

Občanská fyzika
aneb

Co dělají fyzikové, kteří se stali environmentalisty?

Yvonna Gaillyová a Jan Hollan

2004

Impulsy a motivace

- pedagogicko-fyzikální dialogy
- přednáška prof. Heinlotha na Trends in Physics 1984 o skleníkovém jevu a změnách klimatu
- Český svaz ochránců přírody, Geografický ústav ČSAV, převrat, přátelé z Rakouska, Umweltberatung Österreich, Veronica
- Enquete Kommission (německého parlamentu) Vorsorge zur Schutz der Erdatmosphäre a její závěrečná Dritte Bericht (1990)
- Faktor 4 (1997)

Začátky

- 1990 první přednáška o změně klimatu
- 1991 čs. ekologické poradenství
- 1992 letáky jak neplýtvat i letáky o klimatu (překlady rakouských) ... tehdy také asi ještě obrana jaderných zdrojů proti fosilním
- 1994 brožura Hospodaření s energií
- pak cyklus besed o nízkoenergetických domech,
- překlady amerických textů o znečištění nočního prostředí,
- propagace přírodních tepelně izolačních materiálů (ovčí vlny)
- 1997 projekt Slunce pro Bílé Karpaty (Jiří Svoboda)

- 1998 leták Prozíravé stavění, pak brožurka Stavby pro třetí tisíciletí
- 1999 inscenace Globální oteplení a my

Toky energie kolem nás

- jak fungují domy a jejich komponenty?
- jak se v nich žilo kdysi, v moderní době a jak to musí být v budoucnu?
- suchý vzduch a naše vlastní hloupost
- bicykly a auta-tanky
- přírodní toky (průběžné a se zdržemi) a jak s nimi vystačit

Proč je v noci (už míň) chladno

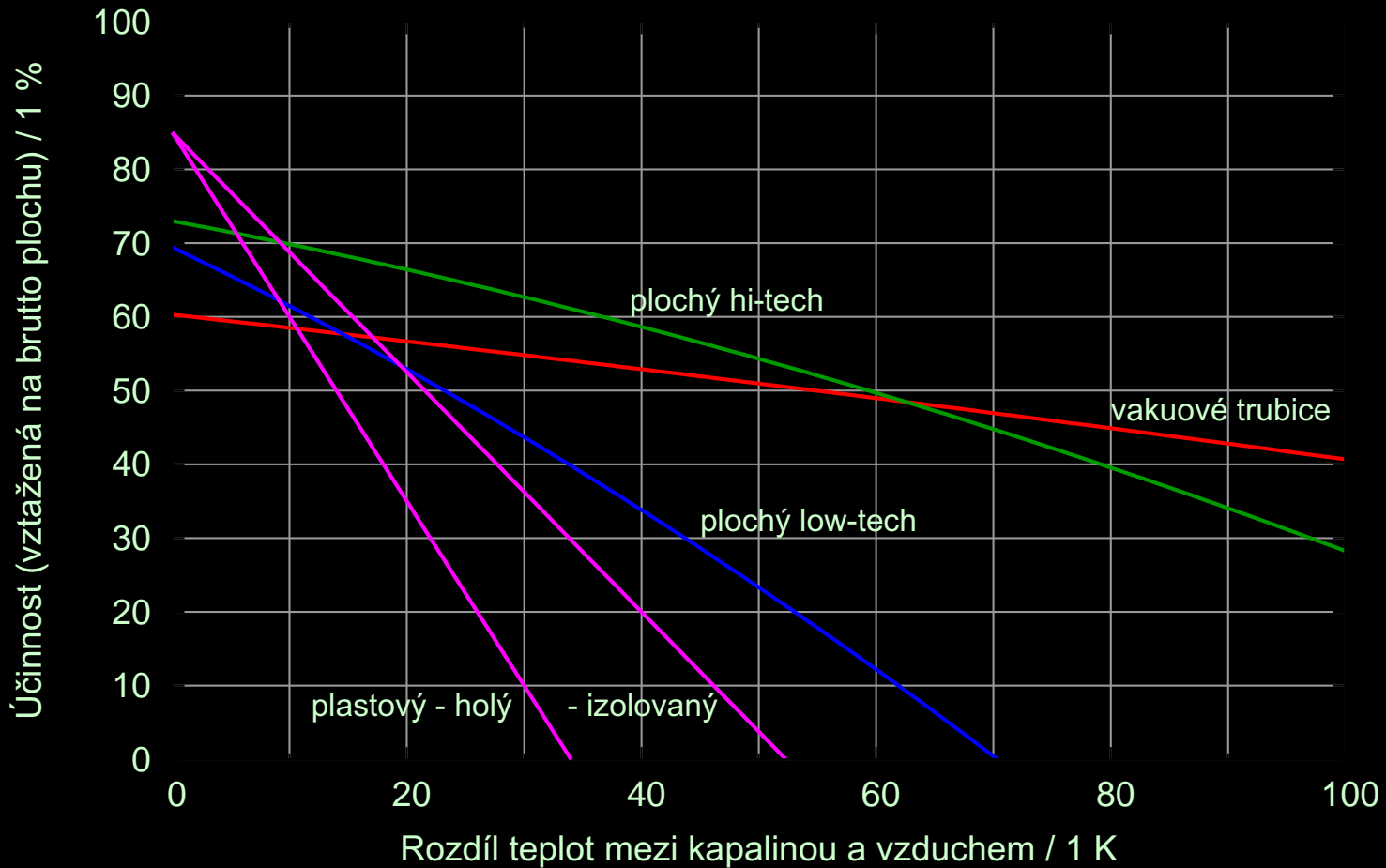
Stavění pro budoucnost

Kam se ztratila tma

Nedávné projekty

- nefosilní Hostětín
- Hi-tech solární systémy
- sláma jako tepelná izolace
- paneláky v Novém Lískovci
- pokus o pasivní kampus
- brožura Pasivní domy
- výzkum nočního prostředí
- mailinglisty (např. ekodum)

Různé kolektory při oslunění 800 W/m^2



Dnešní projekty

- svícením neškodit
- okna která nestudí
- Sluneční síť
- Centrum modelových ekologických projektů pro venkov
- venkov jako dodavatel energie

Kde jsou fyzici?

- Amory Lovins: okna mohou fungovat lépe, topení není samozřejmé,...
- Wolfgang Feist: myšlenka, realizace a prosazení ideje pasivního domu
- Josip Kleczek: po desetiletí připomínal, že slunce hřeje
- Klaus Heinloth: vysvětluje, že klima je třeba a lze chránit
- Pierantonio Cinzano: ukázal, že v noci už není tma
- Jiří Svoboda: ohřívání sluncem není těžké a dobrý dům může být levný
- na některých věcech nepracuje fyzik snad žádný, – bylo by jich potřeba stovky... nebo aspoň 1
- mnoho současných problémů je fyzikální povahy, politici či ekonomové je sami nevyřeší

Používat fyziku v běžném životě je radost

... kterou by mohl zažívat kdekdo, jen začít