

# Politika ochrany klimatu

Liberec, 14. 6. 2010

Mgr. Jiří Jeřábek, Centrum pro dopravu a energetiku

**dva přístupy jak reagovat na změnu klimatu**

## **Adaptace vs Mitigace**

# **Adaptace**

**Přizpůsobení se změnám klimatu**

**Národní adaptační strategie**

**v oblastech zemědělství, lesnictví, energetika,  
turistika, zdravotnictví, ochrana přírody,..**

# Mitigace

**zmírňování změny klimatu**

**Snižování emisí skleníkových plynů**

## Evropské cíle do roku 2020 třikrát 20

- o **20 %** snížit emise skleníkových plynů (resp. **30%**)
- na **20 %** navýšit podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě
- o **20 %** zvýšit energetickou účinnost

## Příspěvek ČR

- ČR patří se 14,2 tunami skleníkových plynů na obyvatele a rok mezi největší znečišťovatele v Evropě (o 35 % vyšší než průměr EU, 7x vyšší než v Indii)
- 40 % energetika, 32 % průmysl, 12 % doprava, 8 % spalování fosilních paliv v budovách, 6 % zemědělství, 2 % odpady

## **Politika ochrany klimatu v ČR, návrh MŽP (listopad 2009)**

- vychází z vyhodnocení Národního programu na zmírnění dopadů změny klimatu (2004)
- příspěvek ČR k mezinárodnímu úsilí (klimaticko-energetický balíček EU a vyjednávání OSN)

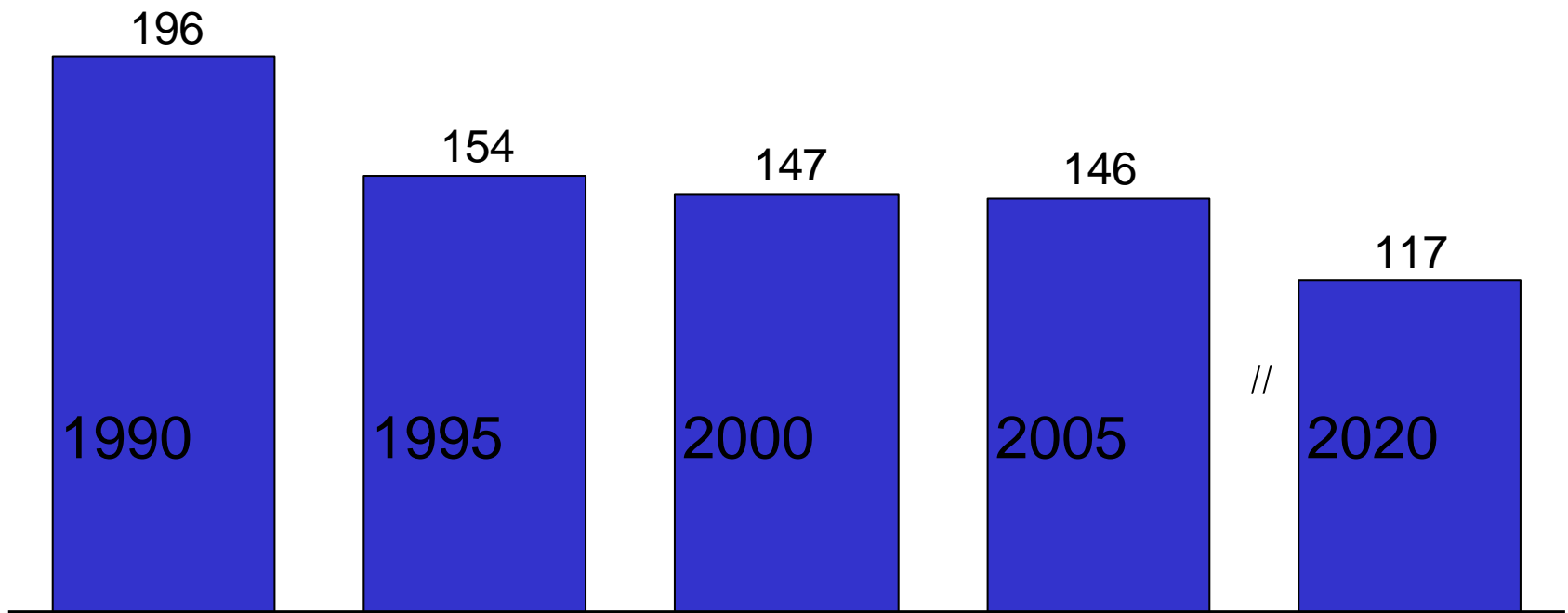
## **Politika ochrany klimatu v ČR, návrh MŽP (listopad 2009)**

- kolize v mnohých bodech se Státní energetickou koncepcí (MPO)
- v současnosti běží proces sbližování obou koncepcí
- nová vláda rozhodne

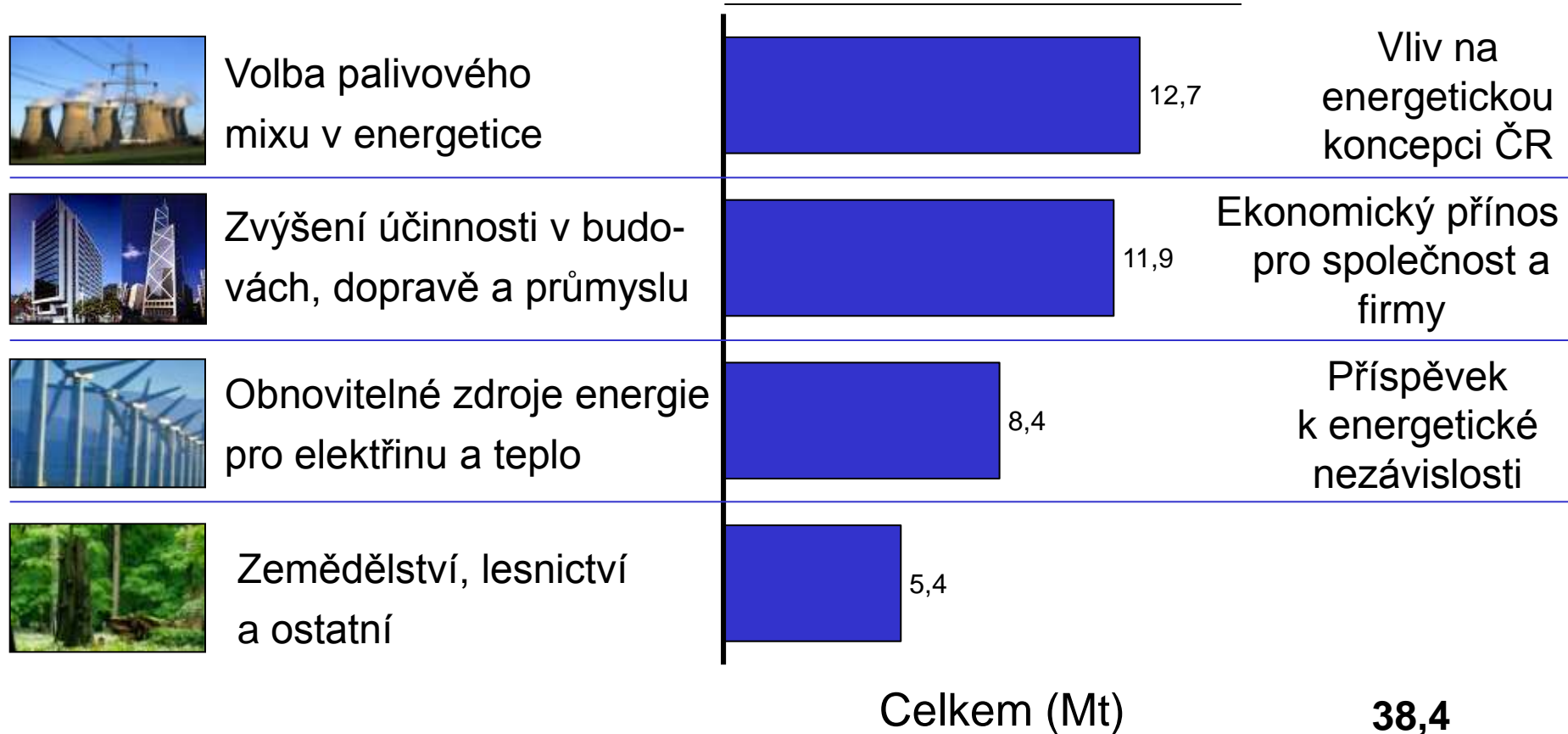


# Cílem Politiky je snížení emisí o 20 % resp. 40% do roku 2020 (oproti 2005 resp. 1990)

Mt ekv. CO<sub>2</sub> za rok

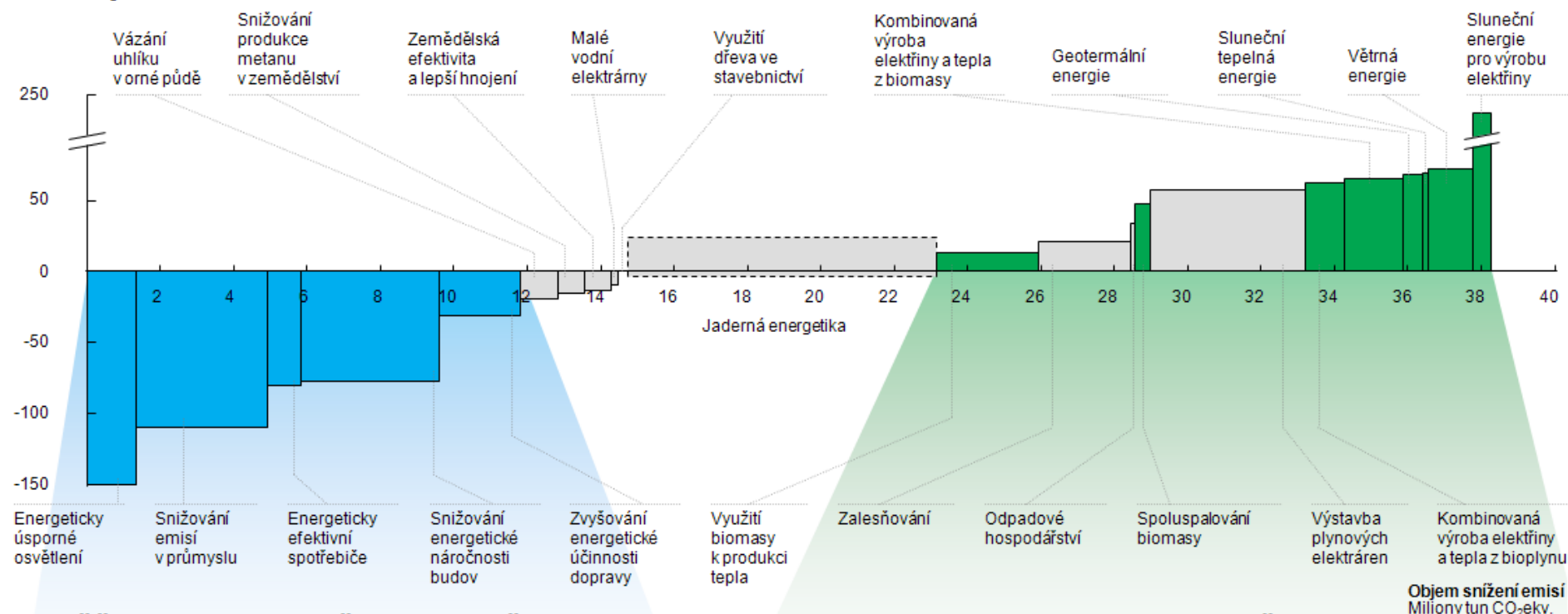


## Dostupný roční objem snížení emisí



# Křivka potenciálu a nákladů na snížení emisí v ČR obsahuje 21 opatření

Cena snížení emisí, ceny roku 2008  
EUR/tunu CO<sub>2</sub>ekv.



## Vyšší energetická účinnost – přínosy

- Energetická bezpečnost
- Úspora nákladů
- Zvýšení relativního podílu OZE na spotřebě

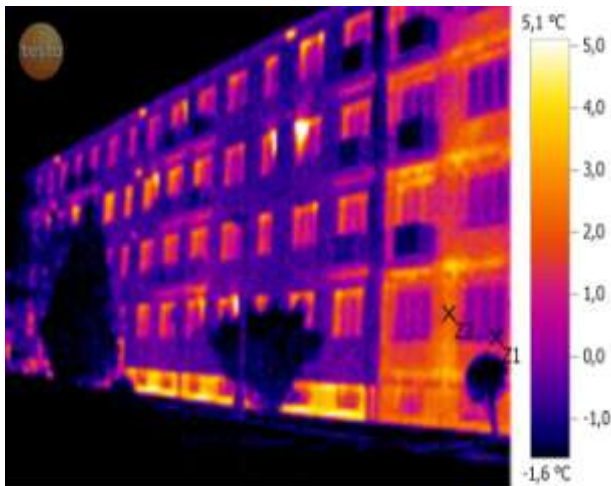
## Obnovitelné zdroje energie – přínosy

- Energetická bezpečnost
- Decentralizace zdrojů (využití tepla, ztráty v síti)
- Regionální rozvoj a zaměstnanost

Objem snížení emisí  
Milióny tun CO<sub>2</sub>ekv.

# Příklad opatření na snížení emisí zateplování domů

**Budovy potřebující  
zlomek energie**



**Objem snížení emisí**

**3,8 Mt CO<sub>2</sub>ekv.**

**Cena snížení emisí**

**-77 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.**

**Nástroje**

Dotační tituly z EU, SFZP, Zelená úsporám; stavební normy; nižší DPH na sociální bydlení; certifikace; vzdělávání developerských a stavebních firem

# energeticky úsporné osvětlení

Úsporné žárovky



Objem snížení emisí

1,4 Mt CO<sub>2</sub>ekv.

Cena snížení emisí

-149,7 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.

Nástroje

Normy minimální efektivity prodáváných žárovek a zářivek; dotační tituly pro veřejné osvětlení.

# zvyšování energetické účinnosti dopravy

**Automobily s poloviční  
spotřebou**



**Objem snížení emisí**

**2,2 Mt CO<sub>2</sub>ekv.**

**Cena snížení emisí**

**-31,0 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.**

## **Nástroje**

Aktualizace Programu obměny vozového parku veřejné správy; členění silniční daně; normy pro výrobce; poskytování informací zákazníkům.

# zvyšování energetické účinnosti dopravy

**4.5.2010**

**Škoda auto představuje nové modely  
Green Line**

**Fabia Combi GreenLine**

**Spotřeba 3,4 l/100 km**

**a emise CO<sub>2</sub> 89 g/km**

**(Tříválcový přeplňovaný naftový  
motor 1,2 TDI CR DPF/55 kW)**

# větrná energie

**Větrná elektrárna**



**Objem snížení emisí**

**1,2 Mt CO<sub>2</sub>ekv.**

**Cena snížení emisí**

**72,2 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.**

**Nástroje**

Investiční podpory, garance cen. Odstraňování administrativních překážek.



# výroba elektřiny a tepla z bioplynu

**Bioplynová stanice**



**Objem snížení emisí**

**1,1 Mt CO<sub>2</sub>ekv.**

**Cena snížení emisí**

**62,6 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.**

**Nástroje**

Investiční podpory, garance cen.

# využití biomasy k produkci tepla

**Náhrada za uhlí**



**Objem snížení emisí**

**2,8 Mt CO<sub>2</sub>ekv.**

**Cena snížení emisí**

**13,3 EUR/t CO<sub>2</sub>ekv.**

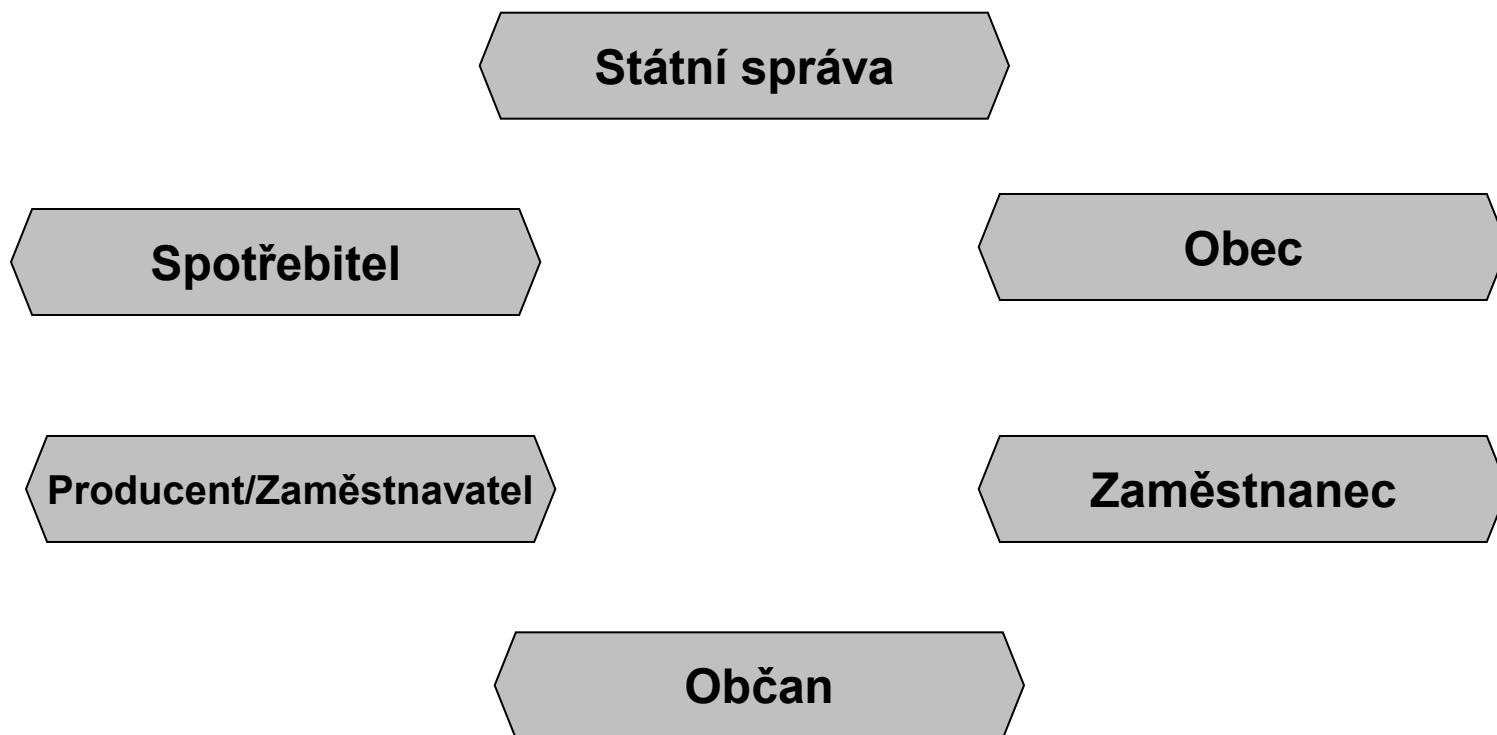
**Nástroje**

Dotační tituly; diferenciacce DPH; osvětová kampaň.

## Některá další opatření

- výstavba paroplynových elektráren
- odpadové hospodářství
- kombinovaná výroba tepla a elektřiny z biomasy
- sluneční tepelná energie
- sluneční energie pro výrobu elektřiny
- využití dřeva ve stavebnictví

# odpovědná role každého z nás



## Dokumenty

Návrh Politiky ochrany klimatu

[http://mzp.cz/cz/news\\_tz091022pok](http://mzp.cz/cz/news_tz091022pok)

Shrnutí Sternovy studie (česky)

<http://www.veronica.cz/?id=246>

Studie Mc Kinsey pro Českou republiku

[http://www.mckinsey.com/clientservice/ccsi/pdf/cost\\_potentials.pdf](http://www.mckinsey.com/clientservice/ccsi/pdf/cost_potentials.pdf)

## České internetové zdroje informací

<http://www.mzp.cz/>

Ministerstvo životního prostředí

<http://www.zmenaklimatu.cz>

Stránky Klimatické koalice

<http://ekolist.cz/klima.stm>

Zpravodajství

<http://www.chmi.cz/>

Český hydrometeorologický ústav

## Zahraniční internetové zdroje informací

<http://www.unfccc.int>

Rámcová úmluva a Kjótský protokol

<http://ec.europa.eu/environment/climat/>

Evropská komise o změnách klimatu

<http://www.ipcc.ch>

Mezivládní panel pro změnu klimatu

<http://www.350.org>

Mezinárodní kampaň „350“

**Děkuji za pozornost**

Kontakt:

Mgr. Jiří Jeřábek

Centrum pro dopravu a energetiku

Na Rozcestí 6, 190 00 Praha 9

E-mail: [jiri.jerabek@ecn.cz](mailto:jiri.jerabek@ecn.cz)

Tel/fax: +420 274 816 571