is norm geworden. Het gaat om politieke agenten, en lezers, het moet gescreend worden. Laat de VVD en de PvdA dat maar eens uitleggen aan de mensen met een middeninkomen’, zegt Schouten.

Beide partijen wijzen erin hun reacties op dat de koopkracht van de middeninkomens sinds 2014 weer fors is gestegen na de ‘moeslijke maatregelen’ uit de periode daarvoor. De tarieven in de tweede en derde schijf zijn dit jaar al omlaag gegaan’, zegt VVD-Kamerlid Anja de Waas. En PvdA’er Ed Groothuis er niet als Wiebes op dat het prioriteit was om de overgang van uitkering naar werk weer konink te maken. ‘Dat is gebukt. Het verschil is nu 20%’. Dat moet wel eens anders worden teruggehaald.

Figure 1: Tax-benefit system 2005, 2017 and long run (1)

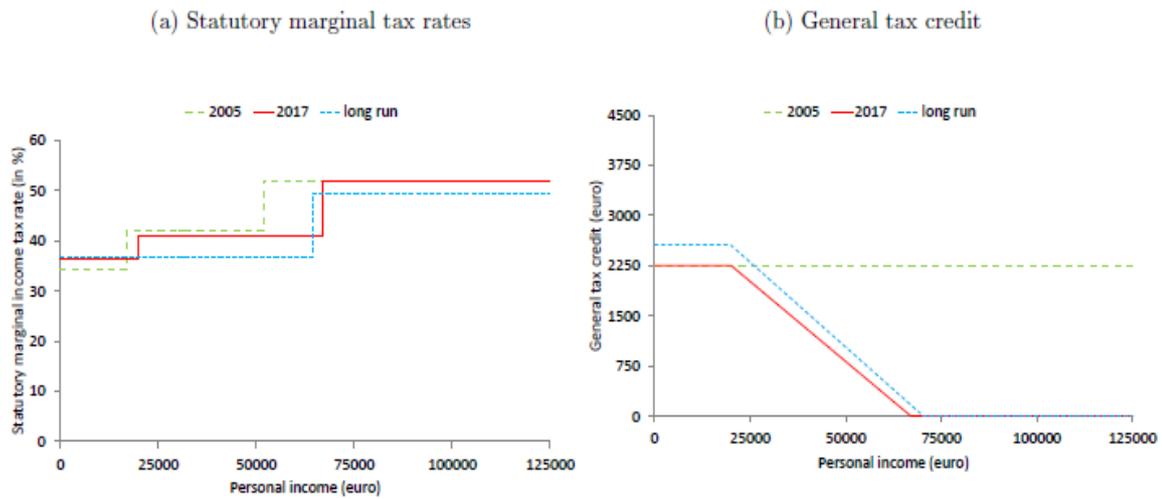
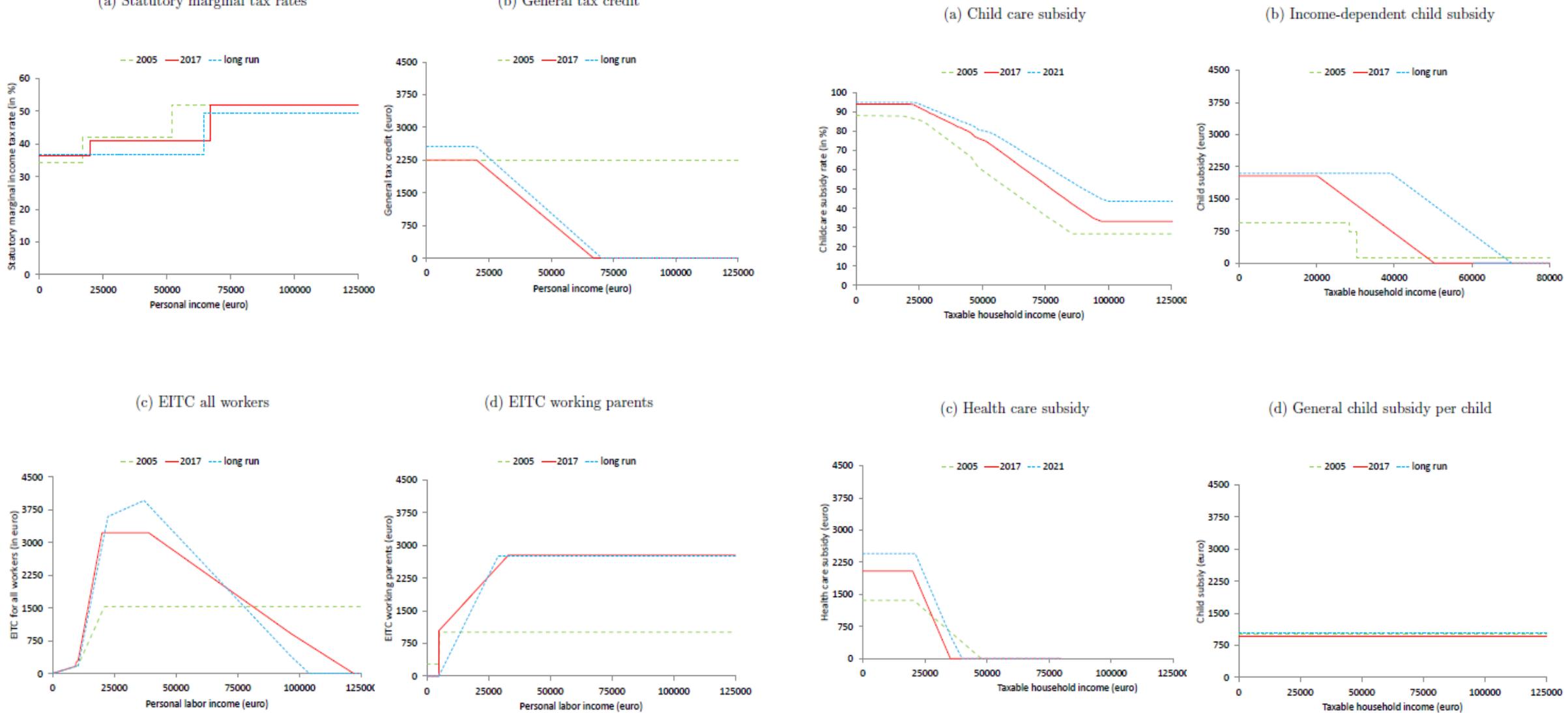
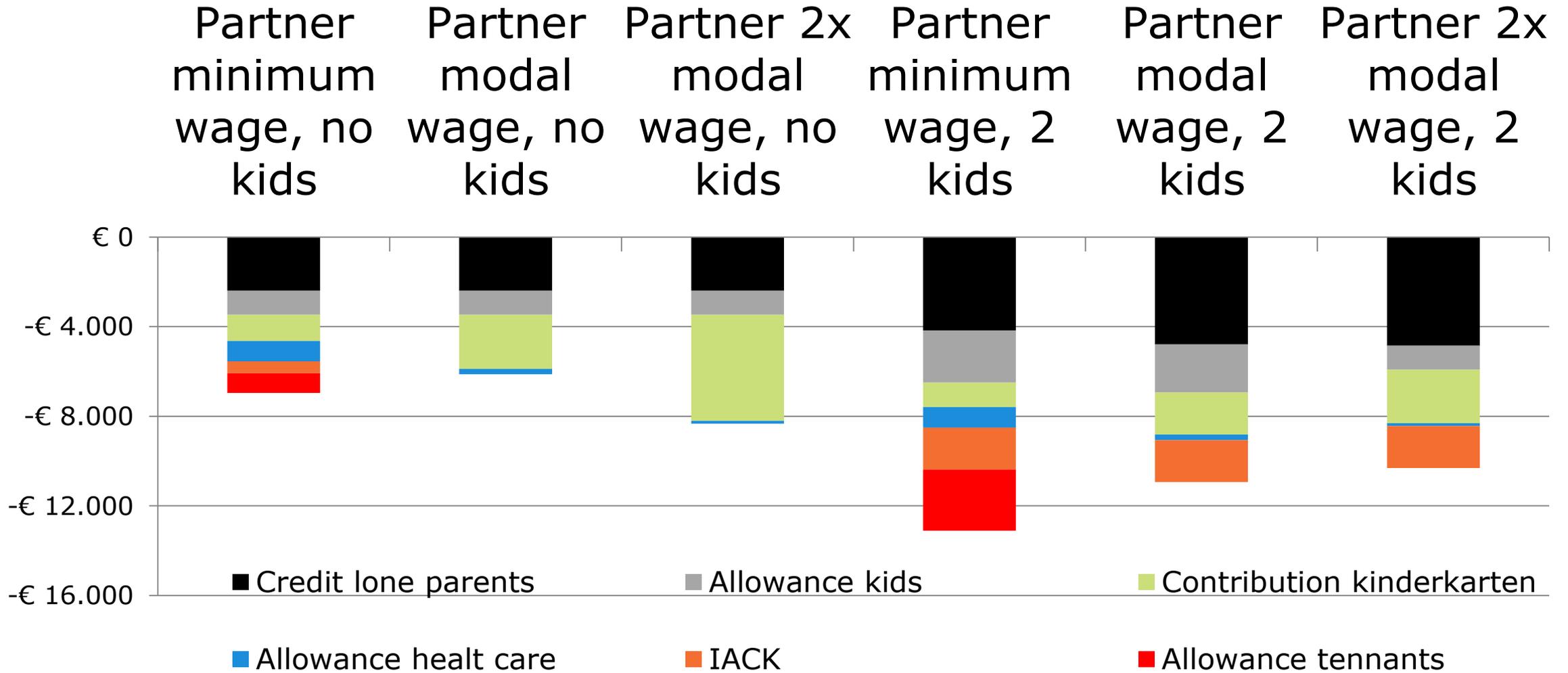


Figure 2: Tax-benefit system 2005 and 2017 (2)



# Illustration 1: income loss when a lone parent with modal income will cohabitete with ...



## Illustration 2: sole earner couple under pressure

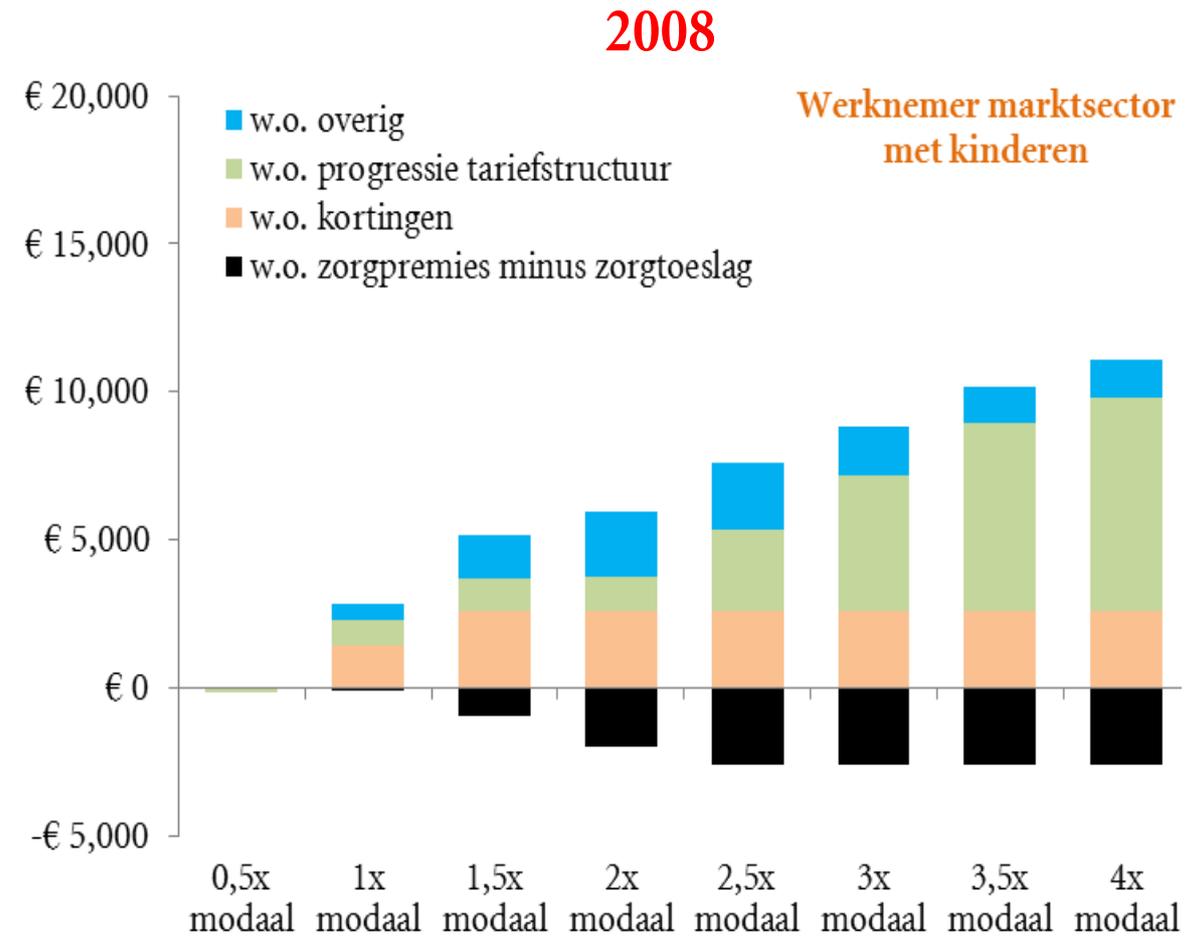
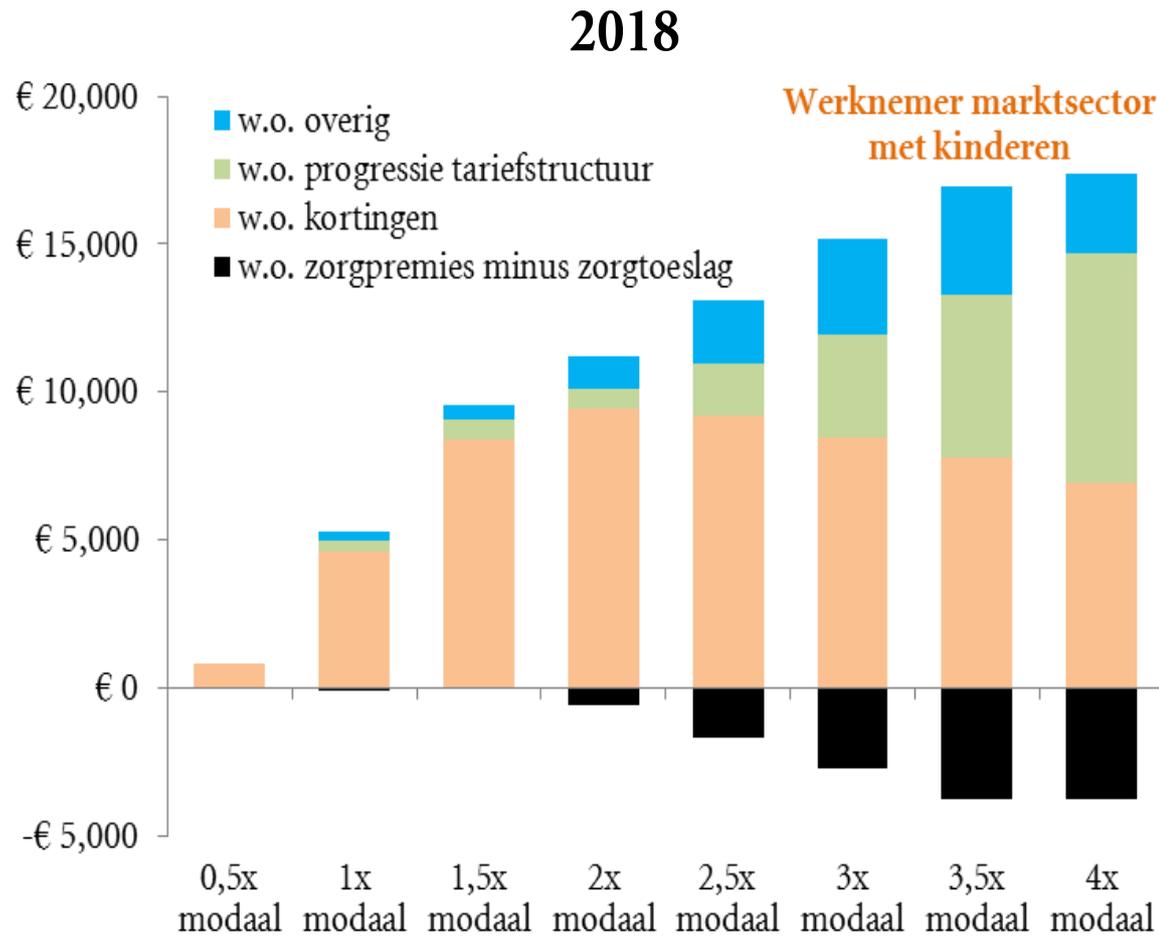
- ✓ promote labor participation + economic independency of partners
- Lower taxes two earner couples via higher tax credits (AK, IACK)
- Higher taxes one earner couple: phasing out credits (AHK, *aanrechtsubsidie*)
- Income related schemes, credits, et cetera

Result: divergence difference tax ratio one and dual earners couples

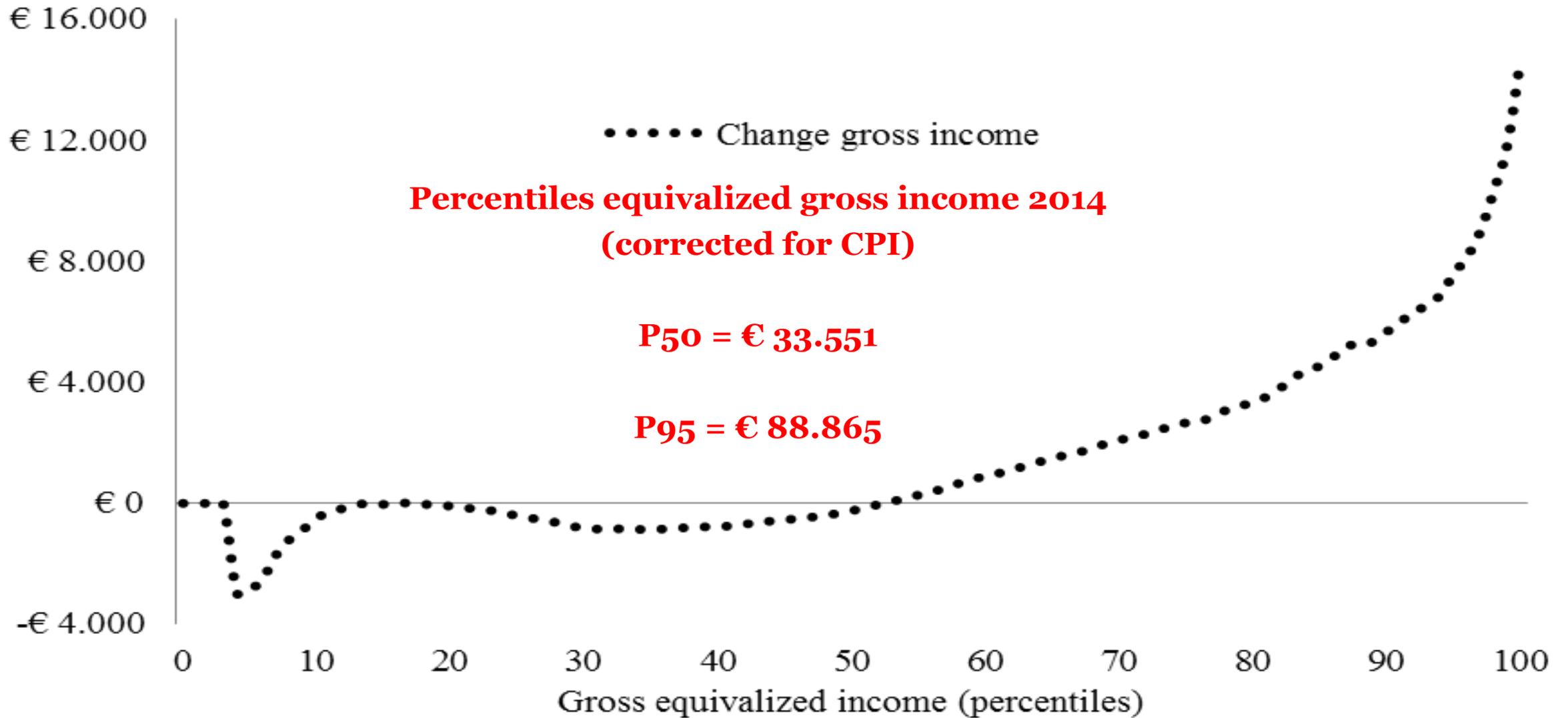
International comparison:

- Netherlands at the forefront of the difference in tax burden between one and dual earner households (with an equal gross household income).
- Tax ratio difference is far above other countries

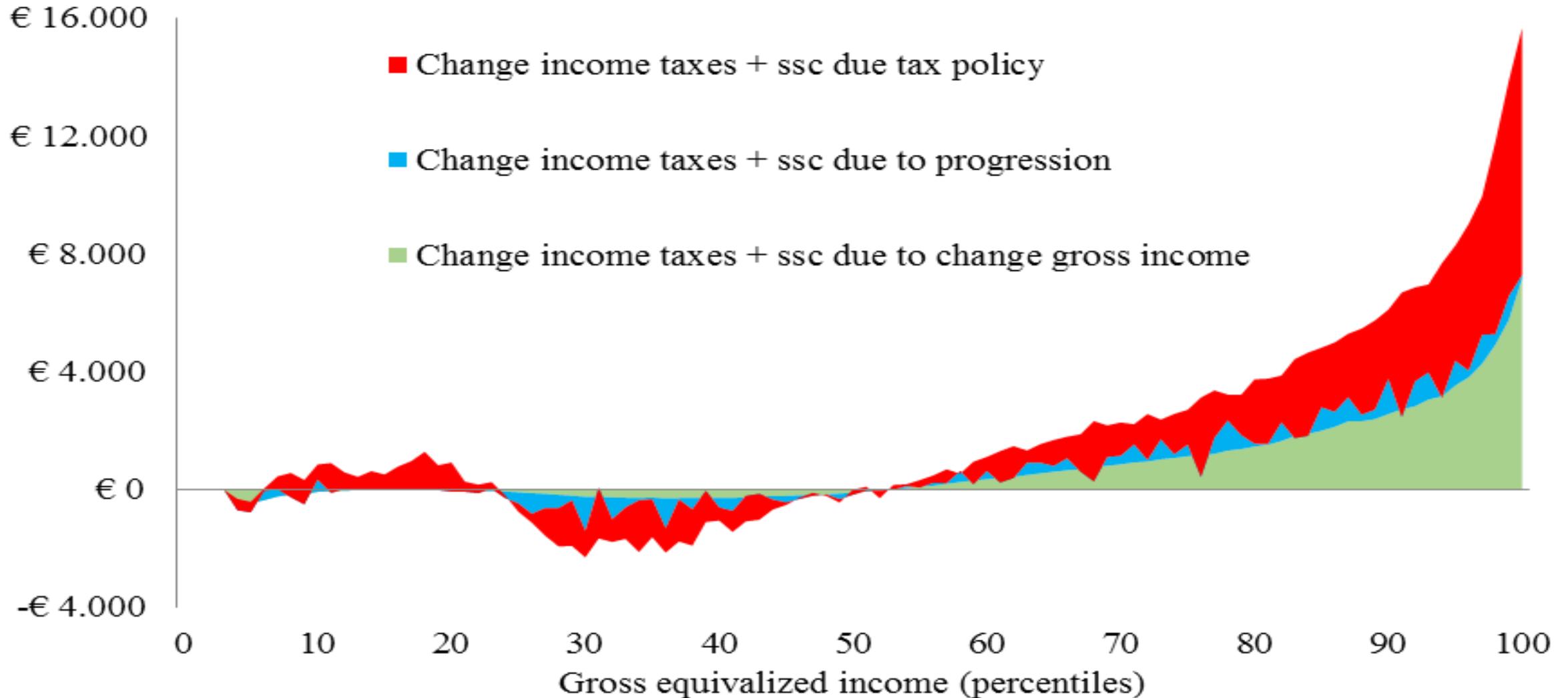
# Causes differences tax ratio sole earner – dual earner couple (50%-50%), euro's 2018



# Changes gross income 2001-2014 unequally distributed

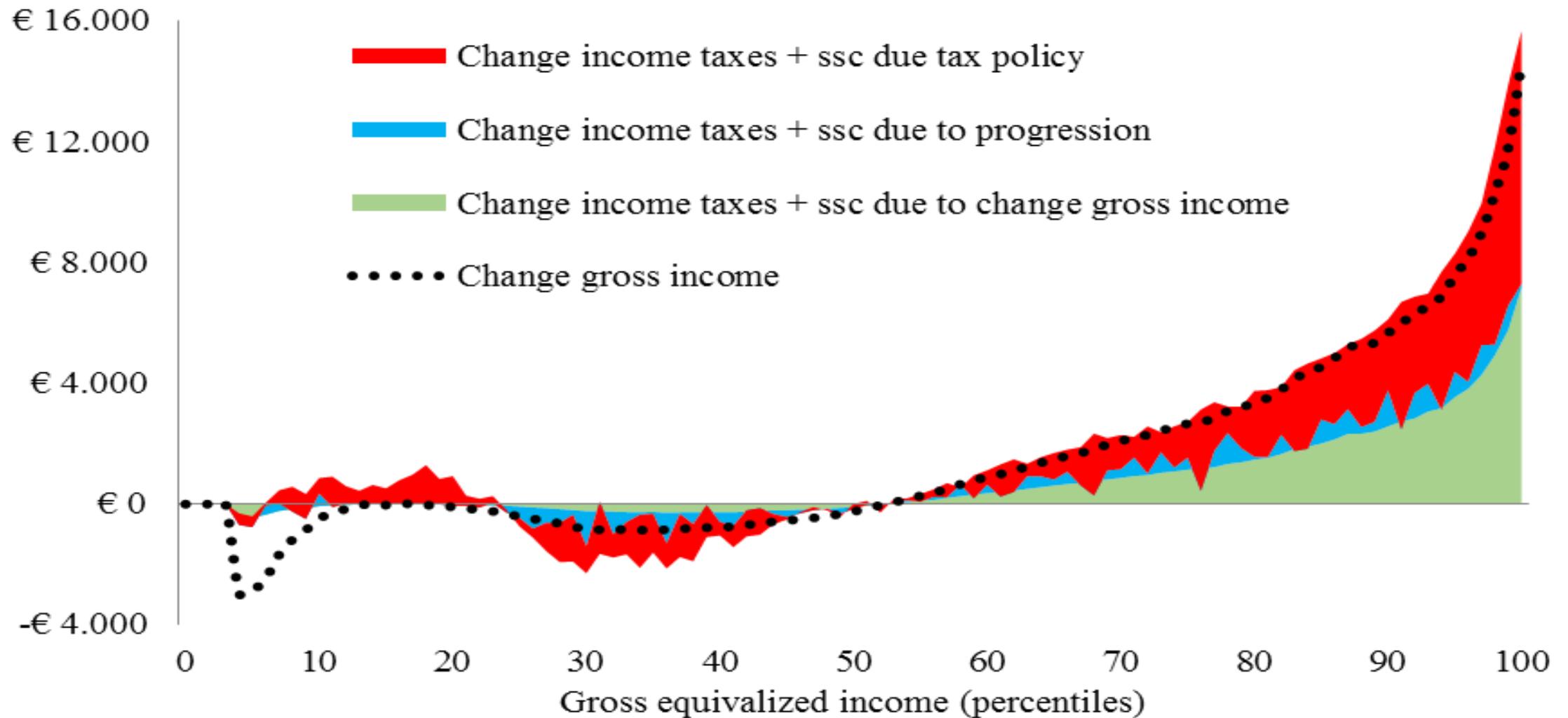


# Changes income taxes + ssc 2001-2014 unequally distributed

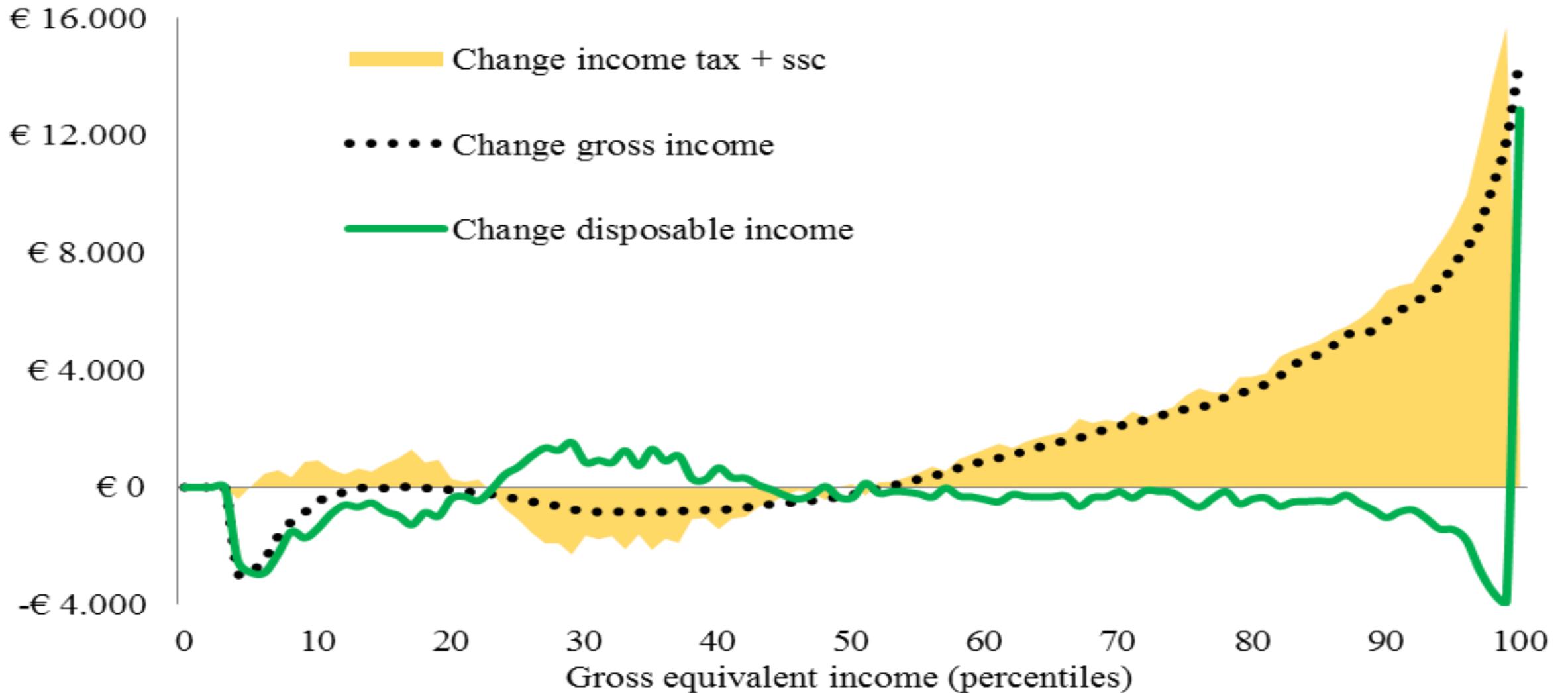


# Increasing redistribution ... (changes 2001-2014, euro)

From the 50th percentile onwards: *'marginal tax rate'  $\geq 100\%$*



# ... but in the end not that much changed in the distribution of disposable income (changes 2001-2014, euro)



# Concluding remarks

Policy commitment since 2001

- ✓ Stable income distribution (implicit)
- ✓ Promoting labor participation and economic independency



How? Via higher taxes + tax incentives + an increase in fiscal redistribution.

- The tax system, credits and allowances became complex.
- Tax policy increasingly had to adjust to redress changes in gross incomes in such a way that a "balanced" income pattern remained.
- To that end, the tax legislator discriminates ... fully and increasingly.
- Increases of gross incomes have been fully or almost fully taxed away since 2001.
- Purchasing power of many Dutch households is equal or lower in 2014 than in 2001. From the 50th percentile onwards: 'marginal tax rate'  $\geq 100\%$ .

Towards welfare enhancing policy? Urgency is still missing although much room for improvement!

# Further reading – downloads via

[www.economie.leidenuniv.nl](http://www.economie.leidenuniv.nl)

1. Caminada , Goudswaard, Wang & Wang (2019), Has the redistributive effect of social transfers and taxes changed over time across countries?, *Int. Social Security Review* 72(1): 3-31.
2. Caminada, Wang, Goudswaard & Wang (2019), Relative income poverty rates and poverty alleviation via tax/benefit systems in 49 LIS-countries, 1967-2016, *LIS WP Series # 761*.
3. Caminada, Goudswaard, Wang & Wang (2018), Income inequality and fiscal redistribution in 31 countries after the crisis, *Comparative Economic Studies*: 1-30.
4. Caminada, Goudswaard & Knoef (2018), Toenemende spreiding in de drukverdeling van inkomensheffingen, *Weekblad Fiscaal Recht*, 4 oktober 2018.
5. Caminada (2018), Verschillen ‘belastingdruk’ één- en tweeverdieners (en alleenstaanden), 2008-2018.
6. Caminada & Stevens (2017a), Instrumenteel fiscaal beleid: oorzaak van complexiteit en scheefgroei, *Weekblad Fiscaal Recht*, 2 maart 2017.
7. Caminada & Stevens (2017b), Blauwdruk voor belastinghervorming, *Weekblad Fiscaal Recht*, 11 mei 2017.
8. Caminada, Goudswaard & Been (2017), Neemt de inkomensongelijkheid in Nederland toe?, in: *Dynamiek op de Nederlandse arbeidsmarkt. De focus op ongelijkheid*, Den Haag, CBS.
9. Caminada (2015), Keuzes voor een beter belastingstelsel 2.0, *Tijdschrift voor Openbare Financiën* 47(1).
10. Caminada (2015), De tragiek van gefaalde ambities en gemiste kansen rond belastinghervorming, *Me Judice*.