

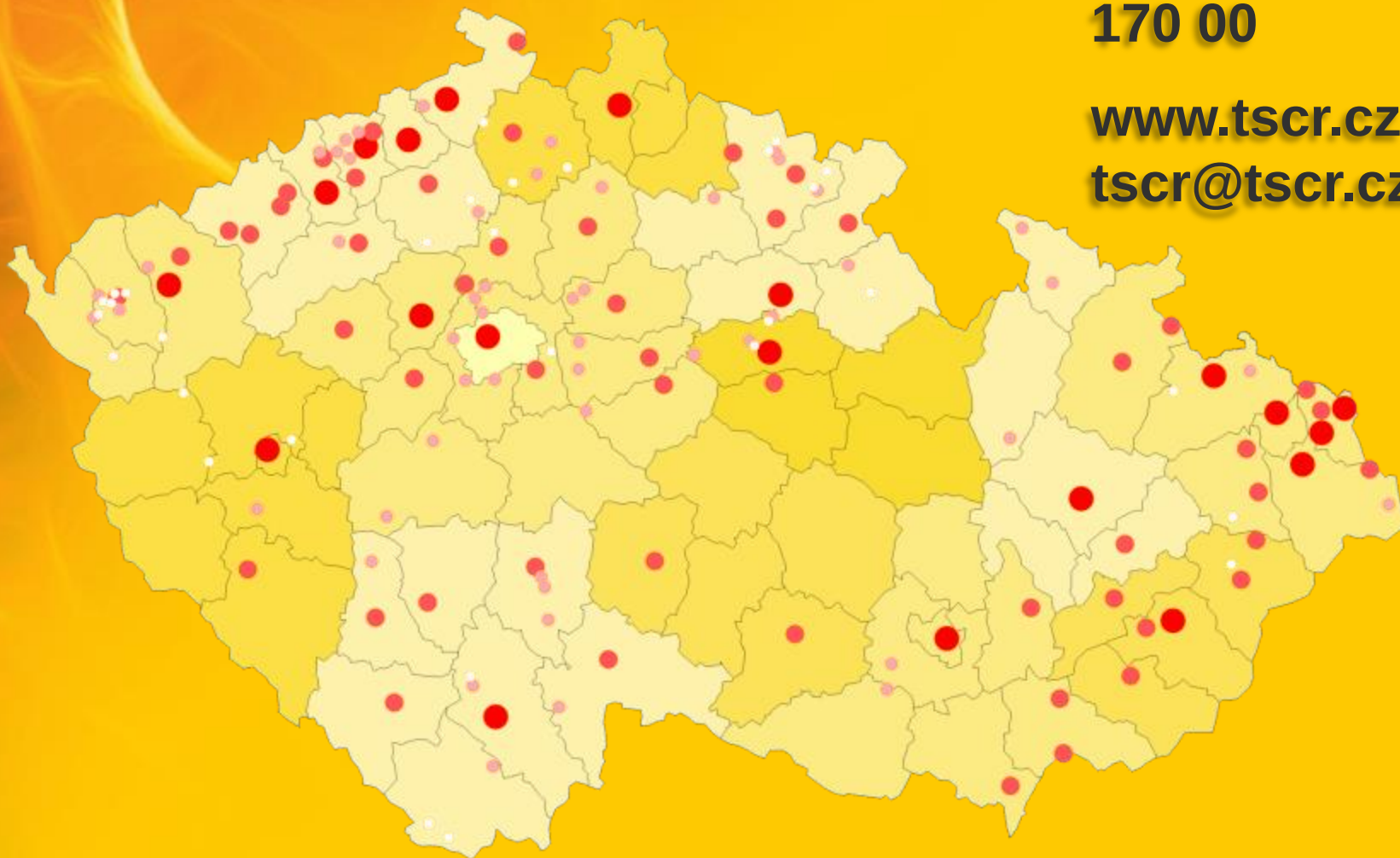
TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ
České republiky



sdružení podnikatelů v teplotě

**Partyzánská 1/7
PRAHA 7
170 00**

**www.tscr.cz
tscr@tscr.cz**





Směrnice o energetické náročnosti budov

Ing. Jiří Vecka, Ph.D.
veck@tscr.cz

**Workshop DOPADY LEGISLATIVNÍHO BALÍČKU ČISTÁ
ENERGIE PRO VŠECHNY EVROPANY NA TEPLÁRENSTVÍ ČR**

Plzeň, 4. října 2018

www.tscr.cz

Osnova

- Dlouhodobá strategie renovace budov
- Požadavky na kontrolu zdrojů tepla
- Hodnocení energetické náročnosti budov
- Technické systémy budov

Směrnice o energetické náročnosti budov

- Revize původní směrnice EPBD 2010/31/EU z 19. května 2010
- Revize vyšla 30. května 2018 pod číslem 2018/844
 - Součástí je i úprava čl. 4 směrnice o energetické účinnosti (EED)
 - Termín transpozice 10. března 2020

Dlouhodobá strategie renovací

- Nově doplněna v rámci čl. 2a EPBD
- Každý členský stát vytvoří **dlouhodobou strategii renovací** na podporu renovace vnitrostátního fondu obytných a jiných než obytných budov, veřejných i soukromých, a to tak, aby **nejpozději v roce 2050 disponoval energeticky vysoce účinným fondem budov bez emisí uhlíku**, čímž podpoří nákladově efektivní transformaci stávajících budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie.

Dlouhodobá strategie renovací

- Obsah strategie
 - Přehled fondu budov a očekávaného podílu renovací v roce 2020
 - Stanovení nákladově-efektivních přístupů k renovacím podle typu budov
 - Politiky a opatření na podporu nákladově-efektivních rozsáhlých renovací
 - Přehled politik a opatření zaměřených na energeticky nejnáročnější segmenty fondu budov, nástin kroků ke zmírnění energetické chudoby
 - Opatření cílené na veřejné budovy
 - Přehled iniciativ na podporu inteligentních technologií
 - Podložený odhad očekávaných úspor energie a dalších přínosů

Dlouhodobá strategie renovací

- V rámci strategie musí být stanoveny **měřitelné ukazatele pokroku** s ohledem na dlouhodobý cíl snížit emise GHGs do roku 2050 o 80-95%
- **Musí být uvedeny orientační dílčí cíle pro roky 2030, 2040 a 2050**
- ČS zpřístupní následující mechanismy
 - Agregace projektů
 - Snížení rizikovosti opatření v oblasti energetické účinnosti
 - Využití veřejných prostředků jako páky pro soukromé investice
 - Zajištění poradenství pro spotřebitele

Dlouhodobá strategie renovací

- EK poskytne osvědčené postupy v určitých oblastech (agregace projektů, systémy financování atd.)
- Strategie musí být veřejně konzultována před předložením EK
- Strategie bude součástí Národního akčního plánu energetické účinnosti (NAP EE)
 - 1. NAP EE 30. dubna 2014 a následně každé 3 roky aktualizace

Inspekce otopných soustav

- Nový článek 14 EPBD
- Členské státy stanoví opatření potřebná k zajištění pravidelných inspekcí přístupných částí otopných soustav či kombinovaných systémů pro vytápění a větrání prostor o jmenovitém **výkonu vyšším než 70 kW**, jako jsou zdroj tepla, řídicí systém a oběhové čerpadlo (čerpadla) používané k vytápění budov. **Součástí inspekce je posouzení účinnosti a dimenzování zdroje tepla vzhledem k požadavkům na vytápění budovy** a v příslušných případech zohlednění schopností otopné soustavy či kombinovaného systému pro vytápění a větrání prostor optimalizovat výkon v typických či průměrných provozních podmínkách.

Inspekce otopných soustav

- **Technické systémy budov**, na něž se výslovně vztahuje dohodnuté kritérium energetické náročnosti nebo smluvní ujednání o dohodnuté míře zvýšení energetické účinnosti, jako jsou smlouvy o energetických službách, nebo **které provozuje provozovatel služby či sítě**, a které jsou tudíž předmětem systémových opatření pro sledování výkonu, jsou osvobozeny od požadavků na inspekce
- Členské státy **stanoví požadavky s cílem** zajistit, aby jiné než obytné budovy s otopnou soustavou či kombinovaným systémem pro vytápění a větrání prostor o jmenovitém výkonu **vyšším než 290 kW byly v technicky a ekonomicky proveditelných případech do roku 2025 vybaveny systémy automatizace a kontroly budov.**

Inspekce otopných soustav

- Odst. 4 Systémy automatizace a kontroly budov jsou schopné:
 - **nepřetržitě monitorovat, registrovat, analyzovat spotřebu energie a umožňovat její regulaci;**
 - **referenčně srovnávat energetickou účinnost budovy,** zjišťovat ztráty účinnosti technických systémů budovy a informovat osobu odpovědnou za zařízení nebo technickou správu budovy o možnostech zlepšení energetické účinnosti a
 - **umožňovat komunikaci s připojenými technickými systémy budovy** a jinými spotřebiči v budově, jakož i interoperabilitu s technickými systémy budovy, které zahrnují různé typy chráněných technologií a zařízení od různých výrobců.

Inspekce otopných soustav

- Odst. 5 Členské státy mohou stanovit požadavky k zajištění toho, aby obytné budovy byly vybaveny:
 - funkcí průběžného elektronického monitorování, které měří účinnost systémů a informuje majitele nebo správce budovy v případě výrazného poklesu účinnosti a v případě nutnosti provedení údržby, a
 - účinnými řídicími funkcemi za účelem zajištění optimální výroby, distribuce, skladování a využívání energie.
- Budovy, které splňují požadavky odst. 4 nebo 5 na systémy automatizace či „dodatečného vybavení“ jsou osvobozeny od požadavků na inspekce

Společný rámec pro hodnocení energetické náročnosti

- Nově upraven v rámci Přílohy I EPBD
- **Energetická náročnost budovy je určena na základě vypočtené či skutečné spotřeby energie** a odráží typickou spotřebu energie pro vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody, větrání, zabudované osvětlení a jiné technické systémy budov;
- **Energetická náročnost budovy musí být vyjádřena číselným ukazatelem spotřeby primární energie v kWh/(m².r)** pro účely certifikace energetické náročnosti a souladu s minimálními požadavky na energetickou náročnost. Metodika používaná pro stanovení energetické náročnosti budovy musí být transparentní a otevřená inovacím.

Společný rámec pro hodnocení energetické náročnosti

- Členské státy popíší svou **vnitrostátní metodiku výpočtu** podle vnitrostátních příloh **souhrnných norem, totiž ISO 52000-1, 52003-1, 52010-1, 52016-1 a 52018-1**, jež byly vypracovány na základě mandátu M/480, který obdržel Evropský výbor pro normalizaci (CEN). Toto ustanovení nepředstavuje právní kodifikaci těchto norem.

Společný rámec pro hodnocení energetické náročnosti

- Energetické potřeby týkající se vytápění prostor, chlazení prostor, přípravy teplé vody, větrání, osvětlení a dalších technických systémů budovy se vypočítají za účelem dosažení optimální úrovně zdravého vnitřního prostředí, kvality vnitřního vzduchu a komfortu stanovených členskými státy na vnitrostátní nebo regionální úrovni.
- Výpočet primární energie je založen na primárních energetických nebo váhových faktorech pro jednotlivé energetické nosiče, jež mohou být založeny na vnitrostátních, regionálních či místních ročních, případně též sezónních či měsíčních vážených průměrech nebo na konkrétnějších informacích dostupných pro jednotlivé dálkové soustavy.

Společný rámec pro hodnocení energetické náročnosti

- Primární energetické faktory nebo váhové faktory vymezí členské státy. Při uplatňování těchto faktorů na výpočet energetické náročnosti členské státy zajistí, aby cílem byla optimální energetická náročnost pláště budovy.
- **Při výpočtech primárních energetických faktorů za účelem výpočtu energetické náročnosti budov mohou členské státy zohlednit obnovitelné zdroje energie dodávané energetickým nosičem a obnovitelné zdroje energie vyráběné a využívané na místě za předpokladu, že je uplatňování nediskriminační.**
 - **Klíčové ustanovení pro teploty**

Společný rámec pro hodnocení energetické náročnosti

- Členské státy mohou pro účely vyjádření energetické náročnosti určité budovy vymezit další číselné ukazatele celkové spotřeby primární energie z neobnovitelných a obnovitelných zdrojů a emisí skleníkových plynů vyprodukovaných v $\text{kgCO}_2\text{eq}/(\text{m}^2\cdot\text{r})$.

Technické systémy budov

- Nově upraveno v čl. 8 EPBD - **Technické systémy budov, elektromobilita a ukazatel připravenosti budov pro chytrá řešení**
- Pro účely optimalizace využívání energie technickými systémy budovy stanoví členské státy systémové požadavky na celkovou energetickou náročnost, **řádnou instalaci a odpovídající dimenzování, úpravu a kontrolu s ohledem na technické systémy, které jsou instalovány ve stávajících budovách.** Členské státy mohou tyto systémové požadavky rovněž uplatnit na nové budovy.
- Stanoví se systémové požadavky na nové technické systémy budovy, jejich výměnu a modernizaci a použijí se, pokud je to technicky, ekonomicky a funkčně proveditelné.

Technické systémy budov

- **Odst. 2 Pokud jde o nové jiné než obytné budovy a jiné než obytné budovy procházející větší renovací, které mají více než deset parkovacích míst, zajistí členské státy instalaci nejméně jedné dobíjecí stanice ve smyslu směrnice 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva a kabelovodů, tedy vedení elektrických kabelů, nejméně pro každé páté parkovací místo, aby byla v pozdější fázi umožněna instalace dobíjecích stanic pro elektrická vozidla, pokud:**
 - parkoviště je umístěno uvnitř budovy a u větších renovací se renovační opatření týkají i parkoviště či elektrických rozvodů budovy nebo
 - parkoviště s budovou fyzicky sousedí a u větších renovací se renovační opatření týkají i parkoviště či elektrických rozvodů parkoviště.

Technické systémy budov

- **Odst. 3 Do 1. ledna 2025 členské státy stanoví požadavky týkající se instalace minimálního počtu dobíjecích stanic do všech jiných než obytných budov s více než dvaceti parkovacími místy.**
- **Odst. 5 Pokud jde o nové obytné budovy a obytné budovy procházející větší renovací, které mají více než deset parkovacích míst, zajistí členské státy instalaci kabelovodů, tedy vedení pro elektrické kabely, pro každé parkovací místo, aby byla v pozdější fázi umožněna instalace dobíjecích stanic pro elektrická vozidla, pokud:**
 - parkoviště je umístěno uvnitř budovy a u větších renovací se renovační opatření týkají i parkoviště či elektrických rozvodů budovy nebo
 - parkoviště s budovou fyzicky sousedí a u větších renovací se renovační opatření týkají i parkoviště či elektrických rozvodů parkoviště

Technické systémy budov

- Členské státy se mohou rozhodnout nepoužít ustanovení na konkrétní kategorie budov v těchto případech
 - pokud jde o odstavce 2 a 5, žádosti o stavební povolení či rovnocenné žádosti byly podány před 10. březnem 2021;
 - náklady na instalaci dobíjecích stanic a kabelovodů přesahují 7 % celkových nákladů na danou větší renovaci budovy;
 - na veřejnou budovu se již vztahují srovnatelné požadavky v souladu s provedením směrnice 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva.

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ
České republiky



Děkuji za pozornost

www.tscr.cz