



DEKSOFT

Legislativa, normy v TOB a ENB

Prezentace:
Tomáš Kupsa
www.stavebni-fyzika.cz

Tepelná ochrana budov, energetická náročnost budov

- Dění v mezinárodní normotvorbě – nová řada norem pro ENB 52000
- Novinky z evropské legislativy – „čistá energie pro všechny Evropany“
- Informace z české legislativy v oblasti ENB
- Dění v české normotvorbě – TOB, ENB

Řada norem 52000

- Vzniká globální soubor norem pro energetickou náročnost budov (EPB) – řada **ISO 52000**
- Jedná se o společnou aktivitu:
 - CEN - Evropský výbor pro normalizaci
 - ISO - Mezinárodní organizace pro standardizaci
- Zjednodušeně se jedná o transformaci evropského přístupu k energetické náročnosti budov na celosvětovou úroveň
- Již existující ISO i EN normy v oblasti TOB a ENB se mají integrovat pod zastřešující normu ISO 52000



ISO 52000
ISO 52001
ISO 52003
ISO 52004
...
ISO 52009
ISO 52010
..
ISO 52015
ISO 52016
ISO 52017
ISO 52018
ISO 52019
ISO 52020
ISO 52021
ISO 52022
...
ISO 52145
ISO 52146
ISO 52147
ISO 52148
ISO 52149

Řada norem 52000

- První vlna norem této řada již byla vydána jako ISO (01/2017)
- Normy byly přijaty jako normy evropské – EN ISO (06/2017)
- Na začátku 2018 mají být přijaty jako normy české ČSN EN ISO



ISO 52000
ISO 52001
ISO 52003
ISO 52004

...
ISO 52009
ISO 52010

..
ISO 52015
ISO 52016
ISO 52017
ISO 52018
ISO 52019
ISO 52020
ISO 52021
ISO 52022

...
ISO 52145
ISO 52146
ISO 52147
ISO 52148
ISO 52149



CEN TC 371



**Spojená pracovní skupina
TC 163 a TC 205**
Holistický přístup



CEN TC 156
CEN TC 169
CEN TC 228
CEN TC 247



ISO TC 205
Technické systémy
budov



CEN TC 89



ISO TC 163
Potřeba energie,
obálka budovy,
klimatické údaje



CEN TC 48
CEN TC 57
CEN TC 62
CEN TC 109
atd.



**ISO TC 86, 115, 117,
118 atd.**
Hodnocení vlastností
produktu

ISO 52 000



Energetická
náročnost
budovy



Spotřeba
energie v
budově

Potřeba energie v budově

Vlastnosti výrobku

Řada norem 52000

- Počítá se s úpravami norem zabývajících se produkty
- Produkt již není vyhodnocen jako produkt, ale jako **součást systému**
- Holistický přístup vychází z testovaných vlastností produktu



- Nejedná se tedy o revoluci v oblasti norem pro posuzování energetické náročnosti, přesto musíme vývoj pozorně sledovat
- Evropská komise totiž počítá s tím, že tato sada norem bude zásadní **pro podporu jednoznačnosti a harmonizaci** na trhu s energetickou účinností
 - Cíle 20-20-20
 - Cíle 2030
 - Cíle 2050
- Také se očekává, že tato sada norem bude **základem jednotného systému dobrovolné certifikace budov v EU**

ISO 52000
ISO 52001
ISO 52003
ISO 52004

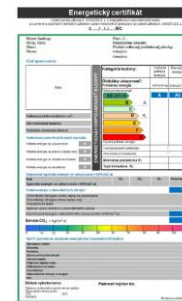
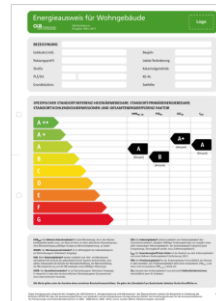
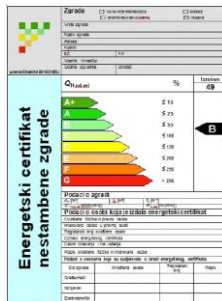
...
ISO 52009
ISO 52010

..
ISO 52015
ISO 52016
ISO 52017
ISO 52018
ISO 52019
ISO 52020
ISO 52021
ISO 52022

...
ISO 52145
ISO 52146
ISO 52147
ISO 52148
ISO 52149

Řada norem 52000

Certifikace energetické náročnosti budov na úrovni jednotlivých států



Jednotná EU certifikace energetické náročnosti budov



- Možnost pro rozšíření funkcionality programu
- Potenciál rozvoje do zahraničí

- Evropská komise dne 30. listopadu 2016 představila dlouho očekávaný balíček „**čistá energie pro všechny Evropany**“ - **tzv. zimní balíček**
- Rozsáhlý soubor politických opatření a dokumentů včetně legislativního návrhu revidované směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD)
- Shrnuje představy komise o tom, jak má v budoucnu fungovat evropský energetický systém ovlivněný rostoucím podílem obnovitelných zdrojů
- Balíček zahrnuje několik směrnic - o energetické účinnosti, o energetické náročnosti budov, o obnovitelných zdrojích energie, o obchodování s elektrickou energií, o systému řízení energetické náročnosti

- Obsahuje procentuální cíle v oblasti energetické účinnosti do roku 2030 - **zvýšení energetické účinnosti o 30% ve srovnání s úrovní z roku 1990**
- Jedná se zatím o návrh
- V České republice se bude teprve projednávat – konec roku 2017
- Přelom 2017/2018 – hlasování v Evropě

- Podpora posílení aspektů **kvality vnitřního prostředí** a komfortu v právních předpisech - například, aby kritéria kvality vnitřního prostředí byla součástí inspekce systémů vytápění a chlazení
- Posílení využívání **nepřetržitého elektronického monitorování spotřeb energií a automatizace a řízení budov**
- Tyto změny v DEKSOFTu sledujeme – souvisí například s naším rozvojem v oblasti řízení budov

Nová legislativa v Evropě

Čidla teplota/vlhkost/CO2/pohyb apod.



Odečty energií



Informace o počasí



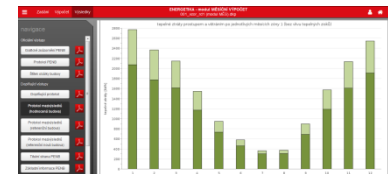
Bezdrátový přenos dat na velké vzdálenosti (LoRa, Sigfox)

Bezdrátový přenos dat na velké vzdálenosti (WiFi)

DEKSOFT®

Program Energetický management

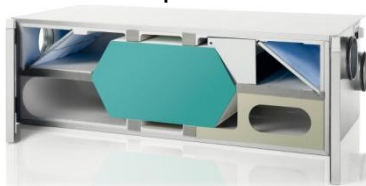
Výpočtový model



Hlavice



Rekuperace



Otevírač okna



Kotle

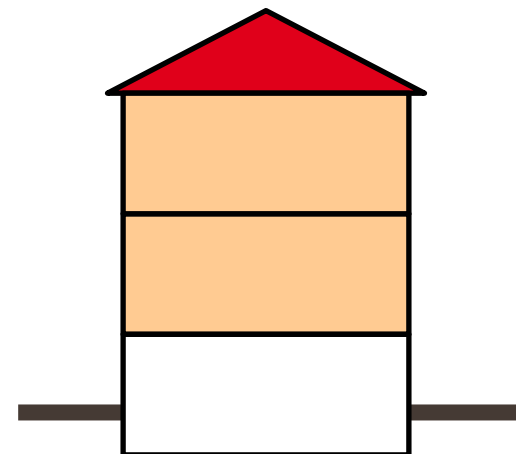


- Ve sněmovně je již cca půl roku připravena novela zákona **406/2000 Sb.**
- Připravována od roku 2016
- Čeká se na projednání novou poslaneckou sněmovnou
- Předpokládá se, že i samotná novela dozná před schválením dalších změn
- Vydání novely zákona se předpokládá v druhé polovině roku 2018

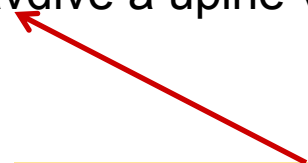
Legislativa v ČR

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - Úprava definic – např. energetický audit, celková energeticky vztažná plocha
 - Energeticky vztažná plocha – již ne prostory s upravovaným stavem vnitřního prostředí, ale s **požadovanou vnitřní výpočtovou teplotou**
 - Tímto je jasné, že nevytápěný suterén nemohu zahrnout do energeticky vztažné plochy, i kdyby měl nucené větrání a umělé osvětlení - také parametry definující stav vnitřního prostředí

Nevytápěný suterén s
umělým osvětlením



- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - e) zprávy o kontrolách provozovaných kotlů a příslušných rozvodů tepelné energie podle odstavce 1 a klimatizačních systémů podle odstavce 2 musejí být zpracovány ~~objektivně, nestranně, pravdivě a úplně~~ **v souladu s prováděcím právním předpisem.**

A red arrow originates from the underlined portion of the text in the list item and points towards the yellow text box.

Nahrazení subjektivního kritéria objektivním.
Platí i pro PENB a posudky.

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - (4) Stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou dále povinni
 - ~~c) zajistit při užívání budov nepřekročení měrných ukazatelů spotřeby tepla pro vytápění, chlazení a pro přípravu teplé vody stanovených prováděcím právním předpisem,~~

Zrušen odstavec, který nařizoval vlastníkovi budovy, že nesmí spotřebovat více energie, než stanovuje vyhláška.

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - (5) Požadavky na energetickou náročnost budovy podle odstavců 1 až 3 nemusí být splněny
 - f) při větší změně dokončené budovy v případě, že stavebník, vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek prokáže energetickým ~~auditem~~ **posudkem**, že to není technicky nebo ekonomicky vhodné s ohledem na životnost budovy a její provozní účely,

EA nahrazen posudkem

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**

- (2) ~~Vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou povinni~~ Vlastník budovy, většinový vlastník, společenství vlastníků jednotek a v případě, že toto nevzniklo, správce budovy v bytovém spoluvlastnictví, jsou povinni

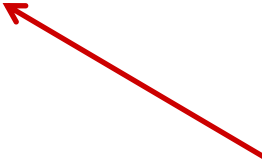
- a) opatřit si průkaz

Upřesnění povinného – většinový vlastník má např. ohledně PENB stejné povinnosti jako vlastník.

Kopie PENB nemusí být ověřená

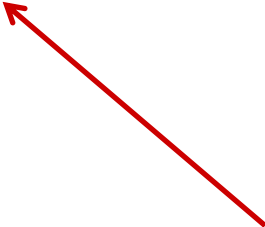
- b) předložit průkaz nebo jeho ~~ověřenou~~ kopii

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - (2) ~~Vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou povinni~~ Vlastník budovy, většinový vlastník, společenství vlastníků jednotek a v případě, že toto nevzniklo, správce budovy v bytovém spoluvlastnictví, jsou povinni
 - f) předat vlastníkovi jednotky na základě jeho žádosti podle odstavce 3 průkaz do 30 dnů od jejího podání.

A red arrow originates from the bottom-left corner of the yellow text box and points towards the text "(2) ~~Vlastník budovy nebo společenství vlastníků jednotek jsou povinni~~" in the list above.

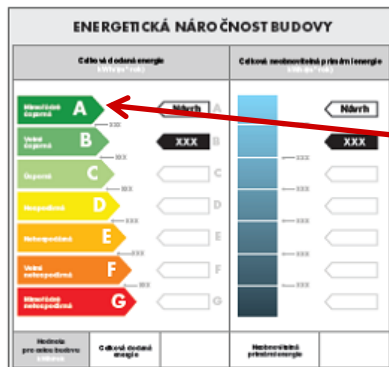
Vlastník BD má povinnost zpracovat PENB i při prodeji bytu (pokud ho vlastník bytu požádá)

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - (3) Vlastník jednotky je povinen prokazatelným způsobem pro naplnění povinností podle tohoto odstavce si vyžádat průkaz od společenství vlastníků jednotek a v případě, že společenství vlastníků jednotek nevzniklo, správce budovy v bytovém spoluvlastnictví a

A red arrow originates from the bottom-left corner of the yellow text box and points diagonally upwards and to the left towards the text "(3) Vlastník jednotky je povinen prokazatelným způsobem pro naplnění povinností podle tohoto odstavce si vyžádat průkaz od společenství vlastníků jednotek a v případě, že společenství vlastníků jednotek nevzniklo, správce budovy v bytovém spoluvlastnictví a".

Vlastník bytu si musí PENB od majitele BD vyžádat (pokud vznikne povinnost PENB)

- Co má novela 406/2000 Sb. změnit:
 - Průkaz musí
 - f) obsahovat **doporučená opatření pro snížení energetické náročnosti budovy**, s výjimkou průkazu, při jehož zpracování dojde k prokázání dosažení mimořádně úsporné klasifikační třídy u celkové dodané energie budovy a neobnovitelné primární energie podle prováděcího právního předpisu.



Pokud třída A – není nutné řešit doporučená opatření

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - ~~(7) Pokud vlastníkovi jednotky nebyl na písemné vyžádání předán průkaz podle odstavce 1 nebo 2, může jej nahradit vyúčtováním dodávek elektřiny, plynu a tepelné energie pro příslušnou jednotku za uplynulé 3 roky; v tom případě pro něj neplatí povinnost podle odstavce 3 písm. c).~~

Zrušena možnost nahradit
PENB spotřebami energií za
uplynulé 3 roky u prodeje
jednotky

- Co má novela 406/2000 Sb. změnit:
 - (8) Průkaz pro ucelenou část budovy je možné zpracovat pouze v případě prodeje nebo pronájmu za podmínek, že tato ucelená část budovy **má vlastní zdroj tepla nebo chladu nezávislý na zbývajících částech budovy.**



Umožněn PENB na bytovou jednotku – ale jen s vlastním zdrojem tepla a chladu

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - Výrazně předělána kapitola o energetických štítcích spotřebičů – zestručnění
 - (1) Výrobky spojené se spotřebou energie, na které se vztahují požadavky označování energetickými štítky, dodání informačních listů a zpracování technické dokumentace, stanoví přímo použitelný předpis Evropské unie nebo prováděcí právní předpis.
 - (2) Dodavatel je povinen dodávat tištěný energetický štítek a informační list v českém jazyce.

Pokud uložena povinnost,
musí být na výrobku štítek a k
němu informační list v češtině.

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - Zcela předělaná kapitola o energetických auditech
 - Zpřesnění povinnosti EA pro velké podnikatele (250 osob, 1,3 mld obrat apod.)
 - EA být nemusí pokud podnikatel má energetické hospodářství s užitím energie nižším než 200 MWh ročně
 - EA i pro ostatní podnikatele a organizační složky státu - za poslední po sobě jdoucí dva kalendářní roky je vyšší než 5000 MWh ročně

- **Co má novela 406/2000 Sb. změnit:**
 - (7) Energetický specialista, je dále povinen **absolvovat pravidelné vzdělávací akce zařazené do průběžného aktualizčního vzdělávání** podle § 10a (dále jen „průběžné vzdělávání“) v období do 3 let od udělení oprávnění energetického specialisty nebo od ukončení poslední periody průběžného aktualizčního vzdělávání a získat **potřebný počet kreditů** stanovený prováděcím právním předpisem účasti na vzdělávacích akcích průběžného aktualizčního vzdělávání.

Změny ve vzdělávání
energetických specialistů

- Dění ve sněmovně ohledně zákona 406/2000 Sb. budeme sledovat
- Uvidíme, zda bude schválen v podobě blízké návrhu nebo dojde v větším změnám