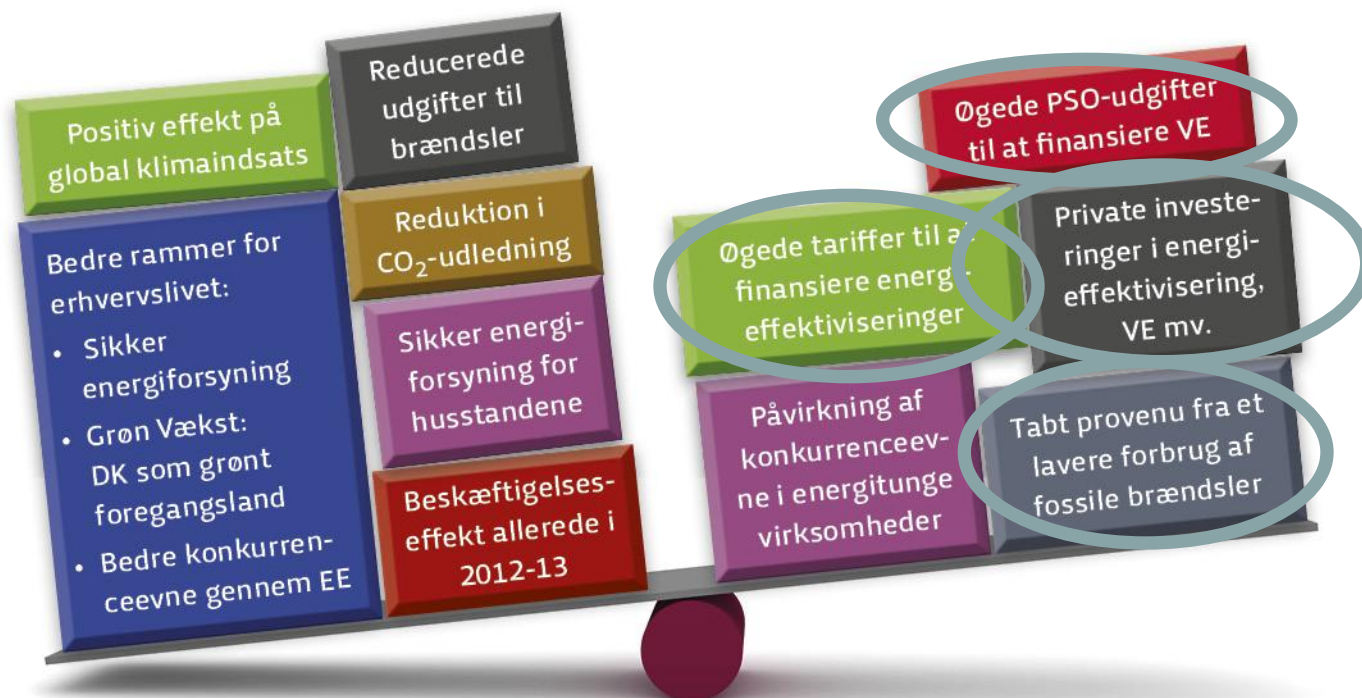




# Finansieringen af *Vores energi*

Forligskredsmøde  
13. december 2011

# Finansieringen



# “Principper” for finansieringen

- Finansieringsbehov dækker over:
  - Støtte ifbm. VE/EE-tiltagene
  - Afledte afgiftstab i medfør af VE/EE-tiltagene
- Samme finansieringsmodel som i ES2050

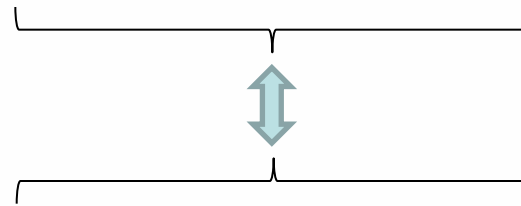
Finansieringskilde	Formål	Beløb i 2020
Forsynings sikkerhedsafgift	Tilskud til biogas mv.	0,8
PSO	Udbygning af VE	1,8
Nettariffer	Energieffektivisering	0,9
Ekstra finansiering via afgifter mv.		3,5
Forsynings sikkerhedsafgift	Dækning af tabt provenu	2,1
Ekstra finansiering via afgifter mv. i alt		5,6

- Erhvervslivet holdes under ét skadesfri for nye afgifter (forsynings sikkerhedsafgiften) → Lempelse for procesenergi
- – men ikke for stigninger i nettariffer og PSO- tariffer

# Finansieringskilder

## Finansieringsbehov, 2020

	VE i el og gas	Energispare	Afledte afgiftstab	Statslige tilskud	Sum, 2020
Vores energi	1,8	0,9	2,1	0,8	5,6
ES2050 <sup>1)</sup>	1,4	0,6	1,4	0,3	3,7



## Finansieringen, 2020

	PSO <sup>2)</sup>	Net-tarif	FSA på rumvarme	Proceslempelse	Sum, 2020
Vores energi	1,8	0,9	3,5	-0,6	5,6
ES2050 <sup>1)</sup>	1,4	0,6	2,0	-0,4	3,7

Afrundinger kan betyde at afrundede bidrag ikke summer til totalen.

- 1) Finansieringsbehovet for ES2050 konsolideret ift. offentliggørelsen af strategien i februar.
- 2) Inkl. PSO-støtte til biogas leveret til gasnettet. Finansieres via en PSO-ordning for gasforbrug svarende til den eksisterende PSO-ordning for el.

# Belastning fra finansieringen

Her ses alene på finansieringen, dvs. mulige gevinster for erhvervsliv og husholdninger fra tiltagene (~anvendelsen af finansieringen) er ikke indregnet.

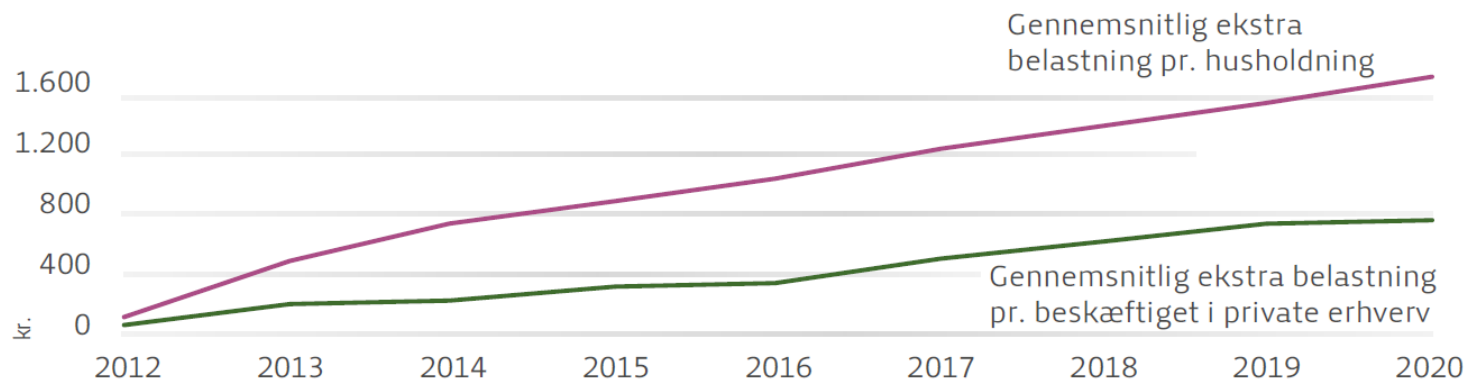
- PSO- og nettariffer betales via energiregningen – rammer i udgangspunktet de forskellige forbrugergrupper jævnt ift. forbrug (inkl. energitunge virksomheder)
  - Dog: Virksomheder der producerer eget elforbrug undgår PSO, og virksomheder med meget højt elforbrug får særlig rabat
- Forsyningssikkerhedsafgift på rumvarme belaster navnlig husholdninger og ”almindelige” serviceerhverv mv.
- Lempelse for procesenergi gavner navnlig fremstillingsvirksomheder, herunder en del energitunge (men ikke alle)
  - Nogle anvendelser af procesenergi har i forvejen særlige lempelser

<b>Belastning fra finansieringen i 2020</b>	<b>ES2050</b>	<b>Vores energi</b>
Private erhverv	1,2	1,6
- Landbrug mv.	0,2	0,2
- Fremstilling	0,4	0,4
- Privat service mv.	0,6	0,9
Offentlig service	0,3	0,5
Husholdninger	2,2	3,5
<b>Samlet</b>	<b>3,7</b>	<b>5,6</b>

Afrundinger kan betyde, at afrundede bidrag ikke summer til totalen.

# Indfasning

Finansieringsbehovet stiger gradvist i takt med at tiltagene indføres og får fuld effekt  
→ belastningen fra finansieringen stiger gradvist frem mod 2020, hvor effekten er størst



Kr. per år	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gns. per besk. i priv. erhverv	50	350	750	950	1.100	1.300	1.450	1.550	1.700
Gns. per husholdning <sup>1)</sup>	0	150	200	300	350	500	600	750	800

Afrundede tal.

1) Angivet i forbrugerpriser (dvs. inkl. moms).

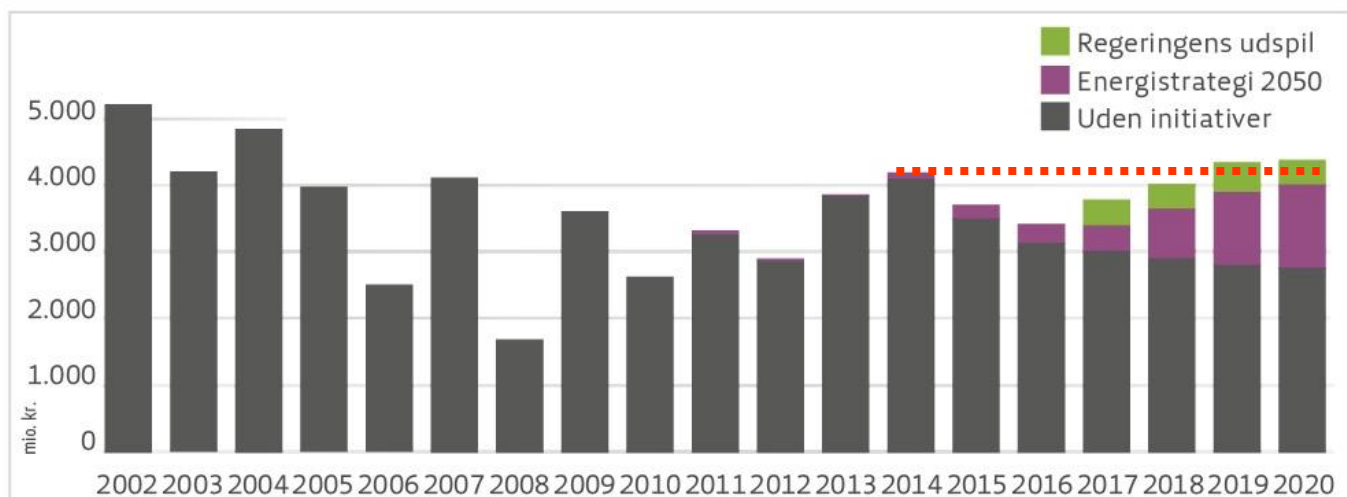
Ved ES2050 udgjorde belastningen i 2020: gennemsnitligt ca. 600 kr. per beskæftiget i private erhverv og ca. 1.100 kr. per husholdning.

# Den underbeliggende belastning

- Underliggende er belastningen fra energiafgifter mv. aftagende, jf. Konvergensprogram 2011:

”aftagende energiforbrug i pct. af BNP, som følge af den teknologiske udvikling og initiativerne i Energifaen 2008 mv., reducerer indtægterne fra energiafgifter i pct. af BNP.”

- Den underliggende belastning fra PSO er aftagende



PSO-omkostninger til miljøvenlig elforsyning opkræves som et tillæg til forbrugernes elpris og betales af alle elforbrugere. PSO-betalingen svinger i takt med varierende elmarkedspriser, som påvirker støttebehovet til VE

Med den finansieringsform, der er valgt i regeringens energiudspil, fastholdes PSO-udgifterne på et jævnt niveau hele vejen frem til 2020, og vil ikke nå over samme niveau, som den lå på i årene 2002-2004, hvor den var på et historisk højdepunkt.

# Eksempel: Energiudgifter i virksomheder

Fuldt indfaset i 2020	Energiudgifter uden udspil	Energiudgifter efter energjudspil	Ændring ift. situation uden udspil
Mellemstor momsregistreret kontorvirksomhed (ca. 250 ansatte)	0,65 mio.kr.	0,71 mio.kr.	+9,1 pct.
Stor industrivirksomhed i energiintensiv branche (ca. 400 ansatte)	100 mio. kr.	103 mio.kr.	+3 pct.



# Eksempel: Energiudgifter i husholdninger central kraftvarme

Energiregning (el og varme) kr. pr. år		2011	2020			
Opvarmning med fjernvarme fra centralt kraftvarmeværk			Uden udspil <sup>1)</sup>	Med udspil <sup>1)</sup>	Med udspil og bespa- relser <sup>3)</sup>	Med skift til biomasse på kraftværk
Parcelhus på 130 m <sup>2</sup>	Opvarmning <sup>2)</sup>	12.200	12.800	14.800	14.200	13.400 - 14.200
	Elforbrug <sup>2)</sup>	8.300	8.900	9.200	9.200	9.200
	<b>Total</b>	<b>20.500</b>	<b>21.700</b>	<b>24.000</b>	<b>23.400</b>	<b>22.600 - 23.400</b>
Lejlighed på 75 m <sup>2</sup>	Opvarmning	7.200	7.500	8.700	8.400	7.900 - 8.400
	Elforbrug	5.200	5.600	5.800	5.800	5.800
	<b>Total</b>	<b>12.400</b>	<b>13.100</b>	<b>14.500</b>	<b>14.200</b>	<b>13.700 - 14.200</b>

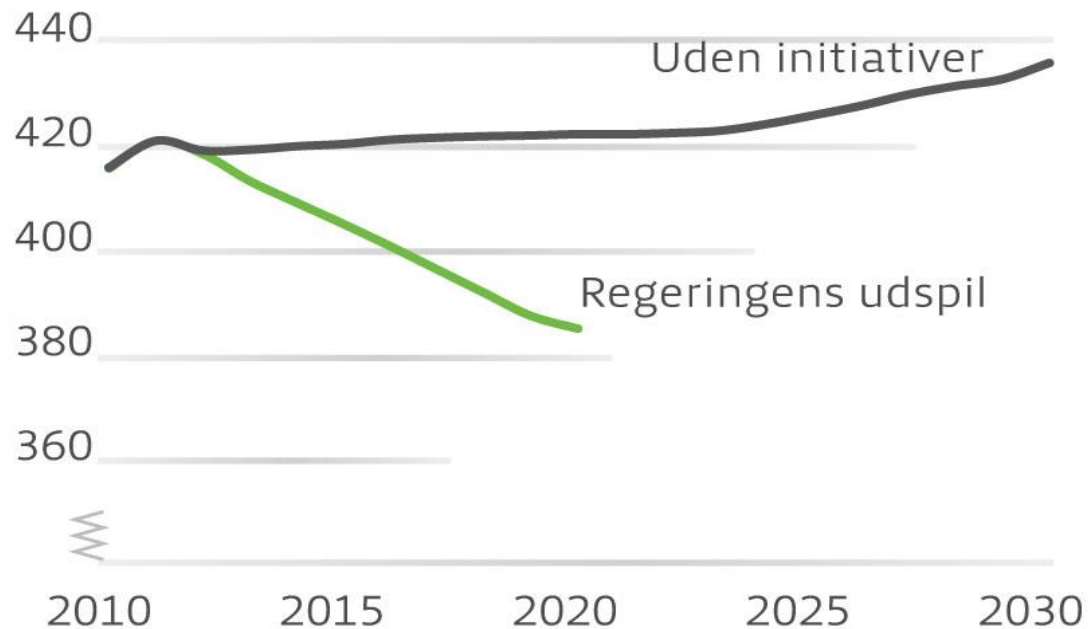
# Eksempel: Energiudgifter husholdninger oliefyr

Energiregning (el og varme) kr. pr. år		2011		2020		
Opvarmning med olieforbrugsudgifter			Uden udspil <sup>1)</sup>	Med udspil <sup>1)</sup>	Med udspil og bespa- relser	Med udspil og varmepumpe
Parcelhus på 130 m <sup>2</sup>	Opvarmning	19.600	21.600	23.600	22.300	14.600
	Elforbrug	8.300	8.900	9.200	9.200	9.200
	<b>Total</b>	<b>27.900</b>	<b>30.500</b>	<b>32.800</b>	<b>31.500</b>	<b>23.800</b>
Parcelhus på 180 m <sup>2</sup>	Opvarmning	27.100	29.900	32.700	30.900	20.200
	Elforbrug	8.300	8.900	9.200	9.200	9.200
	<b>Total</b>	<b>35.400</b>	<b>38.800</b>	<b>41.900</b>	<b>40.100</b>	<b>29.400</b>

# Effekter: Vækst/beskæftigelse, reduceret energiforbrug



# Vores energi reducerer forbruget og dermed omkostninger til energi



Besparelse før udgifter til finansiering - mia. kr. i 2020 (2011-priser)	Fossil	El	Fjernvarme	Biomasse	Total
Husholdninger	3,6	-0,1	0,5	0,2	4,2
Erhverv	2,9	0,3	-0,2	-0,3	2,7
I alt					6,9

# Vækst og beskæftigelseseffekter

## Den danske clean tech branche

- Ml. 76.000 – 127.000 beskæftigede, spredt i hele DK
- Ca. 10 pct. af den samlede vareeksport
- Vækstindustri: Kraftigere stigning end øvrig industri

## Forbedrede rammevilkår via energiudspillet

- Investeringer i EE og VE = Øget efterspørgsel/hjemmemarked
- Langsigtede rammer = Skaber sikkerhed for investeringer og tiltrækning af international FU&D og produktion
- Bedre rammer for danske styrkepositioner med voksende globalt marked: *Vind, biogas, smart grids, EE*

## Effekter af investeringerne

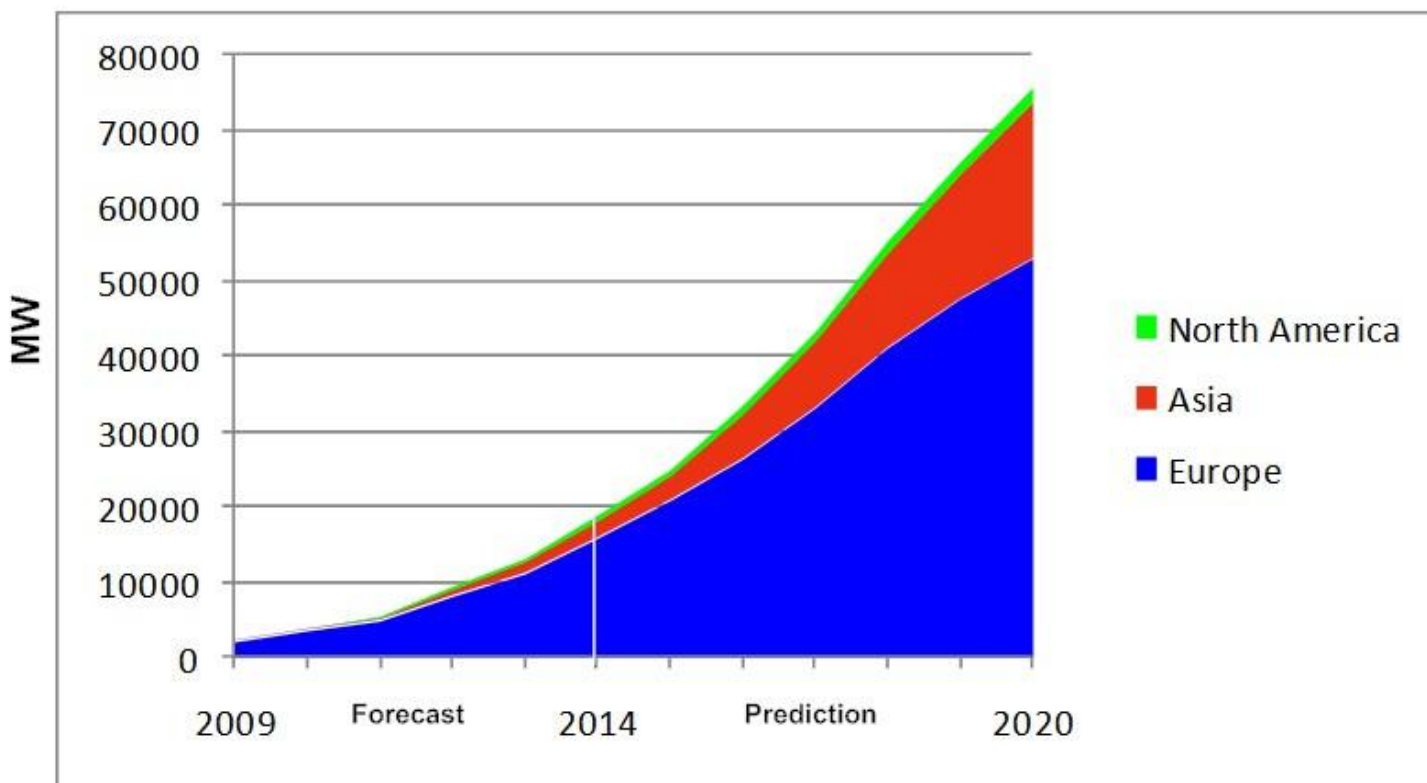
- Investeringer 2012-13: 5-6 mia. kr.
- Beskæftigelses-effekt: 6.400 personer
- Samlede investeringer 2012 – 2020: 75 – 125 mia. kr.
- - *men* de langsigtede beskæftigelseseffekter er usikre

# Markedspotentialet: Global efterspørgsel efter vind

## Future offshore wind market forecast and predictions

### Cumulative Global Offshore Wind Power Development

Forecast 2010-2014 Prediction 2015-2020

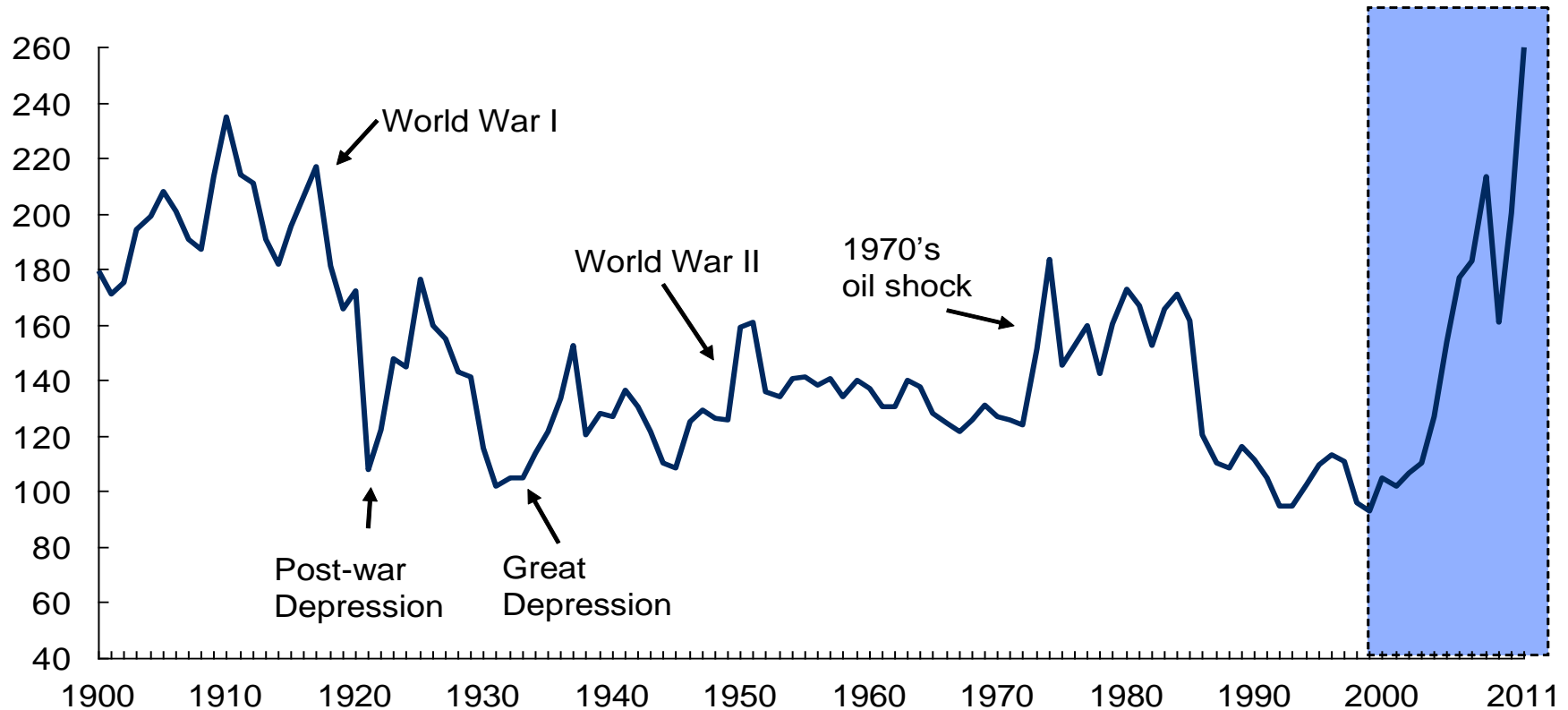


Source: BTM Consult ApS- October 2010

# Stigende behov for ressourceeffektivitet

**Since the turn of the century, commodity prices have significantly increased, offsetting all of the falls seen since 1900**

MGI Commodity Index (years 1999-2001 = 100)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Based on arithmetic average of 4 commodity sub-indices of food (coffee, cocoa, tea, rice, wheat, maize, sugar, beef, lamb, bananas and palm oil), agricultural raw materials (cotton, jute, wool, hides, tobacco, rubber and timber), metals (steel, aluminum, tin, copper, silver, lead and zinc), and energy (oil, coal, and gas) with each sub-index weighted by total world export volumes 1999-2001 at indexed prices over the same time period in real terms – note that gas prices are only available since 1922 and are therefore excluded from the index before this timeframe

<sup>2</sup> 2011 prices based on average of first four months of 2011