

# Výsledky projektu

Prezentace pro Ministerstvo průmyslu a obchodu a Svaz průmyslu a dopravy ČR  
v rámci projektu

## **Ekonomická analýza environmentálně energetické legislativy a regulativy ve vztahu ke konkurenceschopnosti českého průmyslu s doporučeními pro další postup**

Ministerstvo průmyslu a obchodu, Na Františku 32, Praha 1  
27. května 2013

ENVIROS, s. r. o.  
IREAS, o. p. s.  
VUPEK-ECONOMY spol. s r. o.

# Cíl projektu

- Vyčíslení dopadů předpisů v oblasti energetické a environmentální legislativy
  - Klimatická politika (povolenky, OZE, biopaliva)
  - Průmyslové emise (IPPC, ovzduší)
  - Chemie (REACH)
- Dopad na hlavní makroekonomické ukazatele průmyslových odvětví

# Použitá metodika

- Analýza energetických a emisních charakteristik průmyslových činností
- Makroekonomická analýza
  - Metoda „Environmental leakage“ – vyhodnocení přesunu výroby do třetích zemí
  - Input - output analýza

# Input – output analýza

- Matematický model

## Vstupy:

- Předpokládané dopady jednotlivých legislativních předpisů v letech 2013 – 2020 (primární dopady)
- Energetická bilance
- Prognóza vývoje produkce

# Input – output analýza

## Výstupy:

- Dopady analyzovaných opatření na jednotlivá průmyslová odvětví (včetně sekundárních dopadů)

## Scénáře:

- Emisní povolenky (2 scénáře)
- OZE
- Průmyslové emise (IPPC)
- Všechna opatření

# Input – output analýza

V každém scénáři byl vyčíslen dopad regulací na:

- konkurenceschopnost
- ziskovost
- zaměstnanost
- cenovou hladinu
- tvorbu hrubé přidané hodnoty
- produkci

# Analýza energetických a emisních charakteristik - základ kvantifikací dopadů změn legislativy

# Analýza energetických a emisních charakteristik - základ kvantifikací dopadů změn legislativy

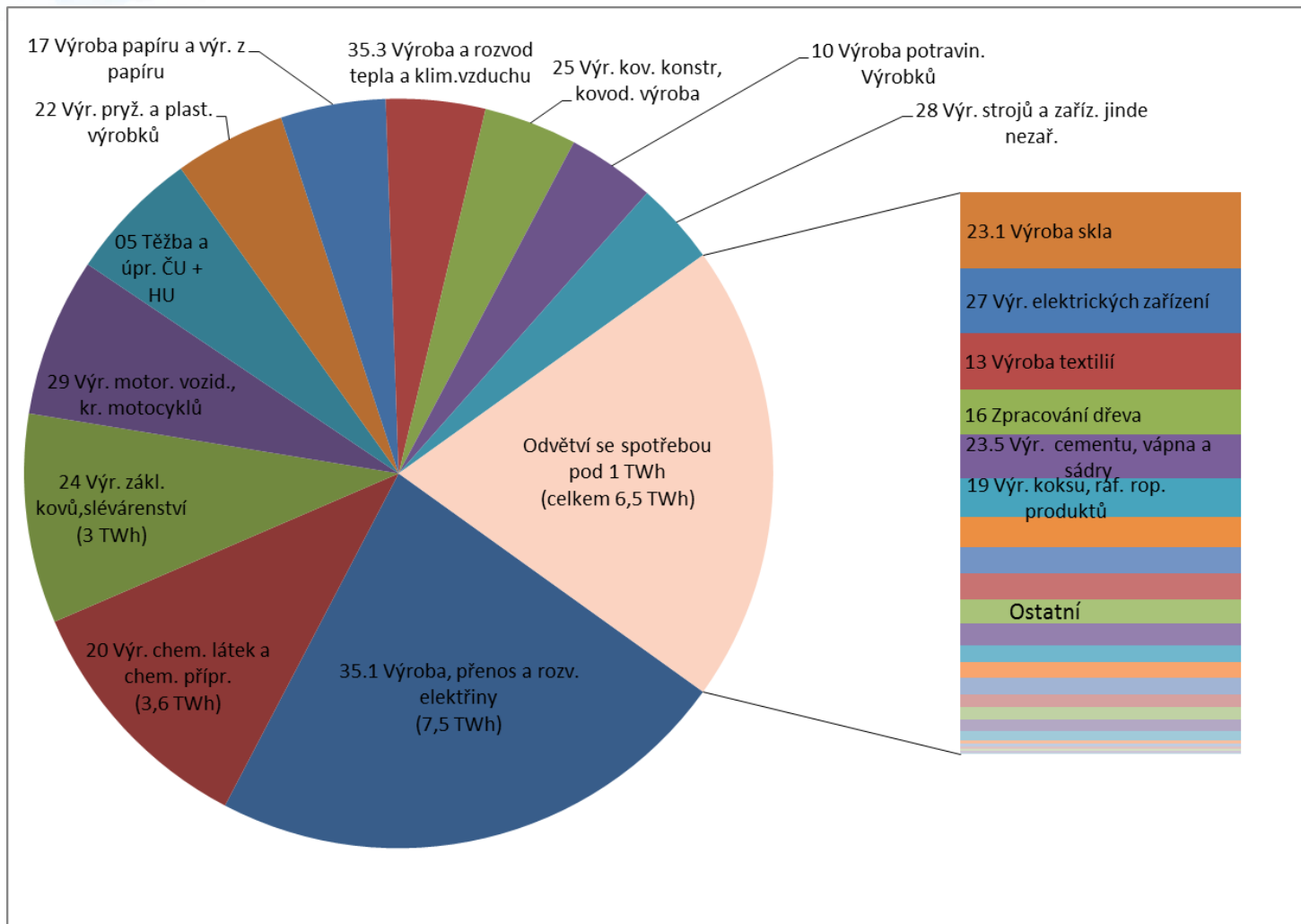
- Analýza energetických charakteristik průmyslových odvětví mixy spotřeby zdrojů energie pro 30 průmyslových odvětví a 7 pododvětví)
- Analýza emisních charakteristik průmyslových odvětví a pododvětví (TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC, emisních povolenek)



# Analýza energetických charakteristik

	HU	ČU	Koks	Zemní plyn	Ost.pl.pal.	Kap.pal.	OZE	Benziny	Nafta	Elektrina	Teplo
	tuny	tuny	tuny	tis.m <sup>3</sup>	tis.m <sup>3</sup>	tuny	tuny	tis. litrů	tuny	MWh	TJ
05 Těžba a úprava ČU + HU	3 966 777	0	0	13 496	1 616 805	8 198	0	359	15 655	1 891 491	1 486
06 Těžba ropy a zemního plynu	0	0	0	56 465	0	0	0	76	363	19 790	0
07 Těžba a úprava rud	0	0	0	22 764	5	634	0	176	1 164	146 905	15
08 Ost.těžba a dobývání	6 140	1 878	50	46 570	0	2 639	8 727	497	17 893	251 624	149
09 Podpůrné činnosti při těžbě	0	0	0	0	53	0	0	149	2 093	21 965	0
10 Výroba potravinářských výrobků	59 806	17 163	5 686	263 136	289	17 816	11 486	3 679	51 051	1 257 075	1 791
11 Výroba nápojů	5 692	0	0	59 907	0	435	998	2 473	5 324	316 091	994
12 Výroba tabákových výrobků	0	0	0	2 475	0	0	0	85	397	23 768	0
13 Výroba textilií	12 093	591	40	46 312	685	2 745	6 472	794	2 040	662 151	491
14 Výroba oděvů	2	0	48	7 049	0	44	0	181	789	38 869	119
15 Výroba usní a souvis. výrobků	0	12	0	766	0	106	0	89	261	21 484	36
16 Zpracování dřeva kromě nábytku	1 573	121	0	26 133	0	6 244	500 898	1 387	15 021	524 472	338
17 Výroba papíru a vyr. z papíru	238 631	16 551	0	91 901	20 832	651 222	706 846	604	3 548	1 503 119	649
18 Tisk a rozmnož. nahaných nosičů	0	0	0	13 831	0	34	0	714	1 815	188 104	55
19 Vyr. koku, raf. rop. produktů	0	0	72 702	126 398	435 506	30 974	89 690	69	390	453 367	7 105
20 Vyr. chem. látek a chem. přípr.	2 334 209	174 689	0	362 092	858 517	163 370	12 141	2 179	5 409	3 601 067	9 293
21 Vyr. zákl. farm. výrobků a farm. přípr.	0	0	75	21 597	390	250	492	960	1 311	150 052	37
22 Vyr. pryž. a plast. výrobků	4 548	75	47	56 547	223	846	403	3 287	11 390	1 590 698	1 945
23 Vyr. ost.nekov.miner. vyr. cel.	37 685	183 314	28 480	583 646	11 158	51 241	284 656	1 709	25 180	2 047 799	756
23.1 Výroba skla	0	0	34	245 310	40		68			894 580	281
23.2, 23.3, 23.4 Keram. výrobky	8 889	865	448	172 579	10 926		2 755			297 627	172
23.5. Vyr. cementu, vápna a sádry	18 407	182 449	6 829	75 015	0		279 018			512 130	4
23.6, 23.7, 23.9 Ostatní	10 389	0	21 169	90 742	192		2 815			343 462	299
24 Vyr. zákl. kovů,slévárenství	63 152	195 176	2 452 609	222 334	5 353 494	32 953	1 635	1 077	8 678	2 997 851	5 152
25 Vyr. kov. konstr, kovod. výroba	13 761	307	1 960	118 660	347	2 362	1 784	4 536	22 592	1 333 870	956
26 Vyr. počítačů a optic. přístrojů	677	24	54	5 861	0	164	0	807	1 688	286 712	328
27 Vyr. elektrických zařízení	433	50	122	58 257	14	53	0	2 859	8 097	750 975	420
28 Vyr. strojů a zaříz. jinde nezař.	8 984	35	2 220	78 937	60 303	1 088	7 563	4 868	14 060	1 180 564	1 905
29 Vyr. motor. vozid., kromě motocyklů	9 553	13	217	167 053	403	1 028	782	5 953	13 042	2 273 607	2 011
30 Vyr. osobních dopr. prostř. a zařízení	18 747	53	46	31 929	4 915	0	0	282	1 786	189 418	156
31 Výroba nábytku	530	137	163	8 817	88	53	12 856	960	5 775	133 442	178
32 Ostatní zpracov.průmysl	15	0	36	10 322	0	156	6 931	921	2 622	193 868	96
33 Opravy a inst. stroj a zařízení	2 506	7	0	11 925	43	9	70	5 047	10 929	103 626	530
35 Vyr.,rozvod el.en. plynu, tepla celk.	35 406 870	3 652 355	480	1 059 496	3 358 750	72 745	1 627 004	1 964	3 684	9 015 915	35 338
35.1 Výroba, přenos a rozv. elektřiny	32 810 185	2 203 858	480	71 626	3 188 296		820 083			7 553 399	13 259
35.2 Výroba plynu; rozvod pl. paliv	0	0	0	7 869	172		595			41 991	0
35.3 Výroba a rozvod tepla a klim.vzduchu	2 596 685	1 448 497	0	980 001	170 283		806 326			1 420 525	22 079
<b>Průmysl celkem</b>	<b>42 192 384</b>	<b>4 242 551</b>	<b>2 565 035</b>	<b>3 574 677</b>	<b>11 722 820</b>	<b>1 047 408</b>	<b>3 281 431</b>	<b>48 741</b>	<b>254 047</b>	<b>33 169 739</b>	<b>72 329</b>

# Odvětvová struktura spotřeby elektrické energie



# Ekologické daně a platby zatěžující průmyslové podniky ČR

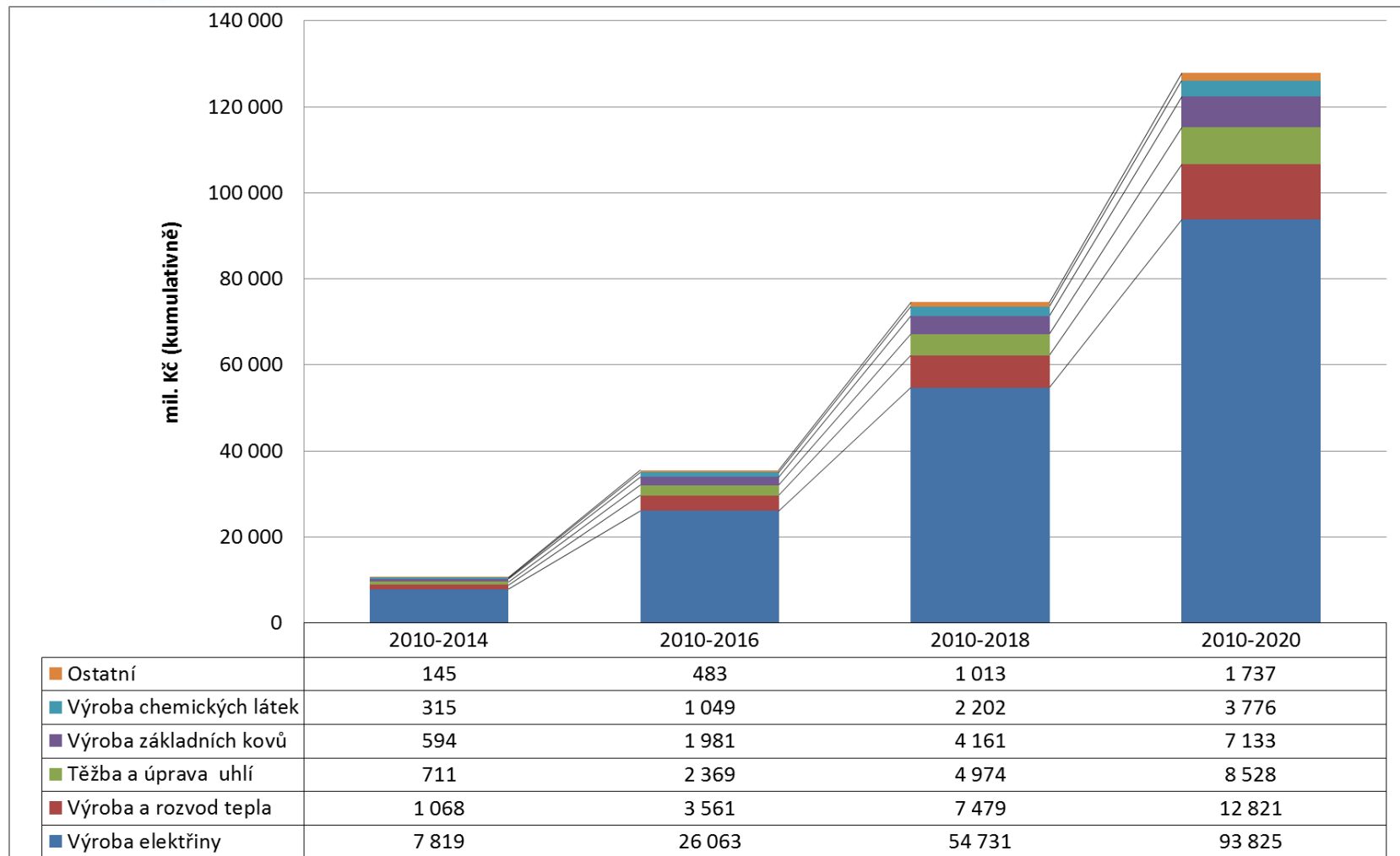
**Nové ekologické a zvýšené daně a platby výrazně zvyšující  
finanční zatížení průmyslových podniků v roce 2020 ČR  
proti roku 2010.**

# Oblasti navýšení daní a ekologických plateb

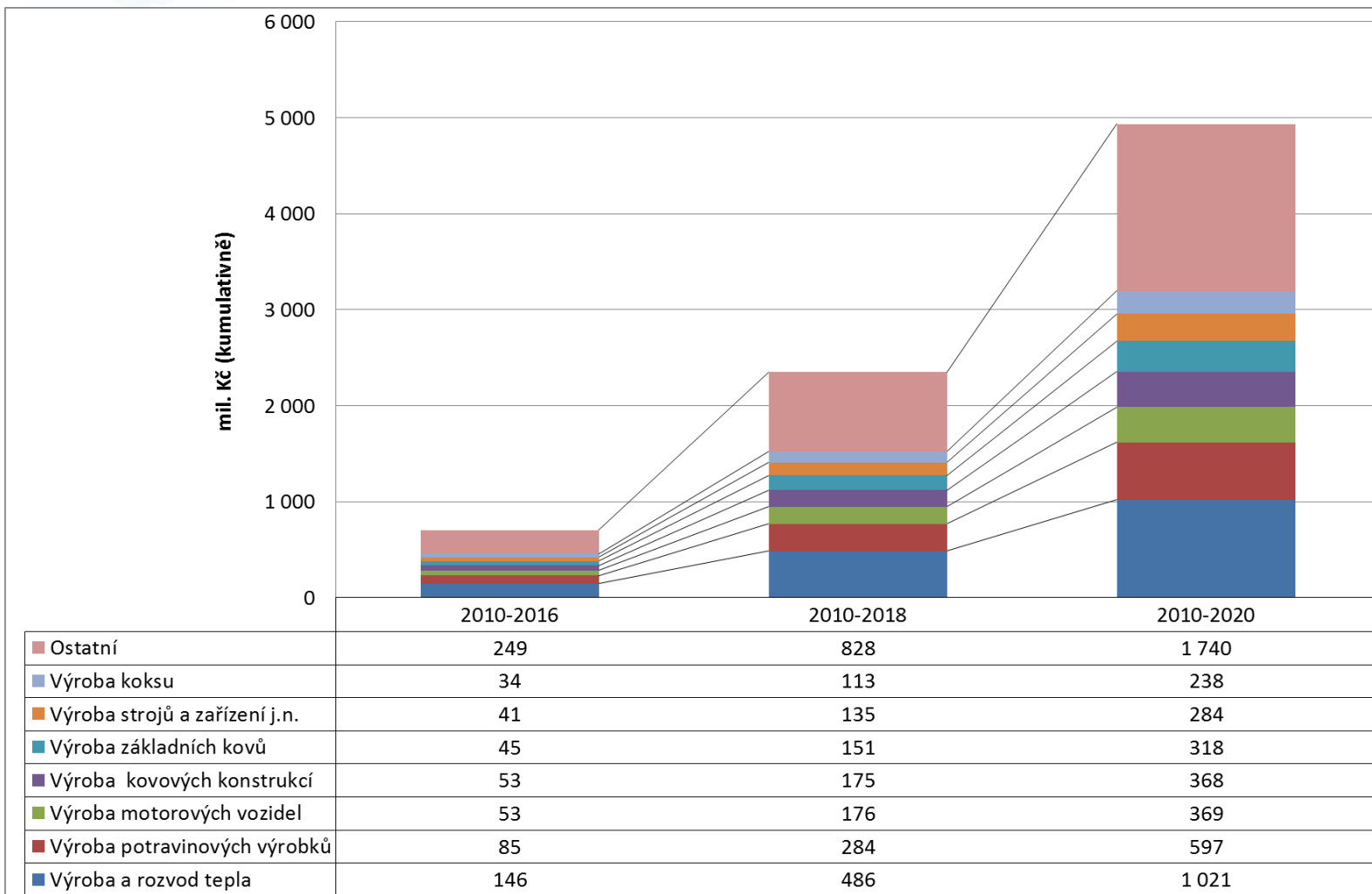
Za oblasti na něž se vztahují navýšené daňové sazby a sazby ekologických plateb byly považovány:

- nákup emisních povolenek,
- připravované emisní navýšení spotřební daně z tuhých a plyných paliv,
- cena elektřiny na podporu výkupu OZE a KVET,
- připravované navýšení ceny za přenos a distribuci plynu, jako cena na podporu výkupu biometanu.

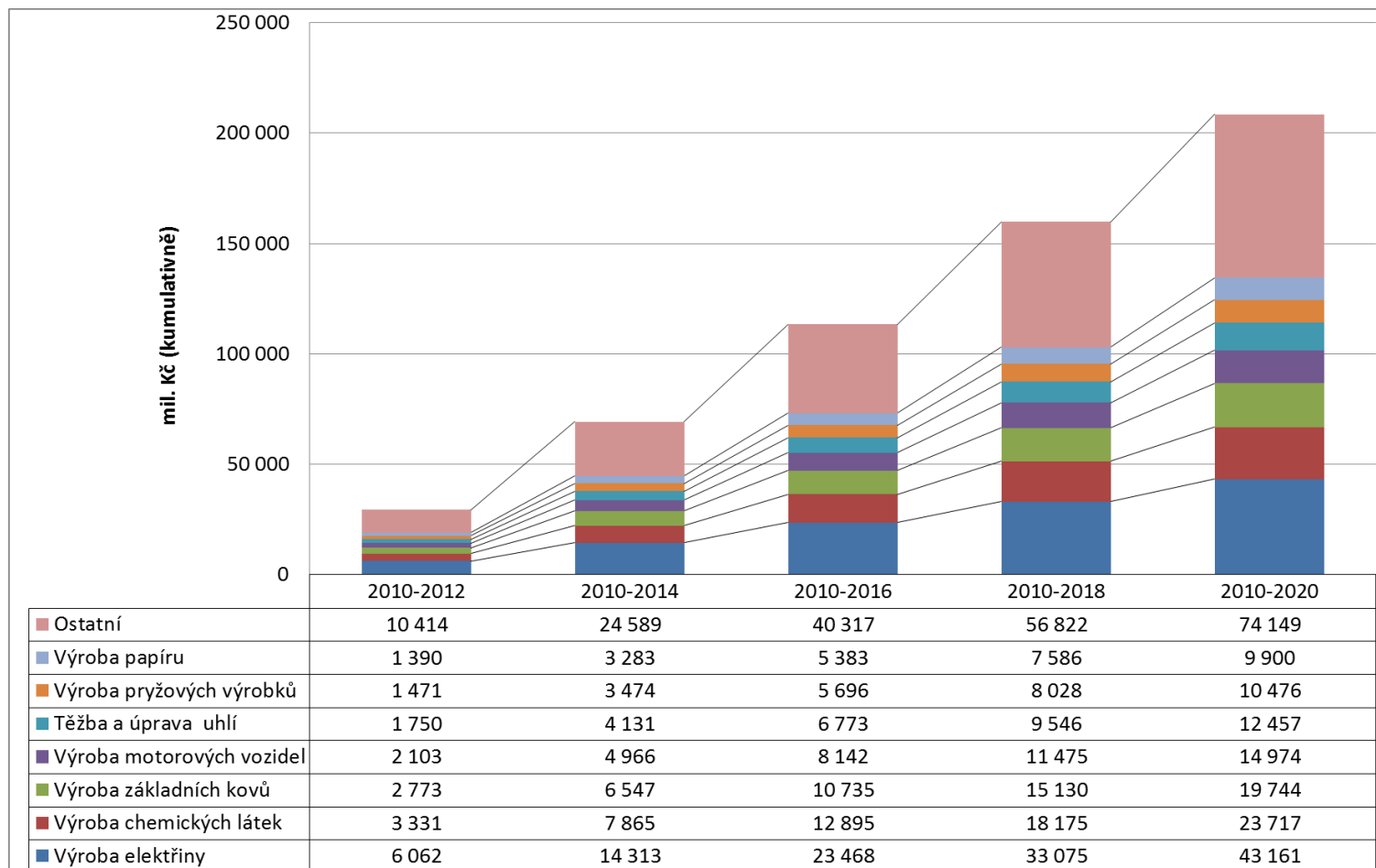
## Emisní povolenky (460 Kč/EUA)



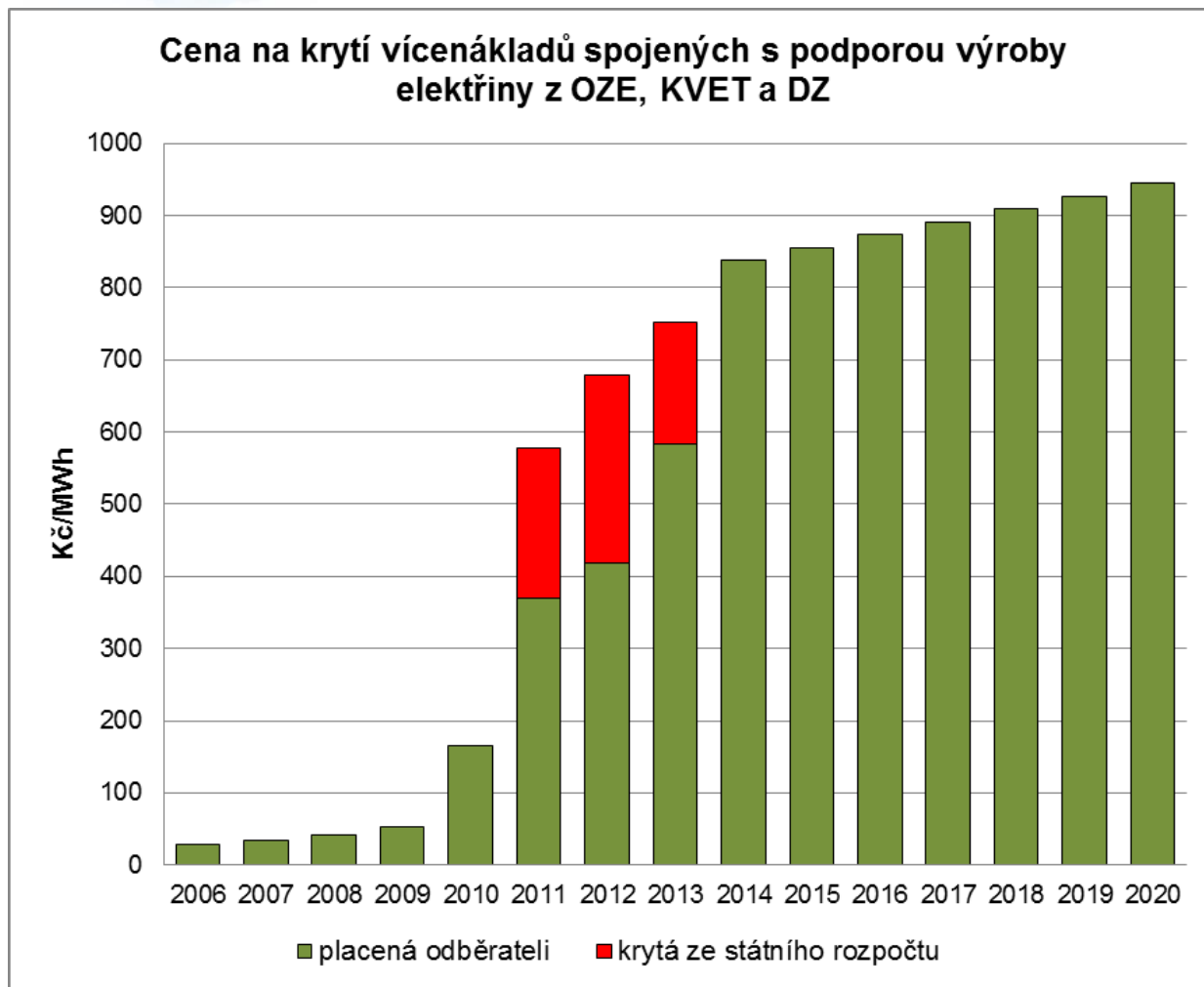
## Emisní navýšení spotřební daně z tuhých a plyných paliv



# Cena na krytí vícenákladů spojených s podporou výkupu elektřiny z OZE, KVET a DZ



## Výše a struktura prostředků na podporu výkupu z OZE a KVET



**cena 2010**  
**= 166 Kč/MWh**

**cena (dotovaná) 2013**  
**= 583 Kč/MWh**

**cena (prognóza) 2020**  
**= 945 Kč/MWh**



## Povinné přimíchávání biosložky do motorových paliv

Týká se výrobců spadající do NACE 19 Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů.

Vícenáklady v Kč/l:

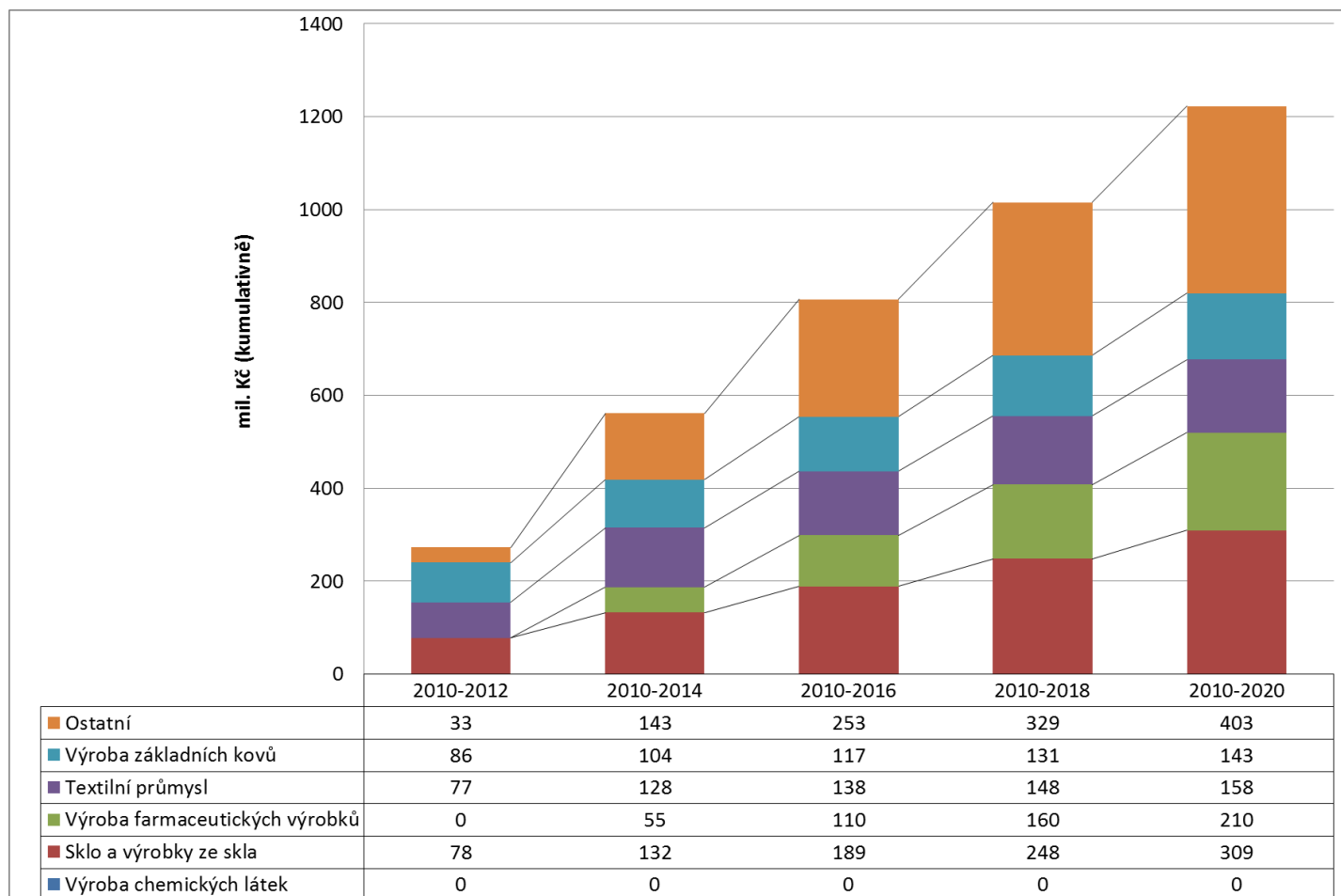
Benzin 0,15 Kč/l v roce 2010 až 0,22 Kč/l v roce 2020.

Nafta 0,45 Kč/l v roce 2010 až 0,62 Kč/l v roce 2020.

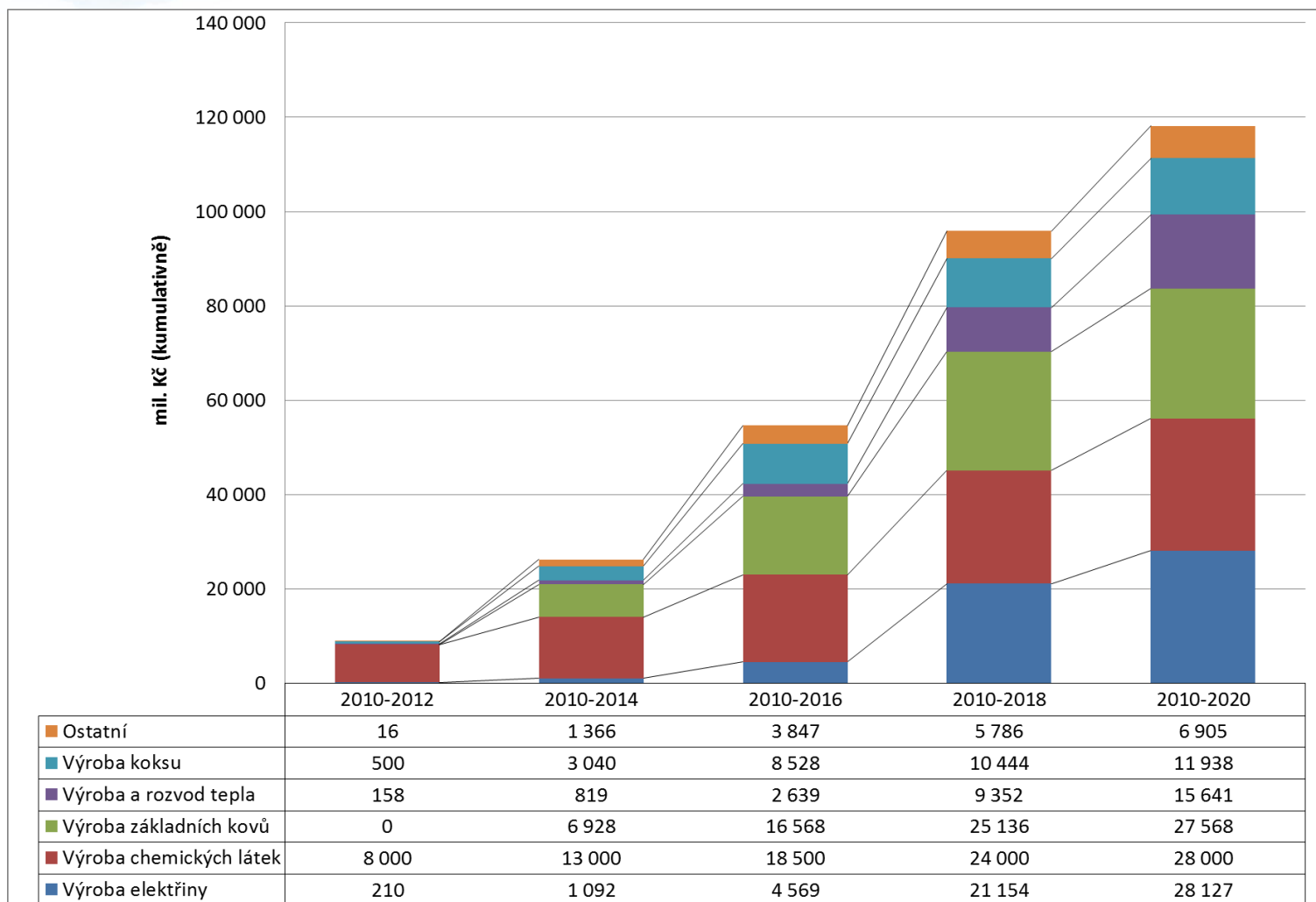
Za rok 2020: 858 mil. Kč

Celkem za období 2010-2020: **4,5 miliardy Kč**

# Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)



## Integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC)



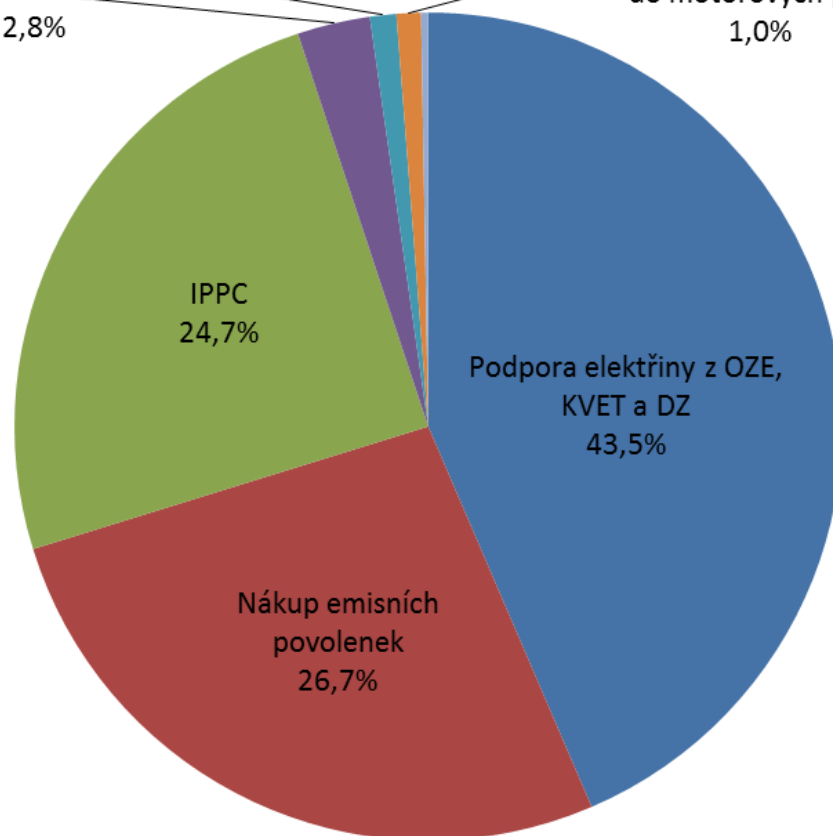
## Souhrnné vyčíslení dopadů

Emisní navýšení  
spotřební daně u paliv  
celkem  
1,0%

REACH  
2,8%

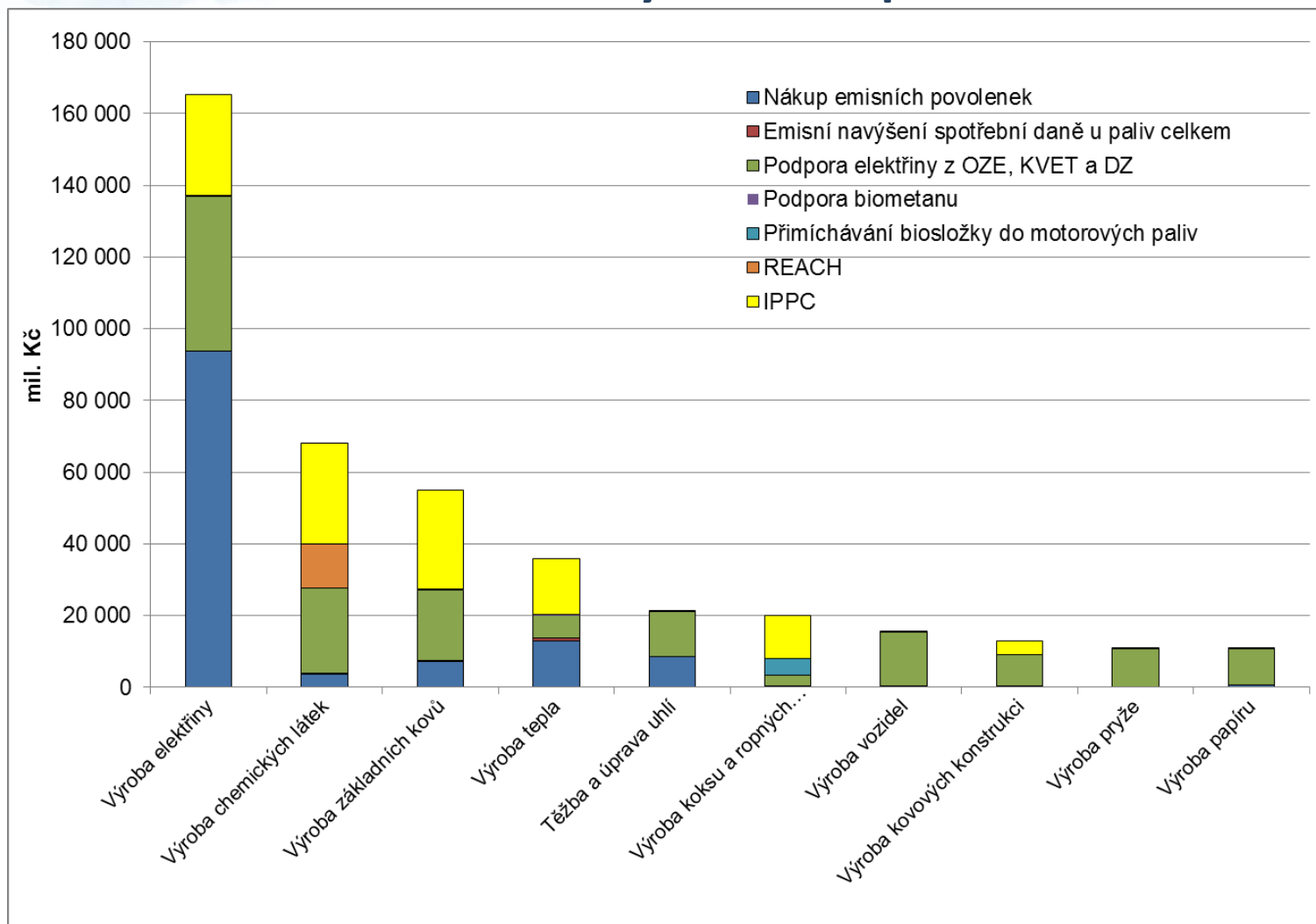
Podpora biometanu  
0,3%

Přimíchávání biosložky  
do motorových paliv  
1,0%

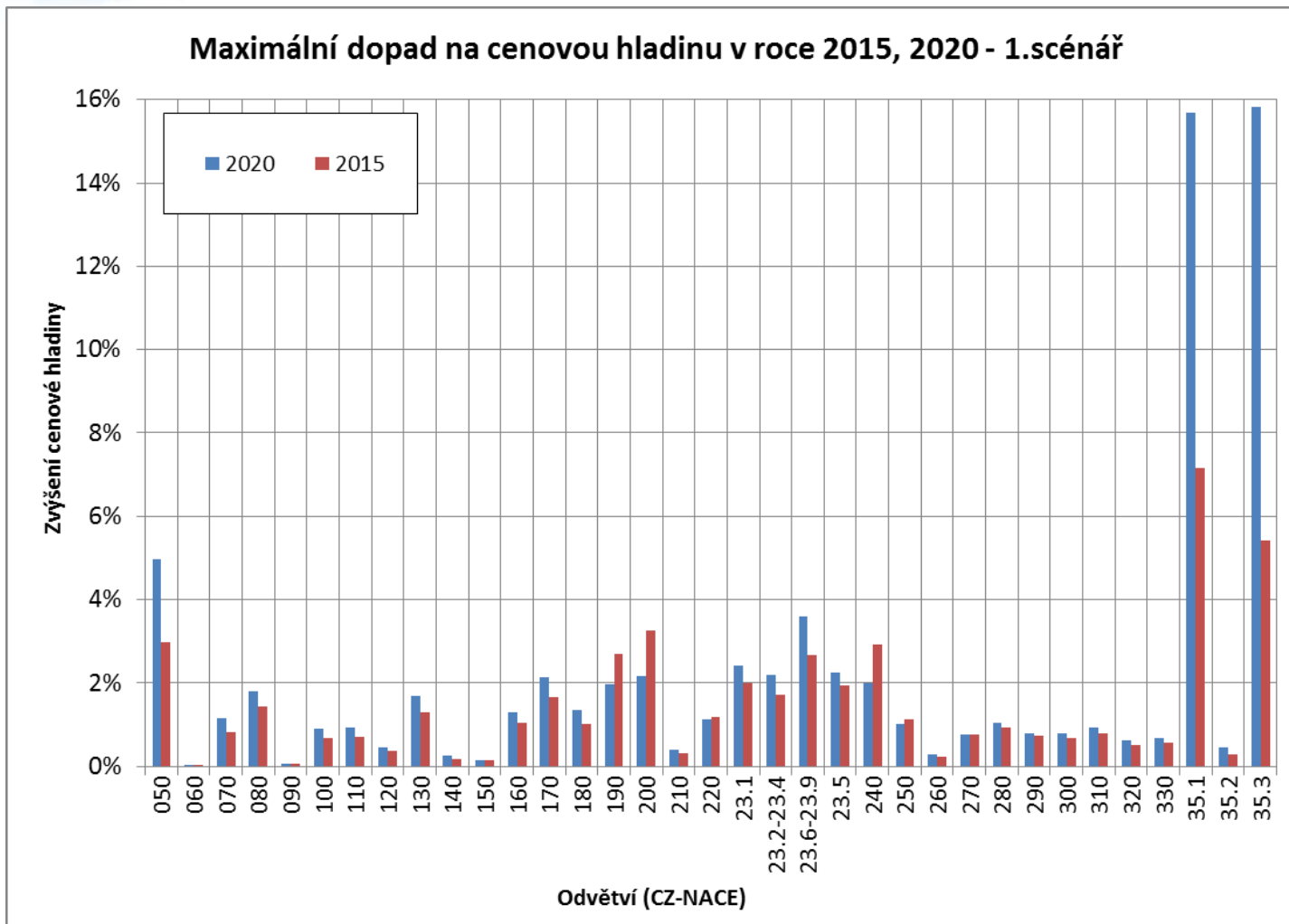


Podpora elektřiny z OZE, KVET a DZ	208 577 mil. Kč
Nákup emisních povolenek	127 818 mil. Kč
IPPC	118 239 mil. Kč
REACH	13 623 mil. Kč
Emisní navýšení spotřební daně u paliv celkem	4 934 mil. Kč
Přimíchávání biosložky do motorových paliv	4 555 mil. Kč
Podpora biometanu	1 334 mil. Kč

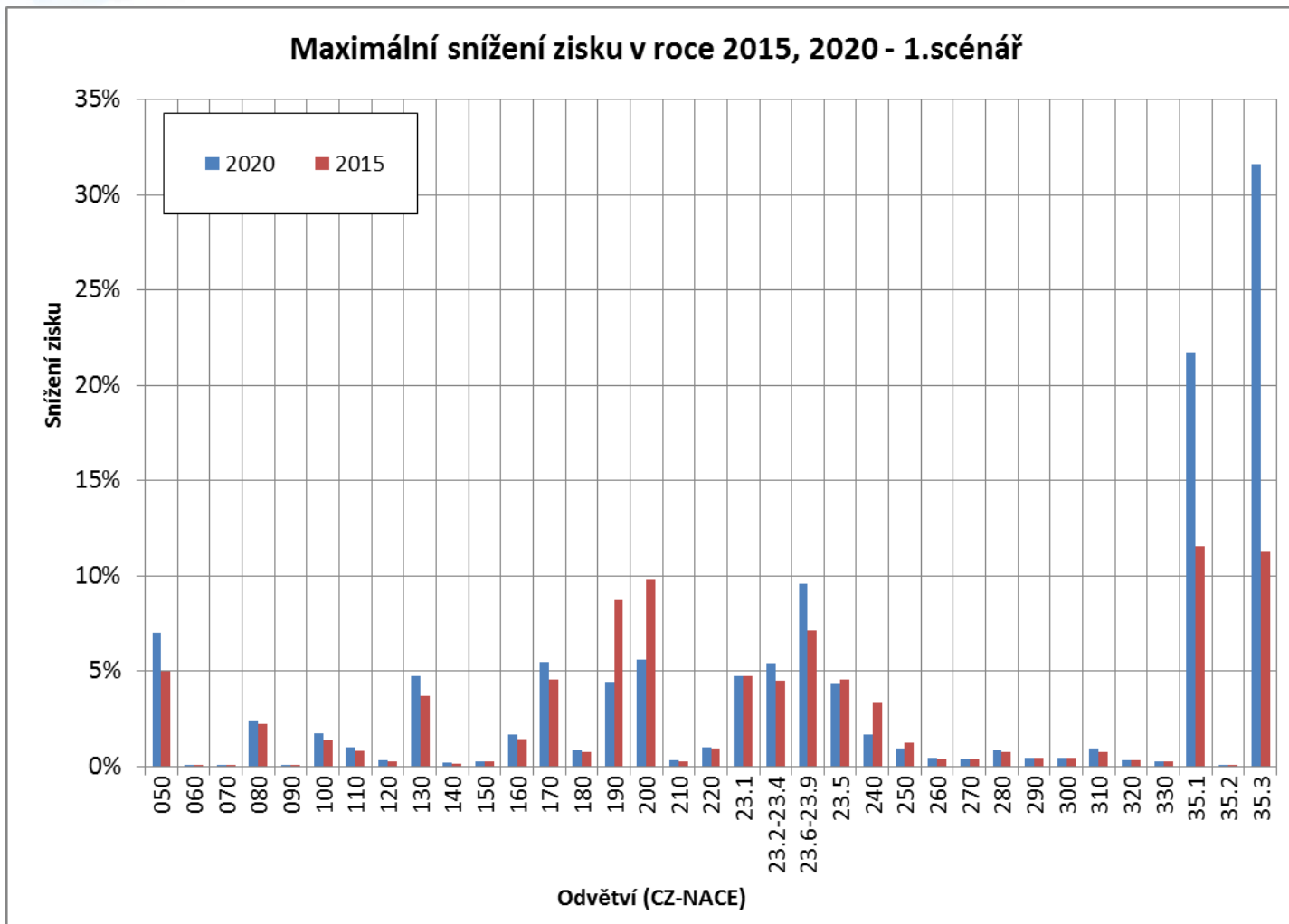
## Souhrnné vyčíslení dopadů



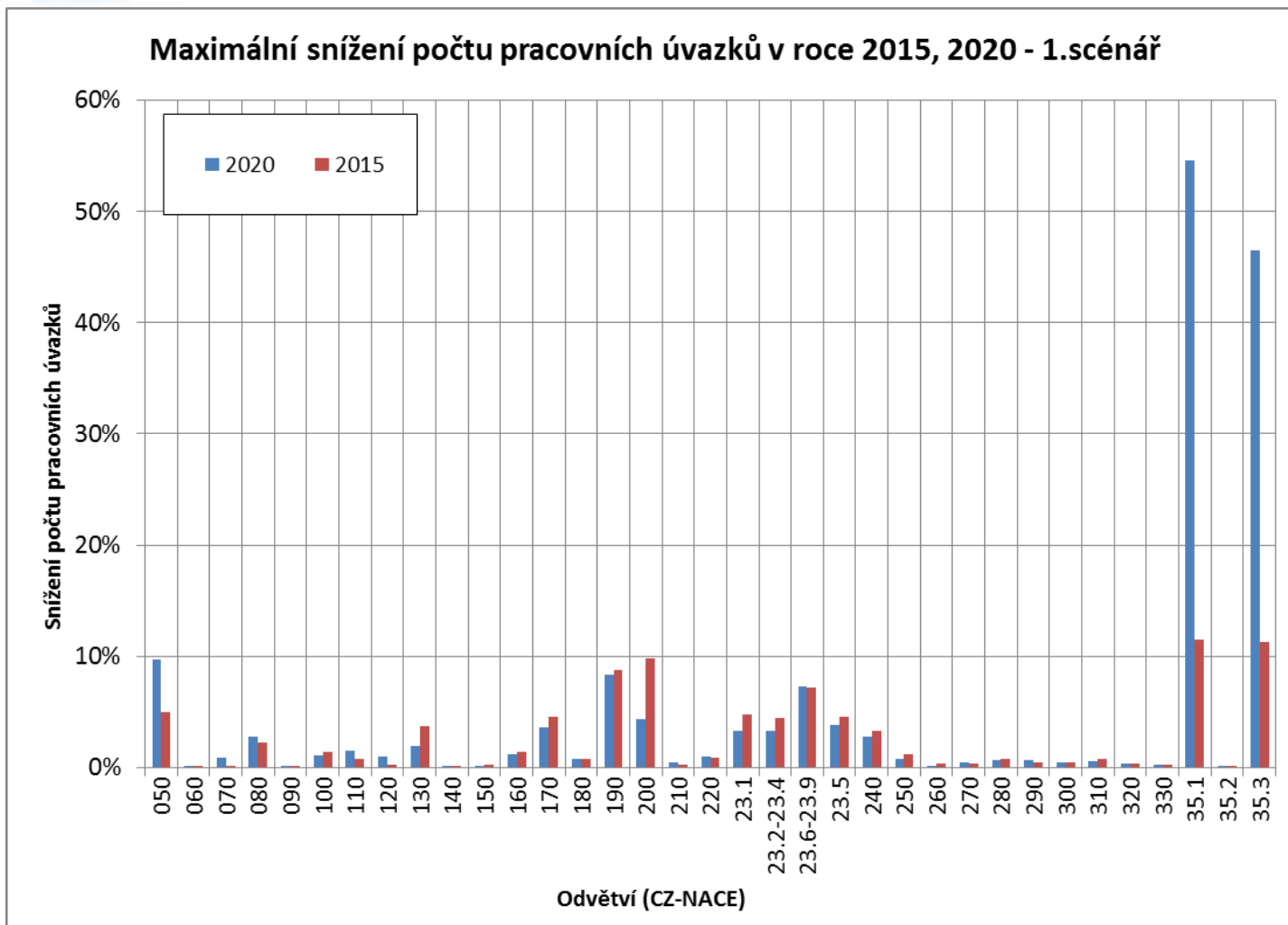
## Dopady na makroekonomické ukazatele



## Dopady na makroekonomické ukazatele

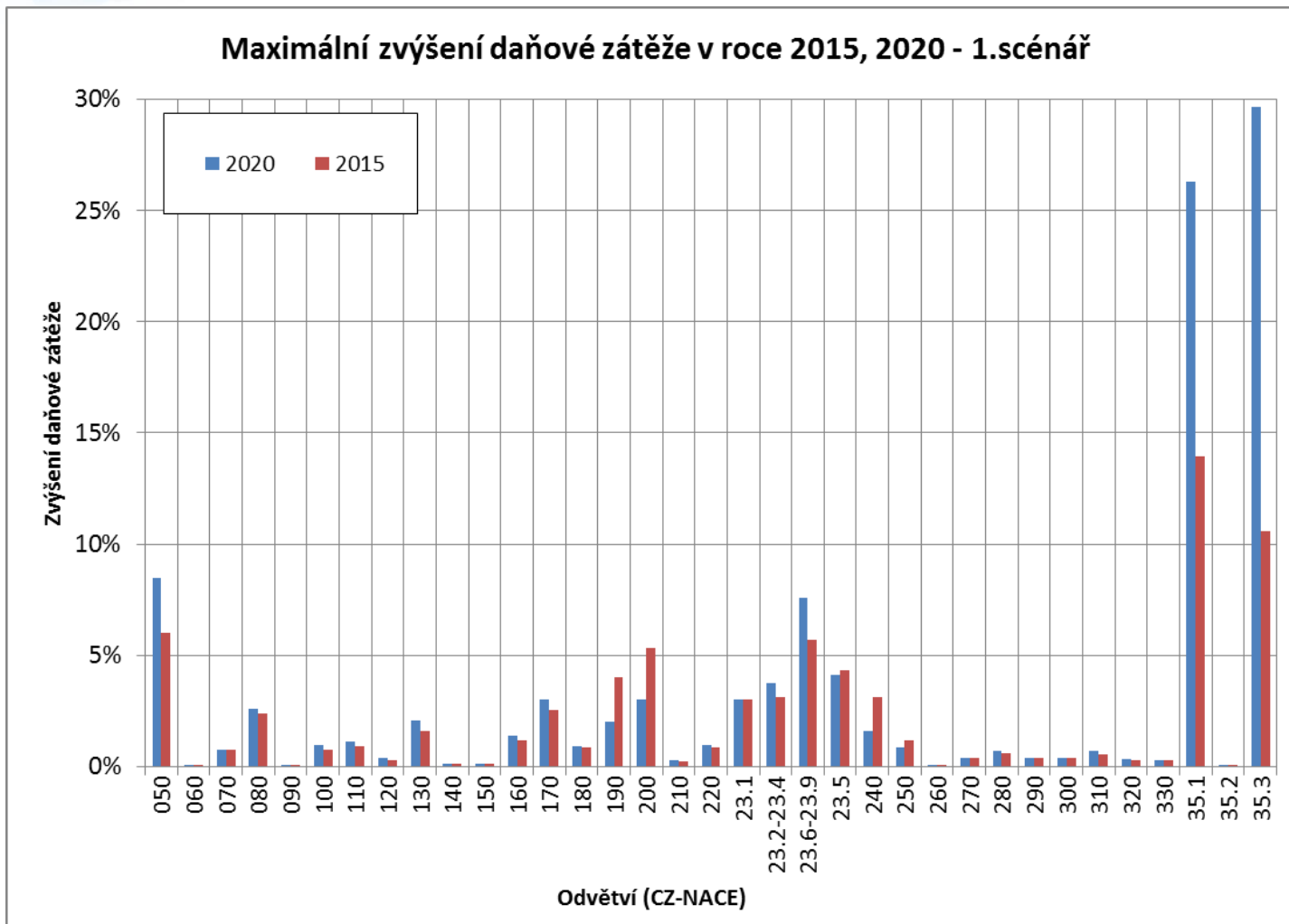


## Dopady na makroekonomické ukazatele





## Dopady na makroekonomické ukazatele



## Možné formy kompenzace

- Nezvyšování souhrnné daňové kvóty, vč. započítávání poplatků majících charakter daně,
- Důsledné trvání na slibovaných kompenzacích při zvyšování daní a poplatků v jiných oblastech daní,
- Komplexní vyčíslování dopadů legislativních změn na všechny sektory a domácnosti včetně sčítání individuálních dopadů

# Možné formy kompenzace

- Zatížení průmyslu nejvýše na úrovni evropské konkurence
- IPPC – stanovení mírnějších podmínek provozu
- V oblasti nákupu emisních povolenek = jedná se o další platbu za již uhrazenou externalitu (podpora výkupu el. energie z OZE, KVET)

# Možné formy kompenzace

- Financovat podporu OZE z výnosu emisních povolenek není řešení (je to vytloukání klínu klínem)
- Hledání netradičních zdrojů financování

# Možné formy kompenzace

- Celý legislativní systém se stále vyvíjí a doplňuje, některé vlivy v práci nebyly počítány (např. dopad implementace Směrnice 2012/27 o energetické účinnosti)
- Vznikají nové legislativní impulzy
- Doporučujeme akci po určitém čase zopakovat

# Děkujeme za pozornost

ENVIROS, s. r. o.  
IREAS, o. p. s.  
VUPEK-ECONOMY, spol. s r. o.