

Laudato si' : O péči o společný domov:

papež František vyzývá všechny (nejen) k ochraně klimatu

Pecha Kucha v rámci Ekofilmu, Brno 5. prosince 2015

Jan Hollan



OP Výzkum a vývoj
pro inovace



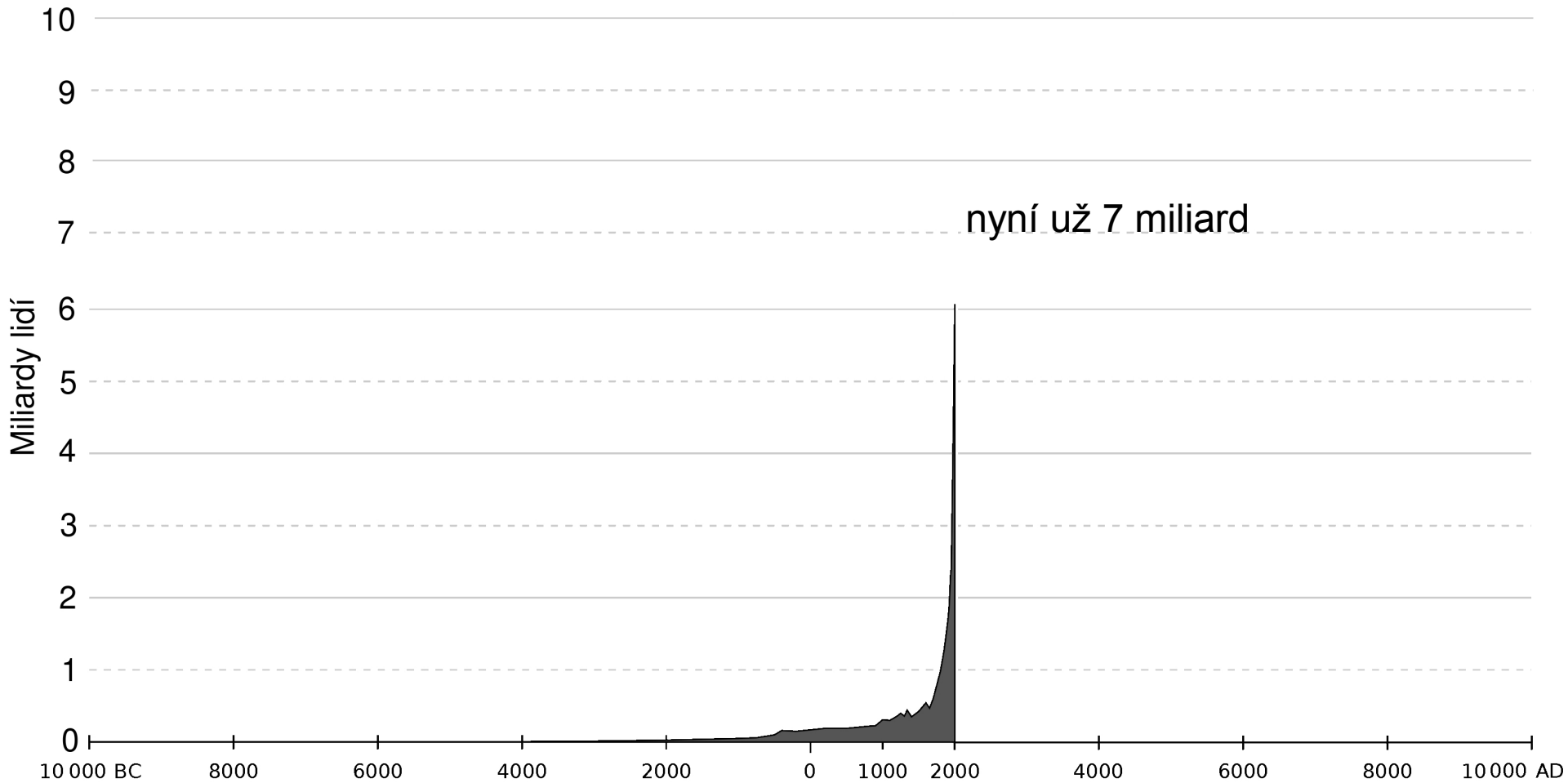
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



veronica
EKOLOGICKÝ INSTITUT



Čím byl tento růst způsoben?

Jaké má důsledky?

Jak může pokračovat dál?

Můžeme udržet, ba zvyšovat svou evropskou spotřebu?

Může téže spotřeby dosáhnout 7 miliard lidí?

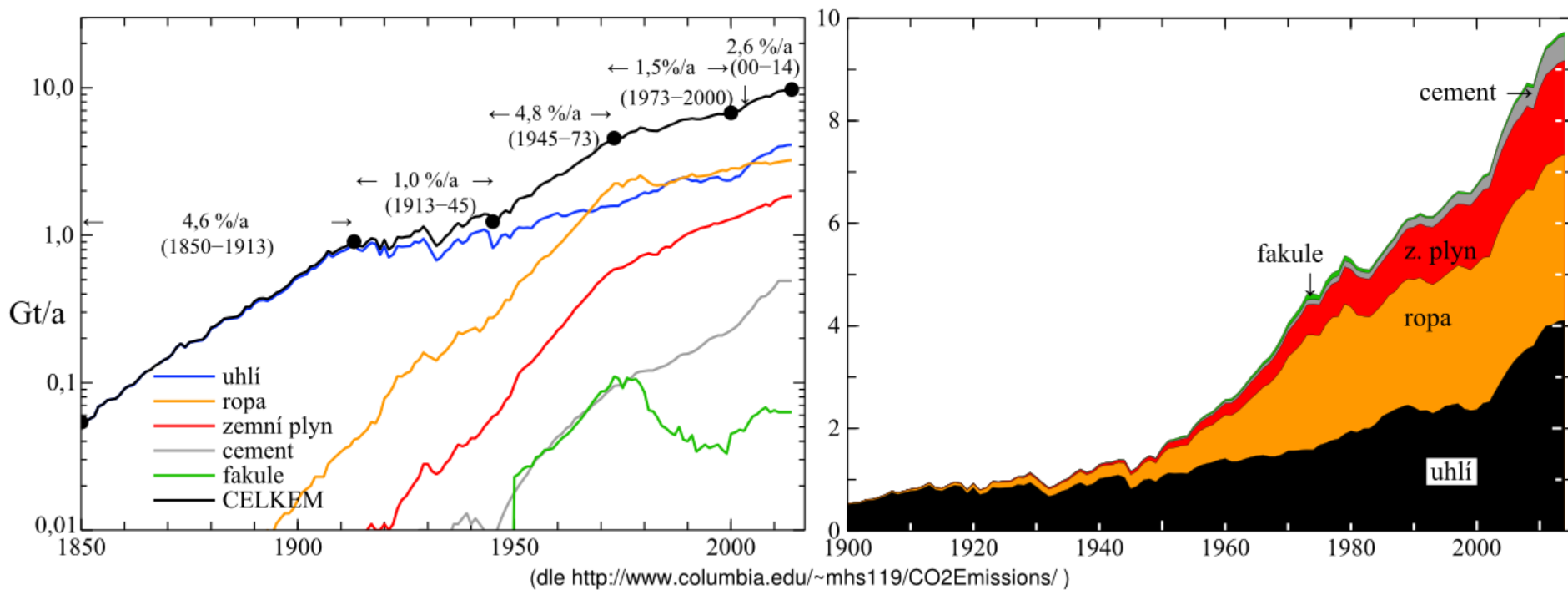
Z encykliky Laudato si' papeže Františka

14. Naléhavě vyzývám k obnovení dialogu o způsobu, jímž pojmáme budoucnost planety. Je třeba, abychom se do jednání zapojili všichni, vždyť krize životního prostředí a její lidské kořeny se týkají a dotýkají nás všech. ...

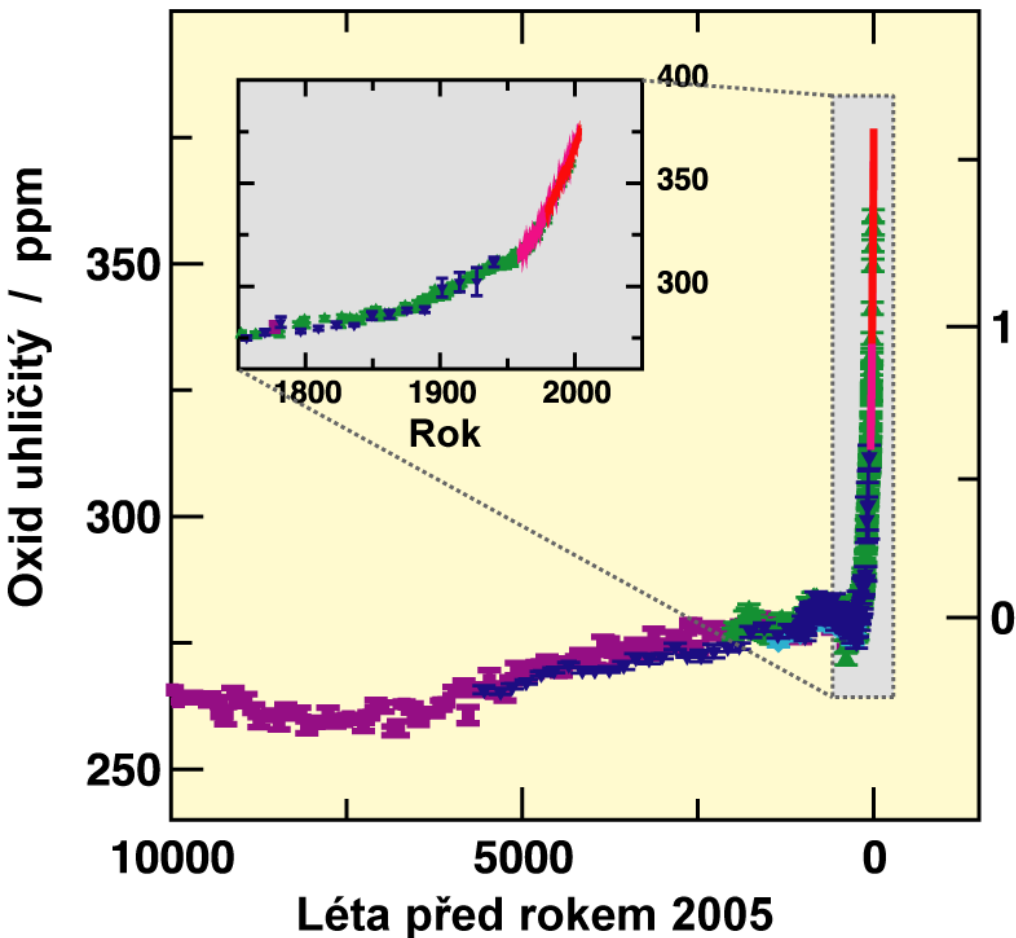
<http://amper.ped.muni.cz/gw/encyklika/>

(stačí ale zadat „encyklika hollan“ ;-)

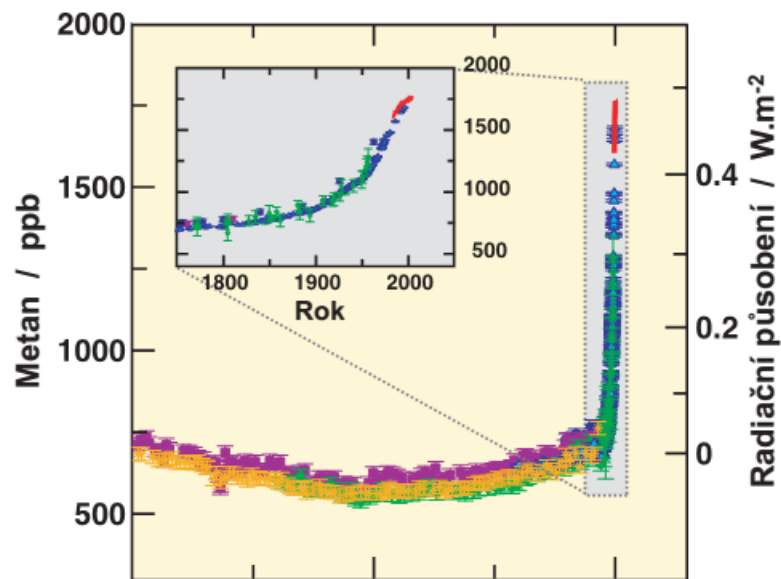
Globální roční emise uhlíku do formy CO₂ z fosilních paliv a výroby cementu



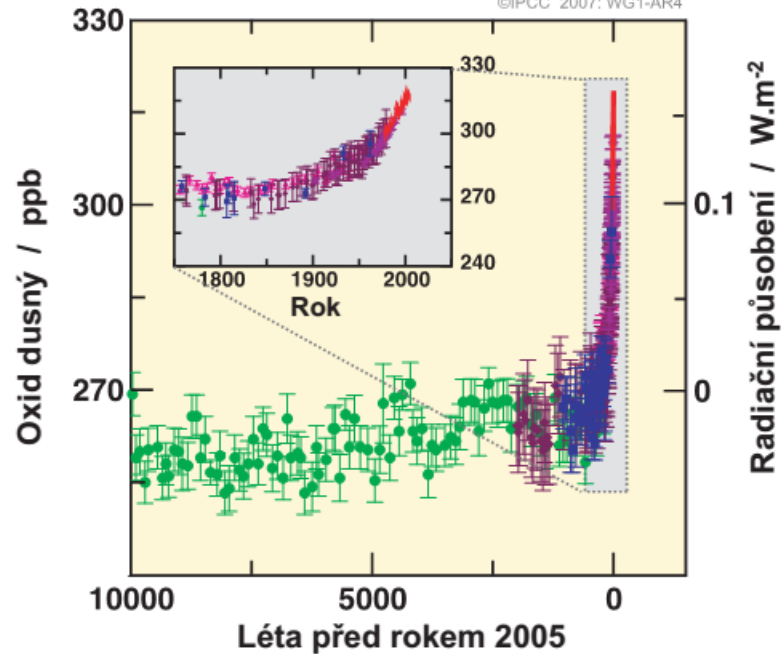
Změny koncentrací oxidu uhličitého dle rozboru ledových vrtných jader a přímých měření složení ovzduší



Radiční působení / $W.m^{-2}$



©IPCC 2007: WG1-AR4

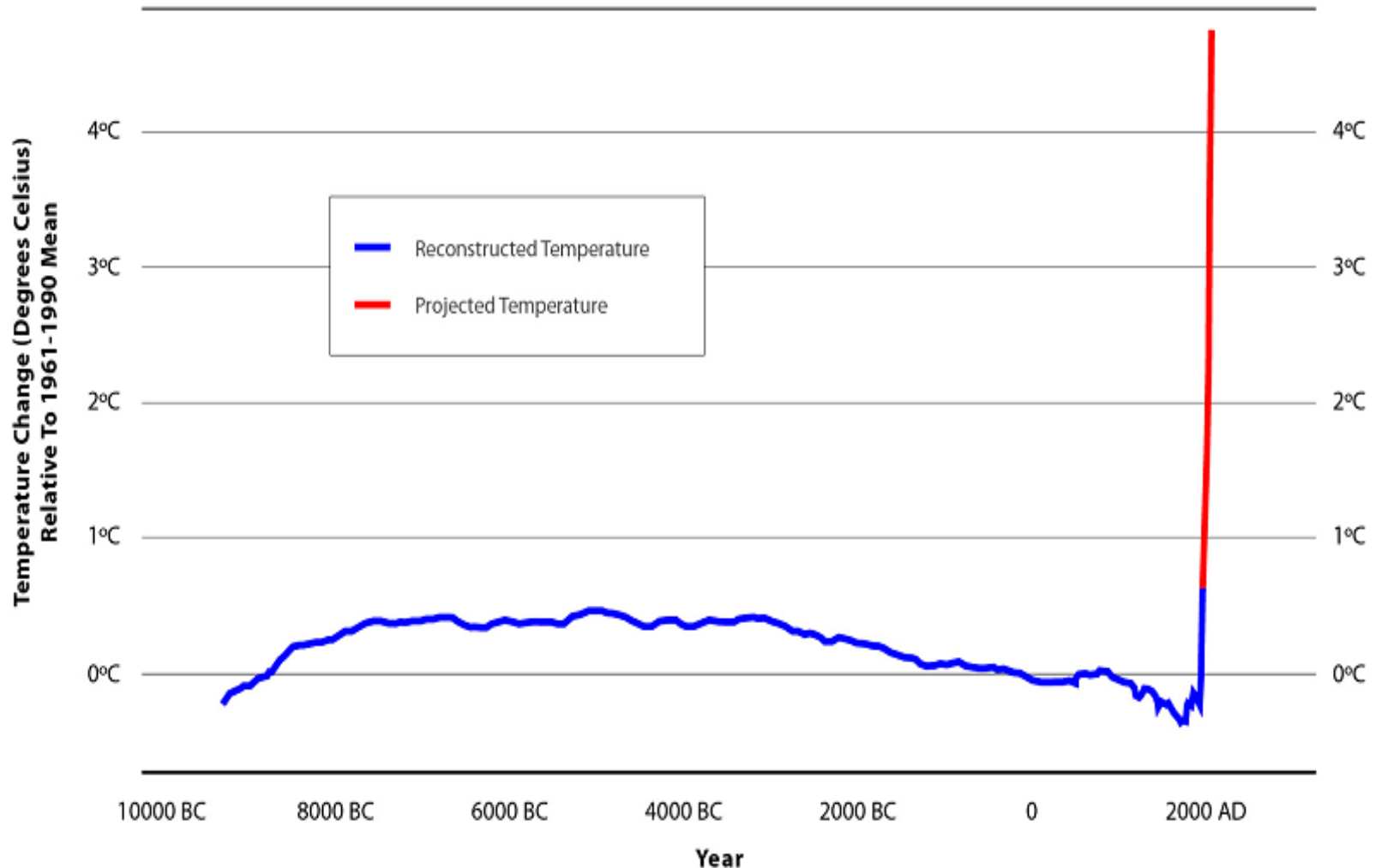


Intergovernmental Panel on Climate Change
4th Assessment Report (IPCC AR4, Feb. 2007, ...)

51. ...Zvláště je třeba počítat s užíváním ekologického prostoru celé planety při **ukládání plynného odpadu**, který se během dvou století naakumuloval a vytvořil situaci, která nyní postihuje všechny země světa. **Oteplování, způsobené enormní spotřebou některých bohatých zemí, se odráží na těch nejchudších místech světa,** zvláště v Africe, kde má zvyšování teploty spojené se suchem katastrofální účinky na úrodu. ...

Globální teplota se v holocénu měnila pomalu, nyní úprkem

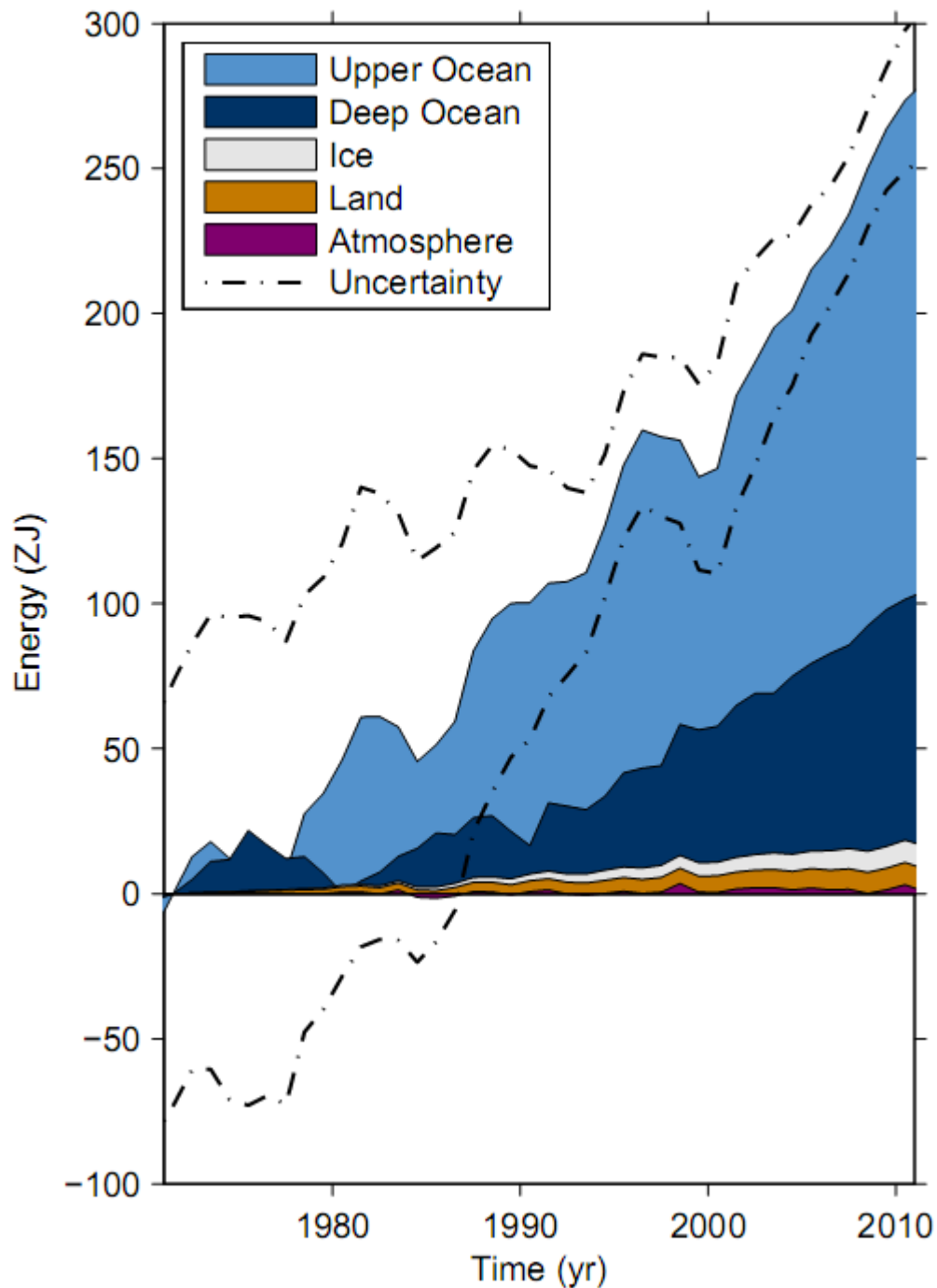
Carbon Pollution Set To End Era Of Stable Climate



Nárůst entalpie Země, pomineme-li hloubky větší než 2000 m

(v zetajoulech,
1 ZJ = 1000 EJ = 10^{21} J)

zdroj:
IPCC, AR5, první díl – The
Physical Science Basis;
Box 3.1, Figure 1



Teplá Arktida

=>

Ztráta našeho mírného podnebí



Oteplování přináší
silnější extrémy...



Tepější atmosféra pojme více
vlhkosti
(~7 %/K)

➤ Větší srážky v přívalech !

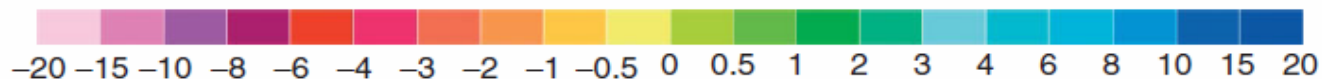
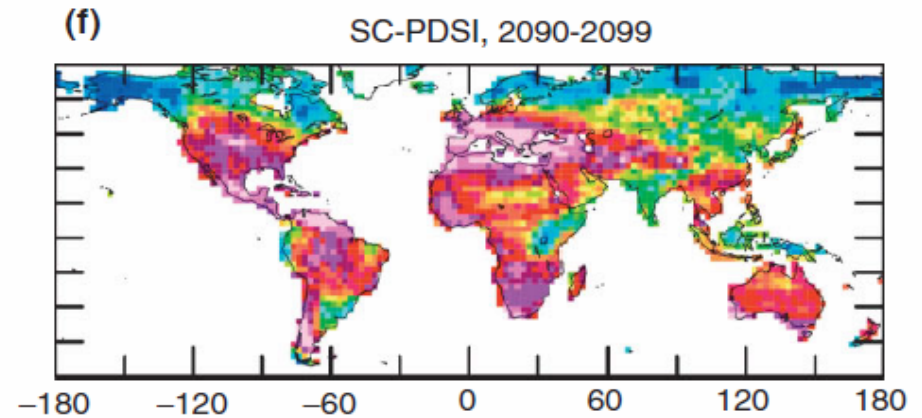
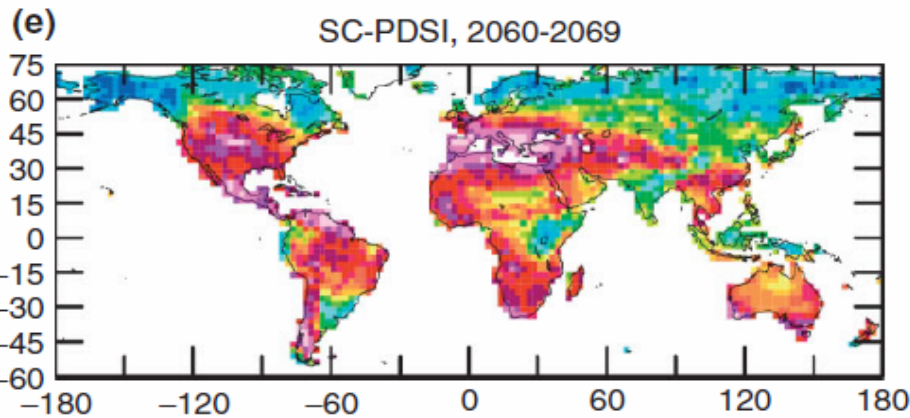
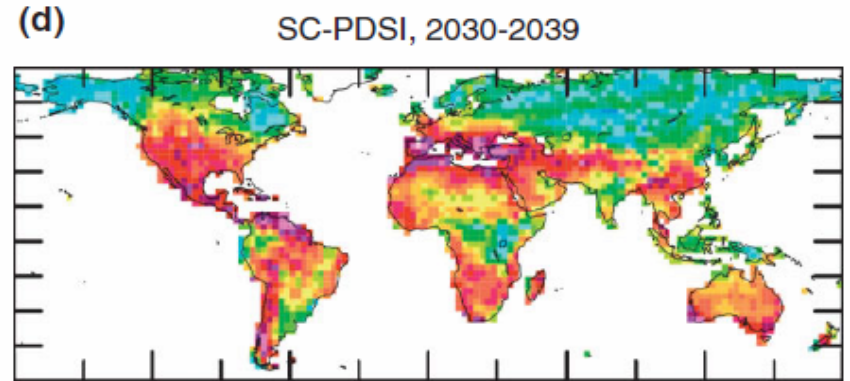
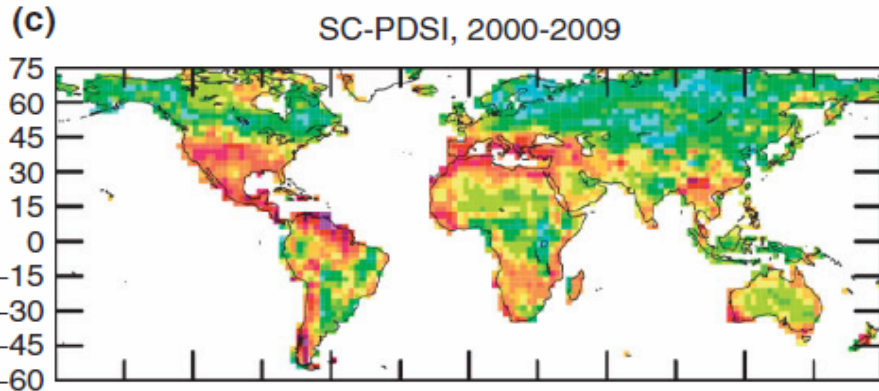
➤ více povodní ?

➤ více such ?



Index vážnosti sucha (již červená znamená extrémní sucho)

(22 modelů při vývoji dle SRES A1B)
(Dai, 2010: Drought under global warming: a review)



25... nejchudších, kteří jsou nuceni rovněž migrovat, přičemž trpí velkou nejistotou ohledně budoucnosti svého života i života svých dětí. Tragicky se zvyšuje počet migrantů, **kteří utíkají před bídou umocněnou devastací životního prostředí, nedostává se jim statutu uprchlíků** podle mezinárodních konvencí a nesou tíži vlastního života zbaveného jakýchkoli ochranných norem. Vůči těmto tragédiím, ke kterým doposud dochází v různých částech světa, panuje bohužel všeobecná lhostejnost. **Chybějící reakce na tato dramata našich bratří a sester je znamením ztráty smyslu pro odpovědnost za naše bližní, na kterém stojí každá civilizovaná společnost.**

Jak a proč klimatickou změnu zbrzdit:

1992: Stabilizovat složení ovzduší „na úrovni, která zamezí nebezpečnému lidskému zásahu do klimatického systému“

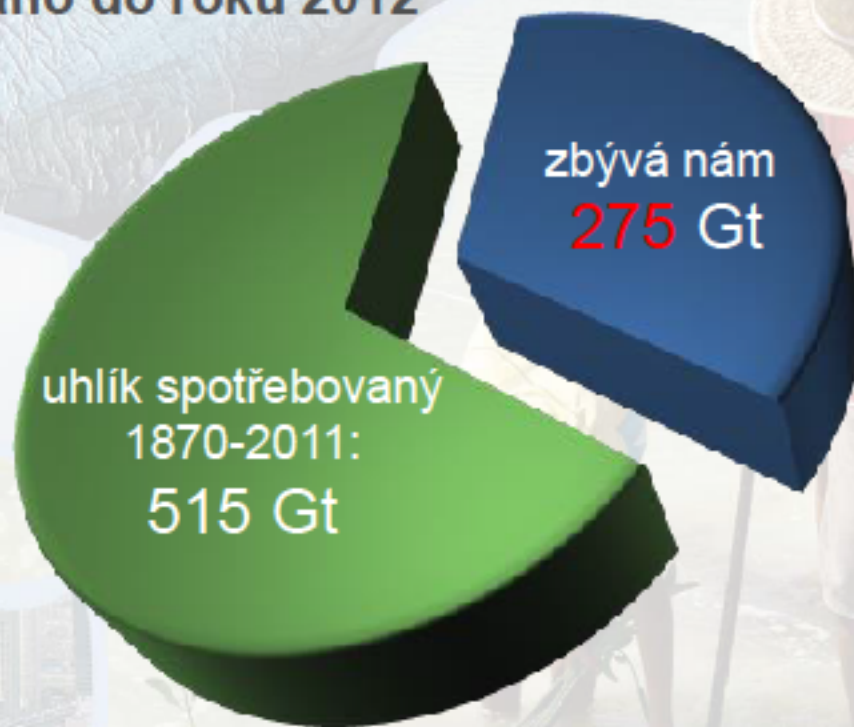
- **United Nations Framework Convention on Climate Change**

dnes: co znamenají 2 K,
proč ne víc než 1,5 K,

co způsobil už dosavadní
„jediný kelvin“ oteplení

Čas zbývající pro nutné činy se rychle krátí

65 % uhlíkového rozpočtu slučitelného s cílem, aby oteplení nepřesáhlo 2 °C, již bylo vyčerpáno do roku 2012



AR5 WGI SPM

V Evropě to znamená, nechat
9/10 zásob uhlí nevytěžených...

to platí i pro Česko

**Spotřeba opřena o fosilní paliva,
není-li nezbytná,
je nemravná**

Jak toho docílit

Zastavit růst osobní spotřeby v bohatých zemích
Snížit ji na polovinu té dnešní

Investovat do jejího snížení
a pokrytí obnovitelnými zdroji

Být tak modelem pro země chudé
A také jejich donorem

(Skoro) všechny **technologie už máme**
Žádné překvapivé už se **nenajdou**

Deploy, deploy, deploy, research, develop, deploy,
deploy...

52. ... Je nezbytné, **aby rozvinuté země přispěly k řešení tohoto dluhu zásadním omezením spotřeby energie z neobnovitelných zdrojů a tím, že nejpotřebnějším zemím poskytnou prostředky k podpoře politiky a programů udržitelného rozvoje.**

... Neexistují politické či sociální hranice a bariéry, které nám dovolují se izolovat, a proto také neexistuje prostor pro globalizaci lhostejnosti.

211. ... K tomu, aby právní norma působila relevantní a trvalé účinky, je nezbytné, aby ji většina společnosti na základě vhodných motivací přijala a reagovala osobní proměnou. Pouze na základě kultivace solidních ctností je možné darovat se v nasazení za životní prostředí.

Jestliže se někdo – ačkoli mu jeho ekonomické podmínky umožňují spotřebovat a utrácet víc – radši lépe oblékne místo toho, aby zapnul topení, znamená to, že si osvojil přesvědčení a způsoby prospěšné ochraně životního prostředí. ...

Když ze svého hlubokého přesvědčení radši opětovně použijeme nějakou věc místo toho, abychom se jí rychle zbavili, může to být skutek lásky, který vyjadřuje naši důstojnost.

193. ... Víme, že chování těch, kteří stále více konzumují a ničí, je neúnosné, zatímco jiní nemohou žít v souladu s vlastní lidskou důstojností. **Proto nastal čas přijmout jistý úbytek v některých částech světa, čímž se zajistí zdroje, aby bylo možné zdravě růst v jiných částech. ...**



Nejnovější poznatky o změně klimatu

By RNDr. Jan Hollan Jun 25, 2015

eeagrants

Nejnovější poznatky o změně klimatu

RNDr. Jan Hollan, Ph.D.
Centrum výzkumu globální změny AV ČR, CzechGlobe a Ekologický institut Veronica

veronica
NSMAS
HØRSKOLEN I OSLO
OPAVSKO

0:05 / 52:16

eeagrants

Globální klimatická změna a jak jí čelit

Jan Hollan
(Ekologický institut Veronica a CzechGlobe)

Projekt EHP-CZ02... klimatickou změnu v regionálních strateg...
Supported by grant from Iceland, Liechtenstein and Norway.

Share Tweet Plus

Nejnovější poznatky o změně klimatu
RNDr. Jan Hollan, Ph.D.
Centrum výzkumu globální změny AV ČR, CzechGlobe a Ekologický institut Veronica
Přednáška v textové formě:
http://amper.ped.muni.cz/gw/Glob_zmena.html

Tato přednáška se konala 25. 6. 2015 v rámci semináře "Regiony a měnící se svět. Hrozba nebo příležitost?" v obci Rostěnice-Zvonovice

Tato přednáška se konala 25. 6. 2015 v rámci semináře "Regiony a měnící se svět. Hrozba nebo příležitost?" v obci Rostěnice-Zvonovice

Více informací o resilienci zde: <http://www.veronica.cz/resilience>

Záznam a zpracování Stanislav Miler Akademie soběstačnosti www.akademie-sobestacnosti.cz

Chat with us

Co dělat a co nedělat u nás

- Vrátit se k rozumným teplotám v zimních interiérech (jaké to jsou?)
- Nestavět hůře než v pasivním standardu
- Neopravovat domy méně kvalitně
- Klást překážky růstu automobilové dopravy, podporovat její alternativy (jaké?)
- Nelétat (proč?)
- Jíst o moc méně masa a mléčných potravin (proč?)
- A taky např. nesvítit silněji, než je vskutku nutné (kolik světla potřebujeme? kdy?)
- Podílet se na rychlém budování nefosilních zdrojů energie