

Šetrné či téměř nulové budovy

Energetický bič
nebo

vyšší kvalita bydlení?

Bytová výstavba: na cestě do další krize

Diskusní setkání časopisu Stavební fórum 14.9.2016

Martin Svoboda



bydlení
nové
generace

► Definice - Budovy s téměř nulovou spotřebou energie (TNB)

- **Novelizovaný zákon č. 406/2000** - budova s velmi nízkou energetickou náročností, jejíž spotřeba energie je ve značném rozsahu pokryta z obnovitelných zdrojů.
- **Zdroj: Enviros** - budova s téměř nulovou spotřebou energie (v angličtině *Nearly Zero Energy Building – NEZB*) je budova, která má velmi nízkou spotřebu energie, která je částečně krytá z obnovitelných zdrojů energie. Jedná se tedy kvalitně navržený objekt s kvalitním zateplením a optimalizovanou dodávkou energie nejlépe z obnovitelných zdrojů.

„Budovy s téměř nulovou spotřebou měly být racionální odpovědí na problémy s dostupností energie v budoucnu. Proto nás mrzí, že vláda tento pojem využila pouze jako slovní skořápku pro budovy jen o kousek lepší, než je dnešní průměr. Nová vyhláška je přitom jinak velmi dobře zpracovaný materiál, na jehož přípravě se dva roky podíleli odborníci i zástupci stavebního průmyslu.“

Petr Holub, Šance pro Budovy

➤ Základní principy EPBD II

➤ Shrnutí základních požadavků směrnice 2010/31/EU – EPBD II

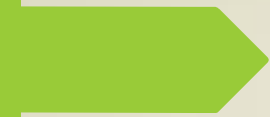
- Podíl budov na celkové spotřebě energie v EU činí 40 %. Tento sektor se rozrůstá, což bude mít za následek zvýšení spotřeby energie. Snížení spotřeby energie a využívání energie z obnovitelných zdrojů v sektoru budov proto představují důležitá opatření nutná ke snížení energetické závislosti EU a emisí skleníkových plynů.
- Na základě toho byl pro Evropu stanoven do roku 2020 cíl 20 – 20 - 20:
 - - zvýšení energetické účinnosti o 20%
 - - zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie v celkové spotřebě v EU na 20 %
 - - snížit emise skleníkových plynů o 20 % oproti úrovni z roku 1990

➤ Požadavky na energetickou náročnost budov

- Členské státy stanoví minimální požadavky na energetickou náročnost budov a tyto požadavky budou takové, aby jejich splnění bylo **nákladově optimální** – tzn. aby byla rovnováha mezi vstupní investicí a náklady na energii uspořeny během životního cyklu budovy.

➤ Budovy s téměř nulovou spotřebou energie

- Členské státy zajistí, aby:
 - a) do 31. prosince 2020 všechny nové budovy byly budovami s téměř nulovou spotřebou energie
 - b) po dni 31. prosince 2018 nové budovy užívané a vlastněné orgány veřejné moci byly budovami s téměř nulovou spotřebou energie.



Mýtus první

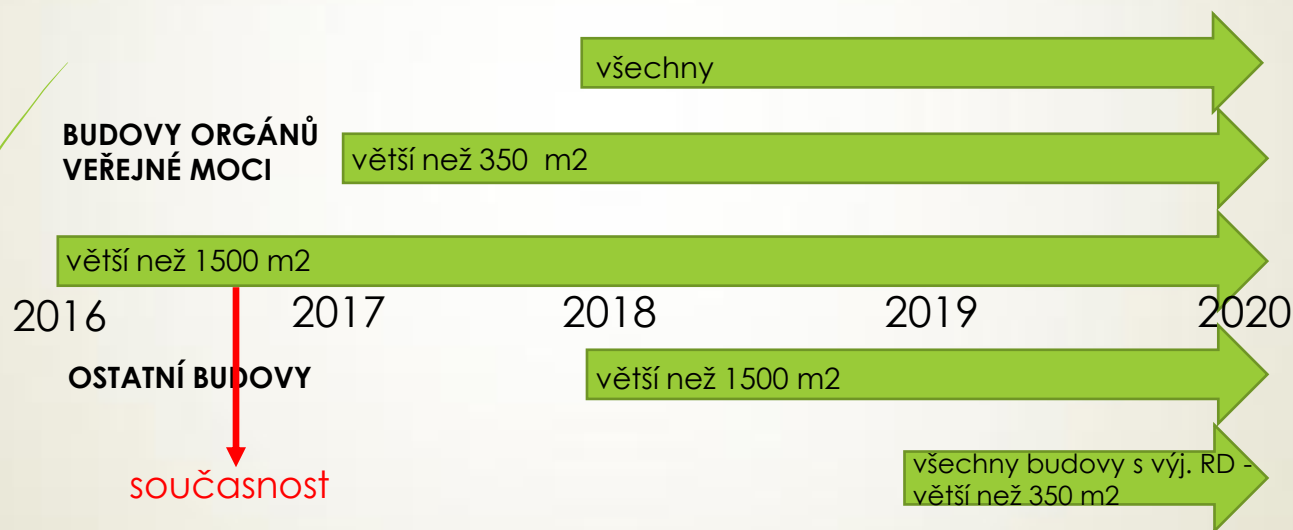
Díky kampaním
je dobrá
informovanost.

- Lidé se neorientují v
základních pojmech.

Průzkum SC & C spol.s r.o.

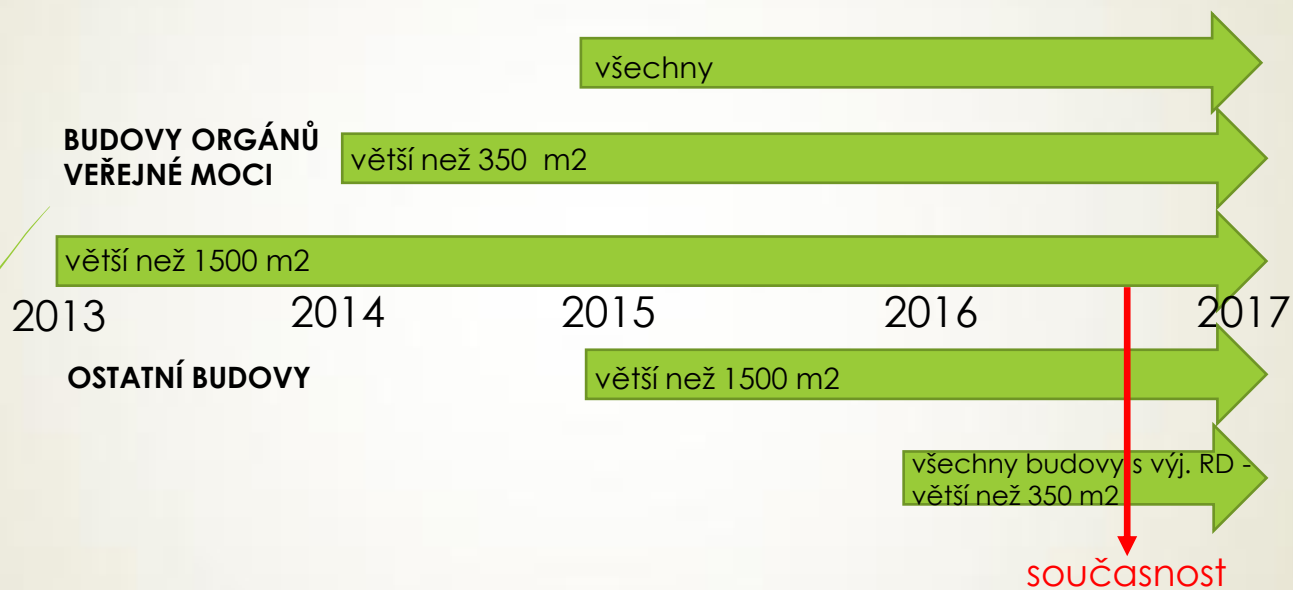
Mýtus druhý

Máme čas – téměř nulové budovy musíme stavět až od roku 2020



Příprava staveb

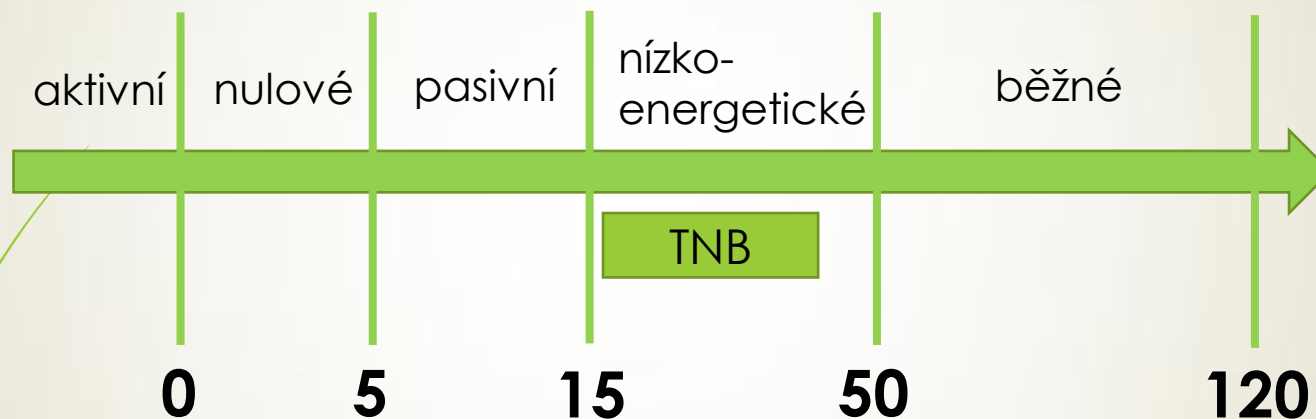
- Příprava stavebního povolení v Praze probíhá 3-5 let



S výjimkou RD jsou již všechny budovy připravovány jako TNB!

Mýtus třetí

Postavit TNB je scifi..



Postavit TNB je
jednoduché!

Mýtus čtvrtý

TNB jsou drahé..

Jaká je skutečnost?

- ▶ Výnosy z investice cca 7%
- ▶ Významně zdravější a komfortnější prostředí
- ▶ Cena 100 – 150 tis. Kč za byt

TNB jsou výhodné!

Mýtus pátý

TNB jsou nezdravé

Světová zdravotnická organizace (WHO) v roce 1984 oznámila, že 30% obyvatel ve vyspělých zemích trpí nemocí SBS (Sick Building Syndrom), česky syndrom nezdravých budov. V roce 2002 už WHO oznamuje 60% lidí postižených SBS.

Nezdravá je většina běžných budov

► Jako hlavní důvody uvádí

- Nedostatečné větrání a s tím spojené vysoké hladiny CO₂
- Vysoké hladiny vlhkosti a s tím spojené plísně
- Rozvoj roztočů a bakterií
- Vysoké hladiny chemických látek

► Jako důsledky jsou uváděny

- únava, bolesti hlavy, snížený výkon – to jsou důsledky vysokých hladin CO₂
- Zhoršení stavu astmatiků, ekzematiků, alergiků - v důsledku rozvoje roztočů, příčinou jsou vysoké vlhkosti
- Rozvoj nemocí horních cest dýchacích – v důsledku podmínek spojených s vysokými vlhkostmi vzduchu



Vnitřní prostředí v TNB

- Čerstvý vzduch po celý den
- Snížení prachu a pylu
- Snížení hluku
- Optimalizace vlhkosti a optimální větrání

**TNB mají komfortní a
zdravé vnitřní
prostředí!**

Mýtus šestý

TNB jsou příliš komplikované..

Jak je to doopravdy?

- Více izolace
- Lepší okna
- Vzduchotechnika s rekuperací
- Obnovitelný zdroj energií

TNB jsou uživatelsky příjemné!

Jsou TNB Energetický bič nebo vyšší kvalita bydlení?

Co přináší TNB?

- **Vyšší kvalita bydlení**
- **Povinnost úspory energií**



Úspora
energií



Respekt k
přírodě



Zdravé
bydlení