

DOPORUČENÍ

DOPORUČENÍ KOMISE (EU) 2019/1019

ze dne 7. června 2019

o modernizaci budov

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie, a zejména na článek 292 této smlouvy,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Unie se zavázala, že vytvoří udržitelný, konkurenceschopný, bezpečný a dekarbonizovaný energetický systém. Energetická unie a rámec politiky v oblasti klimatu a energetiky do roku 2030 stanoví ambiciózní závazky Unie v oblasti dalšího snižování emisí skleníkových plynů alespoň o dalších 40 % do roku 2030 ve srovnání s rokem 1990, zvýšení podílu spotřeby energie z obnovitelných zdrojů, dosažení úspor energie v souladu s ambicemi na úrovni Unie a zvýšení energetické bezpečnosti, konkurenceschopnosti a udržitelnosti v Unii. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU ⁽¹⁾ ve znění směrnice (EU) 2018/2002 ⁽²⁾ stanoví hlavní cíl v oblasti energetické účinnosti, podle kterého má být na úrovni Unie do roku 2030 dosaženo úspor ve výši alespoň 32,5 %. Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ⁽³⁾ stanoví závazný cíl, podle něž má na úrovni Unie do roku 2030 alespoň 32 % energie pocházet z obnovitelných zdrojů.
- (2) Budovy mají pro politiku Unie v oblasti energetické účinnosti ústřední význam, neboť na ně připadá téměř 40 % konečné spotřeby energie.
- (3) Úsilí Unie směřující k dekarbonizaci fondu budov je posíleno Pařížskou dohodou o změnách klimatu z roku 2015 přijatou v návaznosti na 21. konferenci smluvních stran Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu (COP 21). S ohledem na skutečnost, že téměř 50 % konečné spotřeby energie v Unii je využíváno k vytápění a chlazení a z toho 80 % v budovách, souvisí dosažení cílů Unie v oblasti energetiky a klimatu s jejím úsilím v oblasti renovace fondu budov, přičemž prioritou se přikládá energetické účinnosti, které má být dosaženo upřednostňováním zásady „energetická účinnost v první řadě“ a zvážením zavádění obnovitelných zdrojů energie.
- (4) Komise ve svém sdělení o energetické účinnosti a jejím příspěvku k energetické bezpečnosti a o rámci politiky do roku 2030 v oblasti klimatu a energetiky ⁽⁴⁾, ve svém sdělení o rámcové strategii k vytvoření odolné energetické unie s pomocí progresivní politiky v oblasti změny klimatu ⁽⁵⁾ a ve svém sdělení o dlouhodobé evropské strategické vizi prosperující, moderní, konkurenceschopné a klimaticky neutrální ekonomiky ⁽⁶⁾ zdůraznila význam energetické účinnosti a úlohu odvětví stavebnictví při plnění cílů Unie v oblasti energetiky a klimatu a pro přechod na čistou energii. Poslední z těchto sdělení upozorňuje, že opatření v oblasti energetické účinnosti by při úsilí o dosažení klimaticky neutrální ekonomiky do roku 2050 a o snížení spotřeby energie až o polovinu oproti spotřebě roku 2005 měla hrát ústřední úlohu.

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU ze dne 25. října 2012 o energetické účinnosti, o změně směrnic 2009/125/ES a 2010/30/EU a o zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES (Úř. věst. L 315, 14.11.2012, s. 1).

⁽²⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2002 ze dne 11. prosince 2018, kterou se mění směrnice 2012/27/EU o energetické účinnosti (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 210).

⁽³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 82).

⁽⁴⁾ Posouzení dopadů přiložené ke sdělení Komise Evropskému parlamentu a Radě o energetické účinnosti a její příspěvek k energetické bezpečnosti a rámci politiky do roku 2030 v oblasti klimatu a energetiky (SWD(2014) 255 final).

⁽⁵⁾ Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru, Výboru regionů a Evropské investiční bance *Rámcová strategie k vytvoření odolné energetické unie s pomocí progresivní politiky v oblasti změny klimatu* (COM(2015) 80 final).

⁽⁶⁾ Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Evropské radě, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru, Výboru regionů a Evropské investiční bance *Čistá planeta pro všechny – Evropská dlouhodobá strategická vize prosperující, moderní, konkurenceschopné a klimaticky neutrální ekonomiky* (COM(2018) 773 final).

- (5) Úplné provedení a vymáhání stávajících energetických právních předpisů má při zřizování energetické unie nejvyšší prioritu.
- (6) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU ⁽⁷⁾ (dále jen „směrnice o energetické náročnosti budov“) tvoří spolu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES ⁽⁸⁾ a nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369 ⁽⁹⁾ hlavní právní předpisy, které se zabývají energetickou účinností budov v souvislosti s cíli v oblasti energetické účinnosti do roku 2030. Směrnice o energetické náročnosti budov má dva doplňující cíle, a to zrychlit do roku 2050 renovace stávajících budov a podpořit modernizaci všech budov s pomocí inteligentních technologií a jasnějšího propojení s čistou mobilitou.
- (7) V roce 2018 byla směrnice o energetické náročnosti budov pozměněna směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/844 ⁽¹⁰⁾ s cílem urychlit modernizaci budov v Unii.
- (8) Náročnost technických systémů budovy má významný dopad na celkovou energetickou náročnost budovy, a měla by proto být optimalizována. Je důležité zajistit, aby se zlepšování energetické náročnosti budov řídilo začleňujícím přístupem a bralo v potaz opatření týkající se jak obvodového pláště budovy, tak technických systémů budov.
- (9) Vnitrostátní právní předpisy, které provádějí čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit, aby se systémové požadavky stanovily a prosazovaly pro rozšířenou skupinu technických systémů budov a aby byly zavedeny nové požadavky na instalaci samoregulačních zařízení v budovách.
- (10) Aby byly splněny cíle v oblasti politiky energetické účinnosti budov, je třeba zlepšit transparentnost certifikátů energetické náročnosti. Vnitrostátní právní předpisy, které provádějí požadavky čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit, aby v případě instalace, nahrazení nebo modernizace technických systémů budov, např. vytápění prostor, klimatizace nebo přípravy teplé vody, byla celková energetická náročnost pozměněné části, případně celého systému, zdokumentována pro účely certifikace budovy a kontroly splnění požadavků.
- (11) Inovace a nové technologie budovám rovněž umožňují podpořit celkovou dekarbonizaci ekonomiky včetně odvětví dopravy. Budovy mohou například podpořit rozvoj infrastruktury nezbytné pro inteligentní nabíjení elektrických vozidel, což může členským státům poskytnout základ pro využívání autobaterií jako zdroje energie, pokud se pro to rozhodnou.
- (12) Elektrická vozidla jsou významnou součástí přechodu na čistou energii, jenž je založen na opatřeních v zájmu energetické účinnosti, alternativních palivech, energii z obnovitelných zdrojů a inovativních řešeních v oblasti řízení energetické flexibility. Stavební předpisy lze účinně využít ke stanovení cílených požadavků na podporu zavádění infrastruktury pro dobíjení v parkovištích obytných i jiných než obytných budov. Vnitrostátní právní předpisy, které provádějí požadavky čl. 8 odst. 2 až čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit zavádění dobíjecí infrastruktury pro elektrická vozidla v parkovištích budov.
- (13) Členské státy by při uplatňování požadavků vyplývajících z čl. 8 odst. 2 až čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov měly zvážit potřebu celostního a soudržného územního plánování i podpory alternativních, bezpečných a udržitelných druhů dopravy a jejich podpůrné infrastruktury, např. prostřednictvím specializované parkovací infrastruktury pro elektrická jízdní kola a pro vozidla osob s omezenou schopností pohybu.
- (14) Členské státy by měly stanovit opatření v zájmu zjednodušení zavádění dobíjecí infrastruktury s cílem řešit překážky, s nimiž se jednotliví majitelé potýkají, když usilují o instalaci dobíjecí stanice na svém parkovacím místě, jako jsou např. rozdílné motivace a administrativní komplikace.
- (15) Měly by být k dispozici cílené pobídky, které podpoří systémy připravené na inteligentní řešení a digitální řešení v zastavěném prostředí, aby se digitalizovalo odvětví stavebnictví, a tím usnadnilo budování inteligentních domácností a dobře propojených komunit.

⁽⁷⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU ze dne 19. května 2010 o energetické náročnosti budov (Úř. věst. L 153, 18.6.2010, s. 13).

⁽⁸⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES ze dne 21. října 2009 o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie (Úř. věst. L 285, 31.10.2009, s. 10).

⁽⁹⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369 ze dne 4. července 2017, kterým se stanoví rámec pro označování energetickými štítky a zrušuje směrnice 2010/30/EU (Úř. věst. L 198, 28.7.2017, s. 1).

⁽¹⁰⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/844 ze dne 30. května 2018, kterou se mění směrnice 2010/31/EU o energetické náročnosti budov a směrnice 2012/27/EU o energetické účinnosti (Úř. věst. L 156, 19.6.2018, s. 75).

- (16) Je důležité zvyšovat povědomí vlastníků a uživatelů budov ohledně hodnoty automatizace budov a elektronického monitorování technických systémů budov a poskytnout uživatelům jistotu o skutečných úsporách, kterých je možné díky rozšířeným funkcím dosáhnout.
- (17) Aby se zajistila počáteční i průběžná hospodárnost otopných soustav, klimatizačních systémů a systémů větrání, měly by být režimy inspekce navrženy tak, aby maximalizovaly výsledky inspekce. Články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov rozšiřují působnost technických systémů budov, které podléhají povinným, pravidelným inspekčním nebo alternativním opatřením. Kromě toho tyto články stanoví alternativní postupy k inspekčním vycházející z automatizace a kontroly nebo elektronického monitorování a určí nové požadavky na instalaci systémů automatizace a kontroly budov v určitých jiných než obytných budovách.
- (18) Automatizace budov a elektronické monitorování technických systémů se ukázaly jako účinné alternativy inspekce, zejména v případě rozsáhlých systémů. Díky tomu mají velký potenciál poskytovat nákladově efektivní a významné energetické úspory jak pro spotřebitele, tak pro podniky. Instalace těchto zařízení by se ve velkých budovách s jinou než obytnou funkcí a dostatečně velkých bytových domech mělo považovat za nákladově efektivní alternativu inspekce, neboť umožňují zajímavou návratnost investic a kroky v oblasti poskytovaných informací, a v důsledku toho také zajišťují dlouhodobé energetické úspory. Provádění požadavků vyplývajících z čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov zajistí, aby byly systémy automatizace a kontroly budov instalovány v jiných než obytných budovách, v nichž je jmenovitý výkon otopných soustav nebo klimatizačních systémů vyšší než stanovený práh a v nichž je to technicky a ekonomicky proveditelné.
- (19) Ke splnění cílů politiky energetické účinnosti budov by měla být zlepšena transparentnost výpočtů energetické náročnosti, a to zajištěním konzistentnosti při stanovování a uplatňování všech nezbytných parametrů jak pro certifikaci, tak pro minimální požadavky na energetickou náročnost napříč Uníí.
- (20) Příloha I směrnice o energetické náročnosti budov byla pozměněna s cílem zavést určitý stupeň transparentnosti výpočtu primárních energetických faktorů, aby se zajistila ústřední úloha obvodového pláště budovy a aby se řešila úloha obnovitelných zdrojů energie na místě i mimo dané místo.
- (21) Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy, kterými se provede směrnice (EU) 2018/844 do 10. března 2020.
- (22) Úplné provedení a účinné uplatňování pozměněného znění směrnice o energetické náročnosti budov je nezbytné pro podporu splnění cílů v oblasti energetické účinnosti do roku 2030 a pro nasměrování Unie k úplné dekarbonizaci vnitrostátních fondů budov do roku 2050.
- (23) Směrnice o energetické náročnosti budov ponechává členským státům při navrhování jejich stavebních předpisů a při uplatňování technických požadavků ohledně renovací, certifikátů budov a technických systémů budov velký prostor pro uvážení, tak aby co nejlépe vyhovovaly vnitrostátním klimatickým podmínkám a fondům budov. Toto doporučení se zaměřuje na vysvětlení podstaty těchto technických požadavků a různých způsobů, kterými lze cílů směrnice dosáhnout. Rovněž představuje zkušenosti a osvědčené postupy, s nimiž se Komise v členských státech setkala.
- (24) Komise je odhodlána při provádění a účinném uplatňování směrnice o energetické náročnosti budov s členskými státy úzce spolupracovat. Právě z toho důvodu bylo vypracováno toto doporučení, které má podrobněji vysvětlit, jak je třeba určitá ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov číst a jak je možné je v souvislosti s vnitrostátním prováděním nejlépe uplatňovat. Cílem je především zajistit při přípravě prováděcích opatření jednotné chápání napříč členskými státy. Toto doporučení nemění právní účinky směrnice o energetické náročnosti budov a není jimi dotčen závazný výklad uvedený Soudním dvorem. Zabývá se složitými tématy směrnice o energetické náročnosti budov, které jsou z právního hlediska složité, jejichž provedení je náročné a jež mají vysoký potenciál dopadu na energetickou účinnost budov. Zaměřuje se na ustanovení související s modernizací budov a dotýká se článků 2, 8, 14 a 15 a přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov, které obsahují ustanovení o technických systémech budov a jejich inspekci, elektromobilitě a o výpočtu energetické náročnosti budov. Ustanoveními směrnice o energetické náročnosti budov, která se týkají renovace, se zabývá samostatné doporučení.
- (25) Toto doporučení by tedy mělo členským státům pomoci dosáhnout výrazných dopadů v podobě modernizace jejich fondů budov,

PŘIJALA TOTO DOPORUČENÍ:

1. Členské státy by se při převádění požadavků stanovených ve směrnici (EU) 2018/844 měly řídit pokyny uvedenými v příloze k tomuto doporučení.
2. Toto doporučení je určeno členskými státy.
3. Toto doporučení bude zveřejněno v *Úředním věstníku Evropské unie*.

V Bruselu dne 7. června 2019.

Za Komisi
Miguel ARIAS CAÑETE
člen Komise

PŘÍLOHA

1. ÚVOD

Směrnice 2010/31/EU (dále jen „směrnice o energetické náročnosti budov“) podporuje snižování energetické náročnosti budov včetně technických systémů budov. Směrnice především upřesňuje, na které systémy se požadavky mají uplatnit, a obsahuje konkrétní ustanovení, která zajistí, aby byly tyto systémy navrhovány, dimenzovány, instalovány a upravovány způsobem, který optimalizuje energetickou náročnost. Pro systémy, které mají obzvlášť významný dopad na energetickou náročnost, směrnice rovněž vyžaduje inspekce, které pravidelně sledují jejich účinnost. Elektronické monitorování a kontrolu chápe jako možnou alternativu k inspekčním.

Směrnice 2012/27/EU (dále jen „směrnice o energetické účinnosti“) obsahovala ustanovení o renovaci budov a dlouhodobých strategiích na mobilizaci investic do renovací vnitrostátních fondů budov.

Směrnice o energetické náročnosti budov a o energetické účinnosti byly pozměněny směrnicí (EU) 2018/844, která vstoupila v platnost dne 9. července 2018 a která posiluje výše uvedené prvky a rozšiřuje typy systémů, jejichž náročnost je třeba optimalizovat. Rovněž posiluje úlohu elektronického monitorování, automatizace a kontroly a obsahuje další požadavky, které podpoří zavádění infrastruktury pro dobíjení elektrických vozidel v parkovištích budov.

Kvůli rozšíření působnosti definice technických systémů budov tak, aby se vztahovala na více systémů, a obecnější potřebě zohlednit vývoj budov a energetického systému bylo třeba aktualizovat rámec směrnice o energetické náročnosti budov pro výpočet energetické náročnosti budov. To především znamená lepší transparentnost výpočtů a certifikátů energetické náročnosti, zejména pokud jde o výpočet primárních energetických faktorů.

Cílem tohoto doporučení je pomoci zajistit úplné provádění a prosazování právních předpisů Unie v oblasti energetiky. Uvádí pokyny, jak chápat a provést směrnici o energetické náročnosti budov ve vnitrostátním právu, konkrétně její ustanovení, která se týkají technických systémů budov a jejich inspekci, včetně: požadavků na instalaci samoregulačních zařízení a systémy automatizace a kontroly budov (článek 8 a články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov), dobíjecí infrastrukturu pro elektromobilitu (článek 8 směrnice o energetické náročnosti budov) a výpočet primárních energetických faktorů (příloha I směrnice o energetické náročnosti budov).

Pokyny uvedené v této příloze představují názor útvárů Komise. Nemění účinky směrnice o energetické náročnosti budov a není jimi dotčen závazný výklad článků 2, 8, 14 a 15 a přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov poskytnutý Soudním dvorem.

2. TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOV A JEJICH INSPEKCE, VČETNĚ POŽADAVKŮ NA INSTALACI SAMOREGULAČNÍCH ZAŘÍZENÍ A SYSTÉMŮ AUTOMATIZACE A KONTROLY BUDOV

2.1. Účel: zajištění optimálního výkonu technických systémů budov a podpora řízení energií a vnitřního prostředí

Směrnice o energetické náročnosti budov obsahuje ustanovení o požadavcích na technické systémy budov a o posuzování a dokumentaci náročnosti systému, jejichž cíl je dvojitý. Zaprvé, cílem posuzování a dokumentace náročnosti systému je zajistit, aby byly technické systémy budov vhodně navrženy, instalované a zadané tak, aby se optimalizovala jejich skutečná náročnost. Zadruhé je jejich cílem zajistit, aby byly veškeré zásahy, které mohou mít dopad na náročnost technického systému budovy, výsledovány a zdokumentovány. To je důležité, neboť z pohledu majitele se jedná o hodnotné informace, které rovněž usnadní posouzení náročnosti budovy jako celku (např. v souvislosti s certifikací energetické náročnosti).

Změna směrnice o energetické náročnosti budov rozšiřuje působnost běžných inspekci technických systémů budov. Cílem těchto inspekci je vyhodnotit náročnost systémů. Inspekce by také měly identifikovat problémy, navrhovat řešení nebo zlepšující opatření a zapisovat výsledky inspekci do zprávy pro budoucí využití.

Směrnice o energetické náročnosti budov obsahuje požadavky na instalaci samoregulačních zařízení, která dokáží regulovat vnitřní teplotu v budovách, aby se zajistilo lepší řízení spotřeby energie při snížení nákladů. Kromě toho obsahuje požadavek na instalaci systémů automatizace a kontroly budov ve všech (existujících

i nových) jiných než obytných budovách, které mají vyšší jmenovitý výkon otopných soustav a systémů větrání a klimatizace, než je stanovená hranice. Systémy automatizace a kontroly budov totiž vedou k významným úsporám energií, zlepšují řízení vnitřního prostředí a jsou samy o sobě přínosné pro majitele i pro uživatele budov, především velkých jiných než obytných budov.

2.2. **Působnost ustanovení týkajících se technických systémů budov a jejich inspekci, samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov**

Tento pododdíl připomíná působnost a obsah těchto ustanovení a případně upozorňuje na rozdíly, které vznikly v důsledku změn vyplývajících ze směrnice (EU) 2018/844.

2.2.1. *Technické systémy budov: systémové požadavky, posuzování a dokumentace celkové energetické náročnosti (článek 2, čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Před změnou: Před schválením změn ukládal čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov členským státům povinnost stanovit systémové požadavky na celkovou náročnost, řádnou instalaci a odpovídající dimenzování, úpravu a kontrolu technických systémů budov. Tato povinnost se týkala technických systémů budov instalovaných ve stávajících budovách a členské státy mohly rovněž rozhodnout o jejich uplatňování na technické systémy instalované v nových budovách. Kromě toho před schválením změn čl. 2 bod 3 směrnice o energetické náročnosti budov definoval technický systém budovy jako „technické zařízení určené k vytápění, chlazení, větrání, pro teplou vodu či k osvětlení budovy nebo ucelené části budovy nebo pro kombinaci těchto účelů“.

Po změně: Pokud jde o technické systémy budov, článek 8 směrnice o energetické náročnosti budov byl nahrazen, přičemž je vhodné se zaměřit na toto:

- a) ustanovení o požadavcích na technický systém budovy v čl. 8 odst. 1 zůstávají bez významných změn (s výjimkou systémů, v jejichž případě se musely uplatňovat systémové požadavky uvedené ve druhém pododstavci, který byl zrušen);
- b) nové znění aktualizuje a rozšiřuje definici „technického systému budovy“ (čl. 2 bod 3);
- c) nové znění zavádí nová ustanovení o posuzování a dokumentaci celkové náročnosti technického systému budovy (čl. 8 odst. 9).

2.2.2. *Technické systémy budov: inspekce (články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Před změnou:

Článek 14 směrnice o energetické náročnosti budov stanovoval požadavky na inspekce otopných soustav s jmenovitým výkonem vyšším než 20 kW. Četnost inspekci musely členské státy určovat na základě typu soustavy, jmenovitého výkonu, nákladů na inspekce a odhadovaných úspor energií. Inspekce otopných soustav s jmenovitým výkonem vyšším než 100 kW musely probíhat alespoň každé dva roky. Členské státy rovněž mohly umožnit nižší četnost inspekci systémů, které používaly elektronické monitorovací a řídicí systémy. Podle čl. 14 odst. 4 si mohly členské státy jako alternativu k inspekci zvolit, že přijmou opatření, která zajistí, aby bylo uživatelům poskytnuto poradenství o výměně kotlů, dalších změnách otopné soustavy a o alternativních řešeních pro posouzení účinnosti a vhodného dimenzování kotle. Celkový dopad takového přístupu musel být stejný jako očekávaný dopad inspekci.

Článek 15 směrnice stanovoval požadavky na inspekce klimatizačních systémů s jmenovitým výkonem vyšším než 12 kW. Četnost inspekci musely členské státy určovat na základě typu systému, jmenovitého výkonu, nákladů na inspekce a odhadovaných úspor energií. Členské státy mohly umožnit nižší četnost inspekci systémů, které používaly elektronické monitorovací a řídicí systémy. Podle čl. 15 odst. 4 si mohly členské státy jako alternativu k inspekci zvolit, že přijmou opatření, která zajistí, aby uživatelům bylo poskytnuto poradenství o výměně klimatizačních systémů a dalších souvisejících změnách, včetně inspekci k posouzení účinnosti a vhodného dimenzování systému. Celkový dopad takového přístupu musel být stejný jako očekávaný dopad inspekci.

Po změně:

Čl. 1 odst. 7 směrnice (EU) 2018/844 nahrazuje ustanovení článku 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov týkající se inspekci.

Podle článku 14 směrnice o energetické náročnosti budov již nejsou vyžadovány inspekce otopných soustav a kombinovaných systémů pro vytápění a větrání s jmenovitým výkonem 70 kW či nižším. Podle stejného článku musí i nadále probíhat pravidelné inspekce otopných soustav či kombinovaných systémů pro vytápění a větrání s jmenovitým výkonem vyšším než 70 kW. Směrnice o energetické náročnosti budov umožňuje výjimky pro tyto případy:

- a) systémy, které spadají do působnosti smluvních ujednání o energetické účinnosti (či podobných) v souladu s čl. 14 odst. 2;
- b) systémy provozované provozovatelem služby či sítě v souladu s čl. 14 odst. 2;
- c) systémy v jiných než obytných budovách vybavených systémy automatizace a kontroly, v souladu s čl. 14 odst. 4 a čl. 14 odst. 6;
- d) systémy v obytných budovách se specifickými funkcemi monitorování a řídicími funkcemi, v souladu s čl. 14 odst. 5 a čl. 14 odst. 6.

Podle článku 15 směrnice o energetické náročnosti budov již nejsou vyžadovány inspekce klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání s jmenovitým výkonem 70 kW či nižším. Podle stejného článku musí i nadále probíhat pravidelné inspekce klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání s jmenovitým výkonem vyšším než 70 kW. Směrnice o energetické náročnosti budov umožňuje výjimky pro tyto případy:

- a) systémy, které spadají do působnosti smluvních ujednání o energetické účinnosti (či podobných) v souladu s čl. 15 odst. 2;
- b) systémy provozované provozovatelem služby či sítě v souladu s čl. 15 odst. 2;
- c) systémy v jiných než obytných budovách vybavených systémy automatizace a kontroly v souladu s čl. 15 odst. 4 a čl. 15 odst. 6;
- d) systémy v obytných budovách se specifickými funkcemi monitorování a řídicími funkcemi, v souladu s čl. 15 odst. 5 a čl. 15 odst. 6.

2.2.3. *Požadavky týkající se instalace samoregulačních zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Před změnou: Neuplatní se (tato ustanovení byla zavedena až v novém znění).

Po změně: Článek 1 směrnice (EU) 2018/844 zavádí nové požadavky související s instalací samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov v budovách, které splňují konkrétní podmínky. Podle třetího pododstavce čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy konkrétně vyžadovat instalaci samoregulačních zařízení ve všech nových budovách a ve stávajících budovách při výměně zdrojů tepla, pokud je to technicky a ekonomicky proveditelné.

2.2.4. *Požadavky týkající se instalace systémů automatizace a kontroly budov (čl. 14 odst. 4 čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Před změnou: Neuplatní se (tato ustanovení byla zavedena až v novém znění).

Po změně: Podle čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy požadovat instalaci systémů automatizace a kontroly budov ve všech jiných než obytných budovách, v nichž činí jmenovitý výkon otopných a klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro vytápění a větrání a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání více než 290 kW. V souladu s čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov to je třeba provést do 31. prosince 2025, pokud je to technicky a ekonomicky proveditelné (více pokynů ohledně proveditelnosti při plnění požadavků viz oddíl 2.3.4).

2.3. **Chápání ustanovení týkajících se technických systémů budov a jejich inspekci, samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov**

2.3.1. *Požadavky na technické systémy budovy a posuzování a dokumentaci jejich celkové energetické náročnosti (článek 2, čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.3.1.1. *Rozšíření definice „technického systému budovy“ (čl. 2 bod 3 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Povinnosti vyplývající z čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov se uplatní na technické systémy budov ve smyslu čl. 2 bodu 3. Podle této definice se „technickým systémem budovy“ rozumí „technické zařízení budovy nebo její ucelené části určené k vytápění prostor, chlazení prostor, větrání, přípravě teplé vody, zabudovanému osvětlení, automatizaci a kontrole budov, výrobě elektrické energie na místě nebo kombinace těchto systémů, včetně systémů, které využívají energii z obnovitelných zdrojů“.

„Technický systém budovy“ byl ve směrnici o energetické náročnosti budov definován již před poslední změnou jejího znění. Směrnice o energetické náročnosti budov tuto definici aktualizuje: použitím jiné formulace pro některé systémy s cílem upřesnit jejich působnost a jejím rozšířením, aby zahrnovala i další systémy („technické zařízení pro automatizaci a kontrolu budov“ a „technické zařízení pro výrobu elektrické energie na místě“).

Následující tabulka shrnuje změny této definice, k nimž v rámci směrnice o energetické náročnosti budov došlo:

Tabulka 1

Změny definice „technického systému budovy“ v rámci směrnice o energetické náročnosti budov

Před změnou	Se změnou	Druh změny (změn)
vytápění	vytápění prostor	upřesnění působnosti
chlazení	chlazení prostor	upřesnění působnosti
větrání	větrání	žádná změna
teplá voda	příprava teplé vody	upřesnění působnosti
osvětlení	zabudované osvětlení	upřesnění působnosti ⁽¹⁾
neuvedeno	automatizace a kontrola budov	nový technický systém budovy
neuvedeno	výroba elektrické energie na místě	nový technický systém budovy

⁽¹⁾ Směrnice se již před změnou týkala zabudovaného osvětlení (zabudovaná zařízení pro osvětlení byla zohledněna v metodice používané k výpočtu energetické náročnosti budov). To je rovněž v souladu se zohledněním zabudovaného osvětlení v rámci spotřeby energie, která má dopad na energetickou náročnost budov (viz příloha I směrnice o energetické náročnosti budov).

Koncept „výroby elektrické energie na místě“ v rámci směrnice o energetické náročnosti budov by měl být vykládán ve smyslu článku 15 směrnice o elektřině ⁽¹⁾ pojednávajícího o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektrickou energií, která upravuje status, práva a povinnosti spotřebitelů elektrické energie, kteří rovněž vlastní výrobní jednotky, a ve smyslu pojmu „aktivních zákazníků“ v rámci stejné směrnice.

2.3.1.2. Nové technické systémy budov ve směrnici o energetické náročnosti budov (čl. 2 bod 3 a čl. 2 bod 3a směrnice o energetické náročnosti budov)

Definice technických systémů budovy byla rozšířena o technické zařízení k automatizaci a kontrole budov a o technické zařízení k výrobě elektrické energie na místě.

- „Systémy automatizace a kontroly budov“ jsou definovány v čl. 2 bodě 3a směrnice o energetické náročnosti budov: „systémem automatizace a kontroly“ [se rozumí] systém sestávající ze všech produktů, softwaru a inženýrských služeb, které mohou podporovat energeticky účinný, hospodárný a bezpečný provoz technických systémů budovy pomocí automatického ovládání a usnadněním jejich manuálního řízení“;
- „systémy výroby elektrické energie na místě“ odkazují na systémy, které jsou navrženy k výrobě elektrické energie, jsou instalovány v budově či ve vymezeném prostoru, na němž se budova nachází, a jsou v určité míře s budovou a jejími elektrickými rozvody spojeny ⁽²⁾. Mezi takové systémy patří především fotovoltaické panely (např. střešní fotovoltaické panely), zařízení kombinované mikrovýroby tepla a elektřiny (mikrokogenerace) a malé větrné turbíny.

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou (přepřracované znění) byla Evropským parlamentem schválena při prvním čtení dne 26. března 2019 po předběžné dohody dosažené při interinstitucionálních jednáních. Přijetí Radou se očekává v květnu 2019 s následným zveřejněním v Úředním věstníku.

⁽²⁾ Členské státy budou muset rozhodnout, jak provést pojem „na místě“ v případech, kdy se daný systém nenachází v budově nebo na ní. K rozlišení mezi systémy na místě a mimo dané místo by mohla pomoci skutečnost, zda systém pro výrobu elektrické energie sdílí připojení na elektrickou síť, či nikoli.

2.3.1.3. Užitečné definice: „otopná soustava“ a „klimatizační systém“ (čl. 2 bod 15a a čl. 2 bod 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

Kromě definice technického systému budovy obsahuje článek 2 směrnice o energetické náročnosti budov také definice otopné soustavy a klimatizačního systému ⁽³⁾:

- a) „Otopnou soustavou“ [se rozumí] kombinace prvků, které jsou potřebné pro vnitřní úpravu vzduchu, při níž je zvyšována teplota ⁽⁴⁾“.
- b) „klimatizačním systémem“ [se rozumí] kombinace prvků, které jsou potřebné pro vnitřní úpravu vzduchu, při níž je teplota regulována nebo může být snižována ⁽⁵⁾“.

2.3.1.4. Kdy se povinnosti uplatní? (čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení o technických systémech budov v čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov se uplatní při instalaci, nahrazení nebo modernizaci technického systému budovy.

Povšimněte si, že podmínky, které musí být splněny, aby se tyto povinnosti uplatnily, se vztahují pouze k technickým systémům budov jako takovým, a nikoli k typu dotčené budovy nebo její ucelené části. Definice technického systému budovy jasně stanoví, že technický systém budovy je zařízení v budově či v její ucelené části, z čehož vyplývá, že ustanovení, která platí pro technické systémy budov, se uplatní v dotčené budově či její ucelené části bez ohledu na typ či vlastnosti budovy.

Ustanovení o stanovení systémových požadavků je však závazné pouze s ohledem na technické systémy budov ve stávajících budovách. Záleží na členských státech, zda se tuto povinnost rozhodnou rozšířit také na technické systémy budov v nových budovách.

2.3.1.5. Význam pojmů (čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov)

Nová ustanovení o dokumentaci náročnosti systému (čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov) a ustanovení o stanovení systémových požadavků použijí některé shodné koncepty: „celková energetická náročnost“, „instalace“, „nahrazení“ a „modernizace“. Význam těchto pojmů je v nových ustanoveních stejný. Tyto pojmy by proto měly být na vnitrostátní úrovni provedeny stejným způsobem jako v ustanoveních o stanovení systémových požadavků.

Ustanovení o dokumentaci náročnosti systému rovněž používají pojem „pozměněná část“, který odkazuje na konkrétní část (tj. prvek) systému, která je modernizací systému dotčena. To je důležité pouze v souvislosti s modernizací systému, nikoli při jeho instalaci či nahrazení.

2.3.2. *Inspekce otopných a klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro vytápění a větrání a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání (články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.3.2.1. Vývoj ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov o inspekcích (články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

Hlavní změny požadavků na inspekce zavedené ve směrnici o energetické náročnosti budov jsou tedy souhrnně tyto: 1) různé prahové hodnoty pro inspekce, 2) zavedení inspekcí větracích systémů pro kombinované systémy pro vytápění (klimatizaci) a větrání, 3) větší zaměření na běžné provozní podmínky a 4) větší význam systémů automatizace a kontroly budov a elektronických monitorovacích a řídicích systémů.

Čl. 14 odst. 3 a čl. 15 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov jako alternativu k inspekcím uvádí možnost, aby si členské státy zvolily alternativní opatření, která zajistí, že uživatelům bude poskytnuto poradenství. Ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov o alternativních opatřeních jsou podobná těm, která směrnice obsahovala před poslední změnou.

⁽³⁾ Definice „klimatizačního systému“ ve směrnici o energetické náročnosti budov existovala již před změnou a zůstala nezměněná. Definice „otopné soustavy“ je ve směrnici o energetické náročnosti budov nová.

⁽⁴⁾ Směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje jak na „otopnou soustavu“, tak na „systém pro vytápění prostor“ – tyto dva pojmy jsou v rámci směrnice rovnocenné.

⁽⁵⁾ Směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje jak na „klimatizační systém“, tak na „systém pro chlazení prostor“ – tyto dva pojmy jsou v rámci směrnice rovnocenné.

Členské státy, které se rozhodnou uplatňovat alternativní opatření, musí nicméně zajistit, aby byl jejich dopad stejný jako dopad inspekci vykonávaných podle čl. 14 odst. 1 a čl. 15 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov (to zahrnuje například nové prahové hodnoty, kombinované systémy pro vytápění a větrání, výjimky atd.).

Ustanovení článku 15 směrnice o energetické náročnosti budov jsou téměř shodná s ustanoveními článku 14. Jediným rozdílem je, že článek 14 se týká otopných soustav, zatímco článek 15 klimatizačních systémů. Členské státy by proto měly uplatňovat doporučení pro inspekce otopných soustav uvedené v článku 14 na inspekce klimatizačních systémů v článku 15 (nebo na případná alternativní opatření). Z toho vyplývá, že odkazy na otopné soustavy se rovněž uplatní na klimatizační systémy a odkazy na zdroje tepla nebo kotle se rovněž uplatní na chladicí zařízení či chladiče. Aby se zabránilo nadbytečností, zabývají se následující oddíly hlavně inspekci otopných soustav podle článku 14, na klimatizační systémy podle článku 15 se samostatně odkazuje pouze v nezbytných případech.

2.3.2.2. Jmenovitý výkon (čl. 2 bod 17 a články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

„Jmenovitý výkon“ je definován v čl. 2 bodu 17 směrnice o energetické náročnosti budov.

V případě vytápění a klimatizace se jmenovitým výkonem rozumí maximální výkon (uvedený v kW) během provozu udávaný výrobcem systému ⁽⁶⁾:

- a) jmenovitý výkon otopné soustavy;
- b) jmenovitý výkon klimatizačního systému.

V příslušných případech se práh pro jmenovitý výkon uplatní pro každý systém zvlášť (vytápění, klimatizace, kombinované vytápění a klimatizace a větrání).

Pokud se používají kombinované systémy, měl by jmenovitý výkon odrážet kapacitu kombinace systémů, jak je upřesněno v oddílech 2.3.2.3 a 2.3.2.4.

Jeden systém obvykle zahrnuje více jednotek, které fungují společně. V takovém případě jmenovitý výkon odpovídá součtu jmenovitých výkonů jednotlivých jednotek.

2.3.2.3. Otopné soustavy a kombinované systémy pro vytápění a větrání (článek 14 směrnice o energetické náročnosti budov)

Poslední změnou směrnice o energetické náročnosti budov došlo k rozšíření působnosti inspekci, které se nyní vztahují také na větrací část kombinovaných systémů pro vytápění a větrání.

Členské státy, které již používají své režimy inspekci, by působnost samotné otopné soustavy již měly mít definovanu v souvislosti s provedením ve vnitrostátním právu. Podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov musí zahrnovat veškeré přístupné části, např. zdroj tepla, řídicí systém a oběhové čerpadlo.

Směrnice o energetické náročnosti budov rovněž požaduje inspekce větrání v kombinovaných systémech pro vytápění a větrání. Vzhledem k tomu, že se jedná o nový požadavek, měly by členské státy určit typy systémů, které budou od nynějška považovány za kombinované systémy pro vytápění a větrání.

Pojem kombinovaných systémů pro vytápění a větrání je třeba chápat tak, aby zahrnoval tyto kategorie:

- a) Typ 1: systémy větrání spojené s otopnou soustavou. Jedná se o systémy složené z jedné či více ventilačních jednotek, které přivádějí upravený vzduch do vytápěného prostoru (vytápěných prostor) a které jsou spojeny s alespoň jedním zdrojem tepla, jehož teplo se využívá k úpravě vzduchu. Příklady tohoto typu systému: kotel + ventilační jednotka + koncové jednotky (fan-coily/fan-konvektory/radiátory) nebo kotel + VAV systém;

⁽⁶⁾ Tato informace je součástí informací o výrobku, kterou musí výrobce podle různých nařízení o ekodesignu výrobků určených k vytápění a chlazení uvést.

- b) Typ 2: systémy větrání koordinované s otopnou soustavou. Tyto systémy mají alespoň jednu ventilační jednotku přivádějící upravený vzduch do vytápěného prostoru (vytápěných prostor). Systém větrání je připojen k nezávislému zdroji tepla (např. vyhrazený kotel nebo tepelné čerpadlo) nebo využívá vnitřní zdroj tepla (např. elektrický odpor). Prostor se vytápí především systémem, který využívá jiný zdroj tepla. Ačkoli otopná soustava a systém větrání nesdílí stejné zdroje tepla, fungují integrovaným a koordinovaným způsobem (např. pokud jde o časový rozvrh, teplotu na výstupu nebo průtok). Příklady tohoto typu systému: střešní jednotky (s proměnným objemem či průtokem chladicí látky) + ventilační jednotky;
- c) Typ 3: systémy větrání nezávislé na otopné soustavě. Jedná se o systémy, v nichž je systém větrání na otopné soustavě zcela nezávislý, a to jak s ohledem na zdroj tepla, tak na fungování. Příklady tohoto typu systému: systémy pouze pro odvětrání, systémy pro přívod vzduchu i odvětrání (bez předchozího zahřátí).

Systémy typu 1 by se měly považovat za kombinované systémy pro vytápění a větrání. To znamená, že se uplatní požadavky směrnice o energetické náročnosti budov (stanovit to pomáhá 35. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844). Bez ohledu na podíl tepla využitého systémem větrání jsou otopná soustava i systém větrání plně zapojeny do přívodu tepla v rámci budovy. Tento typ systému vyžaduje důkladnou integraci mezi větráním a vytápěním s cílem přiměřeně zaopatřit vnitřní prostředí co nejúčinněji, především za typických nebo průměrných provozních podmínek. Inspekce takových systémů představují dobrou příležitost určit způsoby, jak dosáhnout úspory energie při nižších nákladech (metoda low hanging fruit).

Také systémy typu 2 by se měly považovat za kombinované systémy pro vytápění a větrání. A to především proto, že je zapotřebí vhodné integrace provozu otopných soustav a systémů větrání. Podobně jako v případě systémů typu 1 představuje inspekce dobrou příležitost určit způsoby, jak dosáhnout úspory energie při nižších nákladech na provádění.

Systémy typu 3 by se neměly považovat za kombinované systémy pro vytápění a větrání. V těchto případech by otopná soustava a systém větrání měly pro účely směrnice o energetické náročnosti budov být považovány za samostatné a oddělené systémy.

Obecně lze říci, že systémy typu 1 a 2 jsou běžnější v jiných než obytných budovách (např. kancelářích, nákupních centrech atd.), zatímco systémy typu 3 jsou běžnější v obytných budovách.

Jmenovitý výkon kombinovaných systémů pro vytápění a větrání by měl být součtem jmenovitých výkonů různých zdrojů tepla instalovaných v systému (⁷).

Výpočet jmenovitého výkonu systému závisí na typu systému. V případě systémů typu 1 a 3 je rozhodujícím faktorem velikost zdroje tepla. V případě systémů typu 2 by měla být velikost zdroje tepla přičtena k velikosti samostatného zdroje tepla systému větrání (např. elektrické ohříváče, solární termální panely atd.). Je tomu tak proto, že topný výkon obou prvků se využívá ke kompenzaci tepelných ztrát v upravovaném prostoru.

Směrnice o energetické náročnosti budov neupřesňuje, do jaké míry se inspekce uplatní na aspekty systému, pokud jde o řízení a úpravu vzduchu (např. potrubí, klapky nebo vzduchové filtry). Bylo by ovšem vhodné, aby je nezávislý odborník do inspekce i přesto zahrnul, a to alespoň do určité míry s ohledem na přístupnost systému a dostupné možnosti energetických úspor. V praxi se mohou jednotlivé součásti kombinovaného systému pro vytápění a větrání nacházet na jednom místě nebo v bezprostřední blízkosti. Vzhledem k tomu, že inspektoři budovu navštěvují osobně, přidaná pracovní zátěž a náklady jsou omezené, zatímco příležitosti k úsporám energie dobré.

2.3.2.4. Kombinované systémy pro vytápění a klimatizaci a větrání (články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti)

Je běžné, že systém větrání je propojen jak s otopnou soustavou, tak s klimatizačním systémem.

V členských státech, jež se rozhodly provádět inspekce jak otopných soustav, tak klimatizačních systémů, může být větrání předmětem dvojí inspekce (jednou spolu s otopnou soustavou a podruhé s klimatizačním systémem). Takovému scénáři dvojích inspekcí by se mělo zabránit, aby se omezila zátěž budovy a jejích uživatelů.

(⁷) Například: kotle, tepelná čerpadla, elektrický odpor, solární termální panely atd. To by se mělo zohlednit při určování toho, zda se systém pro účely inspekce nachází nad nebo pod prahem 70 kW.

Kombinované systémy pro vytápění a klimatizaci a větrání by měly být ideálně podrobeny jediné návštěvě odborníka, jehož kvalifikace jej opravňuje k oběma druhům inspekce. Nebude-li to možné, doporučuje se, aby byl systém větrání podroben inspekci odborníkem kvalifikovaným k provádění inspekci klimatizačních systémů.

V členských státech, které se rozhodly pro jeden typ systému provádět inspekce a pro druhý uplatnit alternativní opatření, riziko dvojích inspekci nevzniká. Inspekce by nicméně měla zajistit, aby se cykly vytápění a chlazení v systému větrání navzájem nerušily.

Aby bylo možné stanovit, zda se systém nachází nad nebo pod prahovou hodnotou 70 kW, měly by být příslušné jmenovité výkony vytápění a chlazení posuzovány odděleně. Kombinovaný systém pro vytápění a klimatizaci s jmenovitým výkonem pro vytápění 50 kW a jmenovitým výkonem pro chlazení 30 kW by například byl pod prahovou hodnotou pro inspekce jak pro vytápění, tak pro klimatizaci. Kombinovaný systém s jmenovitým výkonem pro vytápění 80 kW a jmenovitým výkonem pro chlazení 30 kW by se nacházel nad prahovou hodnotou pro inspekce pro vytápění, ale pod prahovou hodnotou pro inspekce pro klimatizaci.

Důvodem pro toto oddělené posuzování je skutečnost, že směrnice o energetické náročnosti budov posuzuje otopné soustavy a klimatizační systémy samostatně (článek 14 otopné soustavy a článek 15 klimatizační systémy). Ve směrnici o energetické náročnosti budov neexistují žádná ustanovení, která by tyto systémy posuzovala společně. Ačkoli tedy takové kombinované systémy mohou v praxi určitě existovat, musí být přesto na základě článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov posuzovány zvlášť, včetně příslušných požadavků na inspekce, podávání zpráv, pravidelnosti, certifikace inspektorů atd.

2.3.2.5. Tepelná čerpadla a střešní jednotky (čl. 2 bod 18 a články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení čl. 2 bodu 18 směrnice o energetické náročnosti budov tepelné čerpadlo definuje jako „stroj, přístroj nebo zařízení, které přenáší teplo z přirozeného prostředí, jako je ovzduší, voda nebo půda, do budov nebo průmyslových zařízení tím, že obrací přirozené sdílení tepla, takže se teplo přenáší z prostředí s nižší teplotou do prostředí s vyšší teplotou. V případě reverzibilních tepelných čerpadel může jít rovněž o sdílení tepla z budovy do přirozeného prostředí“. Tepelná čerpadla tedy mohou fungovat jako generátory otopných soustav i klimatizačních systémů, ačkoli v některých případech mohou poskytovat pouze jednu, nebo druhou funkci. Vzhledem ke své schopnosti poskytovat jak vytápění, tak chlazení mohou tepelná čerpadla spadat do působnosti článku 14 i článku 15.

Pokud se tepelné čerpadlo využívá jako zdroj tepla v systému, který poskytuje pouze vytápění, pak by měl systém spadat do působnosti článku 14. To by byl například případ tepelného čerpadla, které vytváří teplo pro vytápění a pro přípravu teplé vody.

Pokud se tepelné čerpadlo využívá jako zdroj tepla či chlazení v systému, který poskytuje vytápění i klimatizaci, pak by měl systém spadat do působnosti článku 15.

Střešní jednotky jsou zvláštní kategorií tepelných čerpadel a běžně se využívají v poměrně velkých jiných než obytných budovách. Fungují jako tepelná čerpadla, a navíc mohou poskytovat vytápění i chlazení zároveň. Měly by vždy spadat do působnosti článku 15.

2.3.2.6. Výkon při typických nebo průměrných provozních podmínkách (36. bod odůvodnění, čl. 14 odst. 1 a čl. 15 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

Před přijetím změn udával 26. bod odůvodnění směrnice o energetické náročnosti budov, že „[p]řidání údržby a inspekce otopných soustav a klimatizačních systémů kvalifikovanými pracovníky přispívá k udržování jejich správného provozu v souladu se specifikacemi výrobku, a tím zajišťuje optimální výkon z hlediska environmentálního, bezpečnostního a energetického“ a čl. 14 odst. 1 uváděl, že inspekce musí zahrnovat posouzení velikosti kotle v porovnání s požadavky budovy.

Pozměněné znění směrnice o energetické náročnosti budov neodkazuje pouze na kotel, ale i na systém jako celek, a především na zdroj tepla. Klade proto větší důraz na běžné provozní podmínky. 36. bod odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 naznačuje, že je vhodnější, aby se inspekce zaměřovaly na reálné podmínky použití, přičemž zde mohou být proměnlivé provozní podmínky, které mohou vyžadovat pouze část nominální výkonové kapacity. Důvodem je to, že za podmínek blížících se výrobním podmínkám se využívá pouze malá část spotřeby energie otopné soustavy. Největší podíl energie se naopak spotřebovává, pokud systém funguje pod „částečnou zátěží“ (tj. pokud systém nevyužívá svou plnou kapacitu). Cílem by proto mělo být zajistit, aby systém dokázal fungovat účinně a efektivně za všech podmínek.

Podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov je v příslušných případech součástí inspekce otopných soustav posouzení schopnosti systému optimalizovat svůj výkon při typických nebo průměrných provozních podmínkách. Členské státy musí své právní předpisy aktualizovat tak, aby zajistily, že toto posouzení výkonu bude v příslušných případech zahrnuto do působnosti inspekci.

Provoz otopné soustavy závisí na mnoha faktorech včetně: venkovních podmínek, vlastností budovy, využívání budovy a vlastností systému. Určení typických nebo průměrných provozních podmínek pro všechny možné kombinace je složité a potenciálně nepraktické.

Systémy jen zřídka využívají svou plnou kapacitu a zpravidla fungují pod tzv. částečnou zátěží. Na základě procentního podílu výkonu systému v průběhu určitého období je možné poskytnout přibližné informace ohledně typických nebo průměrných provozních podmínek. Obecně například lze říci, že při typických nebo průměrných podmínkách využívá systém po určitou dobu (např. jeden den) 20 % až 40 % svého výrobního výkonu. To ale přináší jen částečnou představu o celku. I za typického nebo průměrného dne se mohou podmínky, které jsou z hlediska systému neúčinnější, v průběhu dne výrazně lišit. Proto se nedoporučuje určovat typické nebo průměrné provozní podmínky ve vnitrostátních předpisech jako funkci zátěže systému.

Určité obecné pokyny pro určení typických nebo průměrných podmínek lze zavést také na základě venkovní teploty a určit, jak se liší od výrobních podmínek. Pokud byly například výrobní podmínky stanoveny na -10°C , lze typické nebo průměrné provozní podmínky definovat jako funkci méně náročné venkovní teploty (např. od 5 do 10°C) nebo na základě teplotního rozdílu mezi vnitřní a venkovní teplotou (např. 60 % teplotní rozdíl mezi vnitřními a venkovními teplotami při výrobních podmínkách). Stejný systém se nicméně může chovat zcela jinak v závislosti na budově, v níž je instalován, na způsobu, jakým je používán, a na povětrnostních podmínkách v konkrétním okamžiku. Proto se nedoporučuje určovat (příp. ve formě tabulky) typické nebo průměrné provozní podmínky ve vnitrostátních předpisech jako funkci venkovních podmínek (např. standardní den). To samé lze říci o vlastnostech nebo využití budovy (např. 80 % obsazenost).

Technické podrobnosti ohledně provedení tohoto posouzení lze stanovit v rámci školení nebo dokumentace poskytované inspektorům.

Potřebu zohledňovat provoz systémů při typických nebo průměrných podmínkách dostatečně chápou technické orgány a technická sdružení. Existuje řada zveřejněných manuálů a pokynů, které se zabývají výkonem systémů při částečné zátěži (oproti úplné nebo výrobní zátěži). Doporučuje se, aby se členské státy při tvorbě školicích materiálů těmito pokyny řídily nebo je využívaly⁽⁸⁾.

2.3.2.7. Funkce elektronického monitorování a účinného řízení v obytných budovách (čl. 14 odst. 5 a čl. 15 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov)

Instalace funkcí elektronického monitorování a účinného řízení v obytných budovách může vést k významným úsporám energie, zlepšit řízení vnitřního prostředí a tyto funkce mohou být samy o sobě přínosné pro majitele i pro uživatele. Jedná se zejména o velké budovy, v nichž je přístup ke kontrole systému a k informacím o něm pro většinu uživatelů omezený.

⁽⁸⁾ Jedná se např. o pokyny pro provádění inspekci klimatizačních systémů vypracované v rámci projektu iSERV financovaného Komisí („Metodika inspekci – Úkoly související s údržbou klimatizace – Určení energetických služeb“ <http://www.iservcmb.info/sites/default/files/results/Physical-Inspections/Public-report-Methodology-for-HVAC-System-Inspections.pdf>) nebo technický dokument asociace REHVA o zlepšení výkonnosti tepelných čerpadel v provozních podmínkách („Ovládání kapacity tepelných čerpadel“ <https://www.rehva.eu/publications-and-resources/rehva-journal/2012/052012/capacity-control-of-heat-pumps-full-version.html>).

Ustanovení čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov týkající se funkcí elektronického monitorování a řídicích funkcí se vztahuje pouze na obytné budovy. Podle tohoto článku mají členské státy samy rozhodnout, zda stanoví požadavky, které zajistí, aby byly obytné budovy takovými funkcemi vybaveny, a zahrnou je do vnitrostátních prováděcích opatření.

Ustanovení čl. 14 odst. 5 písm. a) směrnice o energetické náročnosti budov se týká zajištění průběžného elektronického monitorování. Systémy, které jej provádí, měří svou vlastní spotřebu energie a používají tyto údaje k výpočtu výkonu systému, o níž by měl být informován majitel nebo správce systému. Pokud dojde k významnému poklesu výkonu nebo pokud je zapotřebí údržba, systém svého majitele nebo správce informuje. Systém by neměl fungovat cyklicky (např. každé tři měsíce), ale neustále.

Ustanovení čl. 14 odst. 5 písm. b) směrnice o energetické náročnosti budov se týká ustanovení o účinných řídicích funkcích, které mají zajistit optimální výrobu, distribuci, skladování a využívání energie. Tyto řídicí funkce by měly zohledňovat scénář budov s více bytovými jednotkami s jedinou otopnou soustavou, kdy by jednotliví uživatelé mohli ovládat systém pouze v rámci své ucelené části budovy.

Ustanovení čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov se týká dobrovolného zavedení obou funkcí do obytných budov.

Na rozdíl od čl. 14 odst. 1 a čl. 14 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov, které stanoví konkrétní prahové hodnoty, na jejichž základě se aktivují povinné závazky, které je třeba zohlednit ve vnitrostátních prováděcích opatřeních, je čl. 14 odst. 5 dobrovolný (státy „mohou“ stanovit), a proto neobsahuje podrobnosti o prahových hodnotách pro jmenovitý výkon a implicitně se vztahuje na všechny obytné budovy bez ohledu na jejich velikost. Doporučuje se, aby členské státy při stanovování požadavků zohlednily rozdíly mezi typy systémů a budov.

2.3.2.8. Osvobození od provádění inspekci (čl. 14 odst. 2, čl. 14 odst. 4, čl. 14 odst. 5, čl. 15 odst. 2, čl. 15 odst. 4 a čl. 15 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov)

Před přijetím změn směrnice členským státům umožňovala podle potřeby snížit četnost inspekci nebo je ve vhodných případech odlehčit, pokud se používaly elektronické monitorovací a řídicí systémy.

Pozměněné znění směrnice o energetické náročnosti budov zavádí výjimky, pokud:

- a) na technický systém budovy se vztahuje smlouva o energetických službách (nebo podobná) nebo technický systém budovy provozuje provozovatel služby či sítě (výjimka stanovena v čl. 14 odst. 2); nebo
 - b) má otopnou soustavu zvláštní kontrolní a monitorovací prvky ve smyslu čl. 14 odst. 4 a 5 (výjimka stanovena v čl. 14 odst. 6).
- a) Technické systémy budovy zahrnuté do smluv o energetických službách (nebo podobných) (čl. 14 odst. 2 a čl. 15 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení čl. 14 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov od inspekci osvobozuje technické systémy budov, na něž se výslovně vztahuje dohodnuté kritérium energetické náročnosti nebo smluvní ujednání o dohodnuté míře zvýšení energetické účinnosti. Smlouva o energetických službách ve smyslu definice v čl. 2 bodě 27 směrnice o energetické účinnosti tyto požadavky splňuje.

Osvobozeny jsou rovněž budovy provozované provozovatelem služby či sítě, které jsou tudíž předmětem monitorování výkonnosti systému.

Výjimky uvedené v čl. 14 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov se uplatní pouze tehdy, pokud je celkový dopad tohoto přístupu rovnocenný dopadu uplatňování inspekci podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov.

Tato směrnice neuvádí, jak by měla být tato rovnocennost stanovena. Jednou možností by mohlo být určit, zda technický systém budovy již prochází pravidelnou inspekci v rámci smlouvy či dohody, která by byla svým charakterem podobná inspekci podle čl. 14 odst. 1. Pokud se taková inspekce provádí, lze stanovit výjimku z požadavků uvedených v čl. 14 odst. 1.

Lze jistě vycházet z toho, že většina smluv nebo dohod o energetických službách již určitou úroveň pravidelných inspekci zahrnuje. Úplný rozsah takových inspekci ovšem nemusí být zcela v souladu s požadavky směrnice o energetické náročnosti budov. Za běžných okolností by nebylo možné, aby členské státy jednotlivě kontrolovaly každou smlouvu o energetických službách s cílem určit, zda je, nebo není rovnocenná. A vzhledem k tomu, že tyto smlouvy mohou mezi sebou podepsat dvě soukromé společnosti, mohou se podmínky mezi jednotlivými smlouvami významně lišit. Členské státy se proto mohou rozhodnout tyto smlouvy zefektivnit a normalizovat.

Ustanovení čl. 2 bodu 27 směrnice o energetické účinnosti definuje smlouvu o energetických službách jako „smluvní ujednání mezi příjemcem a poskytovatelem o opatření ke zvýšení energetické účinnosti, ověřované a kontrolované během celého trvání smlouvy, kdy jsou investice (dílo, dodávka nebo služba) do tohoto opatření placeny ve vztahu ke smluvně stanovené míře zvýšení energetické účinnosti nebo k jinému dohodnutému kritériu energetické náročnosti, například finančním úsporám“.

Kromě jiných opatření zavádí směrnice o energetické účinnosti i ustanovení o energetických službách. Článek 16 směrnice o energetické účinnosti členským státům ukládá povinnost, aby v případě potřeby vypracovaly systémy certifikace nebo akreditace.

Článek 18 směrnice o energetické účinnosti členským státům ukládá povinnost, aby podporovaly veřejný sektor poskytováním vzorových smluv pro uzavírání smluv o energetických službách. Podle článku 18 směrnice o energetické účinnosti musí tyto vzorové smlouvy obsahovat alespoň ty položky, které jsou uvedeny v příloze XIII.

Pro účely požadavků na rovnocennost uvedených v čl. 14 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov lze smlouvy o energetických službách, které byly podepsány akreditovanou/certifikovanou společností, která se vhodným způsobem řídí vzorem, jakým je vzor v příloze XIII směrnice o energetické účinnosti, považovat za smlouvy s rovnocenným dopadem, jako mají inspekce.

Členské státy by proto musely vést veřejně dostupný seznam akreditovaných nebo certifikovaných společností spolu s veřejně dostupnými vzorovými smlouvami.

Pro účely vedení záznamů by měl být status systému, který je od inspekce díky smlouvě o energetických službách osvobozen, zaznamenán v databázi inspekce. Takový záznam by měl obsahovat odkaz na trvání smlouvy, a tedy také dobu, po kterou je výjimka platná.

V členských státech, v nichž nejsou veřejně dostupné vzorové smlouvy ani seznam akreditovaných nebo certifikovaných společností, budou orgány muset kontrolovat smlouvy jednotlivě, aby ověřily, zda rovnocenný dopad mají, či nikoli. Smluvní strany to mohou usnadnit tím, že ke smlouvě připojí přílohu, která jasně a jednoznačně uvede alespoň tyto body z přílohy XIII směrnice o energetické účinnosti:

- a) zaručené úspory, jichž má být dosaženo prováděním opatření obsažených ve smlouvě;
- b) trvání a důležité milníky smluvních podmínek a výpovědní lhůtu;
- c) referenční údaj umožňující zjistit dosažené úspory;
- d) povinnost provádět v plném rozsahu opatření obsažená ve smlouvě a zdokumentovat veškeré změny provedené v průběhu projektu;
- e) jasná a transparentní ustanovení o měření a ověřování dosažených zaručených úspor, kontrolách kvality a zárukách (v ideálním případě s odkazem na vnitrostátní normy nebo normy EU).

Pro členské státy by mohlo být užitečné seznámit se s již existujícími normami ⁽⁹⁾, pokyny ⁽¹⁰⁾ a vzorovými smlouvami ⁽¹¹⁾.

- b) Systémy automatizace a kontroly budov, funkce průběžného elektronického monitorování a účinného řízení (čl. 14 odst. 4, čl. 14 odst. 5, čl. 15 odst. 4 a čl. 15 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení čl. 14 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov osvobozuje od inspekce stanovených v čl. 14 odst. 1 budovy, které splňují požadavky stanovené v čl. 14 odst. 4 a čl. 14 odst. 5.

Podle čl. 14 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov musí být v jiných než obytných budovách s otopnými systémy nebo kombinovanými systémy pro vytápění a větrání s jmenovitým výkonem vyšším než 290 kW do roku 2025 instalovány systémy automatizace a kontroly budov, a to ve všech případech, kdy je to technicky a ekonomicky proveditelné ⁽¹²⁾.

⁽⁹⁾ Např. italská norma UNI CEI 11352, která obsahuje obecné požadavky, kontrolní seznamy pro ověřování požadavků organizace a obsahu nabídky služby i kontrolní seznam a konkrétní odkazy na přílohu XIII směrnice o energetické účinnosti, nebo španělská norma UNE 216701 „Clasificación de proveedores de servicios energéticos“ pro klasifikaci poskytovatelů energetických služeb.

⁽¹⁰⁾ Např. pokyny pro vypracování dokumentů administrativních a technických doložek pro smlouvy o energetických službách se zaručenými úsporami, které podléhají harmonizované regulaci (smlouvy o službách). Jedná se o pokyny pro výběrová řízení související se smlouvami o energetických službách (dostupné na adrese http://icaen.gencat.cat/web/.content/10_ICAEN/18_actuacio_internacional/Enlacos/Arxius/20180717_EPC_Public_Tendering_GUIDE.pdf).

⁽¹¹⁾ Např. španělský vzor „Modelo de contrato de rendimiento energético con inversión adaptado a la le 9/2017 y a la guía de tratamiento estadístico de Eurostat“ a „Oris Vzorca Pogodbe“ ze Slovinska (dostupný na adrese <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetska-prenova-javnih-stavb/projekt-na-pisarna/>).

⁽¹²⁾ Viz oddíl 2.2.4, 2.3.3.1 a 2.3.3.3(b).

Jiných než obytných budov se systémy, které mají jmenovitý výkon od 70 kW do 290 kW, se požadavek na instalaci systémů automatizace a kontroly budov netýká, ačkoli členské státy se mohou rozhodnout práh snížit a požadovat, aby i otopné soustavy s menšími systémy měly instalované systémy automatizace a kontroly budov. Budovy, na něž se nový požadavek vztahuje a mají instalovaný systém automatizace a kontroly budov, by od inspekci měly být rovněž osvobozeny.

Jednotliví majitelé budov se mohou rozhodnout k instalaci systému automatizace a kontroly budovy, který splňuje hlavní požadavky uvedené v čl. 14 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov. V takových případech se členské státy mohou rozhodnout tyto budovy osvobodit i tehdy, pokud jejich systémy nedosahují prahové hodnoty 290 kW. Pokud se členské státy takto rozhodnou, měly by toto rozhodnutí nicméně zahrnout do opatření provádějících směrnici o energetické náročnosti budov.

Ustanovení čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov zavádí možnost, aby členské státy zajistily, aby byly obytné budovy vybaveny funkcemi průběžného elektronického monitorování a účinného řízení. Podobně jako v případě systémů automatizace a kontroly budov se některé z těchto prvků mohou již na trhu v určité podobě vyskytovat. Nemusí ovšem zcela splňovat požadavky vyplývající z čl. 14 odst. 5 směrnice. Definice těchto systémů a způsob, jakým jsou do vnitrostátních právních předpisů zavedeny, by proto měly tyto rozdíly jasně řešit.

Jak je uvedeno ve 39. bodě odůvodnění směrnice (EU) 2018/844, mohou se členské státy rozhodnout i nadále uplatňovat používané režimy inspekci. Měly by nicméně i přesto zvážit výjimky vyplývající z čl. 14 odst. 2 a čl. 14 odst. 6.

2.3.2.9. Alternativní opatření

V čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov jsou stanovena ustanovení a povinnosti členských států, které se rozhodnou přijmout alternativní opatření týkající se otopných soustav nebo kombinovaných systémů pro vytápění a chlazení. V takových případech musí členské státy zajistit, aby měla opatření celkový dopad stejný jako dopad, kterého by bylo dosaženo, pokud by se uplatňoval režim inspekci podle čl. 14 odst. 1. Z toho vyplývá, že je třeba vypočítat základní dopad, kterého by bylo dosaženo při uplatňování opatření stanovených v čl. 14 odst. 1, aby bylo možné stanovit, zda budou mít alternativní opatření stejný dopad.

Existují čtyři scénáře, které odráží různé situace, s nimiž se členské státy mohou při uplatňování alternativních opatření setkat.

- a) Scénář 1: Členské státy alternativní opatření uplatňovaly již před změnou a rozhodnou se v jejich uplatňování pokračovat

Změna směrnice o energetické náročnosti budov ustanovení o alternativních opatřeních k inspekci nijak významně nemění. Tato ustanovení jsou však dotčena změnami ustanovení v jiných odstavcích článku 14. Tato ustanovení mají na čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov různé účinky, které jsou popsány v následujícím textu.

Ze zavedení nového prahu (70 kW) ve směrnici o energetické náročnosti budov vyplývá, že členské státy, které se rozhodnou uplatňovat alternativní opatření, musí tato opatření uplatňovat ve vztahu k systémům, na něž se vztahuje nový zvýšený práh. To by mohlo způsobit snížení počtu systémů, na něž se alternativní opatření budou vztahovat, a tím také snížení dosažených úspor energie.

Nový požadavek podrobovat inspekci větrání v rámci kombinovaných systémů pro vytápění a větrání by naopak měl dopad na energetické úspory připadající na jednu inspekci zvýšit. Členské státy by tuto skutečnost měly při stanovování výchozí úrovně, které mají svými alternativními opatřeními dosáhnout, zohlednit.

Stanovení výjimek uvedených v čl. 14 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov (osvobození systémů, na něž se vztahují kritéria energetické náročnosti) a v čl. 14 odst. 6 (osvobození systémů s automatizací a kontrolou budov) by mohlo rovněž vést ke snížení počtu inspekci.

Podle čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov mohou členské státy stanovit požadavky týkající se funkcí elektronického monitorování a účinných řídicích funkcí v obytných budovách. Podle čl. 14 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov by budovy se systémy, které takové funkce poskytují, byly od inspekci osvobozeny. Členské státy, které uplatňují alternativní opatření, by v důsledku toho musely tuto skupinu budov od inspekci osvobodit, pokud se tyto požadavky rozhodnou uplatňovat.

Rozsah opatření, která mohou členské státy za účelem uplatňování čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov přijmout, se s přijetím změn směrnice nezmění.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti musí členské státy, které se rozhodnou i nadále uplatňovat alternativní opatření podle směrnice o energetické náročnosti budov, zajistit, aby měla opatření celkový dopad stejný jako dopad, kterého by bylo dosaženo, pokud by se uplatňoval režim inspekcí podle čl. 14 odst. 1. Za tímto účelem je třeba výchozí úroveň dopadu, které by bylo při uplatňování režimu inspekcí podle čl. 14 odst. 1 dosaženo, znovu vypočítat s ohledem na tento odstavec a s ohledem na výše zmíněné změny a požadavky směrnice o energetické náročnosti budov. Díky tomuto opětovnému výpočtu dotčené členské státy zjistí, zda alternativní opatření, která uplatňují, mají stejný dopad, jaký by měly inspekce, nebo zda jsou nedostatečná, což by jim případně umožnilo tato opatření odpovídajícím způsobem změnit, aby se stejný dopad zajistil.

Členské státy by výsledky tohoto postupu měly zahrnout do zprávy dokládající shodu, kterou je třeba Komisi v souladu s čl. 14 odst. 3 předložit před uplatňováním alternativních opatření členským státem.

- b) Scénář 2: Po provedení směrnice se členské státy, které alternativní opatření již uplatňovaly, rozhodnou charakter svých alternativních opatření změnit

Tento scénář odráží situaci, kdy se po prvotním provedení čl. 14 odst. 3 ve vnitrostátním právu členský stát rozhodne změnit působnost nebo charakter rovnocenných alternativních opatření, která používá. Například: Členský stát, který uplatňuje opatření A, B a C, se rozhodne je změnit a začít uplatňovat opatření C, E a D.

Jak bylo vysvětleno ve scénáři 1 výše, čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov uvádí, že členské státy musí Komisi oznámit svůj záměr přijmout alternativní opatření před tím, než se alternativní opatření začnou uplatňovat. Aby členský stát tuto povinnost podle čl. 14 odst. 3 splnil, musí Komisi předložit další zprávu, která prokáže, že dopad pozměněných alternativních opatření je stejný jako dopad režimu inspekce podle čl. 14 odst. 1. Komise tuto další zprávu poté vyhodnotí, aby zaručila, že dotčený členský stát bude i nadále dosahovat stejné úrovně úspor.

- c) Scénář 3: Změny fondu budov se dotknou působnosti čl. 14 odst. 1, a mají tedy dopad na působnost alternativních opatření

Podle toho, jak se mění a vyvíjí fond budov, bude se měnit i působnost režimu inspekce podle čl. 14 odst. 1. Je například pravděpodobné, že se zvyšováním počtu budov s téměř nulovou spotřebou energie na trhu se bude snižovat podíl budov se systémy nad 70 kW. Kromě toho budou od inspekce osvobozeny budovy s instalovanými systémy automatizace a kontroly budov (viz kapitola 2.8). Tyto dva prvky by časem mohly mít na působnost režimu inspekce významný dopad, a tím i na rovnocenná alternativní opatření, která již členské státy uplatňují.

Členské státy takové změny mohou zjistit například prostřednictvím samostatných studií nebo průběžného vyhodnocování režimu alternativních opatření. Zaznamenat je mohou rovněž v rámci integrované vnitrostátní zprávy o pokroku v oblasti energetiky a klimatu, kterou musí podle článku 17 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 ⁽¹³⁾ (dále jen „nařízení (EU) 2018/1999“) předkládat každé dva roky.

Pokud jsou změny ve vnitrostátním fondu budov takové, že působnost nebo intenzita alternativních opatření již není shodná s působností nebo intenzitou režimu inspekce, pak by měl dotčený členský stát tato opatření přizpůsobit. To mohou členské státy udělat buď prostřednictvím změny stávajících opatření, nebo zavedením nových.

Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov členské státy musí Komisi oznámit svůj záměr přijmout alternativní opatření před tím, než se alternativní opatření začnou uplatňovat. Změny fondu budov mohou vést k povinnosti členského státu tato rovnocenná opatření pozměnit. V takových případech musí dotčený členský stát podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov oznámit Komisi jakékoli změny před tím, než se pozměněná alternativní opatření začnou uplatňovat.

⁽¹³⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 ze dne 11. prosince 2018 o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 663/2009 a (ES) č. 715/2009, směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/22/ES, 98/70/ES, 2009/31/ES, 2009/73/ES, 2010/31/EU, 2012/27/EU a 2013/30/EU, směrnice Rady 2009/119/ES a (EU) 2015/652 a zrušuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 525/2013 (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 1).

Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov musí členský stát Komisi předložit zprávu, která prokáže, že dopad pozměněných alternativních opatření je stejný jako dopad režimu inspekcí podle čl. 14 odst. 1. Komise tuto další zprávu poté vyhodnotí, aby zaručila, že dotčený členský stát bude i nadále dosahovat stejné úrovně úspor.

d) Scénář 4: Členské státy si uplatňování alternativních opatření zvolí poprvé

Tento scénář se týká situace, kdy se členský stát, který dosud využíval režimy inspekcí, poprvé rozhodne přejít na alternativní opatření.

Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov členské státy musí Komisi oznámit svůj záměr přijmout alternativní opatření před tím, než je začnou uplatňovat. Aby členský stát tuto povinnost podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov splnil, musí Komisi předložit zprávu, která prokáže, že dopad alternativních opatření je stejný jako dopad režimu inspekcí podle čl. 14 odst. 1. Komise tuto zprávu poté vyhodnotí, aby zaručila, že dotčený členský stát bude skutečně dosahovat stejné úrovně úspor.

e) Podávání zpráv

Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov musí členský stát předložit Komisi zprávu o rovnocennosti před tím, než začne uplatňovat jakákoli alternativní opatření. Komise zprávu vyhodnotí a přijme vůči členskému státu vhodná opatření.

Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy zprávu o rovnocennosti předložit také v rámci svých integrovaných vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu. Podle článku 17 nařízení (EU) 2018/1999 musí každý členský stát tento plán předložit v další vhodné fázi cyklu podávání zpráv⁽¹⁴⁾. Pokud se harmonogram cyklu podávání zpráv shoduje s harmonogramem zavádění nových nebo pozměněných alternativních opatření, může členský stát předložit zprávu o shodě jednoduše jako přílohu vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu.

Pokud si harmonogramy výše popsaným způsobem navzájem neodpovídají, musí členský stát podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov v každém případě předložit svou zprávu Komisi před tím, než se opatření začnou uplatňovat. Členské státy mohou svou zprávu předkládat přímo GŘ pro energetiku, ačkoli ji podle článku 17 nařízení (EU) 2018/1999 musí také předložit v rámci příštího cyklu vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu.

2.3.3. *Požadavky týkající se instalace samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov (čl. 8 odst. 1, čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.3.3.1. *Systémy automatizace a kontroly budov (čl. 2 bod 3a, čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Systémy automatizace a kontroly budov jsou všeobecně známým a využívaným konceptem, jehož význam se ovšem může významně lišit. Před tím, než se začneme zabývat požadavky na tyto systémy, je důležité zdůraznit, na co tento pojem v působnosti článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov konkrétně odkazuje.

Zaprvé, systém automatizace a kontroly budov je systém, který je v souladu s definicí uvedenou v čl. 2 bodě 3a směrnice o energetické náročnosti budov, která zní takto⁽¹⁵⁾:

„3a) „systémem automatizace a kontroly budov“ [se rozumí] systém sestávající ze všech produktů, softwaru a inženýrských služeb, které mohou podporovat energeticky účinný, hospodárný a bezpečný provoz technických systémů budovy pomocí automatického ovládání a usnadněním jejich manuálního řízení“.

⁽¹⁴⁾ Členské státy musí svůj první konečný vnitrostátní plán v oblasti energetiky a klimatu předložit do konce roku 2019. Vnitrostátní plán v oblasti energetiky a klimatu bude poté aktualizován v roce 2023 (návrh) a v roce 2024 (konečná aktualizace). Od března 2023 a poté každé dva roky musí členské státy rovněž předkládat zprávu o pokroku týkající se jejich vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu.

⁽¹⁵⁾ Tato definice se blíží definici uvedené v normě EN 15232.

Kromě toho musí mít systém automatizace a kontroly budov v rámci působnosti článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov všechny schopnosti uvedené v čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov, a to:

- a) „nepřetržitě monitorovat, registrovat, analyzovat spotřebu energie a umožňovat její regulaci;
- b) 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
- c) 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.“

Systémy automatizace a kontroly budov, které jsou podle požadavků čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov instalované v jiných než obytných budovách, musí být v souladu s definicí podle čl. 2 bodu 3a této směrnice a zároveň mít výše uvedené schopnosti. Tyto schopnosti by měly být zajištěny alespoň pro technické systémy budov, které spadají do působnosti článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov: otopné soustavy, klimatizační systémy, kombinované systémy pro vytápění a větrání, kombinované systémy pro klimatizaci a větrání.

Ačkoli systémy automatizace a kontroly jsou v některých kategoriích budov (např. jiných než obytných) již běžné, většina budov takové pokročilé schopnosti nemá a ty, které musí splňovat výše uvedené požadavky, budou proto potřebovat modernizaci, která může být spojená s velkými náklady.

Proto je obzvláště důležité, aby byly dotčené strany (např. správci zařízení budov, které musí tyto požadavky splňovat) informovány o skutečnosti, že rozsah požadavků přesahuje běžný rozsah těchto systémů.

2.3.3.2. Samoregulační zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

Směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje na „samoregulační zařízení“, nijak jej ovšem nedefinuje. Ustanovení čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov nicméně upřesňuje, že takové zařízení musí umožňovat *individuální regulaci* teploty v *každé místnosti* (nebo v odůvodněných případech v samostatné zóně) ucelené části budovy. Zařízení instalovaná v důsledku provádění těchto ustanovení by proto měla:

- a) umožňovat automatické přizpůsobení topného výkonu v závislosti na vnitřní teplotě (a případně dalších parametrech ⁽¹⁶⁾);
- b) umožnit regulaci topného výkonu v každé místnosti (nebo zóně) v souladu s nastaveními vytápění dotčené místnosti (nebo zóny).

To především znamená, že:

- a) podmínky by nesplňovalo jakékoli řešení založené na manuální regulaci topného výkonu, a to ani tehdy, pokud by bylo možné jej regulovat v každé místnosti (nebo zóně) zvlášť;
- b) podmínky by nesplňovalo jakékoli řešení, které umožňuje automatickou regulaci teploty, ale ne v každé místnosti (nebo zóně) zvlášť, např. automatická regulace na úrovni bytové jednotky.

Je důležité říci, že bez ohledu na počet nebo druhy instalovaných systémů je důležité to, zda systémy uživatelům umožňují přizpůsobovat nastavení teploty a zajistit dodržování těchto nastavení ⁽¹⁷⁾.

⁽¹⁶⁾ V této souvislosti „automatické“ znamená to, že zařízení umožňuje automatickou regulaci topného výkonu, pokud se okolní teplota vyvíjí na základě předem určených nastavení. Změna samotných nastavení nicméně obecně probíhá ručně a provádí ji uživatelé (např. ruční přizpůsobení nastavení teploty termostatickým ventilem radiátoru).

⁽¹⁷⁾ Pokud je například budova nebo ucelená část budovy vybavena více než jednou otopnou soustavou, může se požadavek uplatnit pouze na jeden z nich, a to za předpokladu, že je zajištěna předpokládaná schopnost.

Následující tabulka uvádí některé orientační příklady zařízení, která požadavek pro různé typy systémů splňují ⁽¹⁸⁾:

Tabulka 2

Příklady samoregulačních zařízení

Zařízení	Typ systému	Schopnost regulace
Termostatický ventil radiátoru	Hydronická otopná soustava a radiátory	Regulace průtoku teplé vody v topných tělesech na základě nastavení teploty
Pokojevý termostat	Hydronická otopná soustava a povrchové topení (např. podlahové topení)	Regulace průtoku horké vody v povrchovém topení pomocí směšovacího ventilu v místnosti
Fan-coil a termostat	Hydronický otopný/chladicí systém	Kontrola průtoku teplé/studené vody a vzduchu na základě nastavení teploty
Individuální termostat	Samostatné topení nebo klimatizace	Kontrola výkonu topení v závislosti na nastavení teploty

a) Vytápění, klimatizace nebo obojí?

Druhý a třetí pododstavec čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov odkazují na technické systémy budov v obecném smyslu, tj. ve smyslu definice uvedené v článku 2 směrnice o energetické náročnosti budov. Pokud jde o konkrétní ustanovení o samoregulačních zařízeních (třetí pododstavec), není upřesněno, kterého typu systému se text týká, odkazuje ovšem na regulaci teploty, která se uplatní jak v případě vytápění, tak v případě systémů pro chlazení prostor.

Proto by požadavky na samoregulační zařízení neměly splňovat pouze otopné soustavy, ale i klimatační systémy a systémy pro chlazení prostor.

Především odkaz na „vytápěnou zónu“ v textu by neměl být vykládán jako implicitní omezení působnosti požadavků pouze na otopné soustavy.

Tato ustanovení se nicméně v podstatě zaměřují na vytápění, neboť naprostá většina klimatačních/chladicích systémů již monitorováním a řízením na úrovni místnosti/zóny vybavena je.

Kromě toho by se požadavek na instalaci samoregulačních zařízení při nahrazování zdrojů tepla ve stávajících budovách měl vztahovat pouze na otopné soustavy ⁽¹⁹⁾.

Navíc třetí pododstavec čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov nevyžaduje instalaci samoregulačních zařízení v případech, kdy jsou ve stávajících budovách vyměňována chladicí zařízení. Členské státy mohou nicméně zavedení tohoto dalšího požadavku zvážit ⁽²⁰⁾, neboť by to bylo v souladu s obecným cílem těchto ustanovení: zajistit vhodnou schopnost regulace a zabránit plýtvání energií.

Následující tabulka shrnuje různé situace, k nimž může dojít.

⁽¹⁸⁾ Samoregulační zařízení mohou, ale nemusí být elektronická (např. termostatický ventil radiátoru), důležitá je schopnost samoregulace, nikoli konkrétní technologie.

⁽¹⁹⁾ To především znamená, že při výměně zdrojů tepla ve stávající budově, která je vybavena systémem pro chlazení prostor, který nedisponuje samoregulací na úrovni místnosti nebo zóny, by se požadavek na instalaci zařízení s individuální regulací na úrovni místnosti nebo zóny nevztahoval na systém chlazení prostorů.

⁽²⁰⁾ Většina systémů chlazení prostor bude mít schopnost samoregulace tak jako tak, nejedná se ovšem o požadavek vyplývající z nařízení o ekodesignu.

Tabulka 3

Případy, které by měly aktivovat požadavek na instalaci samoregulačních zařízení

Nová nebo stávající budova	Typ zásahu	Měl by se uplatnit požadavek na instalaci samoregulačních zařízení?
Nová	Instalace otopné soustavy	Ano
Nová	Instalace systému chlazení prostor	Ano
Stávající	Výměna zdrojů tepla	Ano, pouze pro otopnou soustavu
Stávající	Výměna chladicích zařízení	Rozhodnutí členského státu

b) Místnost, nebo zóna?

Hlavní požadavek se týká možnosti regulovat teplotu na úrovni místnosti. Instalace samoregulačních zařízení na úrovni zóny musí být odůvodněná.

„Místnost“ je třeba chápat jako část nebo oddíl budovy uzavřený zdmi, podlahou a stropem.

„Vytápěnou zónou“ se rozumí zóna v budově nebo v ucelené části budovy, umístěná na jednom podlaží s homogenními tepelnými parametry a odpovídajícími potřebami regulace teploty (tj. ekvivalent pojmu „tepelná zóna“, který je v rámci výpočtu energetické náročnosti běžný).

Zde jsou dva příklady případů ⁽²¹⁾, kdy může být pro uplatnění požadavků odůvodněné uvažovat o instalaci na úrovni zóny místo místnosti:

- a) sousedící kanceláře v kancelářské budově se shodnými požadavky na vnitřní prostředí;
- b) sousedící místnosti/prostory, které od sebe nejsou fyzicky odděleny (např. otevřená kuchyň propojená s obývacím pokojem v jednom bytě).

Posouzení nejvhodnějšího rozsahu regulace (místnost, nebo zóna) bude všeobecně záviset na návrhu a zamýšleném využívání konkrétní budovy nebo ucelené části budovy a jejích prostorů. Hlavním parametrem, který by měl být při tomto posouzení zvážen, bude obecně skutečnost, zda může mít několik místností stejné požadavky na vnitřní prostředí, a zda tedy mohou být spojeny do jediné zóny (z hlediska regulace teploty). Takové případy by měly být dostatečně odůvodněny.

Pokud se ovšem zohlední určitá vnitrostátní, regionální nebo místní specifika, mohou členské státy pro některé kategorie budov nebo ucelených částí budov umožnit regulaci teploty na úrovni zóny, pokud pro takové rozhodnutí existuje dostatečné odůvodnění. V takových případech by členské státy měly upřesnit dotčené kategorie budov nebo ucelených částí budov a zohledněná vnitrostátní, regionální nebo místní specifika. Rovněž by měly odůvodnit ⁽²²⁾, proč pro tyto kategorie budov nebo ucelených částí budov umožňují přímou odchylku od hlavního požadavku.

2.3.3.3. Kdy se povinnosti uplatní? (čl. 8 odst. 1, čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)

- a) Samoregulační zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

Z textu plyne povinnost, aby byly nové budovy vybaveny samoregulačními zařízeními. Stejný požadavek platí i pro stávající budovy, pokud dochází k výměně zdrojů tepla.

⁽²¹⁾ Jedná se o orientační příklady. Mohou existovat i jiné případy, kdy je regulace na úrovni zóny odůvodněná.

⁽²²⁾ Takové odůvodnění může například vycházet z vědeckých studií, jejichž výsledky by podpořily posouzení, že regulace na úrovni zóny je v dotčených případech lepší.

Tyto povinnosti se uplatní na všechny typy budov a všechny typy systémů kromě případů, kdy je z technických nebo ekonomických důvodů není možné splnit (viz oddíl (b)).

Ustanovení čl. 2 bodu 15b směrnice o energetické náročnosti budov definuje „zdroj tepla“ takto:

„zdrojem tepla“ [se rozumí] část otopné soustavy, která vytváří užitečné teplo pomocí jednoho nebo více z následujících procesů:

- a) spalování paliv, například v kotli;
- b) Jouleův jev, k němuž dochází v topných tělesech systému elektrického odporového ohřevu;
- c) získávání tepla z okolního vzduchu, z odváděného vzduchu z ventilace, z vody nebo ze zemního zdroje tepelným čerpadlem“.

Je důležité poznamenat, že tato definice nerozlišuje mezi zdroji tepla, které nejsou součástí topných těles (např. kotel nebo radiátory), a těmi, které jsou do topného tělesa samostatné otopné soustavy integrovány (např. elektrické rezistorové topení). To znamená, že povinnosti (v oblasti samoregulace) by se měly uplatnit i na druhý případ (tj. pokud je ve stávající budově nahrazována samostatná otopná soustava).

Pokud jsou budovy vybaveny více zdroji tepla, mohou nastat situace, kdy dojde k výměně pouze některých zdrojů tepla. V takových situacích by se měl požadavek na instalaci samoregulačních zařízení rovněž uplatnit, pokud to bude technicky a ekonomicky proveditelné. Zejména pokud je několik zdrojů tepla propojeno a obsluhují stejný prostor a dojde k výměně alespoň jednoho z nich, pak se požadavek uplatní. Pokud je budova vybavena několika zdroji tepla, které jsou nezávislé a obsluhují různé prostory, mohou členské státy umožnit, aby se požadavek uplatnil pouze na prostory obsluhované vyměněným zdrojem tepla.

Pokud jsou stávající budovy napojeny na dálkové vytápění a nejsou na úrovni budovy vybaveny žádnými zdroji tepla, pak se požadavek na instalaci samoregulačních zařízení zpravidla uplatní při výměně dálkových zdrojů tepla. To by v některých případech mohlo způsobit nesnáze, např. v souvislosti s vlastnictvím⁽²³⁾ nebo s ekonomickou proveditelností⁽²⁴⁾. V takových případech mohou členské státy prozkoumat alternativní způsoby k zajištění instalace samoregulačních zařízení, například:

- a) požadavek, aby byla samoregulační zařízení instalována při nahrazení výměníků tepla v budově;
- b) vypracování a provádění plánu postupného zavádění samoregulačních zařízení, zaměřeného na úplné pokrytí budov, který ovšem náklady rozvrhne do dostatečně dlouhého období.

Instalace nové otopné soustavy ve stávající budově nebo její ucelené části, která již otopnou soustavou vybavena byla (např. instalace ústřední otopné soustavy, která nahradí individuální otopné soustavy v budově), by měla aktivovat požadavek na instalaci samoregulačních zařízení, neboť s sebou nese výměnu zdrojů tepla.

Instalace otopné soustavy do stavby, která dříve nebyla budovou ve smyslu směrnice o energetické náročnosti budov, která se ovšem následně, např. v důsledku rekonstrukce, budovou ve smyslu směrnice o energetické náročnosti budov stane, by rovněž měla aktivovat požadavek na instalaci samoregulačních zařízení.

- b) Systémy automatizace a kontroly budov (čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení o instalaci systémů automatizace a kontroly budov se uplatní na všechny (tedy nové i stávající) jiné než obytné budovy s otopnými soustavami, klimatizačními systémy, kombinovanými systémy pro vytápění a větrání, kombinovanými systémy pro klimatizaci a větrání s jmenovitým výkonem vyšším než 290 kW.

Práh 290 kW se uplatní na každý systém zvlášť, tj. povinnosti se podle čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 uplatní ve všech následujících případech:

- a) pokud je jmenovitý výkon otopné soustavy vyšší než 290 kW;

⁽²³⁾ Pokud má soustava dálkového vytápění a na ni napojené budovy různé vlastníky.

⁽²⁴⁾ Pokud je požadavkem zároveň dotčen velký počet budov, což by mohlo vést k nepřiměřeným nákladům. Na takové případy by se ovšem měly vztahovat podmínky na ekonomickou proveditelnost stanovené členskými státy.

- b) pokud je jmenovitý výkon kombinovaného systému pro vytápění a větrání vyšší než 290 kW;
- c) pokud je jmenovitý výkon klimatizačního systému vyšší než 290 kW;
- d) pokud je jmenovitý výkon kombinovaného systému pro klimatizaci a větrání vyšší než 290 kW.

Další podrobnosti týkající se stanovení jmenovitého výkonu jsou uvedeny v oddíle 2.3.2.2.

2.3.4. *Technická, ekonomická a funkční proveditelnost (čl. 8 odst. 1, čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

Pojem „proveditelnost“ je důležitý pro:

- a) uplatňování systémových požadavků vyplývajících z čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov, který stanoví, že systémové požadavky se musí uplatnit, „pokud je to technicky, ekonomicky a funkčně proveditelné“⁽²⁵⁾; a
- b) instalaci samoregulačních zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov) a systémů automatizace a kontroly budov (čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov), neboť související požadavky se uplatní pouze „v technicky a ekonomicky proveditelných případech“.

Povšimněte si, že členské státy mají podrobně uvést, v jakých konkrétních případech není splnění požadavků z technického, ekonomického nebo funkčního hlediska proveditelné. Členské státy by měly zajistit, aby byly tyto případy jasně určeny, ohraničeny a odůvodněny⁽²⁶⁾.

Výklad technické, ekonomické a funkční proveditelnosti by neměl být ponechán na pouhém posouzení dotčených stran (např. majitelů nebo osob zajišťujících instalaci systému⁽²⁷⁾). Podmínky, za kterých se proveditelnost posuzuje, by měly být určeny na úrovni členských států, nebo pokud je regionálními podmínkami dotčena pouze část území členského státu, na regionální úrovni. Pokud ovšem budou podmínky určeny na regionální úrovni, měly by být stanoveny ve vnitrostátních prováděcích opatřeních. Ve všech případech by tyto podmínky měly být zdokumentovány (např. v rámci technických pokynů) a měly by být na území státu, příp. regionu uplatňovány jednotně. Neuplatňování systémových požadavků by mělo být posouzeno prostřednictvím jasných postupů, které stanoví a na které dohlíží orgány veřejné správy.

Tyto postupy se mohou pro různé typy budov lišit, zejména pokud jde o otázku konkrétních typů, v jejichž případě může být technická, ekonomická nebo funkční proveditelnost problematická.

Jedním příkladem jsou historické nebo památkově chráněné budovy, s nimiž mohou být spojeny specifické překážky, které uplatňování některých požadavků komplikují. V této souvislosti je třeba poznamenat, že splnění těchto požadavků by v zásadě nezměnilo charakter nebo vzhled historických nebo památkově chráněných budov.

Aby se zabránilo pochybnostem, je třeba dále poznamenat, že požadavky se rovněž uplatní na všechny kategorie budov, pro něž směrnice členským státům umožňuje zavést odchylky od uplatňování minimálních požadavků na energetickou náročnost (čl. 4 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov).

Při vyhodnocení technické, ekonomické nebo funkční proveditelnosti splnění požadavků lze nicméně specifiky některých budov zohlednit. Ve výjimečných případech, kdy podklady vedou k závěru, že splnění požadavků je pro konkrétní budovu technicky, ekonomicky nebo funkčně nemožné, mohou být požadavky vyřazeny. K takovému závěru lze dospět pouze na základě individuálního posouzení jednotlivých případů a členské státy by pro žádnou kategorii budov neměly zavádět systematické výjimky.

⁽²⁵⁾ Tuto poznámku již směrnice obsahovala před změnou.

⁽²⁶⁾ Doporučuje se, aby členské státy zajistily přiměřené zapojení zúčastněných subjektů do určení podmínek pro technickou, ekonomickou a funkční proveditelnost.

⁽²⁷⁾ To znamená, že pokud jsou tyto strany odpovědné za posouzení proveditelnosti, musí být jejich výklad podpořen pokyny a postupy, které poskytnu orgány veřejné správy. To by mělo při uplatňování pokynů a postupů rovněž zajistit určitý stupeň soudržnosti, dohledu a kontroly.

Následující tabulka uvádí, jak lze vykládat jednotlivé typy proveditelnosti, včetně příkladů.

Tabulka 4

Výklad technické, ekonomické a funkční proveditelnosti

Typ proveditelnosti ⁽¹⁾	Význam	Příklady
Technická proveditelnost	Technická proveditelnost existuje, pokud technické vlastnosti systému a budovy (nebo její ucelené části) umožní uplatnění požadavků. Technická proveditelnost neexistuje, pokud z technického hlediska není možné je uplatnit, tzn. pokud technické vlastnosti systému uplatnění požadavků brání.	Technická proveditelnost je problematická, pokud systém neumožňuje instalaci zařízení, jež jsou potřebná pro splnění požadavků, např. pokud: — se v případě požadavků na rekuperaci tepla v systémech větrání přívod a vývod nenacházejí ve stejné oblasti, — v případě požadavků na izolaci potrubí nejsou části potrubí přístupné.
Ekonomická proveditelnost	Ekonomická proveditelnost souvisí s náklady na splnění požadavků a se skutečností, zda: i) jsou tyto náklady s ohledem na náklady zamýšleného zásahu přiměřené (např. modernizace systému); ii) předpokládané přínosy převáží nad náklady ⁽²⁾ s ohledem na předpokládanou životnost systému.	Ekonomickou proveditelnost lze vypočítat např. na základě: — maximálního poměru mezi náklady na uplatnění požadavků a náklady na zamýšlený zásah (např. výměnu zdroje tepla), — maximální doby návratnosti nákladů s ohledem na peněžní přínosy uplatnění požadavků.
Funkční proveditelnost ⁽³⁾	Uplatnění požadavků není funkčně proveditelné, pokud by vedlo ke změnám, které by narušily provoz systému nebo využití budovy (nebo její ucelené části) s ohledem na specifické překážky (např. regulace), které se mohou na systém nebo budovu vztahovat.	Uplatnění systémových požadavků například nemusí být funkčně proveditelné, pokud: — příslušná nařízení (např. v oblasti bezpečnosti) jsou v rozporu s požadavky, — uplatnění požadavků by vedlo k významnému poklesu použitelnosti budovy nebo její ucelené části (např. významnému snížení prostoru v budově).

⁽¹⁾ První dvě řádky (technická a ekonomická proveditelnost) se uplatní na systémové požadavky podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov a na požadavky na instalaci samoregulačních zařízení (čl. 8 odst. 1) a systémů automatizace a kontroly budov (čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov), zatímco třetí řádek (funkční proveditelnost) se uplatní pouze na systémové požadavky podle čl. 8 odst. 1.

⁽²⁾ To znamená, že by bylo provedeno posouzení nákladů a přínosů. Tento přístup opírající se o posouzení nákladů a přínosů je pravděpodobně nejdůležitější, neboť díky uplatňování požadavků bude obecně možné získat vynaložené náklady zpět (především díky úsporám nákladů na energii).

⁽³⁾ Uplatní se pouze na systémové požadavky podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov.

a) Další úvahy související s technickou a ekonomickou proveditelností instalace samoregulačních zařízení

V naprosté většině případů se otázka technické a ekonomické proveditelnosti instalace samoregulačních zařízení neuplatní na nové budovy, neboť potřebu samoregulace teploty na úrovni místnosti (nebo zóny) lze řešit již ve fázi návrhu, čímž se zabrání vzniku technických překážek v dalších fázích a zajistí, aby byly související náklady optimální. Jedním jasným příkladem situace, kdy by instalace samoregulačních zařízení v místnosti nebo zóně nebyla technicky proveditelná, je případ, kdy místnost nebo zóna nebude vytápěna (či chlazená).

V případě stávajících budov se technická proveditelnost může ukázat jako problematická, pokud nebude možné instalovat samoregulační zařízení, aniž by bylo zapotřebí provést významné změny systémů nebo budovy, které by nevyhnutelně vedly k příliš vysokým nákladům (může se jednat např. o některé typy podlahových otopných soustav ve stávajících budovách).

Ekonomická proveditelnost se může ukázat jako problematická také u stávajících budov, pokud jsou náklady na instalaci samoregulačních zařízení oproti nákladům na výměnu zdroje tepla příliš vysoké. Pokud se členské státy rozhodnou vyhodnotit proveditelnost na základě nákladů, měly by upřesnit, jak se náklady vypočítávají a jak se provádí srovnání. Je možné zvážit tyto dva přístupy:

- a) Srovnání přímých nákladů na instalaci samoregulačních zařízení s náklady na výměnu zdrojů tepla a stanovení prahu pro maximální poměr mezi těmito dvěma položkami. Tento přístup je v souladu s 21. bodem odůvodnění směrnice (EU) 2018/844, který zní takto:

„Instalace samoregulačních zařízení, jež individuálně regulují teplotu v každé místnosti nebo v odůvodněných případech v samostatné vytápěné zóně ucelené části budovy, do stávajících budov by mělo být zvážena, je-li ekonomicky proveditelná, například je-li cena těchto zařízení nižší než 10 % celkových nákladů na vyměněné zdroje tepla.“

- b) Srovnání přímých nákladů na instalaci samoregulačních zařízení s očekávanými úsporami nákladů na energie plynoucími z instalace těchto zařízení a stanovení prahu pro maximální dobu návratnosti nákladů (např. 5 let).

Ačkoli jsou oba přístupy možné, bylo by vhodné upřednostňovat druhou variantu, neboť v naprosté většině případů se počáteční náklady vrátí v krátké době (zpravidla do 2 až 3 let).

Tabulka 5

Možný výklad technické a ekonomické proveditelnosti instalace samoregulačních zařízení

Typ proveditelnosti	Jak se může projevit	Lze uplatnit na	
		Nové budovy	Stávající budovy
Technická proveditelnost	Místnost (zóna) nemá vytápění/chlazení.	Ano (ale zřídka kdy)	Ano (ale zřídka kdy)
	Kvůli otopné soustavě není možné samoregulační zařízení instalovat.	Ne	Ano (ale ne často)
Ekonomická proveditelnost	Přímé náklady jsou oproti dalším nákladům příliš vysoké.	Ne	Ano (ale ne často)
	Investice nemá dostatečnou návratnost.	Ne	Ano (ale zřídka kdy)

- b) Další úvahy související s technickou a ekonomickou proveditelností instalace systémů automatizace a kontroly budov

V naprosté většině případů se otázka, zda je instalace systémů samostatné automatizace a kontroly budov technicky a ekonomicky proveditelná, neuplatní na nové budovy, neboť:

- návrh budovy a systému dokáže zajistit, aby nevznikly žádné technické překážky instalace systémů automatizace a kontroly budov;
- návrh budovy a systému dokáže zajistit, aby byly náklady na instalaci systémů automatizace a kontroly budov minimální;
- instalace systémů automatizace a kontroly budov je již součástí běžných postupů při stavbě nových, velkých jiných než obytných budov.

V případě stávajících budov může být technická proveditelnost problematická pouze tehdy, pokud nelze technické systémy budovy ovládat nebo pokud by jejich změna, díky níž by ovladatelné byly, vyžadovala významné změny systému nebo budovy, které by nevyhnutelně vedly k příliš vysokým nákladům. Takové situace mohou nastat pouze v budovách, které jsou vybaveny starými systémy, a měly by se vyskytovat pouze zřídka.

Ekonomická proveditelnost instalace systémů automatizace a kontroly budov ve stávajících budovách může být také spojena s přímými a průběžnými náklady nebo požadovanou dobou návratnosti nákladů. Možným přístupem je vyhodnotit ekonomickou proveditelnost na základě předpokládaných úspor nákladů na energii dosažených díky systémům automatizace a kontroly budov a porovnat je s přímými a průběžnými náklady na instalaci těchto systémů v průběhu životnosti systému. To lze doplnit vyhodnocením přiměřenosti přímých nákladů na instalaci těchto systémů v dotčené budově na základě parametrů, jako je např. velikost budovy nebo spotřeba energie ⁽²⁸⁾.

Tabulka 6

Možný výklad technické a ekonomické proveditelnosti instalace systémů automatizace a kontroly budov

Typ proveditelnosti	Jak se může projevit	Lze uplatnit na	
		Nové budovy	Stávající budovy
Technická proveditelnost	Technické systémy budovy nelze bez provedení významných změn ovládat.	Ne	Ano (ale zřídka kdy)
Ekonomická proveditelnost	Přímé náklady jsou s ohledem na vlastnosti budovy příliš vysoké.	Ne	Ano (ale zřídka kdy)
	Investice nemá dostatečnou návratnost.	Ne	Ano (ale zřídka kdy)

2.4. Pokyny pro provedení ustanovení týkajících se technických systémů budov a jejich inspekcí, samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov

2.4.1. Požadavky na technické systémy budovy a posuzování a dokumentace jejich celkové energetické náročnosti (článek 2, čl. 8 odst. 1 a články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

2.4.1.1. Provedení definic (článek 2 směrnice o energetické náročnosti budov)

V příslušných případech by členské státy měly zvážit poskytnutí dalších upřesnění, která by doplnila definice technických systémů budov, například by podrobněji popsala schopnosti, kterých mají systémy automatizace a kontroly budov dosahovat.

2.4.1.2. Zavedení systémových požadavků (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

a) Nové technické systémy budov

Pro systémy, na které se směrnice před přijetím změn nevztahovala (systémy automatizace a kontroly budov a výroba elektrické energie na místě), budou členské státy muset určit a stanovit systémové požadavky na vnitrostátní úrovni a zajistit, aby se tyto požadavky vztahovaly na všechny aspekty uvedené v čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov: „celková energetická náročnost“, „řádná instalace“, „odpovídající dimenzování“, „úprava“ a „kontrola“. Následující tabulka obsahuje nástin významu každé z těchto oblastí požadavků a uvádí příklady (pouze pro ilustraci) pro oba typy systémů, které byly na seznam technických systémů budov v rámci směrnice o energetické náročnosti budov přidány.

⁽²⁸⁾ Francouzský zákon „décret tertiaire“ (z roku 2017) například stanovil práh maximální investice 200 EUR/m² a maximální délku návratnosti 10 let pro veřejné budovy a 5 let pro ostatní budovy (hotely, kanceláře atd.).

Tabulka 7

Různé oblasti systémových požadavků

Druh požadavku	Odkazuje na	Příklady	
		Systémy automatizace a kontroly budov	Výroba elektrické energie na místě
„celková energetická náročnost“	Náročnost systému jako celku (nezaměňovat s náročností na úrovni výrobku nebo součástí a s náročností celé budovy)	Schopnosti kontroly, které mají dopad na energetickou náročnost budovy (např. v souladu s normou EN 15232 ⁽¹⁾)	Systémový faktor náročnosti fotovoltaického systému (např. v souladu s normou EN 15316-4-6 ⁽²⁾)
„odpovídající dimenzování“	Přiměřenost velikosti nebo kapacity systému s ohledem na potřeby a vlastnosti budovy při očekávaných podmínkách využívání	Určení optimálních schopností kontroly na základě typu budovy, očekávaného využívání, potenciálních úspor energie	Určení optimální velikosti fotovoltaického systému na základě snížení nákladů na elektrickou energii, dostupné montážní plochy a dalších potenciálních omezení
„řádná instalace“	Způsob, jakým by měl být systém v budově instalován, aby řádně fungoval	Instalace vyškoleným nebo certifikovaným pracovníkem	Instalace vyškoleným nebo certifikovaným pracovníkem
„vhodná úprava“	Testování a vyladování činností systému po jeho instalaci za podmínek odpovídajících skutečnému provozu	Sled testů, které je po instalaci třeba provést s cílem ověřit, že systém funguje v souladu se specifikací	Sled testů, které je po instalaci třeba provést s cílem ověřit, že systém funguje v souladu se specifikací
„odpovídající kontrola“	Kýžené nebo požadované kontrolní schopnosti systému	Rozsah funkcí kontroly	(Případně) kontrola přívodu elektrické energie (např. do sítě, vlastní spotřeba nebo ukládání)

⁽¹⁾ EN 15232 „Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov“.

⁽²⁾ EN 15316-4-6 „Teplné soustavy v budovách – Výpočtová metoda pro stanovení energetických potřeb a účinností soustav – Část 4–6: Výroba tepla na vytápění, fotovoltaické systémy“.

b) Systémy, na něž se požadavky vztahovaly již před přijetím změn

V případě systémů, na něž se požadavky vztahovaly již před přijetím změn, by členské státy mohly provedení směrnice (EU) 2018/844 považovat za příležitost přezkoumat a případně aktualizovat platné systémové požadavky. Tento přezkum by mohl především představovat příležitost ke kontrole, zda platné požadavky dostatečně pokrývají různé oblasti uvedené ve směrnici o energetické náročnosti budov, a k posouzení, zda je možné tyto požadavky dále rozvíjet. Zpětná vazba od evropské sítě pro koordinovaný postup v oblasti směrnice o energetické náročnosti budov ⁽²⁹⁾ naznačuje, že: i) platné požadavky se všeobecně zaměřují na úroveň požadavků na náročnost prvků; a ii) způsob řešení jiných oblastí (tj. řádné instalace, odpovídajícího dimenzování, úprav a kontroly) se může napříč EU lišit. Členské státy se proto vybízejí, aby se tohoto přezkumu zúčastnily a případně se poučily z dostupných osvědčených postupů.

⁽²⁹⁾ „Book: 2016 — Implementing the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) — Featuring Country Reports’, Concerted Action EPBD, 2016“ (Kniha: 2016 – Provádění směrnice o energetické náročnosti budov – Včetně zpráv zemí, koordinovaný postup v oblasti směrnice o energetické náročnosti budov, 2016), <https://www.epbd-ca.eu/ca-outcomes/2011-2015>.

c) Úvahy o nařízeních zaměřených na konkrétní výrobky v rámci směrnice o ekodesignu

Technické systémy budov zahrnují mnoho výrobků, na něž se vztahují nařízení zaměřená na konkrétní výrobky, jež provádí směrnici 2009/125/ES (dále jen „směrnice o ekodesignu“). V souvislosti s nařízeními zaměřenými na konkrétní výrobky, jež provádí směrnici o ekodesignu, která se týkají výrobků, které mohou být součástí technických systémů budov podle definice v čl. 2 bodu 3 směrnice o energetické náročnosti budov, je vhodné zdůraznit, že požadavky vyplývající z čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov se uplatní na celé systémy instalované v budovách, nikoli na náročnost jednotlivých prvků, které spadají do působnosti jednotlivých nařízeních zaměřených na konkrétní výrobky, jež provádí směrnici o ekodesignu. Působnost požadavků vyplývajících z čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov na hydronickou otopnou soustavu budovy by se například vztahovala na celý systém (kotle i prvky pro distribuci a emise), zatímco působnost požadavků na ekodesign výrobků, které jsou součástí takového systému, by se uplatňovala pouze na kotle.

Je všeobecně přínosné podporovat instalaci vysoce účinných výrobků, nicméně pokud by se požadavky vyplývající z čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti uplatnily na výrobky, na něž se již vztahují nařízení zaměřená na konkrétní výrobky, jež provádí směrnici o ekodesignu, nesmí tyto požadavky přesahovat požadavky vyplývající z příslušných nařízeních, neboť tato nařízení představují přímo uplatnitelná harmonizační opatření.

Zákaz konkrétních typů výrobků, které splňují příslušné požadavky na ekodesign, by šel nad rámec cíle a možností směrnice o energetické náročnosti budov, protože výrobky z jiných členských států, které splňují veškeré požadavky na ekodesign, by nemohly být prodávány na jiných vnitrostátních trzích, což by představovalo porušení základní zásady volného pohybu zboží.

Členské státy ovšem v některých případech mohou omezit volný pohyb zboží z environmentálních důvodů, ale pouze poté, co informují Komisi ⁽³⁰⁾. To je v souladu s bodem odůvodnění 35a ⁽³¹⁾ a článkem 6 ⁽³²⁾ rámce pro ekodesign.

2.4.1.3. Provedení ustanovení o posuzování a dokumentaci náročnosti systému (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

a) Systém, nebo pozměněná část?

Ustanovení čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že při instalaci, nahrazení nebo modernizaci technického systému budovy je třeba, aby byla posouzena a zdokumentována celková náročnost „pozměněné části a v případě potřeby aby byl posouzen celý pozměněný systém“.

To znamená, že:

- a) ve všech případech je třeba posoudit a zdokumentovat náročnost pozměněné části. Pokud například dojde k výměně zdroje tepla otopné soustavy – což odpovídá modernizaci systému, měl by být posouzena a zdokumentována náročnost nového zdroje tepla;
- b) v některých případech (tj. „v případě potřeby“) musí být posouzena a zdokumentována náročnost celého systému. To by mělo být vyžadováno v těchto třech situacích:
 - i. instaluje se nový systém;
 - ii. nahradí se celý systém;
 - iii. část (nebo více částí) systému projde větší modernizací, která může významně ovlivnit celkovou náročnost systému.

⁽³⁰⁾ Další informace viz čl. 114 odst. 4 a 5 Smlouvy o fungování Evropské unie (SFEU).

⁽³¹⁾ Tento bod odůvodnění zní: „Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU ze dne 19. května 2010 o energetické náročnosti budov vyžaduje, aby členské státy stanovily požadavky na energetickou náročnost prvků budov, jež jsou součástí obvodového pláště budovy, a systémové požadavky na celkovou energetickou náročnost, řádnou instalaci a odpovídající dimenzování, úpravu a kontrolu technických systémů budov, které jsou instalovány ve stávajících budovách. Je v souladu s cíli této směrnice, že tyto požadavky mohou za určitých okolností omezovat instalování výrobků spojených se spotřebou energie, které vyhovují této směrnici a jejím prováděcím opatřením, za předpokladu, že takové požadavky nepředstavují neodůvodněnou překážku trhu.“

⁽³²⁾ Směrnice o energetické účinnosti rozšiřuje článek 6 rámce pro ekodesign o tuto větu („volný pohyb“): „Tím nejsou dotčeny požadavky na energetickou náročnost a systémové požadavky stanovené členskými státy v souladu s čl. 4 odst. 1 a článkem 8 směrnice 2010/31/EU.“

Případy uvedené v písm. b) bodech i) a ii) jsou jednoduché: pokud se instaluje či nahradí celý nový systém (ať už v nové, nebo ve stávající budově), je jasné zapotřebí posoudit a zdokumentovat náročnost celého (nového) systému.

V případě uvedeném v bodě iii) písm. b) dojde k nahrazení či modernizaci jedné či více částí systému, čímž se sníží jejich energetický náročnost. Protože daná část je velmi důležitá, vede tento krok ke snížení náročnosti celého systému. V tomto scénáři by měla být posouzena náročnost celého systému. Například:

- a) nahrazení významného prvku (např. zdroje tepla systému) nebo velkého počtu nevýznamných prvků (např. všech topných těles v budově) by mělo být v zásadě považováno za větší modernizaci, neboť může mít významný dopad na celkovou náročnost;
- b) změna aspektů celého systému (např. zlepšení izolace potrubí, nahrazení potrubí, nahrazení všech zdrojů světla, nahrazení všech radiátorů) by mělo být v zásadě považováno za větší modernizaci;
- c) to samé platí v případě jakékoli modernizace či změny, která má vliv na vyvážení systému.

V následujících příkladech by posuzovací povinnost aktivována být neměla:

- a) údržba a opravy, jejichž cílem je pouze zajistit bezpečný a optimální provoz systému;
- b) nahrazení nevýznamného prvku systému (např. nahrazení topného tělesa).

V každém případě záleží na členských státech (nikoli na vlastnících budov a obydlí), aby ve svých vnitrostátních právních předpisech určily případy, kdy je důležité posoudit náročnost celého systému, na rozdíl od případů, kdy je vyžadováno posouzení náročnosti pouze pozměněné části.

V této souvislosti mohou členské státy rozlišovat mezi různými budovami a jejich ucelenými částmi, na něž mohou mít tato ustanovení vliv. Může se jednat například o typ budov (např. obytné nebo jiné než obytné, samostatná obydlí nebo bytové domy). To se případně může týkat i velikosti systému, neboť může být vhodnější provést podrobnější posouzení, je-li systém větší a složitější.

b) Celková náročnost

V rámci působnosti ustanovení o posuzování a dokumentaci náročnosti systému spočívá posouzení celkové náročnosti (pozměněné části nebo celého systému) v krocích nezbytných k vyhodnocení a vyjádření energetické náročnosti (pozměněné části nebo celého systému).

Pojem „celková“ zdůrazňuje potřebu – v příslušných případech – posoudit náročnost systému jako celku, nikoli na úrovni výrobku či prvku. To je méně důležité, pokud se posuzuje náročnost pozměněné části.

Členské státy by měly zajistit, aby do rozsahu celkové energetické náročnosti technického systému budovy ve smyslu čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov pro účely posouzení a dokumentace spadl alespoň rozsah celkové energetické náročnosti ve smyslu čl. 8 odst. 1 pro systémové požadavky a také ty aspekty, které mohou ovlivnit celkovou energetickou náročnost v jiných oblastech požadavků (zejména kontroly). Tím se zajistí, aby bylo posuzováno a dokumentováno dodržování systémových požadavků, aby si byl vlastník tohoto dodržování vědom a aby bylo možné dodržení prokázat (např. pokud se budova či její ucelená část prodává novému vlastníkov).

Náročnost lze posuzovat různými způsoby. Členské státy by měly upřesnit, kterým přístupem je třeba se řídit. Ty se mohou lišit v závislosti na různých faktorech (např. typu dotčeného systému, typu zásahu: instalace, nahrazení, modernizace atd.). Modernizace, jejichž rozsah a dopad je omezený, mohou vést k volnějším přístupům k posuzování, např. zaznamenání zásahu a zajištění, aby byly shromážděny všechny příslušné technické dokumenty o dotčených částech. Významnější zásahy (zpravidla instalace či nahrazení) mohou vyžadovat důkladnější posouzení dopadu na systém jako celek, např. na základě simulace náročnosti systému v rámci výroby a na základě ověření klíčových schopností systému po jeho instalaci.

Při určování přístupu k posuzování náročnosti by členské státy měly zajistit soudržnost s požadavky vyplývajícími z článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov na inspekce otopných soustav, klimatizačních systémů a systémů větrání, především pokud jde o (případný) požadavek na posouzení schopností systému za typických nebo průměrných provozních podmínek. Jsou-li například k dispozici pokyny nebo předlohy pro inspekce technických systémů budov podle článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov, je možné na ně v rámci posouzení náročnosti podle článku 8 směrnice o energetické náročnosti budov odkázat.

c) Dokumentace náročnosti systému

Ustanovení čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov vyžaduje, aby výsledky posouzení náročnosti systému (nebo jeho pozměněné části) byly zdokumentovány a předány vlastníkovvi budovy. Členské státy mohou samy určit podobu a obsah takové dokumentace, jež se mohou v závislosti na typu dotčeného zásahu lišit. V této souvislosti by ovšem měly členské státy zajistit, aby se dokumentace vztahovala na rozsah provedeného posouzení a aby byla užitečná pro ověření dodržení minimálních požadavků na energetickou náročnost stanovených podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov a pro certifikaci energetické náročnosti (viz další pododdíl). Členské státy mohou taktéž samy určit, jakým způsobem má být dokumentace vlastníkovvi budovy předána.

d) Souvislost s požadavky na energetickou náročnost budovy a certifikáty energetické náročnosti

Cílem povinností vyplývajících z čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov v oblasti dokumentace náročnosti systému (nebo pozměněné části) je zajistit, aby vlastníci budov měli k dispozici aktuální informace o náročnosti technického systému budovy. Takové informace lze například využít pro certifikaci energetické náročnosti nebo k ověření splnění minimálních požadavků na energetickou náročnost (např. když budova prochází větší renovací). Členské státy mohou samy rozhodnout, zda je na základě posouzení energetické náročnosti technického systému budovy (nebo jeho pozměněné části) třeba vydat nový certifikát energetické náročnosti.

2.4.2. *Inspekce otopných soustav a klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro vytápění a větrání a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání (článek 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.4.2.1. *Inspekce otopných soustav a kombinovaných systémů pro vytápění a větrání (článek 14 směrnice o energetické náročnosti budov)*

a) Systémy, u nichž je třeba provádět inspekce

V rámci změny znění směrnice o energetické náročnosti budov došlo k rozšíření seznamu systémů, které podle čl. 14 odst. 1 podléhají inspekci, a inspekce se nyní vztahují i na kombinované systémy pro vytápění a větrání.

Členské státy by do svých vnitrostátních právních předpisů měly zahrnout definici „kombinovaného systému pro vytápění a větrání“

Členské státy by měly zajistit, aby definice takových systémů zahrnovala tepelná čerpadla, a určit, zda spadají do působnosti článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov (viz oddíl 2.3.2.4).

b) Jmenovitý výkon

V čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov se vyžaduje, aby byly prováděny inspekce systémů s jmenovitým výkonem vyšším než 70 kW. Před změnou znění směrnice o energetické náročnosti budov byl v čl. 14 odst. 1 této směrnice stanoven práh jmenovitého výkonu pro inspekce kotlů pouze na 20 kW.

Tato změna má vliv jak na práh jmenovitého výkonu (který se zvýšil z 20 kW na 70 kW), tak na jeho rozsah, který je třeba zvážit při určování jmenovitého výkonu. Před změnou znění se určování jmenovitého výkonu vztahovalo pouze na kotle, zatímco nyní se určování podle směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje na systém jako celek. Na systémy s více zdroji tepla (např. systémy typu 1 a typu 2 podle popisu v oddíle 2.2) by se rovněž měla vztahovat povinnost stanovená v čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov, pokud celkový výkon více zdrojů tepla obsluhujících stejnou oblast nebo ucelenou část budovy přesáhne 70 kW.

Jak je uvedeno v 39. bodě odůvodnění směrnice (EU) 2018/844, mohou se členské státy rozhodnout i nadále uplatňovat již používané režimy inspekci, včetně inspekci menších otopných soustav (tj. s jmenovitým výkonem 20 kW až 70 kW). Pokud se členské státy rozhodnou tyto režimy i nadále uplatňovat, nemusí o těchto přísnějších požadavcích Komisi informovat.

c) Výkon za typických nebo průměrných provozních podmínek

Podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy rozsah inspekci rozšířit tak, aby v příslušných případech zahrnovaly posouzení systému za typických nebo průměrných provozních podmínek.

Členské státy by měly určit, jaké změny metodiky inspekci jsou zapotřebí. Při tom by se měly zaměřit na požadavky na inspekce a na pokyny pro jejich provádění.

d) Výjimky na základě smluv nebo dohod o energetických službách

Členské státy mohou své vnitrostátní právní předpisy aktualizovat tak, aby obsahovaly výjimky pro budovy, na něž se vztahuje dohodnuté kritérium energetické náročnosti nebo smluvní ujednání o dohodnuté míře snížení energetické náročnosti. Členské státy mohou rovněž zahrnout výjimky pro budovy provozované provozovatelem služeb či sítě.

Pokud se členské státy rozhodnou, že takové výjimky umožní, měly by zajistit, aby se nové právní předpisy zabývaly definicí „kritéria energetické náročnosti“ nebo „smluvního ujednání o dohodnuté míře energetické náročnosti“.

Pokud se členské státy rozhodnou zahrnout výjimky podle čl. 14 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov, musí zajistit, aby byl celkový dopad tohoto přístupu stejný jako dopad inspekci podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov.

Aby byla tato rovnocennost zaručena, doporučuje se, aby členské státy využily možnosti uplatnění článku 18 směrnice o energetické účinnosti a vytvořily veřejně dostupný seznam certifikovaných/akreditovaných společností. Kromě toho by členské státy musely vytvořit veřejně dostupné vzory smluv o energetických službách v souladu s přílohou XIII směrnice o energetické účinnosti.

V členských státech, které seznam certifikovaných/akreditovaných společností nebo veřejně dostupné vzory smluv o energetických službách nemají, by měla být rovnocennost určována na základě individuálního posouzení jednotlivých případů. V takové situaci by smluvní strany mohly tento postup usnadnit tím, že ke své smlouvě připojí přílohu, která jasně určí následující body z přílohy XIII směrnice o energetické účinnosti:

- a) zaručené úspory, jichž má být dosaženo prováděním opatření obsažených ve smlouvě;
 - b) trvání a důležité milníky smluvních podmínek a výpovědní lhůta;
 - c) referenční údaj umožňující zjistit dosažené úspory;
 - d) povinnost provádět v plném rozsahu opatření obsažená ve smlouvě a zdokumentovat veškeré změny provedené v průběhu projektu;
 - e) jasná a transparentní ustanovení o měření a ověřování dosažených zaručených úspor, kontrolách kvality a zárukách (v ideálním případě s odkazem na vnitrostátní normy nebo normy EU).
- e) Volitelné požadavky pro obytné budovy

Ustanovení čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov odkazuje na možnost zavést obě funkce (tj. elektronické monitorování a účinné řízení) pro obytné budovy.

Členské státy, které se požadavky pro obytné budovy rozhodnou zavést, by měly stanovit jasnou definici významu funkcí průběžného elektronického monitorování a účinného řízení.

Ustanovení čl. 14 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov jsou volitelného charakteru (obsahují tedy sloveso „mohou“) a neobsahují podrobnosti o prahových hodnotách pro jmenovitý výkon. Místo toho implicitně odkazují na všechny obytné budovy bez ohledu na jejich velikost. Doporučuje se, aby členské státy při stanovování požadavků zohlednily rozdíly mezi typy systémů nebo budov.

f) Výjimky na základě systémů automatizace a kontroly budov nebo funkcí průběžného elektronického monitorování a účinného řízení

Směrnice o energetické náročnosti budov od inspekci osvobozuje technické systémy budov, které splňují požadavky čl. 14 odst. 4 (systémy automatizace a kontroly budov) a čl. 14 odst. 5 (volitelné požadavky pro obytné budovy).

Členské státy musí aktualizovat vnitrostátní právní předpisy, aby zahrnovaly definici systémů automatizace a kontroly budov.

Členské státy se mohou rozhodnout, že práh pro požadavek na instalaci systémů automatizace a kontroly budov uvedený v čl. 14 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov sníží. Tyto budovy, na něž se nový požadavek vztahuje a mají instalovaný systém automatizace a kontroly budov, by měly být rovněž osvobozeny od inspekci.

Členské státy se mohou rozhodnout, že rozšíří osvobození od inspekci pro jednotlivé majitele budov se systémy s jmenovitým výkonem nižším než 290 kW, které mají instalovaný systém automatizace a kontroly budov v souladu s čl. 14 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov. Členské státy, které tuto výjimku rozšíří, by o tomto kroku měly informovat Komisi v rámci oznámení o svých prováděcích opatřeních.

Členské státy, které se rozhodnou zavést požadavky pro obytné budovy, by rovněž měly zvážit výjimky z inspekci.

g) Alternativní opatření

Provedení článku 14 směrnice o energetické náročnosti budov je pro členské státy, které se rozhodnou uplatňovat alternativní opatření, do velké míry dotčeno pouze změnami působnosti, prahů a výjimek (viz oddíl 2.3.2.8). Členské státy mohou i nadále uplatňovat opatření ve stejném rozsahu.

Členské státy, které již uplatňují alternativní opatření, musí podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov zajistit, aby používaná opatření byla rovnocenná s opatřeními podle čl. 14 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov. To může vyžadovat přizpůsobení alternativních opatření. Podle čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy ve zprávě Komisi zdokumentovat rovnocennost opatření a tato zpráva musí být odevzdána před tím, než se jakákoli nová nebo pozměněná opatření začnou uplatňovat.

Pokud se v určitém okamžiku po provedení směrnice o energetické náročnosti budov členský stát rozhodne změnit rozsah nebo působnost stávajících opatření nebo zavést nová opatření, musí Komisi o těchto změnách informovat. To provede tak, že předloží zprávu o rovnocennosti opatření před tím, než se nová nebo pozměněná opatření začnou uplatňovat.

V souladu s nařízením (EU) 2018/1999 musí každý členský stát předložit zprávu o rovnocennosti vyžadovanou v rámci směrnice o energetické náročnosti budov jako součást svého vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu. Harmonogram pro předložení vnitrostátních plánů v oblasti energetiky a klimatu a zpráv o pokroku je uveden v oddíle 2.3.2.9.

Pokud členskému státu časově nevyhovuje možnost předložit zprávu o rovnocennosti spolu s vnitrostátním plánem v oblasti energetiky a klimatu, může ji předložit přímo Komisi. Členský stát ovšem musí zajistit, aby byla zpráva o rovnocennosti také zahrnuta do další fáze vnitrostátního plánu v oblasti energetiky a klimatu.

2.4.2.2. Inspekce klimatizačních systémů a kombinovaných systémů pro klimatizaci a větrání (článek 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

Stejně jako v případě článku 14 musí být i požadavky článku 15 směrnice o energetické náročnosti budov začleněny do vnitrostátního práva. Povinnosti vyplývající z článku 14 jsou stejné jako ty z článku 15. Ustanovení této přílohy týkající se článku 14 by se měla rovněž obdobně uplatnit v souvislosti s článkem 15.

Informace o způsobu provedení článku 15 směrnice o energetické náročnosti budov jsou uvedeny v oddílech 2.4.2.1(a) až 2.4.2.1(g) této přílohy:

- a) systémy, u nichž je třeba provádět inspekce (oddíl 2.4.2.1 písm. a));
- b) jmenovitý výkon (2.4.2.1 písm. b));
- c) výkon za typických provozních podmínek (2.4.2.1 písm. c));
- d) výjimky na základě smluv nebo dohod o energetických službách (2.4.2.1 písm. d));
- e) volitelné požadavky pro obytné budovy (2.4.2.1 písm. e));
- f) výjimky na základě systémů automatizace a kontroly budov nebo funkcí průběžného elektronického monitorování a účinného řízení (2.4.2.1 písm. f));
- g) zajištění provedení čl. 14 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov – alternativní opatření (2.4.2.1 písm. g)).

2.4.3. *Požadavky na instalaci samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov (čl. 8 odst. 1, čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.4.3.1. *Provedení požadavků na instalaci samoregulačních zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)*

V rámci povinností na instalaci samoregulačních zařízení (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov):

- a) musí být před uplynutím lhůty pro provedení každá nová budova vybavena samoregulačními zařízeními. To by mělo být zajištěno v případě budov, pro které se žádosti o povolení předkládají po uplynutí lhůty pro provedení;
- b) musí být všechny stávající budovy, v nichž dojde po datu vnitrostátního provedení těchto povinností k výměně zdrojů tepla, vybaveny samoregulačními zařízeními.

Tyto povinnosti se uplatní vždy, až na nepříliš časté nebo vzácné případy, kdy instalace takových zařízení není technicky nebo ekonomicky proveditelná.

Členské státy by měly o těchto požadavcích s dostatečným předstihem informovat, aby je mohli odborníci při navrhování nových budov a při přípravě výměn zdrojů tepla ve stávajících budovách s dostatečným předstihem zohlednit.

Při provádění požadavků na instalaci samoregulačních zařízení by členské státy měly zajistit, aby byla očekávaná schopnost samoregulace takových zařízení jasně vyjádřena a aby byla v souladu se schopností uvedenou v čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov, jak je podrobně uvedeno v oddíle 2.3.3 této přílohy.

Ve směrnici o energetické náročnosti budov je tato schopnost samoregulace vyjádřena technologicky neutrálním způsobem. To poskytuje flexibilitu, pokud jde o konkrétní řešení pro dosažení této schopnosti. Ačkoli lze tuto flexibilitu považovat za přínosnou (neboť projektantům a osobám zajišťujícím instalaci umožňuje zvolit nejlepší řešení pro konkrétní budovu nebo její ucelenou část), členské státy se zároveň vybízejí, aby poskytly další technické pokyny ohledně uplatňování samoregulace pro různé systémy, s nimiž je možné se setkat, především pro ty nejobvyklejší. Některé příklady jsou uvedeny v tabulce v oddíle 2.3.3.2.

S ohledem na oblast působnosti regulace (tj. místnost, nebo zóna) se členské státy dále vybízejí, aby poskytly technické pokyny pro případy, kdy by regulace na úrovni zóny mohla odborníkům při posouzení pomoci a mohla by podpořit jednotné uplatňování požadavků na vnitrostátním (nebo případně regionálním) území.

Pokud členské státy v dostatečně vymezených kategoriích budov nebo jejich ucelených částí (viz oddíl 2.3.3.2 (b)) umožní regulaci na úrovni zóny, měla by být tato skutečnost v prováděcích opatřeních požadavků nebo v technických pokynech na podporu jejich uplatňování jasně uvedena.

2.4.3.2. *Provedení požadavků na instalaci systémů automatizace a kontroly budov (čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

V čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov se jako datum, do kdy musí být jiné než obytné budovy vybaveny systémy automatizace a kontroly budov, které budou splňovat podmínky stanovené ve zmíněných člancích, uvádí rok 2025. Požadavky na zajištění instalace musí být ovšem provedeny do lhůty pro provedení, tedy do 10. března 2020.

Při provádění požadavků na instalaci systémů automatizace a kontroly budov musí členské státy zajistit, aby schopnosti požadovaných systémů byly v souladu jak s i) definicí systémů automatizace a kontroly budov v čl. 2 bodu 3a směrnice o energetické náročnosti budov, tak ii) schopnostmi uvedenými v písm. a), b) a c) čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov (viz oddíl 2.3.3.1).

Zatímco splnění definice systémů automatizace a kontroly budov by nemělo být obzvláště obtížné, určení dostupných schopností – pro konkrétní budovu – a způsobu, jakým tyto schopnosti odpovídají schopnostem uvedeným ve směrnici o energetické náročnosti budov, může být náročnější. Jedním způsobem, jak toto usnadnit, je propojit tyto schopnosti s funkcemi a třídami systémů automatizace a kontroly budov podle definic v dostupných normách, zejména v normě EN 15232 ⁽³³⁾.

⁽³³⁾ Podle prvního odhadu by schopnosti systémů automatizace a kontroly budov vyžadované podle článků 14 až 15 mohly odpovídat systémům automatizace a kontroly budov třídy B podle EN 15232.

Členské státy se každopádně vybízejí, aby odborníkům poskytly specializované technické pokyny. Takové pokyny mohou odborníkům pomoci posoudit schopnosti systémů automatizace a kontroly budov, zjistit případné mezery a poskytnout doporučení, jak tyto mezery účinně překlenout.

2.5. Další úvahy o systémových požadavcích, posouzení a dokumentaci náročnosti systémů, inspekci a systémech automatizace a kontroly budov

Tento oddíl upozorní na osvědčené postupy. Uvedené informace a odkazy nejsou vyčerpávající ani závazné – jsou pouze informativní.

2.5.1. Možné výklady požadavků na technické systémy budovy (čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov)

2.5.1.1. Nové technické systémy budov

Do směrnice o energetické náročnosti budov byly zavedeny dva nové technické systémy budov: i) systémy automatizace a kontroly budov a ii) výroba elektrické energie na místě. Následující tabulky shrnují, jak lze takové požadavky při provádění směrnice o energetické náročnosti budov vykládat.

Pokud jde o výrobu elektrické energie na místě, předpokládá se, že hlavním cílem jsou fotovoltaické panely. Do působnosti směrnice o energetické náročnosti budov ovšem spadají i větrné turbíny (pokud jejich velikost umožní použití na místě) a systémy kombinované mikrovýroby tepla a elektřiny (mikrokogenerace).

Tabulka 8

Možný výklad systémových požadavků na systémy automatizace a kontroly budov

Druh požadavku	Možný výklad pro systémy automatizace a kontroly budov	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„celková energetická náročnost“	Minimální požadavky na kontrolní schopnosti, které mají dopad na energetickou náročnost budov. Tyto požadavky se mohou týkat rozsahu kontroly (tj. které systémy se kontrolují), hloubky (nebo detailnosti) kontroly nebo obojího. Při určování těchto požadavků lze odkázat na dostupné normy, např. na energetické třídy systémů automatizace a kontroly budov podle definic v normě EN 15232. Požadavky se mohou lišit v závislosti na typu budovy (např. obytná nebo jiná než obytná) a na některých vlastnostech budov (např. podlahová plocha).	EN 15232 ⁽²⁾ , EN 16947-1:2017 ⁽³⁾ a TR 16947-2 ⁽⁴⁾
„odpovídající dimenzován“	Dimenzováním se zde nemyslí velikost systému (jak by tomu bylo v případě některých jiných systémů), ale spíše způsob, jakým lze návrh systému automatizace a kontroly přizpůsobit na míru konkrétní budově. Cílem dimenzování je dosáhnout co nejlepšího kompromisu mezi náklady a schopnostmi s ohledem na zvláštní potřeby dotčené budovy. Požadavky na dimenzování budou obsahovat příslušné aspekty, které by měly být zohledněny při navrhování systému automatizace a kontroly pro konkrétní budovu (např. očekávaná nebo měřená spotřeba energie, užívání budovy, technické systémy budov instalované v budově, požadavky na provoz a údržbu) s cílem dosáhnout tohoto optimálního kompromisu. V rámci působnosti těchto požadavků může být užitečné odkázat na příslušné normy či pokyny.	ISO 16484-1:2010 ⁽⁵⁾
„řádná instalace“	Požadavky na „řádnou instalaci“ jsou obecným odkazem na potřebu zajistit, aby byl systém (zde systém automatizace a kontroly budov) instalován způsobem, který zajistí bezpečný a optimální provoz. To je zpravidla spojeno s požadavky na kvalifikaci osoby zajišťující instalaci (např. certifikovaný pracovník) a specifickými technickými pokyny.	EN 16946-1:2017 ⁽⁶⁾ a TR 16946-2 ⁽⁷⁾

Druh požadavku	Možný výklad pro systémy automatizace a kontroly budov	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„vhodná úprava“	„Úprava“ odkazuje na: i) test systému po instalaci, který má ověřit řádné fungování systému a ii) doladování při provozu za skutečných podmínek. Tyto činnosti by obecně vyžadovaly zásahy člověka, ale systémy automatizace a kontroly budov rovněž umožňují průběžné pověření, kdy je tento postup částečně automatizován ⁽⁸⁾ .	EN 16946-1:2017 ⁽⁶⁾ a TR 16946-2 ⁽⁷⁾ ; ISO 50003 ⁽⁹⁾
„odpovídající kontrola“	Tato kategorie se vztahuje hlavně na technické systémy budov, které jsou kontrolovány (např. otopné soustavy), spíše než na systémy automatizace a kontroly budovy, jejichž hlavním účelem je kontrola jiných systémů. „Odpovídající kontrola“ může v tomto případě ovšem odkazovat na funkce, které může systém automatizace a kontroly budovy nabízet za účelem podpory nebo usnadnění kontroly ze strany člověka (např. zobrazení údajů o spotřebě nebo jakákoli jiná interakce s provozovatelem a s obyvateli budovy).	EN 15232 ⁽²⁾ , EN 16947-1:2017 ⁽³⁾ a TR 16947-2 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Všechny odkazy se týkají norem. Kromě nich se mohou členské státy inspirovat postupy některých průmyslových režimů, ať už evropských, např. certifikačního režimu eu.bac (<https://www.eubac.org/system-audits/index.htm>), nebo vnitrostátních, např. německého VDMA 24186-4 „Program služeb pro údržbu technických systémů a vybavení v budovách – Část 4: Měření a kontrola vybavení a systémů automatizace a kontroly budov“.

⁽²⁾ EN 15232 „Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov“.

⁽³⁾ EN 16947-1:2017 „Energetická náročnost budov – Systém správy budov – Část 1“.

⁽⁴⁾ TR 16947-2 „Systém správy budov – Část 2: Příloha k EN 16947-1:2015“.

⁽⁵⁾ ISO 16484-1:2010 náhled „Automatizační a řídicí systémy budov – Část 1: Projektová specifikace a realizace“.

⁽⁶⁾ EN 16946-1:2017 „Energetická náročnost budov. Inspekce automatizace, kontroly a technického řízení budov“.

⁽⁷⁾ TR 16946-2 „Inspekce automatizace, kontroly a technického řízení budov – Část 2: Příloha TR k EN 16946-1“.

⁽⁸⁾ Tento komentář se do určité míry vztahuje i na všechny technické systémy budov, které jsou systémem automatizace a kontroly budov monitorovány a kontrolovány.

⁽⁹⁾ ISO 50003:2014 „Systémy managementu hospodaření s energií – Požadavky pro orgány provádějící audit a certifikaci systémů managementu hospodaření s energií“.

Tabulka 9

Možný výklad systémových požadavků pro výrobu elektrické energie na místě

Druh požadavku	Možné výklady pro výrobu elektrické energie na místě	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„celková energetická náročnost“	Minimální požadavky na náročnost systému (v podobě, v jaké je instalován) s ohledem na výrobu elektrické energie za typických provozních podmínek. Členské státy se vybízejí, aby při určování těchto požadavků zvažily platné normy, zejména ty ze seznamu norem pro energetickou náročnost budov (viz třetí sloupec), a příslušná nařízení o ekodesignu a o označování energetickými štítky ⁽²⁾ .	EN 15316-4-6 ⁽³⁾ , EN 61724 ⁽⁴⁾ a IEC 61853-2:2016 ⁽⁵⁾ pro fotovoltaické systémy, norma EN 15316-4-4 ⁽⁶⁾ pro kogenerační systém začleněný do budovy, EN 15316-4-10 ⁽⁷⁾ a IEC 61400-12-1 ⁽⁸⁾ pro větrné elektrárny

Druh požadavku	Možné výklady pro výrobu elektrické energie na místě	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„odpovídající dimenzování“	Dimenzování se může v první řadě vztahovat na výrobní kapacitu dotčeného systému. Jedním cílem může být zajistit, aby tato kapacita byla s ohledem na dotčené potřeby přiměřená (např. návrh tepelného zatížení pro kogenerační ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů). Dimenzování se může rovněž týkat fyzického dimenzování částí systémů s ohledem na omezení, která se vztahují na konkrétní budovu ⁽⁹⁾ (např. poloha, orientace, sklon fotovoltaických panelů, konfigurace sledování bodu maximálního výkonu, velikost kabelu atd.).	Výpočet výrobního tepelného zatížení: EN 12831-1 ⁽¹⁰⁾ , ISO 15927-5:2004 ⁽¹¹⁾
„řádná instalace“	Požadavky na „řádnou instalaci“ jsou obecným odkazem na potřebu zajistit, aby byl systém nainstalován způsobem, který zajistí bezpečný a optimální provoz. To je zpravidla spojeno s požadavky na kvalifikaci osoby zajišťující instalaci (např. certifikovaný pracovník) a specifickými technickými pokyny. V případě fotovoltaických systémů mohou být v této souvislosti důležité normy vztahující se na fotovoltaiku integrovanou do budovy.	Pro fotovoltaické systémy integrované do budovy EN 50583-2 ⁽¹²⁾
„vhodná úprava“	„Úprava“ odkazuje na: i) test systému po instalaci, který má ověřit řádné fungování systému a ii) dolaďování při provozu za skutečných podmínek.	Pro fotovoltaické systémy IEC/EN 62446 ⁽¹³⁾
„odpovídající kontrola“	V této souvislosti odkazuje „kontrola“ na schopnost systému kontrolovat svůj vlastní provoz a zohledňovat parametry z prostředí a z budovy. To je nejdůležitější pro systémy mikrokogenerace, a to kvůli současné výrobě termální a elektrické energie.	Nepoužije se.

⁽¹⁾ Odkazy se zaměřují na normy EU. Členské státy se vybízejí, aby kromě těchto norem konzultovaly zdroje dostupné na vnitrostátní úrovni, např. v Belgii „Spécifications techniques (STS)“ pro fotovoltaické systémy: <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/STS/STS-72-1-systemes-photovoltaiques.pdf>

⁽²⁾ V současnosti je nejdůležitějším nařízením pro výrobu elektrické energie na místě nařízení o ohřívačích a ohřívačích vody, které se vztahuje na kogenerační ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů, viz „nařízení Komise (EU) č. 813/2013 ze dne 2. srpna 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřívačů“. Kromě toho Pracovní plán pro ekodesign na období 2016–2019 (COM(2016) 773 final) zmiňuje, že solární panely a měniče budou předmětem přípravných studií, což znamená, že by se na tyto systémy mohla v budoucnu vztahovat nařízení o ekodesignu nebo o označování energetickými štítky. Pro více podrobností viz http://susproc.jrc.ec.europa.eu/solar_photovoltaics/projectplan.html.

⁽³⁾ EN 15316-4-6 „Tepelné soustavy v budovách – Výpočtová metoda pro stanovení energetických potřeb a účinností soustav – Část 4–6: Výroba tepla na vytápění, fotovoltaické systémy“.

⁽⁴⁾ IEC/EN 61724: Kontrola výkonnosti fotovoltaického systému – Směrnice pro měření, výměnu dat a analýzu.

⁽⁵⁾ IEC 61853-2:2016 „Zkoušení výkonu a jmenovitých údajů energie fotovoltaického (PV) modulu – Část 2: Měření spektrální odezvy, úhlu dopadu a pracovní teploty modulu“.

⁽⁶⁾ EN 15316-4-4 „Tepelné soustavy v budovách – Výpočtová metoda pro stanovení energetických potřeb a účinností soustav – Část 4–4: Výroba tepla, kombinovaná výroba elektřiny a tepla integrovaná do budovy“.

⁽⁷⁾ EN 15316-4-10 „Energetická náročnost budov – Výpočtová metoda pro stanovení energetických potřeb a účinností soustav – Část 4-10: Systémy výroby energie z větru“.

⁽⁸⁾ IEC 61400-12-1 Ed. 2.0 b:2017 „Větrné elektrárny – Část 12-1: Měření výkonu větrných elektráren“.

⁽⁹⁾ Cílem je zajistit, aby měl systém v průběhu své životnosti optimální výkon. Suboptimální dimenzování by mohlo způsobit špatný výkon, což je z pohledu majitele budovy špatné.

⁽¹⁰⁾ EN 12831-1 „Energetická náročnost budov – Výpočet tepelného výkonu“.

⁽¹¹⁾ ISO 15927-5:2004 „Tepelně vlhkostní chování budov – Výpočet a uvádění klimatických dat – Část 5: Data pro návrhové tepelné zatížení pro vytápění prostor“.

⁽¹²⁾ EN 50583-2:2016 „Fotovoltaika v budovách. Systémy BIPV“.

⁽¹³⁾ IEC/EN 62446 „Fotovoltaické systémy spojené s elektrorozvodnou sítí – Minimální požadavky na systémovou dokumentaci, zkoušky při uvádění do provozu a kontrolu“.

a) Zabudované systémy osvětlení

Systémy osvětlení byly součástí technických systémů budov ještě před přijetím změn, nevztahovala se na ně ovšem ustanovení o systémových požadavcích. Po přijetí změn je ale zapotřebí zavést systémové požadavky pro „zabudované“ systémy osvětlení. Jak bylo vysvětleno v oddíle 2.3.1.1, představuje aktualizace znění pouze upřesnění působnosti. Nové znění působnosti klade důraz na to, že se vztahuje pouze na vybavení osvětlení, které je instalováno, aby se uplatnily specifikace osvětlení určené v době výroby a aby byly splněny související požadavky.

Tabulka 10

Možný výklad systémových požadavků na zabudované systémy osvětlení

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy osvětlení	Užitečné odkazy
„celková energetická náročnost“	Minimální požadavky na náročnost zabudovaného systému osvětlení jako celku s ohledem na příslušné parametry. Číselný ukazatel energie pro osvětlení (LENI), který definuje norma EN 15193-1:2017, může například představovat způsob, jak vyjádřit požadavky na náročnost systémů osvětlení.	EN 15193-1:2017 ⁽¹⁾ , CEN/TR 15193-2:2017 ⁽²⁾
„odpovídající dimenzování“	V případě systémů osvětlení odkazuje „odpovídající dimenzování“ na: i) určení požadavků na úroveň osvětlení s ohledem na příslušné parametry (zejména zamýšlené využívání budovy a jejích prostorů) a ii) převedení těchto požadavků do výrobní specifikace systémů osvětlení.	EN 12464-1 ⁽³⁾ , CEN/TS 17165 ⁽⁴⁾
„řádná instalace“	Instalace elektrického vybavení včetně osvětlení v souladu s platnými nařízeními na vnitrostátní úrovni.	Nepoužije se.
„vhodná úprava“	Úprava v tomto případě může odkazovat na: i) kontrolu toho, zda jsou schopnosti systémů osvětlení v souladu s výrobními specifikacemi, zejména pokud jde o kontrolu, a ii) jakékoli vhodné doladění.	Stejně jako níže
„odpovídající kontrola“	V této souvislosti odkazuje „kontrola“ na schopnost systému osvětlení kontrolovat svou úroveň osvětlení a zohledňovat parametry z prostředí (např. denní světlo) a z budovy (např. obsazenost).	CEN/TR 15193-2 ⁽⁵⁾ , CIE 222:2017 ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ EN 15193-1:2017 „Energetická náročnost budov – Energetické požadavky na osvětlení – Část 1: Specifikace“.

⁽²⁾ CEN/TR 15193-2 „Energetická náročnost budov – Energetické požadavky na osvětlení – Část 2: Vysvětlení a zdůvodnění EN 15193-1, modul M9“.

⁽³⁾ EN12464-1:2011 „EN12464-1:2011 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory“.

⁽⁴⁾ CEN/TS 17165 „Světlo a osvětlení – Postup při návrhu osvětlovací soustavy“.

⁽⁵⁾ CEN/TR 15193-2:2017 „Energetická náročnost budov – Energetické požadavky na osvětlení – Část 2: Vysvětlení a zdůvodnění EN 15193-1, modul M9“.

⁽⁶⁾ CIE 222:2017 „Rozhodovací schéma pro ovládání osvětlení v jiných než obytných budovách“.

2.5.1.2. Systémy, na něž se požadavky vztahovaly již před přijetím změn

Na systémy pro vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody a větrání se již vztahovala ustanovení o systémových požadavcích vyplývajících ze směrnice o energetické náročnosti budov. Provedení směrnice o energetické náročnosti budov nicméně nabízí příležitost k jejich aktualizaci.

Tabulka 11

Možný výklad požadavků na systémy vytápění prostor

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy vytápění prostor ⁽¹⁾	Užitečné odkazy ⁽²⁾
„celková energetická náročnost“	V této souvislosti odkazuje celková náročnost na náročnost celého postupu transformace energie ve zdrojích tepla, distribuce tepla do budovy, emise tepla v jednotlivých místnostech nebo prostorách budovy a případně skladování tepla. Neomezuje se na náročnost zdrojů tepla a může zahrnovat požadavky, které ovlivňují jiné části systému (např. izolace distribuční potrubní sítě).	Série norem EN 15316, např. EN 15316-1 ⁽³⁾ , EN 15316-2 ⁽⁴⁾ , EN 15316-3 ⁽⁵⁾ , EN 15316-4-1 ⁽⁶⁾ , EN 15316-4-2 ⁽⁷⁾ , EN 15316-4-5 ⁽⁸⁾ , EN 15316-4-8 ⁽⁹⁾ , EN 15316-5 ⁽¹⁰⁾
„odpovídající dimenzování“	V případě otopných soustav odkazuje „odpovídající dimenzování“ na: i) určení potřeb na vytápění s ohledem na příslušné parametry (zejména zamýšlené využívání budovy a jejích prostor) a ii) převedení těchto požadavků do výrobní specifikace otopných soustav.	EN 12831-1 ⁽¹¹⁾ , EN 12831-3 ⁽¹²⁾ , moduly M8-2, M8-3 EN 12828 ⁽¹³⁾ , EN 14337 ⁽¹⁴⁾ , EN 1264-3:2009 ⁽¹⁵⁾
„řádná instalace“	Řádná instalace odkazuje na potřebu zajistit, aby byl systém provozuschopný v souladu s výrobními specifikacemi. Zajištění řádné instalace může vycházet např. z vnitrostátních technických pokynů, produktové dokumentace výrobce, certifikace osob zajišťujících instalaci.	EN 14336 ⁽¹⁶⁾ , EN 1264-4 ⁽¹⁷⁾ , EN 14337 ⁽¹⁴⁾
„vhodná úprava“	Úprava v tomto případě odkazuje na testování a doladování systému za reálných podmínek ⁽¹⁸⁾ , především s cílem zkontrolovat a případně upravit funkce systému, které mohou mít dopad na náročnost (např. schopnosti kontroly – viz níže).	EN 15378-1 ⁽¹⁹⁾ , EN 14336 ⁽¹⁶⁾ , EN 15378-3 ⁽²⁰⁾
„odpovídající kontrola“	Týká se schopností kontroly, které mohou mít otopné soustavy za účelem optimalizace náročnosti, např. automatickou úpravou tepelného výkonu těles v jednotlivých místnostech nebo prostorách, úpravou systémové teploty na základě venkovní teploty („kompenzace povětrnostních podmínek“) nebo harmonogramy, dynamickým a statickým hydronickým vyrovnáváním, monitorováním provozu systému, úpravou průtoku vody/vzduchu na základě potřeb.	EN 15500-1 ⁽²¹⁾ , EN 15316-2 ⁽⁴⁾ , EN 15232 ⁽²²⁾ , předpisy týkající se uvádění spotřeby energie na energetických štítcích ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů ⁽²³⁾

⁽¹⁾ Většina informací uvedených v této tabulce se rovněž uplatní na systémy pro přípravu teplé vody.

⁽²⁾ Odkazy se zaměřují na normy EU. Členské státy se vybízejí, aby kromě těchto norem konzultovaly zdroje dostupné na vnitrostátní úrovni, např. v Belgii „Spécifications techniques (STS)“ pro termální solární systémy: <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/STS/STS-72-3-systemes-solaires-thermiques.pdf>

⁽³⁾ EN 15316-1:2017 „Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav– Část 1: Obecné požadavky a vyjádření energetické náročnosti, moduly M3-1, M3-4, M3-9, M8-1, M8-4“.

⁽⁴⁾ EN 15316-2:2017 „Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav– Část 2: Části soustav pro sdílení (vytápění a chlazení), Modul M3-5, M4-5“.

⁽⁵⁾ EN 15316-3:2017 „Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav– Část 3: Části soustav pro rozvod (teplé vody, vytápění a chlazení), Modul M3-6, M4-6, M8-6“.

⁽⁶⁾ EN 15316-4-1:2017 „Energetická náročnost budov – Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustav – Část 4-1: Výroba tepla pro vytápění a přípravu teplé vody, spalovací zařízení (kotle, biomasa), Modul M3-8-1, M8-8-1“.

- (7) EN 15316-4-2:2017 „Energetická náročnost budov – Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy – Část 4-2: Výroba tepla pro vytápění, Tepelná čerpadla, Modul M3-8-2, M8-8-2“.
- (8) EN 15316-4-5:2017 „Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav – Část 4-5: Soustavy zásobované teplem a chladem, Modul M3-8-5, M4-8-5, M8-8-5, M11-8-5“.
- (9) EN 15316-4-8:2017 „Energetická náročnost budov – Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy – Část 4-8: Výroba tepla pro vytápění, teplovzdušné vytápění a stropní sálavé vytápění, včetně kamen (lokální zdroje), Modul M3-8-8“.
- (10) EN 15316-5:2017 „Energetická náročnost budov – Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy – Část 5: Systémy akumulace pro vytápění a pro systémy teplé vody (bez chlazení), M3-7, M8-7“.
- (11) EN 12831-1: 2017 „Energetická náročnost budov – Výpočet tepelného výkonu – Část 1: Tepelný výkon pro vytápění, Modul M3-3“.
- (12) EN 12831-3 „Energetická náročnost budov – Výpočet tepelného výkonu Část 3: Tepelný výkon pro soustavy přípravy teplé vody a charakteristika potřeb, Modul M8-2, M8-3“.
- (13) EN 12828:2012+A1:2014 „Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních otopných soustav“.
- (14) EN 14337:2005 „Tepelné soustavy v budovách – Navrhování a montáž elektrických přímotopů“.
- (15) EN 1264-3:2009 „Zabudované vodní velkoplošné otopné a chladicí soustavy – Část 3: Dimenzování“.
- (16) EN 14336:2004 „Tepelné soustavy v budovách – Montáž a přejímka teplovodních tepelných soustav“.
- (17) EN 1264-4:2009 „Zabudované vodní velkoplošné otopné a chladicí soustavy – Část 4: Instalace“.
- (18) Členské státy by mohly zajistit určitý stupeň harmonizace mezi metodami používanými pro úpravu otopných soustav za účelem dodržení čl. 8 odst. 1 o požadavcích na otopné soustavy a metodami používanými v příslušných případech k posouzení výkonu otopných soustav za typických nebo průměrných provozních podmínek podle článků 14 až 15.
- (19) EN 15378-1:2017 „Energetická náročnost budov – Otopné systémy a soustavy přípravy teplé vody v budovách – Část 1: Kontrola kotlů, otopných soustav a soustav přípravy teplé vody, Modul M3-11, M8-11“.
- (20) EN 15378-3 „Energetická náročnost budov – Tepelné soustavy a soustavy teplé vody v budovách – Část 3: Měření energetické náročnosti, Modul M3-10 a M8-10“.
- (21) EN 15500-1:2017 „Energetická náročnost budov – Řízení vytápění, větrání a klimatizace – Část 1: Elektronická zařízení pro zónovou regulaci - Moduly M3-5, M4-5, M5-5“.
- (22) EN 15232 „Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov“.
- (23) Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 811/2013 ze dne 18. února 2013, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/30/EU, pokud jde o uvádění spotřeby energie na energetických štítcích ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů, kombinovaných ohřivačů, souprav sestávajících z ohřivače pro vytápění vnitřních prostorů, regulátoru teploty a solárního zařízení a souprav sestávajících z kombinovaného ohřivače, regulátoru teploty a solárního zařízení (Úř. věst. L 239, 6.9.2013, s. 1).

Tabulka 12

Možný výklad pro požadavky na systémy chlazení prostor

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy chlazení prostor ⁽¹⁾	Užitečné odkazy
„celková energetická náročnost“	V této souvislosti odkazuje celková náročnost na náročnost celého postupu transformace energie v chladicích zařízeních, distribuce chlazení do budovy, emise chlazení v jednotlivých místnostech nebo prostorách budovy a případně skladování chlazení. Neomezuje se na náročnost chladicích zařízení a může zahrnovat požadavky, které ovlivňují jiné části systému (např. izolace distribuční potrubní sítě).	Série norem EN 16798 o chladicích systémech, např. EN 16798-9 ⁽²⁾ , EN 16798-13 ⁽³⁾ , EN 16798-15 ⁽⁴⁾

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy chlazení prostor ⁽¹⁾	Užitečné odkazy
„odpovídající dimenzování“	Dimenzování odkazuje na optimální velikost chladicího systému, pokud jde o potřeby budovy a jejích prostor v oblasti chlazení.	EN 1264-3:2009 ⁽⁵⁾
„řádná instalace“	Řádná instalace odkazuje na potřebu zajistit, aby byl systém provozuschopný v souladu s výrobními specifikacemi. Zajištění řádné instalace může vycházet např. z vnitrostátních technických pokynů, produktové dokumentace výrobce, certifikace osob zajišťujících instalaci.	EN 1264-4 ⁽⁶⁾
„vhodná úprava“	Úprava v tomto případě odkazuje na testování a doladování systému za reálných podmínek ⁽⁷⁾ , především s cílem zkontrolovat a případně upravit funkce systému, které mohou mít významný dopad na náročnost (např. schopnosti kontroly – viz níže).	EN 16798-17 ⁽⁸⁾
„odpovídající kontrola“	Týká se schopností kontroly, které mohou mít chladicí systémy za účelem optimalizace náročnosti např. automatickou úpravou chladicího výkonu těles v jednotlivých místnostech nebo prostorech.	EN 15500-1 ⁽⁹⁾ , EN 15316-2 ⁽¹⁰⁾ , EN 15232 ⁽¹¹⁾

⁽¹⁾ V souladu s čl. 2 odst. 3 a čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov se tato tabulka zaměřuje na aktivní chlazení v budovách. I když se zde o něm nehovoří, je dobré vést v patrnosti, že pasivní chlazení – např. stínění – je rovněž účinné.

⁽²⁾ EN 16798-9 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 9: Výpočtové metody pro energetické požadavky chladicích systémů (Modul M4-1, M4-4, M4-9) – Obecné požadavky“.

⁽³⁾ EN 16798-13 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 13: Výpočet chladicích systémů (Modul M4-8) – Výroba“.

⁽⁴⁾ EN 16798-15 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 15: Výpočet chladicích systémů (Modul M4-7) – Akumulace“.

⁽⁵⁾ EN 1264-3:2009 „Zabudované vodní velkoplošné otopné a chladicí soustavy – Část 3: Dimenzování“.

⁽⁶⁾ EN 1264-4:2009 „Zabudované vodní velkoplošné otopné a chladicí soustavy – Část 4: Instalace“.

⁽⁷⁾ Členské státy by mohly zajistit určitý stupeň harmonizace mezi: a) metodami používanými pro systémy chlazení prostor za účelem dodržení ustanovení čl. 8 odst. 1 o požadavcích na systémy chlazení prostor a b) metodami používanými v příslušných případech k posouzení náročnosti klimatizačních systémů za typických nebo průměrných provozních podmínek podle článků 14 až 15.

⁽⁸⁾ EN 16798-17 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 17: Návod pro přejímky větracích a klimatizačních systémů (Modul M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)“.

⁽⁹⁾ EN 15500-1:2017 „Energetická náročnost budov – Řízení vytápění, větrání a klimatizace – Část 1: Elektronická zařízení pro zónovou regulaci – Moduly M3-5, M4-5, M5-5“.

⁽¹⁰⁾ EN 15316-2:2017 „Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav – Část 2: Části soustav pro sdílení (vytápění a chlazení), Modul M3-5, M4-5“.

⁽¹¹⁾ EN 15232 „Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov“.

Tabulka 13

Možný výklad požadavků na systémy větrání

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy větrání	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„celková energetická náročnost“	Odkazuje na energetickou náročnost systému větrání jako celku s ohledem např. na energetickou účinnost ventilátorů, vlastnosti kabelové sítě větrání, rekuperaci tepla.	EN 16798-3 ⁽²⁾ , EN 16798-5-1 ⁽³⁾ , EN 16798-5-2 ⁽⁴⁾

Druh požadavku	Možné výklady pro systémy větrání	Užitečné odkazy ⁽¹⁾
„odpovídající dimenzování“	Dimenzování odkazuje na optimální velikost systému větrání, pokud jde o potřeby budovy a jejích prostor v oblasti větrání.	EN 16798-7 ⁽⁵⁾ , CEN/TR 14788 ⁽⁶⁾ , CR 1752 ⁽⁷⁾
„řádná instalace“	Řádná instalace odkazuje na potřebu zajistit, aby byl systém provozuschopný v souladu s výrobními specifikacemi. Zajištění řádné instalace může vycházet např. z vnitrostátních technických pokynů, produktové dokumentace výrobce, certifikace osob zajišťujících instalaci.	Nepoužije se.
„vhodná úprava“	Úprava v tomto případě odkazuje na testování a doladování systému za reálných podmínek ⁽⁸⁾ , především s cílem zkontrolovat části a funkce systému, které mohou mít dopad na náročnost (např. průvzdušnost kabelovodu).	EN 12599 ⁽⁹⁾ , EN 16798-17 ⁽¹⁰⁾ , EN 14134 ⁽¹¹⁾
„odpovídající kontrola“	Týká se schopností kontroly, které mohou mít systémy větrání za účelem optimalizace náročnosti, např. modulace průtoku vzduchu.	EN 15232 ⁽¹²⁾ , EN 15500-1 ⁽¹³⁾

⁽¹⁾ Odkazy se zaměřují na normy EU. Členské státy se vybízejí, aby kromě těchto norem konzultovaly zdroje dostupné na vnitrostátní úrovni, např. ve Francii normu NF DTU 68.3 „Installations de ventilation mécanique“.

⁽²⁾ EN 16798-3 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 3: Větrání nebytových budov – Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení (moduly M5-1, M5-4)“.

⁽³⁾ EN 16798-5-1 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 5-1: Výpočtové metody pro energetické požadavky větracích a klimatizačních systémů (moduly M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8) – Metoda 1: Distribuce a výroba“.

⁽⁴⁾ EN 16798-5-2 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 5-2: Výpočtové metody pro energetické požadavky větracích systémů (moduly M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8) – Metoda 2: Distribuce a výroba“.

⁽⁵⁾ EN 16798-7 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 7: Výpočtové metody pro stanovení průtoků vzduchu v budovách, včetně infiltrace (modul M5-5)“.

⁽⁶⁾ CEN/TR 14788:2006 „Větrání budov – Návrh a dimenzování větracích systémů pro obytné budovy“.

⁽⁷⁾ CR 1752:1998 „Větrání budov – Návrhová kritéria pro vnitřní prostředí“.

⁽⁸⁾ Členské státy by mohly zajistit určitý stupeň harmonizace mezi metodami používanými pro úpravu otopných soustav za účelem dodržení ustanovení čl. 8 odst. 1 o požadavcích na systémy větrání a metodami používanými v příslušných případech k posouzení výkonu kombinovaných systémů pro vytápění/klimatizaci a větrání za typických nebo průměrných provozních podmínek podle článků 14 až 15.

⁽⁹⁾ EN 12599:2012 „Větrání budov – Zkušební postupy a měřicí metody pro přejímky instalovaných větracích a klimatizačních zařízení“.

⁽¹⁰⁾ EN 16798-17 „Energetická náročnost budov – Větrání budov – Část 17: Návod pro přejímky větracích a klimatizačních systémů (Modul M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)“.

⁽¹¹⁾ EN 14134:2004 Větrání budov – Výkonová zkouška a kontroly zástavby bytových větracích systémů.

⁽¹²⁾ EN 15232 „Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov“.

⁽¹³⁾ EN 15500-1:2017 „Energetická náročnost budov – Řízení vytápění, větrání a klimatizace – Část 1: Elektronická zařízení pro zónovou regulaci - Moduly M3-5, M4-5, M5-5“.

2.5.2. Posouzení a dokumentace náročnosti systému (čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov)

2.5.2.1. Působnost posouzení náročnosti

Oddíl 2.4.1.3(a) uvádí pokyny pro výklad působnosti posouzení náročnosti (pozměněné části nebo celého systému) podle čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov. Další myšlenkou je, že bude prospěšné zajistit určitou úroveň harmonizace mezi čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov. To především znamená, že pokud nebude odůvodnění pro jiný postup, měla by modernizace systému podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov být obecně také modernizací systému podle čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov. V případě menších, nevýznamných modernizací se však členské státy mohou chtít od tohoto přístupu odchýlit, což by mohlo vést k dokumentaci náročnosti pozměněné části systému, aniž by došlo k aktivaci uplatňování systémových požadavků.

2.5.2.2. Celková náročnost

Oddíl 2.4.1.3(b) uvádí pokyny pro výklad celkové náročnosti a pro ohraničení posouzení celkové náročnosti. Konkrétně v případě příslušných technických systémů budov se klade důraz na potřebu zajistit jednotnost s postupy inspekce podle článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov. Další myšlenkou je, že v případě instalace, nahrazení a modernizace systému, které vedou k uplatňování systémových požadavků, mohou členské státy považovat za přínosné zajistit určitý stupeň harmonizace mezi testy prováděnými za účelem dodržení požadavků na úpravu systému a testy, které mohou být vyžadovány za účelem posouzení celkové energetické náročnosti pro účely dokumentace.

2.5.2.3. Dokumentace náročnosti systému

Jak je uvedeno v oddíle 2.4.1.3(c), mohou členské státy samy určit podobu a obsah dokumentace (o náročnosti systému), která se předává majitelům budov, ovšem za předpokladu, že tato dokumentace pokrývá působnost posouzení celkové náročnosti systému. Rovněž by bylo přínosné, pokud by tyto informace byly poskytovány způsobem, který zdůrazní, že technický systém budovy splňuje příslušné požadavky. To by mohl zajistit kontrolní seznam, který stanoví příslušné systémové požadavky a způsob, jakým byly posouzeny, a shrne výsledky posouzení (včetně testů za průměrných nebo typických podmínek).

Jak je uvedeno v oddíle 2.4.1.3(d), mohou se členské státy samy rozhodnout, zda je na základě posouzení energetického náročnosti technického systému budovy (nebo jeho pozměněné části) třeba vydat nový certifikát energetické náročnosti. Členské státy se nicméně vybízejí, aby v případech, kdy může být ovlivněna náročnost celého systému (tj. v situacích zahrnujících instalaci, nahrazení nebo větší modernizaci), požadovaly nový certifikát energetické náročnosti, neboť v takových případech je pravděpodobné, že bude dotčena také náročnost celé budovy.

Členské státy mohou rovněž považovat za přínosné zvážit stávající pokyny na vnitrostátní úrovni ⁽³⁴⁾ a výsledky relevantních projektů EU ⁽³⁵⁾.

2.5.3. Inspekce (články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov)

2.5.3.1. Zavedení potřeb v oblasti odborné přípravy

Kvůli rozšířené působnosti směrnice o energetické náročnosti budov by členské státy měly zhodnotit, zda je nutné nové nebo další odborné vzdělávání. Jedná se především o oblasti působnosti, které souvisí s typickými nebo průměrnými provozními podmínkami.

Členské státy by rovněž měly rozhodnout, zda toto odborné vzdělávání vyžaduje opětovnou akreditaci. Dále by měl být sestaven harmonogram poskytování školení.

2.5.3.2. Změny v metodice pro podávání zpráv

Členské státy by měly zhodnotit, zda je třeba aktualizovat metodiku pro podávání zpráv, vzory zpráv, databáze atd.

⁽³⁴⁾ Např. v Německu pokyny AMEV (<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Infobereich/Aktuelles/technisches-monitoring-2017.docx>).

⁽³⁵⁾ Projekt QUANTUM (<https://www.quantum-project.eu>) vyvinul přístup pro vhodný a nákladově efektivní postup řízení kvality za účelem posouzení a dokumentace náročnosti budovy a systému. Cílem projektu QUANTUM je především poskytnout doporučení ohledně údajů poskytovaných technickými systémy budov, aby bylo možné náročnost testovat.

2.5.3.3. Změny v databázích

Členské státy by měly vyhodnotit, zda je zapotřebí aktualizovat nebo modernizovat databázi zpráv (pokud existuje) a mechanismy jejich podávání.

V případě systémů, které mají podle čl. 14 odst. 2 a čl. 14 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov výjimku, by měly databáze být schopny vést záznam o délce platnosti těchto výjimek.

2.5.3.4. Změny v mechanismu zajišťování kvality

Členské státy by měly vyhodnotit, zda je zapotřebí aktualizovat nebo modernizovat postup zajišťování kvality. Zprávy budou pravděpodobně delší, což by mohlo vyžadovat další zdroje.

2.5.4. *Systémy automatizace a kontroly budov: požadavky na víceúčelové budovy a údržbu (čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov)*

2.5.4.1. Víceúčelové budovy

Požadavky na instalaci systémů automatizace a kontroly budov platí pouze pro jiné než obytné budovy. Tyto budovy jsou využívány k jinému účelu než budovy obytné (tj. kancelářské budovy, budovy zdravotnických zařízení, budovy určené pro maloobchod a maloobchod, budovy vzdělávacích institucí, hotely a restaurace atd.).

Pro víceúčelové budovy, tj. budovy, které zahrnují jak obytné, tak jiné než obytné ucelené části (např. obytná budova s obchody v přízemí), mohou členské státy určit nejvhodnější přístup. Aby se ovšem zabránilo vzniku právních mezer, měly by zohlednit následující pokyny.

Pokud jsou systémy integrované (tj. pokud jiné než obytné i obytné ucelené části používají stejné systémy) a jmenovitý výkon je vyšší než stanovený práh, mají členské státy tyto možnosti:

- a) uplatňovat požadavky na celou budovu;
- b) uplatňovat požadavky pouze na jiné než obytné ucelené části;
- c) uplatňovat požadavky pouze na jiné než obytné ucelené části, pokud je jmenovitý výkon spojený s jinými než obytnými ucelenými částmi vyšší než stanovený práh ⁽³⁶⁾.

Pokud jsou systémy oddělené (tj. jiné než obytné ucelené části a obytné ucelené části mají různé systémy) a jmenovitý výkon systémů neobytných ucelených částí je vyšší než stanovený práh, měly by se požadavky uplatnit alespoň na jiné než obytné části.

2.5.4.2. Údržba systémů automatizace a kontroly budov

Stejně jako v případě jakéhokoli jiného technického systému budovy by i systémy automatizace a kontroly budov měly být řádně udržovány, aby se zajistilo, že budou řádně fungovat, především pokud jde o jejich schopnost předvídat, odhalovat a řešit suboptimální nebo chybné fungování jiných technických systémů budovy.

Proto je důležité, aby byly systémy automatizace a kontroly budov stejně jako jiné technické systémy budov po celou svou životnost monitorovány, aby se kontrolovala jejich náročnost a byly prováděny jakékoli potřebné změny. Tato otázka je dobře známá a existují různé režimy v průmyslovém prostředí ⁽³⁷⁾ i u vnitrostátních orgánů ⁽³⁸⁾ i příslušné normy ⁽³⁹⁾, které řádnou údržbu systémů automatizace a kontroly budov podporují.

⁽³⁶⁾ V posledním případě je možné jmenovitý výkon spojený s jinými než obytnými ucelenými částmi stanovit na základě podílu jiných než obytných ucelených částí v budově. Ten lze vypočítat na základě spotřeby energie nebo podlahové plochy (která je ale pravděpodobně méně relevantní). Například: víceúčelové budovy s jmenovitým výkonem pro vytápění ve výši 500 kW, v nichž jiné než obytné ucelené části představují 70 % celkové spotřeby energie, by měly jmenovitý výkon spojený s jinými než obytnými částmi ve výši $0,7 \times 500 = 350$ kW, tedy vyšší než stanovený práh.

⁽³⁷⁾ Např. systém certifikace eu.bac (<https://www.eubac.org/system-audits/index.html>) nebo německá norma VDMA 24186-4 „Program služeb pro údržbu technických systémů a vybavení v budovách – Část 4: Měření a kontrola vybavení a systémů automatizace a kontroly budov“ (<https://www.vdma.org/en/v2viewer/-/v2article/render/15979771>).

⁽³⁸⁾ Např. německé AMEV Wartung (<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Betriebsfuehrung/Vertragsmuster/Wartung%202014/>).

⁽³⁹⁾ Např. EN 16946-1:2017 „Energetická náročnost budov. Inspekce automatizace, kontroly a technického řízení budov“.

3. USTANOVENÍ O ELEKTROMOBILITĚ

3.1. Účel: podpora zavádění dobíjecí infrastruktury pro elektrická vozidla

Nedostatek dobíjecí infrastruktury představuje překážku pro rozšíření elektrických vozidel v EU. Cílem nových ustanovení je urychlit budování hustší sítě této infrastruktury. Budovy mohou účinně podporovat elektromobilitu, především pokud se zaměří na soukromý sektor (parkoviště v soukromých budovách nebo v jejich sousedství), kde se odehrává 90 % dobíjení. Směrnice o energetické náročnosti budov doplňuje směrnici Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU⁽⁴⁰⁾, která mimo jiné určuje technické specifikace infrastruktury pro alternativní paliva, včetně dobíjecích stanic, a požaduje, aby členské státy přijaly vnitrostátní politické rámce, kterými se zajistí jejich šíření.

3.2. Působnost ustanovení o elektromobilitě

Článek 1 směrnice (EU) 2018/844 zavádí do článku 8 směrnice o energetické náročnosti budov nová ustanovení týkající se elektromobility. Tato ustanovení souvisí s požadavky na instalaci dobíjecích stanic a kabelovodů, jak ukazuje shrnutí v následující tabulce.

Tabulka 14

Shrnutí požadavků v oblasti elektromobility

Oblast působnosti		Povinnosti členských států
Nové budovy a budovy podstupující větší renovace	Jiné než obytné budovy s více než 10 parkovacími místy	Zajistit instalaci alespoň 1 dobíjecí stanice Zajistit instalaci kabelovodů pro alespoň 1 z 5 parkovacích míst
	Obytné budovy s více než 10 parkovacími místy	Zajistit instalaci kabelovodů pro všechna parkovací místa
Stávající budovy	Jiné než obytné budovy s více než 20 parkovacími místy	Stanovit požadavky na instalaci minimálního počtu dobíjecích stanic – platné od roku 2025

Členské státy rovněž musí zavést opatření, která usnadní zavádění dobíjecích stanic v nových i stávajících budovách a pomohou řešit případné regulační překážky.

Veškeré povinnosti v oblasti elektromobility ve směrnici o energetické náročnosti budov jsou povinnosti nové. Cílem tohoto oddílu je zajistit členským státům srozumitelnost ohledně správného provedení těchto ustanovení ve vnitrostátním právu.

3.3. Chápání ustanovení o elektromobilitě

3.3.1. Parkovací místa (čl. 8 odst. 2 a čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov)

Působnost povinností vyplývajících ze směrnice o energetické náročnosti budov se rozšiřuje na určitá parkovací místa – konkrétně na místa na parkovištích

- a) s minimálním počtem parkovacích míst; a
- b) v určitých typech budov nebo v jejich sousedství.

3.3.2. Kdy se povinnosti aktivují? (čl. 8 odst. 2 a čl. 8 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov)

3.3.2.1. Základní kritéria

Povinnosti instalovat dobíjecí stanice nebo kabelovody se aktivují v závislosti na tom, zda je *budova* nová, prochází větší renovací nebo již existuje. Směrnice nestanoví, kdo za instalaci dobíjecích stanic a kabelovodů odpovídá (tj. zda majitel, nebo nájemce). To by měly určit členské státy ve svých prováděcích právních předpisech. Pokud probíhá větší renovace, může k aktivaci povinností dojít i tehdy, pokud jsou do renovačních opatření zahrnuty *elektrické rozvody* budovy nebo parkoviště.

⁽⁴⁰⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU ze dne 22. října 2014 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva (Úř. věst. L 307, 28.10.2014, s. 1).

Požadavky na nové budovy a na budovy procházejících větší renovací se uplatní pouze na budovy:

- a) s parkovištěm s více než 10 parkovacími místy; a
- b) na budovy, kdy se parkoviště nachází v budově nebo s ní fyzicky sousedí.

Pokud probíhá větší renovace, požadavek se uplatní pouze tehdy, pokud je do renovačních opatření zahrnuto parkoviště nebo elektrické rozvody budovy (pokud se parkoviště nachází v budově ⁽⁴¹⁾). Členské státy mohou zvážit zavedení minimálních informačních požadavků pro povolování postupů, které umožňují ověření skutečnosti, zda tato podmínka je, či není splněna.

3.3.2.2. Budovy, které mají jak obytnou, tak i jinou než obytnou funkci

Směrnice o energetické náročnosti budov neobsahuje žádné výslovné ustanovení, které by upravovalo uplatňování požadavků v oblasti elektromobility v budovách, které mají obytnou i jinou než obytnou funkci (např. obytná budova s komerčními prostory v přízemí), členské státy tedy mohou stanovit nejvhodnější přístup pro tyto případy ⁽⁴²⁾.

3.3.3. Význam pojmů (čl. 8 odst. 2 a čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov)

Důležitá je celá řada pojmů, které nejsou vždy výslovně definovány.

Parkoviště – směrnice o energetické náročnosti budov neuvádí žádnou výslovnou definici. V kontextu směrnice o energetické náročnosti budov by se ovšem pojem „parkoviště“ neměl vztahovat například na pouliční parkování na veřejných komunikacích.

Obytný/jiný než obytný – směrnici o energetické náročnosti budov tyto pojmy rozlišuje, nedefinuje je však. „Obytný“ by mělo být vykládáno jako obsahující obydli pro jednu či více rodin. „Jiný než obytný“ zahrnuje budovy, které jsou využívány k jinému účelu než obytnému (tj. kancelářské budovy, budovy zdravotnických zařízení, budovy určené pro velkoobchod a maloobchod, budovy vzdělávacích institucí, hotely a restaurace atd.).

Elektrické rozvody (budovy/parkoviště) – ve směrnici o energetické náročnosti budov není uvedena žádná výslovná definice. Tento pojem by nicméně měl odkazovat na elektroinstalaci (ať už jako celek, nebo její část) budovy nebo parkoviště – včetně elektrických vodičů, přístrojů a souvisejícího vybavení.

Větší renovaci definuje čl. 2 bod 10 směrnice o energetické náročnosti budov ⁽⁴³⁾. Tato definice se uplatní v případě ustanovení o elektromobilitě uvedených ve směrnici o energetické náročnosti budov.

Fyzicky sousedící – směrnice o energetické náročnosti budov neuvádí žádnou výslovnou definici.

Pojem fyzického sousedství je důležitý v případech, kdy se parkoviště nenachází uvnitř budovy, má s ní však jasné spojení.

Fyzické sousedství v první řadě naznačuje, že obvod parkoviště se alespoň v jednom místě dotýká obvodu budovy.

Při určení působnosti povinnosti zavádět dobíjecí stanice a kabelovody v budovách s fyzicky sousedícími parkovišti ve vnitrostátních právních předpisech mohou členské státy zvážit i řadu dalších kritérií, např.:

- a) Existuje mezi parkovištěm a budovou fyzické/technické spojení?
- b) Využívají parkoviště pouze nebo z velké části obyvatelé budovy?
- c) Mají parkoviště a budova do určité míry společného vlastníka?

⁽⁴¹⁾ V odstavci a) se na „elektrické rozvody“ odkazuje v souvislosti s *budovou*, kdy je třeba rozlišovat mezi parkovištěm a elektrickými rozvody budovy. V odstavci b) se na „elektrické rozvody“ odkazuje v souvislosti s *parkovištěm*. Zde není nutné rozlišovat mezi *parkovištěm* a *elektrickými rozvody parkoviště*, neboť elektrické rozvody parkoviště jsou součástí parkoviště.

⁽⁴²⁾ Ustanovení 24. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 uvádí, že při uplatňování požadavků na elektromobilitu by členské státy měly zohlednit případné rozdílnosti v konkrétních situacích, například v případě budov plnících současně obytnou i jinou než obytnou funkci.

⁽⁴³⁾ „větší renovací“ se rozumí renovace budovy, přičemž: a) celkové náklady na renovaci obvodového pláště budovy nebo technických systémů budovy jsou vyšší než 25 % hodnoty budovy bez hodnoty pozemku, na němž budova stojí; nebo b) renovace probíhá u více než 25 % plochy obvodového pláště budovy. Členské státy si mohou zvolit, zda uplatní možnost a), či b).

Členské státy mají určitou flexibilitu, pokud jde o výklad pojmu sousedství a o řešení konkrétních případů, a vybízejí se, aby tato tři kritéria vzaly při provádění a uplatňování těchto povinností v potaz.

Mohou především nastat situace, kdy parkoviště přísně vzato s budovou fyzicky nesousedí (např. je na druhé straně silnice nebo od budovy odděleno zelenou plochou), mezi ním a budovou nicméně existuje jasné spojení, pokud jde o vlastnictví nebo využívání. V takové situaci by bylo vhodné a důležité povinnosti uplatnit (parkovací místa např. v případě bytového domu vlastní a využívají jeho obyvatelé).

Následující tabulka uvádí příklady situací, kdy by se mohla navrhaná kritéria uplatňovat.

Tabulka 15

Možná spojení mezi budovami a parkovišti

Kritérium	Situace	Poznámka	Příklady
Fyzické/technické spojení			
	Parkoviště sdílí s budovou stejné elektrické rozvody.	Uplatnění povinností je obecně relevantní: velká pravděpodobnost, že vlastníci budovy a parkoviště jsou totožní.	Parkoviště nákupního centra nebo sdílené obytné budovy.
	Parkoviště se nachází vedle budovy a má samostatné elektrické rozvody.	Posouzení bude záviset na vlastnictví nebo využívání.	Veřejné nebo soukromé parkoviště sdílené s několika blízkými budovami.
Použití			
	Uživatelé budovy jsou uživateli parkoviště.	Uplatnění povinností na parkoviště je obecně vhodné.	Parkoviště společnosti využívané jejími zaměstnanci.
Vlastnictví			
	Vlastník budovy je totožný s vlastníkem parkoviště.	V takových situacích se obecně povinnosti na parkoviště uplatní.	Jiné než obytné budovy a parkoviště využívané společností; parkovací místa náležící k bytům bytového domu.
	Vlastník budovy není totožný s vlastníkem parkoviště.	V závislosti na využívání parkoviště; zpravidla bude vhodné povinnosti na parkoviště uplatnit.	Jiná než obytná budova ve vlastnictví společnosti a parkoviště využívané výhradně nebo z velké části zaměstnanci společnosti; parkoviště se pronajímá.

3.3.4. Požadavky na instalaci minimálního počtu dobíjecích stanic (čl. 8 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov)

Kromě požadavků na instalaci uvedených v čl. 8 odst. 2 a 5 směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy podle čl. 8 odst. 3 stanovit požadavky na instalaci minimálního počtu dobíjecích stanic pro všechny jiné než obytné budovy s více než 20 parkovacími místy. Tyto požadavky se musí uplatnit nejpozději od 1. ledna 2025.

Požadavky, které je třeba stanovit nejpozději do 10. března 2020, musí určovat alespoň minimální počet dobíjecích stanic pro každou jinou než obytnou budovu s více než 20 parkovacími místy. Členské státy také mohou dle svého vlastního uvážení přijmout požadavky s širší působností (včetně např. požadavků na instalaci kabelových nebo určení minimálního počtu dobíjecích stanic pro jiné než obytné budovy s méně než 20 parkovacími místy nebo pro obytné budovy).

Přijetím těchto požadavků do 10. března 2020 se zajistí, aby majitelé budov ⁽⁴⁴⁾ měli téměř 5 let (od 10. března 2020 do 31. prosince 2024) na to, aby přijali kroky nezbytné k tomu, aby jejich budovy požadavky splňovaly.

Aby se zajistilo přiměřené a vhodné zavádění dobíjecích stanic, měly by členské státy při určování minimálního počtu brát v potaz různé faktory ⁽⁴⁵⁾:

- a) příslušné vnitrostátní, regionální a místní podmínky; a
- b) případné rozdíly v potřebách a okolnostech v závislosti na oblasti, typologii budov, dostupnosti veřejné dopravy a dalších relevantních kritériích.

Členské státy se mohou rozhodnout, že vypracují přehled parkovišť s více než 20 parkovacími místy s cílem zjistit, na která se budou tyto požadavky vztahovat.

Požadavky, které členské státy v souladu s čl. 8 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, se uplatní jednotlivě na každou jinou než obytnou budovu s parkovištěm, jež existuje ke dni 1. ledna 2025 a má více než 20 parkovacích míst.

Členské státy by mohly určit minimální počet dobíjecích stanic zohledněním mimo jiné odhadovaného počtu registrovaných elektrických vozidel v členském státě ke konci roku 2024 (tedy k datu, od kdy se požadavky vyplývající z čl. 8 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov uplatní ⁽⁴⁶⁾).

V případě nových budov nebo budov procházejících větší renovací s více než 20 parkovacími místy, kdy se požadavky stanovené v čl. 8 odst. 2 včetně požadavků na kabelovody liší od požadavků stanovených členským státem podle čl. 8 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov, se uplatní oba požadavky a oba se musí brát v potaz.

3.3.5. Směrnice 2014/94/EU

Směrnice o energetické náročnosti budov a směrnice 2014/94/EU jsou vzájemně se doplňující právní nástroje. Obě obsahují ustanovení o zavádění dobíjecích stanic pro elektrická vozidla, liší se ovšem jejich oblast působnosti a povinnosti, které členským státům ukládají.

Směrnice 2014/94/EU stanoví celkový právní rámec ⁽⁴⁷⁾ pro normalizaci a zavádění infrastruktury pro alternativní paliva (mezi něž patří dobíjecí infrastruktura pro elektrická vozidla), včetně informací pro uživatele, zatímco směrnice o energetické náročnosti budov určuje konkrétní požadavky na instalaci infrastruktury pro elektrická vozidla v určitých budovách.

Směrnice 2014/94/EU se vztahuje na všechny dobíjecí stanice ⁽⁴⁸⁾ (jak veřejné, tak soukromé, včetně těch, které se nutně nenachází v budově nebo s ní fyzicky neousedí). Článek 8 směrnice o energetické náročnosti budov se týká pouze elektromobility v souvislosti s parkovacími místy v parkovištích, která se nacházejí v budově nebo s ní fyzicky sousedí (jak veřejná, tak soukromá).

⁽⁴⁴⁾ Směrnice o energetické náročnosti budov konkrétně neuvádí, kdo má povinnost instalovat v souladu s čl. 8 odst. 3 dobíjecí stanice a kabelovody, zda majitel, provozovatel nebo nájemce jiné než obytné budovy. Je možné uplatnit také běžné nájemní nebo smluvní právo. Pokud jde o vymezení působnosti povinností při provádění zákonných povinností vyplývajících ze směrnice o energetické náročnosti budov, mají členské státy určitou míru flexibility.

⁽⁴⁵⁾ Ustanovení 26. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844.

⁽⁴⁶⁾ To je podobné přístupu užitému v čl. 4 odst. 1 směrnice 2014/94/EU.

⁽⁴⁷⁾ Směrnice 2014/94/EU definuje alternativní paliva a stanoví minimální požadavky na vytvoření infrastruktury pro alternativní paliva, která vyžadují zvláštní infrastrukturu (elektrická energie, zemní plyn a vodík), které je třeba uplatnit prostřednictvím vnitrostátních politických rámců členských států. Podstatné je, že každý členský stát musí přijmout vnitrostátní rámec politiky pro rozvoj trhu, pokud jde o alternativní paliva v odvětví dopravy a zavádění infrastruktury.

⁽⁴⁸⁾ V čl. 2 bod 4 směrnice 2014/94/EU se „běžná dobíjecí stanice“ definuje jako „dobíjecí stanice, která umožňuje přenos elektřiny do elektrického vozidla s výkonem 22 kW nebo nižším, s výjimkou zařízení o výkonu 3,7 kW nebo nižším, jež jsou umístěna v domácnostech nebo jejichž hlavním účelem není dobíjet elektrická vozidla a jež nejsou veřejně přístupná“. Společný výklad s čl. 4 odst. 4 směrnice 2014/94/EU osvobozuje dobíjecí stanice, které splňují všechny následující podmínky, od povinnosti dodržení norem uvedených v příloze II směrnice o energetické náročnosti budov: mají výkon 3,7 kW nebo nižší, jsou umístěny v domácnostech nebo jejich hlavním účelem není dobíjet elektrická vozidla a nejsou veřejně přístupné. Definice „vysoce výkonné dobíjecí stanice“ v čl. 2 bodu 5 směrnice 2014/94/EU žádné podobné osvobození veřejně nepřístupných nabíjecích stanic neobsahuje. Skutečnost, že dobíjecí stanice není veřejně přístupná, nepředstavuje sama o sobě dostatečný důvod k osvobození od povinnosti dodržet technické specifikace uvedené v příloze II směrnice 2014/94/EU. Z těchto definic jsou vyloučeny pouze běžné elektrické zásuvky instalované v domácnostech, které nejsou veřejně přístupné. Z toho vyplývá, že normy a požadavky vyplývající ze směrnice 2014/94/EU se vztahují *de facto* na veškerou dobíjecí infrastrukturu instalovanou podle směrnice o energetické náročnosti budov s výjimkou případů, kdy jsou všechna výše uvedená kritéria splněna zároveň.

Směrnice 2014/94/EU definuje dobíjecí stanice (včetně běžných a vysoce výkonných dobíjecích stanic), stanoví společné technické specifikace pro dobíjecí stanice a umožňuje Komisi v této souvislosti přijímat další normy a požadavky prostřednictvím aktů v přenesené pravomoci ⁽⁴⁹⁾. Směrnice o energetické náročnosti budov na tyto definice a specifikace odkazuje.

Směrnice 2014/94/EU požaduje, aby členské státy přijaly vnitrostátní politické rámce a aby do nich zahrnuly vnitrostátní cíle v oblasti zavádění veřejných a soukromých dobíjecích stanic ⁽⁵⁰⁾. Směrnice 2014/94/EU ve svém článku 4 stanoví řadu minimálních požadavků, pokud jde o instalaci, provoz a využívání dobíjecích stanic.

Směrnice o energetické náročnosti budov stanoví konkrétní požadavky na instalaci (pro jiné než obytné a obytné budovy, které jsou nové nebo prochází větší renovací) a ukládá členským státům povinnost stanovit požadavky na minimální počet dobíjecích stanic pro některé stávající budovy.

V rámci směrnice 2014/94/EU měly členské státy Komisi informovat o svých vnitrostátních politických rámcích do 18. listopadu 2016. Vnitrostátní cíle, které tyto rámce stanoví, mají zajistit, aby byl do 31. prosince 2020 vybudován přiměřený počet veřejně přístupných dobíjecích stanic, s cílem umožnit provoz elektrických vozidel alespoň v městských a příměstských aglomeracích a v jiných hustě obydlených oblastech a případně v sítích určených členskými státy. Požadavky na instalaci vyplývající ze směrnice o energetické náročnosti budov, které se týkají nových budov a větších renovací, se uplatní od 10. března 2020 a požadavky, které stanoví členské státy a které se vztahují na stávající budovy, se uplatní od 1. ledna 2025.

Komise musí podle směrnice 2014/94/EU monitorovat, zda jsou v každém členském státě do 31. prosince 2025 vybudovány další veřejně přístupné dobíjecí stanice, a to alespoň v rámci hlavní sítě TEN-T, v městských a příměstských aglomeracích a v jiných hustě obydlených oblastech. Členské státy musí rovněž přijmout opatření v rámci svých vnitrostátních rámců politiky, která podpoří a usnadní zavádění veřejně nepřístupných dobíjecích stanic.

Směrnice 2014/94/EU se vztahuje na všechny typy dobíjecí infrastruktury: pro elektrická vozidla, ale i pro autobusy ⁽⁵¹⁾, nákladní vozidla a plavidla. Směrnice o energetické náročnosti budov se ze své podstaty týká dobíjecí infrastruktury pouze pro osobní vozidla a dodávky.

Ačkoli se směrnice 2014/94/EU v první řadě týká „veřejně přístupných dobíjecích stanic“, obsahuje také řadu ustanovení, která se uplatní na všechny dobíjecí stanice, a to jak veřejné, tak soukromé (včetně těch, které jsou veřejně přístupné, a těch veřejně nepřístupných). Tyto požadavky se uplatní v případě dobíjecích stanic instalovaných v rámci směrnice o energetické náročnosti budov:

- a) Ustanovení čl. 4 odst. 3 směrnice 2014/94/EU členským státům ukládá, aby podporovaly a usnadňovaly zavádění veřejně nepřístupných dobíjecích stanic.
- b) Ustanovení čl. 4 odst. 4 směrnice 2014/94/EU členským státům ukládá, aby zajistily, aby všechny běžné a vysoce výkonné dobíjecí stanice splňovaly technické specifikace stanovené v příloze II směrnice 2014/94/EU.
- c) Ustanovení čl. 4 odst. 12 směrnice 2014/94/EU členským státům ukládá, aby zajistily, aby právní rámec umožňoval výběr dodávky elektrické energie pro všechny dobíjecí stanice, pokud jde o domácnosti nebo prostory, kde jsou dobíjecí stanice umístěny.

3.4. Pokyny pro provedení ustanovení týkajících se elektromobility

3.4.1. Zajištění správného provedení (čl. 8 odst. 2 až 8 směrnice o energetické náročnosti budov)

Členské státy musí provést všechny tyto povinnosti před uplynutím lhůty pro provedení, tedy do 10. března 2020. To zahrnuje stanovení vnitrostátních požadavků na minimální počet dobíjecích stanic pro elektrická vozidla pro parkovací místa v parkovištích ve stávajících jiných než obytných budovách, ačkoli tyto požadavky mohou vstoupit v platnost až v roce 2025 ⁽⁵²⁾.

⁽⁴⁹⁾ Komise tak učinila například v případě motorových vozidel kategorie L: nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/674 (Úř. věst. L 114, 4.5.2018, s. 1), dostupné zde: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/cs/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0674&from=cs>

⁽⁵⁰⁾ Viz čl. 3 odst. 1 druhá odrážka ve spojení s čl. 4 odst. 1 až 3 směrnice 2014/94/EU.

⁽⁵¹⁾ Práce na příslušných normách pro dobíjecí stanice pro elektrické autobusy probíhají v rámci mandátu M/533. Jejich přijetí se očekává koncem roku 2019 nebo začátkem roku 2020.

⁽⁵²⁾ Znění 26. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 vylučuje hypotetický alternativní výklad, podle něž by se datum 2025 uvedené v čl. 8 odst. 3 uplatnilo na provedení ve vnitrostátním právu, nikoli na uplatňování tohoto požadavku.

Některé definice pochází ze směrnice 2014/94/EU, a měly by proto již být provedeny ve vnitrostátním právu, a to včetně těchto pojmů:

Elektrické vozidlo (nebo elektrické auto do zásuvky (PEV ⁽⁵³⁾)) je definováno v čl. 2 bodu 2 směrnice 2014/94/EU. Elektrické vozidlo je „motorové vozidlo s pohonem zahrnujícím alespoň jedno neperiferní elektrické zařízení jakožto měnič energie s elektricky dobíjeným systémem ukládání energie, který je možno dobíjet externě“. Tato definice zahrnuje různé typy elektrických vozidel, včetně elektrických osobních aut a lehkých elektrických vozidel, např. motocyklů.

Dobíjecí stanice je definována v čl. 2 bodu 3 směrnice 2014/94/EU jako: „rozhraní schopné dobíjet v určitém okamžiku jedno elektrické vozidlo nebo u něhož je možno provést výměnu baterie v určitém okamžiku u jednoho elektrického vozidla“.

Směrnice 2014/94/EU rovněž definuje „běžné“ (čl. 2 bod 4) a „vysoce výkonné“ (čl. 2 bod 5) dobíjecí stanice.

Při provádění ustanovení článku 8 směrnice o energetické náročnosti budov mohou členské státy dle svého vlastního uvážení určit (nebo neurčit), zda mají být dobíjecí stanice, které se mají zavádět, běžné, nebo vysoce výkonné ve smyslu definic stanovených ve směrnici 2014/94/EU.

Směrnice o energetické náročnosti budov nicméně obsahuje tyto nové definice, které musí být provedeny:

Kabelovody ⁽⁵⁴⁾ se rozumí „vedení elektrických kabelů“ (čl. 8 odst. 2 směrnice o energetické náročnosti budov). Zde je text třeba chápat v obecném smyslu, včetně kabelovodů připevněných ke zdem.

3.4.2. Výjimky (neuplatnění) (čl. 8 odst. 4 a čl. 8 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov)

Z požadavků na instalaci dobíjecích stanic a kabelovodů existuje řada možných výjimek (neuplatnění). Ty jsou stanoveny v čl. 8 odst. 4 a čl. 8 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov.

3.4.2.1. Možnost členských států nestanovit nebo neuplatňovat požadavky s ohledem na malé a střední podniky

Podle čl. 8 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov se mohou členské státy rozhodnout nestanovit nebo neuplatňovat požadavky uvedené v čl. 8 odst. 2 a 3 směrnice o energetické náročnosti budov na budovy, které vlastní nebo obývají malé a střední podniky. Ty jsou definovány v hlavě I přílohy doporučení Komise 2003/361/ES ⁽⁵⁵⁾, na niž odkazuje čl. 8 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov.

3.4.2.2. Možnost členských států neuplatňovat některé požadavky na konkrétní kategorie budov

V průběhu provádění se členské státy mohou rozhodnout v určitých situacích neuplatňovat požadavky uvedené v čl. 8 odst. 2, čl. 8 odst. 3 a čl. 8 odst. 5. Vyčerpávající seznam těchto případů je uveden v čl. 8 odst. 6 směrnice o energetické náročnosti budov.

3.4.3. Definice a stanovení požadavků na instalaci dobíjecích stanic (čl. 8 odst. 2, čl. 8 odst. 3 a čl. 8 odst. 5 směrnice o energetické náročnosti budov)

3.4.3.1. Technické požadavky na dobíjecí stanice

Dobíjecí stanice zavedené v rámci směrnice o energetické náročnosti budov musí splňovat technické specifikace stanovené v příloze II směrnice 2014/94/EU i veškeré další technické normy přijaté prostřednictvím aktů v přenesené pravomoci podle směrnice 2014/94/EU – mezi ně patří běžné a vysoce výkonné dobíjecí stanice a dobíjecí stanice pro motorová vozidla kategorie L (dvoukolová a tříkolová vozidla a čtyřkolky) ⁽⁵⁶⁾.

Ustanovení čl. 4 odst. 4 směrnice 2014/94/EU členským státům ukládá, aby zajistily, aby běžné a vysoce výkonné dobíjecí stanice splňovaly alespoň technické specifikace stanovené v bodu 1.1 přílohy II i specifické požadavky na bezpečnost, které jsou v platnosti na vnitrostátní úrovni.

⁽⁵³⁾ PEV zahrnuje dvě kategorie: bateriová elektrická vozidla (BEV) a plug-in hybridní elektrická vozidla (PHEV).

⁽⁵⁴⁾ Směrnice o energetické náročnosti budov se týká dobíjecích stanic a kabelovodů, zatímco směrnice 2014/94/EU na kabelovody konkrétně neodkazuje.

⁽⁵⁵⁾ Doporučení Komise 2003/361/ES ze dne 6. května 2003 o definici mikropodniků, malých a středních podniků (Úř. věst. L 124, 20.5.2003, s. 36).

⁽⁵⁶⁾ Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/674.

Při provádění směrnice o energetické náročnosti budov (konkrétně čl. 8 odst. 2, čl. 8 odst. 3 a čl. 8 odst. 5) mohou členské státy dle svého vlastního uvážení určit, nebo neurčit, zda mají být dobíjecí stanice, které se mají zavádět, běžné nebo vysoce výkonné ve smyslu definic stanovených ve směrnici 2014/94/EU.

3.4.3.2. Další požadavky

Další požadavky se rovněž mohou uplatnit v závislosti na budově a v mnoha případech v závislosti na skutečnosti, zda bude dobíjecí stanice veřejně přístupná, či nikoli ⁽⁵⁷⁾.

Požadavky týkající se elektromobility by měly být chápány i v souvislosti se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2009/72/ES ⁽⁵⁸⁾, která stanoví tržní rámec pro účinnou integraci baterií (včetně baterií vozidel) do elektrické soustavy. Aby nicméně vozidla poskytovala nezbytnou flexibilitu s ohledem na soustavu prostřednictvím inteligentního nabíjení a dodávky z vozidla do sítě ⁽⁵⁹⁾, měla by dobíjecí infrastruktura a elektrické rozvody, které tvoří její základ, být vhodná pro svůj účel.

Za předpokladu, že budou požadavky směrnice o energetické náročnosti budov provedeny ve vnitrostátním právu, bude možné do vnitrostátních právních předpisů začlenit tyto další prvky (nebo typy prvků):

- a) specifikace pro kabelovody ⁽⁶⁰⁾;
- b) specifikace týkající se požární bezpečnosti ⁽⁶¹⁾;
- c) specifikace pro dobíjecí stanice ⁽⁶²⁾, a to i v souvislosti s přístupností pro osoby se zdravotním postižením ⁽⁶³⁾;
- d) požadavky související se zvláštní parkovací infrastrukturou pro elektrická jízdní kola, včetně (elektrických) nákladních kol, a pro vozidla osob s omezenou schopností pohybu ⁽⁶⁴⁾;
- e) požadavky související s chytrými/inteligentními měřicími systémy ⁽⁶⁵⁾;
- f) požadavky související s inteligentním nabíjením ⁽⁶⁶⁾;
- g) požadavky, které by usnadnily využívání autobaterií jako zdroje energie (dodávka z vozidla do sítě) ⁽⁶⁷⁾;
- h) v případě veřejně přístupných dobíjecích stanic požadavky týkající se *ad hoc* dobíjení a transparentnosti cen za dobíjení ⁽⁶⁸⁾;

⁽⁵⁷⁾ Některé z těchto požadavků jsou z podstaty směrnice 2014/94/EU v určitých situacích povinné.

⁽⁵⁸⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/72/ES ze dne 13. července 2009 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a o zrušení směrnice 2003/54/ES (Úř. věst. L 211, 14.8.2009, s. 55).

⁽⁵⁹⁾ „Inteligentním nabíjením“ se rozumí možnost přesunout dobíjení na dobu, kdy je elektrická energie široce dostupná a síť nejsou přetížené. Inteligentní nabíjení může usnadnit optimalizaci zatížení elektrické soustavy, především pokud se zatížení může zvýšit v důsledku současného nabíjení většího počtu elektrických vozidel. „Dodávka z vozidla do sítě“ se rozumí možnost dodávat elektrickou energii uloženou v baterii vozidla zpět do sítě.

⁽⁶⁰⁾ Viz např. rakouské právní předpisy.

⁽⁶¹⁾ S cílem řešit jakékoli riziko požáru spojené s elektrickými vozidly a dobíjecí infrastrukturou.

⁽⁶²⁾ Technické specifikace v příloze II směrnice 2014/94/EU, která obsahuje odkaz na normu EN 62196-2.

⁽⁶³⁾ Přístupnost dobíjecích stanic pro osoby se zdravotním postižením by se měla zabývat těmito prvky: uživatelským rozhraním dobíjecí stanice, včetně platebního rozhraní, přístupností zásuvky a přípojek auta, a všemi uživatelskými informacemi nezbytnými pro použití samotné dobíjecí stanice (v souladu s prozatímní dohodou, které bylo dosaženo na základě interinstitucionálních jednáních dne 19. prosince 2018 o návrhu směrnice Evropského parlamentu a Rady o požadavcích na přístupnost u výrobků a služeb (COM(2015) 615 – C8-0387/2015 – 2015/0278(COD))), umístění dobíjecí stanice by mělo být přístupné (dostupné například pro osoby na invalidním vozíku), parkovací místo pro vozidla vyžadující přístupnou dobíjecí stanici, by rovněž mělo být přístupné, aby se zajistil dostatečný manévrovací prostor, minimální počet dobíjecích stanic by měl mít povahu „přístupných dobíjecích stanic“. Příslušné mandáty pro vypracování normy Evropského výboru pro normalizaci (CEN), Evropského výboru pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC) a Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) zahrnují: mandát M/420 za účelem podpory evropských požadavků na přístupnost pro zadávání veřejných zakázek v oblasti zastavěného prostředí a mandát M/473 s cílem začlenit koncept „design pro všechny“ do všech relevantních normalizačních iniciativ.

⁽⁶⁴⁾ Ustanovení 28. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844.

⁽⁶⁵⁾ Viz směrnice 2014/94/EU, čl. 4 odst. 7.

⁽⁶⁶⁾ Ustanovení 22. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 uvádí, že budovy mohou být využívány pro inteligentní nabíjení elektrických vozidel. Inteligentní nabíjení může vyžadovat schopnosti v oblasti přenosu dat. Řada členských států odkaz na inteligentní nabíjení do svých právních předpisů zahrnuje. Viz například právní předpisy ve Spojeném království – zákon z roku 2018 o automatických a elektrických vozidlech (kapitola 15 části II)/<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/15/enacted>; Francie – Arrêté du 19 juillet 2018 relatif aux dispositifs permettant de piloter la recharge des véhicules électriques, a Finsko – <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170478>.

⁽⁶⁷⁾ Ustanovení 22. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 – podklad pro členské státy pro využívání autobaterií jako zdroje energie.

⁽⁶⁸⁾ Viz směrnice 2014/94/EU, čl. 4 odst. 9 a čl. 4 odst. 10.

- i) požadavky týkající se svobodné možnosti provozovatelů dobíjecích stanic kupovat elektrickou energii od libovolného dodavatele elektrické energie v EU ⁽⁶⁹⁾ a možnosti pro uživatele uzavřít smlouvu s jiným dodavatelem než se subjektem, který dodává elektrickou energii do dané domácnosti či do daných prostor ⁽⁷⁰⁾.

Členské státy by měly určit, do jaké míry je třeba takové specifické technické požadavky na instalaci ve vnitrostátních předpisech určit.

Zjednodušení zavádění dobíjecích stanic

Ustanovení čl. 8 odst. 7 směrnice o energetické náročnosti budov členskými státy ukládá, aby zajistily opatření v zájmu jednoduššího zavádění dobíjecích stanic v nových i stávajících obytných i jiných než obytných budov a zabývaly se případnými regulačními překážkami, včetně povolenacích a schvalovacích postupů ⁽⁷¹⁾. Tato povinnost musí být splněna provedením směrnice o energetické náročnosti budov ve vnitrostátním právu nejpozději před uplynutím lhůty pro provedení.

3.4.3.3. Rozdílné motivace a administrativní komplikace ⁽⁷²⁾

Zdlouhavé a složité schvalovací postupy mohou pro majitele a nájemce při instalaci dobíjecích stanic do stávajících obytných a jiných než obytných budov s více nájemci představovat významnou překážku. Získání nezbytných schválení může způsobit zpoždění nebo instalaci zabránit.

Požadavky ohledně „**práva na připojení**“ nebo „**práva na nabití**“ zajistí, aby mohl jakýkoli nájemce či spolunajatel instalovat dobíjecí stanici pro elektrické vozidlo, aniž by musel (potenciálně složitě) získávat souhlas od pronajímatele nebo od ostatních spolunajatelů.

Ve Španělsku například právní předpisy umožňují, aby spoluvlastník instaloval dobíjecí stanici pro soukromé užití, pokud se nachází na samostatném parkovacím místě a pokud bylo sdružení spoluvlastníků předem informováno. Spoluvlastníci instalaci nemohou zabránit. Náklady na instalaci a následnou spotřebu elektrické energie hradí jednotlivec, který dobíjecí stanici instaloval.

3.4.4. Udržitelnost (čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov)

Ustanovení čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov členskými státy ukládá, aby zvážily potřebu soudržných politik pro budovy, tzv. měkkou (nebo aktivní) a zelenou mobilitu a pro územní plánování.

Plán udržitelné městské mobility tvoří základ politiky EU v oblasti městské mobility. Včasné začlenění elektromobility do tvorby plánů mobility přijatých v rámci plánu udržitelné městské mobility může pomoci realizovat cíle čl. 8 odst. 8 směrnice o energetické náročnosti budov.

Plán udržitelné městské mobility předkládá dlouhodobý, multidisciplinární, komplexní přístup, který se vztahuje na všechny druhy dopravy a má za cíl řešit otázky, jako jsou kongesce, znečištění vzduchu a znečištění hlukem, změna klimatu, silniční nehody, dopady na zdraví, přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a starší osoby, neúčinné využívání veřejného prostoru a lepší kvalita života. Doplnují jej pokyny k tomuto plánu a komplexní informace o něm, které jsou dostupné na webových stránkách Eltis – The urban mobility observatory – v oddíle „Plány mobility“ ⁽⁷³⁾. Plány udržitelné městské mobility již provádí více než 1 000 měst. Tento koncept prokázal svou hodnotu tím, že při plánování městské mobility spojil různé zúčastněné subjekty z veřejné i soukromé sféry.

V této souvislosti je třeba zmínit, že městská agenda pro EU byla zahájena v rámci mezivládní spolupráce v roce 2016 s obecným cílem zahrnout městský rozměr do politik, které mají dopady na města, aby bylo dosaženo lepší právní úpravy, lepšího financování a lepších znalostí pro evropská města. Tato agenda se provádí prostřednictvím partnerství ve formátu víceúrovňové správy a jedno z partnerství se zaměřuje na městskou mobilitu. Jejím cílem je navrhovat řešení za účelem zlepšení rámcových podmínek pro městskou mobilitu pro evropská města, včetně otázek relevantních z hlediska technologického vývoje, podpory využívání aktivních druhů dopravy i zlepšení veřejné dopravy.

⁽⁶⁹⁾ Viz směrnice 2014/94/EU, čl. 4 odst. 8.

⁽⁷⁰⁾ Viz směrnice 2014/94/EU, čl. 4 odst. 12.

⁽⁷¹⁾ Těmito opatřeními by neměly být dotčeny zákony členského státu v oblasti majetkových a nájemních poměrů.

⁽⁷²⁾ Ustanovení 23. bodu odůvodnění směrnice (EU) 2018/844 – Stavební předpisy lze účinně využít ke stanovení cílených požadavků na podporu zavádění infrastruktury pro dobíjení v parkovištích obytných i jiných než obytných budov. Členské státy by měly stanovit opatření v zájmu jednoduššího zavádění infrastruktury pro dobíjení, a to s cílem řešit překážky, jako je rozdílná motivace a administrativní komplikace, jimž jednotliví vlastníci čelí při snaze nainstalovat dobíjecí stanice na svých parkovacích místech.

⁽⁷³⁾ <http://www.eltis.org/mobility-plans>

Členské státy, které nestanoví požadavky nebo pokyny pro parkování jízdních kol, by měly vypracovat alespoň pokyny pro místní orgány ohledně začlenění požadavků na parkování jízdních kol do stavebních předpisů a politik územního plánování. Tyto pokyny by měly zahrnovat jak kvantitativní (tj. počet parkovacích míst), tak kvalitativní prvky.

3.4.5. *Dlouhodobá politická a finanční opatření (článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov)*

Kromě toho se členské státy vybízejí, aby rovněž zvážily politická a finanční opatření jako součást svých dlouhodobých strategií renovací (článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov). Ta mohou podpořit a zrychlit zavádění infrastruktury pro elektromobilitu ve stávajících budovách, v případech větších renovací (čl. 8 odst. 2 a 5) a za účelem splnění minimálních požadavků na jiné než obytné budovy stanovené v čl. 8 odst. 3 s ohledem na to, že se situace na příslušných trzích bude v průběhu času pravděpodobně vyvíjet a bude postupně překonávat některá současná selhání trhu.

4. USTANOVENÍ O VÝPOČTU PRIMÁRNÍCH ENERGETICKÝCH FAKTORŮ

4.1. Účel: transparentnost výpočtu primárních energetických faktorů

Energetická náročnost budovy musí být vyjádřena číselným ukazatelem spotřeby primární energie, což je energie nutná k uspokojení energetických potřeb budovy. „Primární energie“ se vypočte z množství dodaných toků energie za použití konverzních faktorů primární energie nebo váhových faktorů ⁽⁷⁴⁾. Toky energie zahrnují elektrickou energii čerpanou ze sítě, plyn ze sítě, benzín nebo pelety (všechny s příslušnými konverzními faktory primární energie) dopravené do budovy pro pohon technických systémů budovy, ale i teplo nebo elektrickou energii vyrobené na místě.

Podle směrnice o energetické náročnosti budov jsou členské státy odpovědné za výpočet primárních energetických faktorů pro různé energetické nosiče používané v budovách. Výpočet primárních energetických faktorů může být ovlivněn různými vnitrostátními skladbami zdrojů elektrické energie, účinností podílu elektráren, podílem energie z obnovitelných zdrojů a různými metodami výpočtu. Zkušenosti ukazují, že čísla vykazovaná členskými státy se významně liší a postupy k určení primárních energetických faktorů nejsou vždy transparentní.

Aby byly splněny cíle politiky energetické účinnosti budov, měla by se zlepšit transparentnost certifikátů energetické náročnosti, a to zajištěním toho, aby byly všechny parametry nezbytné pro výpočty stanoveny a uplatňovány jednotně, jak pro požadavky na minimální energetickou náročnost, tak pro certifikaci.

Cílem bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov je zavést určitý stupeň transparentnosti výpočtu primárních energetických faktorů, aby se zajistila ústřední úloha obvodového pláště budov a řešila úloha obnovitelných zdrojů na místě i mimo dané místo ⁽⁷⁵⁾.

4.2. Oblast působnosti ustanovení o výpočtu primárních energetických faktorů

Příloha I směrnice o energetické náročnosti budov byla změněna, aby se zlepšila transparentnost a soudržnost 33 různých regionálních a vnitrostátních metodik pro výpočet energetické náročnosti, které se v současnosti používají.

Především byl změněn bod 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov, aby i) lépe odrážel energetické potřeby spojené s typickým užíváním budovy s ohledem na vývoj v odvětví stavebnictví a ii) určil další položky, které je třeba při stanovování primárních energetických faktorů zvážít.

⁽⁷⁴⁾ „Váhový faktor“ je pojem používaný v souhrnné normě Evropského výboru pro normalizaci jako odkaz na primární energetické faktory, má se tedy za to, že „primární energetické faktory“ a „váhové faktory“ mají stejný význam. Členské státy používají oba termíny.

⁽⁷⁵⁾ Pokud jde o výchozí hodnotu primárních energetických faktorů (2.1) pro výrobu elektrické energie podle směrnice o energetické účinnosti, je třeba poznamenat, že v souvislosti se směrnicí o energetické náročnosti budov mohou členské státy svobodně uplatňovat své vlastní primární energetické faktory, i pro elektrickou energii ze sítě, a to i na nižší než celostátní úrovni.

Článek 3 vyžaduje přijetí vnitrostátních metodik pro výpočet energetické náročnosti budov. Ustanovení článku 3 a ustanovení týkající se výpočtu nákladově optimálních úrovní (články 4 a 5 ⁽⁷⁶⁾) zůstávají nezměněna.

4.3. Chápání ustanovení o výpočtu primárních energetických faktorů

4.3.1. Energetické potřeby, které je třeba zvážit (první pododstavec bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov)

Aby bylo možné vypočítat energetickou náročnost budovy, měly by nejprve být určeny její energetické potřeby. Ty vyjadřují množství energie (bez ohledu na její zdroj), které je třeba dodat, aby bylo možné udržet zamýšlené vnitřní podmínky. Určení energetických potřeb budovy je pro výpočet její energetické náročnosti důležitým krokem v souladu s metodikou nákladově optimálních úrovní. Postupně se tak rozšiřuje systémová hranice od energetických potřeb na spotřebu energie, dále na dodanou energii a nakonec na primární energii.

Směrnice o energetické náročnosti budov stanoví, že je třeba pokrýt energetické potřeby pro vytápění prostor, chlazení prostor, přípravu teplé vody, větrání, osvětlení a případně další oblasti a zohlednit rozšířenou definici „technického systému budovy“ (čl. 2 bod 3 směrnice o energetické náročnosti budov). Pokud jde o určení užívání energie budovy, samy členské státy rozhodnou, zda se při výpočtu energetické náročnosti zohlední další energetické potřeby z širší definice technických systémů budov. Členské státy se rovněž vybízejí, aby vzaly na vědomí, že zabudované osvětlení představuje významnou spotřebu energie pro všechny budovy, především v sektoru jiných než obytných budov.

Toto ustanovení zdůrazňuje, že výpočet energetických potřeb musí vést k optimalizaci zdraví, kvality vnitřního vzduchu a úrovně komfortu stanovených členskými státy na vnitrostátní nebo regionální úrovni ⁽⁷⁷⁾. Tyto prvky ⁽⁷⁸⁾ jsou zásadní, neboť budovy jsou ve směrnici o energetické náročnosti budov definovány jako stavby, v nichž se energie používá k úpravě vnitřního prostředí. Kromě toho méně náročné budovy poskytují větší komfort a pohodlí pro své obyvatele a zlepšují zdravé vnitřní prostředí. Tyto požadavky nejsou nové, neboť směrnice o energetické náročnosti budov již (před změnou) vyžadovala, aby se při určování minimálních požadavků na energetickou náročnost zohledňovaly obecné podmínky vnitřního prostředí (článek 4).

Postup výpočtu nákladově optimálních úrovní by měl být navržen tak, aby byly v souladu s nařízením v přenesené pravomoci (EU) č. 244/2012 rozdíly v kvalitě vzduchu a komfortu transparentní. Aby se v evropském fondu budov zamezilo zhoršení kvality vnitřního vzduchu, komfortu a zdravotních podmínek, mělo by dojít k postupnému zpřísňování minimálních požadavků na energetickou náročnost vyplývajících ze zavádění budov s téměř nulovou spotřebou energie v celé Evropě spolu s odpovídajícími strategiemi zabývajícími se vnitřním prostředím ⁽⁷⁹⁾.

4.3.2. Definice primárních energetických faktorů (druhý pododstavec bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov)

Směrnice o energetické náročnosti budov upřesňuje, že primární energetické nebo váhové faktory pro jednotlivé energetické nosiče mohou být založeny na vnitrostátních, regionálních či místních ročních, sezónních či měsíčních vážených průměrech nebo na konkrétnějších informacích dostupných pro jednotlivé dálkové soustavy. To výslovně uznává současnou flexibilitu, kterou členské státy při určování primárních energetických faktorů mají.

⁽⁷⁶⁾ Výpočty energetické náročnosti budov pro účely stanovení minimálních požadavků na energetickou náročnost se musí také řídit společným metodickým rámcem uvedeným v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 244/2012 ze dne 16. ledna 2012, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU o energetické náročnosti budov stanovením srovnávacího metodického rámce pro výpočet nákladově optimálních úrovní minimálních požadavků na energetickou náročnost budov a prvků budov (Úř. věst. L 81, 21.3.2012, s. 18).

⁽⁷⁷⁾ Na podmínky komfortu odkazuje norma pro energetickou náročnost budov EN 16798-1 (přepřevzaté znění normy EN 15251) „Vstupní parametry vnitřního prostředí pro návrh a posouzení energetické náročnosti budov s ohledem na kvalitu vnitřního vzduchu, tepelného prostředí, osvětlení a akustiky“. Příloha B.7 této normy uvádí zdravotní kritéria Světové zdravotnické organizace pro vnitřní vzduch a navrhuje doporučené hodnoty pro látky znečišťující vnitřní a venkovní vzduch.

⁽⁷⁸⁾ Spolu s definicí venkovních podmínek (klimatu).

⁽⁷⁹⁾ Doporučení Komise (EU) 2016/1318 ze dne 29. července 2016 o pokynech na podporu budov s téměř nulovou spotřebou energie a osvědčených postupů k zajištění, aby do roku 2020 byly všechny nové budovy budovami s téměř nulovou spotřebou energie (Úř. věst. L 208, 2.8.2016, s. 46).

Jeden příklad souvisí s úpravou elektrických sítí (a do určité míry i dálkového vytápění), kdy by používání sezónních nebo měsíčních faktorů pro elektrickou energii namísto jedné roční průměrné hodnoty mohlo být v případě vytápění vhodnější. Podobně se fotovoltaická složka výroby lépe popisuje na základě sezónních faktorů. Při určování primárních energetických faktorů pro účely výpočtu energetické náročnosti budovy lze rovněž zohlednit místní podmínky.

4.3.3. *Snaha o optimální energetickou náročnost obvodového pláště budovy (třetí pododstavec bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov)*

Podle třetího pododstavce bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov musí členské státy zajistit, aby cílem uplatňování primárních energetických a váhových faktorů byla optimální energetická náročnost pláště budovy. Pro optimalizaci energetické náročnosti budov je zásadní snížit celkovou poptávku po energii. V této souvislosti je třeba nepodceňovat význam obvodového pláště⁽⁸⁰⁾. Kromě toho mají technické systémy budov a systémy automatizace a kontroly budov ve spojení s minimálně náročnými obvodovými plášti větší dopad a je možné je snáze optimalizovat.

V souladu s doporučením Komise o podpoře budov s téměř nulovou spotřebou energie⁽⁸¹⁾ by měla opatření v oblasti obnovitelných zdrojů energie a energetické účinnosti fungovat společně.

4.3.4. *Obnovitelné zdroje energie na místě a mimo dané místo (čtvrtý pododstavec bodu 2 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov)*

Směrnice o energetické náročnosti budov uvádí, že členské státy mohou při určování primárních energetických faktorů zohlednit obnovitelné zdroje energie dodávané energetickým nosičem a obnovitelné zdroje energie, které jsou vyráběné a využívány na místě. Toto ustanovení neupřesňuje, jak mají být chápány obnovitelné zdroje energie na místě a mimo dané místo, což členským státům umožňuje, aby primární energetické faktory vypočetly v souladu s místními nebo vnitrostátními podmínkami⁽⁸²⁾.

Směrnice o energetické náročnosti budov výslovně stanoví možnost zohledňovat obnovitelné zdroje energie při určování primárních energetických faktorů. V této souvislosti je vhodné připomenout několik bodů:

- a) energie vyrobená na místě snižuje primární energii spojenou s dodanou energií;
- b) výpočet primárních energetických faktorů zahrnuje energii jak z neobnovitelných, tak z obnovitelných zdrojů, která byla do budovy dodána (celkový primární energetický faktor);
- c) rozdělení primární energie na neobnovitelné a obnovitelné složky umožňuje srovnání výsledků mezi elektrickou energií z různých obnovitelných zdrojů a rovněž s elektrickou energií vyrobenou z fosilních paliv;
- d) rozlišování mezi obnovitelnými a neobnovitelnými primárními energetickými faktory může lidem pomoci chápat spotřebu energie budovy.

Směrnice o energetické náročnosti budov dále upřesňuje, že je možné zohlednit obnovitelné zdroje energie (dodávané energetickým nosičem a vyrobené na místě), a to za předpokladu, že se výpočet primárních energetických faktorů uplatní nediskriminačně.

Obecně lze říci, že zásada nediskriminačního přístupu vyžaduje, aby s výjimkou objektivně odůvodněných případů nebylo na srovnatelné situaci nahlíženo rozdílně a aby na rozdílné situace nebylo nahlíženo stejně. To členským státům umožní zvolit úpravu, která je s ohledem na konkrétní vnitrostátní podmínky pro jejich konkrétní situaci nejvhodnější⁽⁸³⁾.

⁽⁸⁰⁾ Význam prvků obvodového pláště a jejich dopad na energetickou náročnost budov závisí rovněž na použitých způsobech výpočtů. Například přístup založený na energetické bilanci, který při výpočtu energetické náročnosti určité budovy či stavebních prvků obvodového pláště bere na zřetel jak energetické ztráty (souvisejícími se ztrátami teplenými), tak zisky energie (z pasivního zachycování slunečního záření na budovách nebo na prvcích budov), je způsob používaný v některých členských státech za účelem zohlednění podmínek slunečního svitu (ve vztahu k bodu 4 přílohy I směrnice o energetické náročnosti budov).

⁽⁸¹⁾ Doporučení (EU) 2016/1318.

⁽⁸²⁾ Podle normy EN ISO 52000 existují tři typy primárních energetických faktorů: neobnovitelné, obnovitelné a celkové.

⁽⁸³⁾ Věc C-195/12: Industrie du bois de Vielsalm & Cie SA (IBV) v. Région wallonne [2013], body 50–52, 62.

Jednou možností, jak zajistit, aby bylo na obnovitelné zdroje na místě a mimo dané místo nahlíženo srovnatelně, je odečíst podíl energie z obnovitelných zdrojů z celkového primárního energetického faktoru (neobnovitelného faktoru), čímž se zamezí tomu, aby limity výpočtu energetické náročnosti budov měly vliv na vnitrostátní nebo regionální politiky v oblasti energie z obnovitelných zdrojů.

Členské státy mohou podobně vyvážit zásadu nediskriminačního zacházení s obnovitelnými zdroji energie oproti neobnovitelným zdrojům energie. Jednou možností, jak zajistit nediskriminační přístup, je zajistit transparentnost čísel, zvyklostí (tj. způsobů, jakými členské státy přistupují ke konkrétním aspektům výpočtu primárních energetických faktorů, např. četnosti revizí hodnot, volbou mezi retrospektivními a prospektivními hodnotami, definicí hranic sítě, změnami primárních energetických faktorů v průběhu času atd.) a výchozích předpokladů pro výpočet obnovitelných a neobnovitelných primárních energetických faktorů.

Následující tabulka popisuje možné situace, které mohou nastat, a uvádí příklady nediskriminačního přístupu k obnovitelným zdrojům energie na místě i mimo dané místo.

Tabulka 16

Přístup k energii z obnovitelných zdrojů energie na místě a mimo dané místo – příklady

Příklady		Jsou srovnatelné?	Je přístup k obnovitelným zdrojům energie srovnatelný/nediskriminační?
Obnovitelné zdroje na místě	Mimo dané místo	Situace, které nejsou zcela srovnatelné.	Výsledky se na základě úpravy energie z obnovitelného zdroje mimo dané místo mohou významně lišit.
např. fotovoltaické panely PEF (primární energetický faktor) = 0 energie z obnovitelných zdrojů vyrobená na místě se odečte od dodané energie	vysoký podíl energie z obnovitelných zdrojů v síti (např. fotovoltaický park) PEF = 1	Obnovitelný zdroj energie mimo dané místo je připojen do sítě, která s největší pravděpodobností dodává elektrickou energii do budovy prostřednictvím energií z různých zdrojů. I při použití stejné technologie (např. fotovoltaických panelů) se mohou výsledky lišit.	Je třeba mimo jiné zohlednit: — Energie poskytovaná z jakéhokoli druhu sítě (např. elektrické nebo dálkové vytápění) je často složena z různých zdrojů. — Při srovnávání situací nezáleží pouze na technologii (nebo směsi technologií), kterou je třeba zohlednit, ale také na kvalitě skladby (tj. složky energie z obnovitelných zdrojů). Při výpočtu hodnot primárních energetických faktorů je proto třeba energii z obnovitelných zdrojů zohlednit. — Odečtení podílu energie z obnovitelných zdrojů od primárních energetických faktorů (primární energetický faktor energie z neobnovitelných zdrojů) by mohlo pomoci zajistit, aby bylo na obnovitelné zdroje energie na místě a mimo dané místo nahlíženo srovnatelně pozitivně.
	např. síť dálkového vytápění s vysokým podílem energie z obnovitelných zdrojů (např. solární, větrná) PEF = 0,5	Situace, které nejsou zcela srovnatelné.	— Transparentnost čísel, zvyklostí a výchozích předpokladů je pro výpočet obnovitelných a neobnovitelných primárních energetických faktorů důležitá.

4.4. Provedení ustanovení o výpočtu primárních energetických faktorů

Členské státy se vybízejí, aby před uplynutím lhůty pro provedení přezkoumaly své stavební předpisy a jasně stanovily energetické potřeby v příslušných prováděcích opatřeních, pokud v současných vnitrostátních metodikách pro výpočet dosud uvedeny nejsou.

5. OVĚŘOVÁNÍ A PROSAZOVÁNÍ

Členské státy také budou muset v rámci své širší odpovědnosti a práce na zajištění účinného provádění a prosazování směrnice o energetické náročnosti budov zvážit, jak budou ověřovat a prosazovat dodržování:

- a) systémových požadavků stanovených v souladu s čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov;

- b) požadavků na instalaci samoregulačních zařízení podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov;
- c) požadavků na instalaci systémů automatizace a kontroly budov podle čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov;
- d) požadavků v oblasti elektromobility podle článku 8 směrnice o energetické náročnosti budov.

Je důležité, aby majitelé, správce zařízení nebo energetičtí manažeři budov, na které se vztahují tyto požadavky, byli s předstihem informováni o vstupu těchto požadavků v platnost, aby mohli co nejlépe naplánovat a provést nezbytné práce.

Kromě toho, pokud jde o požadavky na instalaci samoregulačních zařízení:

- a) v případech, kdy se tyto požadavky uplatní na nové budovy, mohou členské státy vycházet ze stávajících postupů v oblasti stavebních povolení;
- b) v případech, kdy se tyto požadavky uplatní na stávající budovy při výměně zdrojů tepla, mohou členské státy vycházet ze stávajících postupů pro ověřování splnění požadavků stanovených v čl. 8 odst. 1 otopnými soustavami, neboť výměna zdrojů tepla bude obecně představovat modernizaci systému a aktivuje uplatňování požadavků.

Kromě toho, pokud jde o požadavky na instalaci systémů automatizace a kontroly budov:

- a) vzhledem k tomu, že všechny členské státy před změnou směrnice o energetické náročnosti budov zavedly inspekce otopných soustav a klimatizačních systémů nebo rovnocenná alternativní opatření, mohou členské státy zvážit, zda chtějí tyto režimy používat k ověřování a prosazování požadavků na instalaci systémů automatizace a kontroly budov, neboť na všechny budovy, na něž se tyto požadavky vztahují, se rovněž vztahují povinné inspekce (nebo alternativní opatření) podle článků 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov;
- b) členské státy rovněž mohou uvažovat o propojení dohledu a prosazování těchto požadavků s prosazováním systémových požadavků podle čl. 8 odst. 1 směrnice o energetické náročnosti budov, neboť instalace, náhrada nebo modernizace otopné soustavy a systému pro klimatizaci a/nebo větrání může být rovněž příležitostí k instalaci systémů automatizace a kontroly budov.

6. SHRNUTÍ DOPORUČENÍ

6.1. Doporučení v oblasti technických systémů budov a jejich inspekci, samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov

- 1) Změna znění směrnice o energetické náročnosti budov aktualizuje a rozšiřuje definici technických systémů budov a zavádí další definice konkrétních systémů (např. systémů automatizace a kontroly budov). Členské státy se vybízejí, aby při provádění těchto definic poskytly další podrobnosti o dotčených systémech a zároveň zajistily úplnou harmonizaci se směrnicí a dále aby v příslušných případech odkazovaly na jakékoli platné normy nebo technické pokyny s cílem podpořit pochopení ze strany odborníků.

Oddíly 2.2.1, 2.3.1.1, 2.3.1.2, 2.3.1.3, 2.3.1.5 a 2.4.1.1 tohoto dokumentu.

- 2) Směrnice o energetické náročnosti budov požaduje, aby byly pro všechny požadavky na technické systémy budovy vypracovány systémové požadavky. To především zahrnuje vypracování požadavků na systémy, v jejichž případě před změnou žádné požadavky vyžadovány nebyly. Při tom musí být zahrnuty všechny oblasti systémových požadavků: celková energetická náročnost, řádná instalace, odpovídající dimenzování, úprava a kontrola. Měly by se zohlednit také použitelné normy a technické pokyny na úrovni EU a na vnitrostátní úrovni, především normy pro energetickou náročnost budov, které výbor CEN ⁽⁸⁴⁾ vypracoval v rámci mandátu M/480 ⁽⁸⁵⁾.

Oddíly 2.2.1, 2.3.1.1, 2.3.1.2, 2.4.1.2 a 2.5.1 tohoto dokumentu.

⁽⁸⁴⁾ Evropský výbor pro normalizaci (<https://www.cen.eu/Pages/default.aspx>).

⁽⁸⁵⁾ Mandát M/480 pro výbor CEN, výbor CENELEC a ústav ETSI pro vypracování a přijetí norem pro metodiku výpočtu integrované energetické náročnosti budov a na podporu energetické účinnosti budov v souladu s podmínkami stanovenými v přepracovaném znění směrnice o energetické náročnosti budov (směrnice 2010/31/EU).

- 3) Členské státy se vybízejí, aby podporovaly zvyšování povědomí a pochopení ze strany majitelů budov, osob zajišťujících instalaci systémů a jiných dotčených stran ohledně zásahů, které aktivují uplatňování systémových požadavků a posuzování a dokumentaci náročnosti systému ve všech budovách (čl. 8 odst. 1 a čl. 8 odst. 9 směrnice o energetické náročnosti budov). Těmito zásahy jsou instalace, náhrada a modernizace systému. Členské státy se především vybízejí, aby poskytly další podrobnosti o tom, co by mělo být považováno za modernizaci systému, případně o rozlišení různých typů systémů, a kladly zvláštní důraz na systémy, které jsou ve vnitrostátním fondu budov nejběžnější.

Oddíly 2.3.1.4, 2.4.1.3 a 2.5.2 tohoto dokumentu.

- 4) „Samoregulační zařízení“ je pojem, který by mohl být vykládán různě. Při provádění ustanovení o instalaci samoregulačních zařízení bude užitečné, aby členské státy určily další podrobnosti ohledně toho, která zařízení mohou příslušné potřeby splňovat, především v případě těch systémů, které jsou ve vnitrostátním fondu budov nejčastěji užívané. V souvislosti s těmito ustanoveními by členské státy měly upřesnit situace, kdy by se schopnost samoregulace mohla uplatňovat na úrovni zóny (místo na úrovni místnosti). Užitečné také bude, pokud členské státy dokáží podporovat zvyšování povědomí a pochopení ze strany majitelů budov, osob zajišťujících instalaci systémů a jiných dotčených stran ohledně situací, které způsobí, že se uplatní požadavek na instalaci samoregulačních zařízení ve stávajících budovách, především poskytnutím dalších podrobností ohledně toho, co lze v nejednoznačných příkladech považovat za náhradu zdrojů tepla.

Oddíly 2.2.3, 2.3.3.2, 2.3.3.3(a) a 2.4.3.1 tohoto dokumentu.

- 5) Systémy automatizace a kontroly budov instalované v jiných než obytných budovách v souladu s povinnostmi vyplývajícími z čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice o energetické náročnosti budov musí být v souladu s definicí podle čl. 2 bodu 3a a zahrnovat schopnosti uvedené v čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4, a to alespoň pro technické systémy budov, na něž se vztahují články 14 a 15. Tyto schopnosti jdou nad rámce schopností, které se od běžných systémů automatizace a kontroly budov očekávají. Při provádění těchto požadavků by proto členské státy měly zajistit, aby byly dotčené strany o přesných dopadech těchto požadavků informovány, a poskytnout jasné pokyny o tom, jak by měly být schopnosti systémů automatizace a kontroly budov s ohledem na požadavky posuzovány a případně jak by měly být prováděny požadované modernizace.

Viz oddíly 2.2.4, 2.3.3.1, 2.3.3.3(b), 2.4.3.2 a 2.5.4 tohoto dokumentu.

- 6) Některá ustanovení se uplatní, pouze pokud jsou splněny podmínky pro proveditelnost: technickou a ekonomickou proveditelnost v případě požadavků na instalaci samoregulačních zařízení a systémů automatizace a kontroly budov; a technickou, ekonomickou a funkční proveditelnost v případě systémových požadavků. Členské státy odpovídají za zajištění toho, aby bylo posuzování proveditelnosti řádně ohraničeno a byl nad ním vykonáván dohled v rámci mechanismů prosazování a ověřování. Při tom se doporučuje, aby členské státy podporovaly výklad a posuzování proveditelnosti, např. prostřednictvím zvláštních pokynů a postupů.

Viz oddíly 2.3.4 a 5 tohoto dokumentu.

- 7) Inspekce technických systémů budovy se v mnoha členských státech již provádí, nicméně změna znění směrnice o energetické náročnosti budov vedla k významným změnám, pokud jde o působnost těchto inspekcí. To je případ především prahové hodnoty pro jmenovitý výkon, při jejímž překročení jsou inspekce vyžadovány, a typů systémů, u nichž by inspekce měly být prováděny. Členské státy se vybízejí, aby podporovaly porozumění těmto změnám a jejich dopadům všemi dotčenými stranami. Zejména bude užitečné, pokud členské státy podpoří určování kombinovaných systémů, u nichž by inspekce měly být prováděny, a případně poskytnou pokyny pro inspekce systémů větrání.

Viz oddíly 2.2.2, 2.3.2.1, 2.3.2.5, 2.4.2.1(a), 2.4.2.1(b), 2.4.2.2 a 2.5.3 tohoto dokumentu.

- 8) Významnou změnou inspekci technických systémů budov, kterou zavádí články 14 a 15 směrnice o energetické náročnosti budov, je potřeba v příslušných případech zvážit výkon systému za typických nebo průměrných provozních podmínek. To by mělo vést ke změnám postupů inspekce a souvisejícího rámce, např. systému odborného vzdělávání. V zájmu podpory tohoto přechodu se doporučuje, aby členské státy tento obecný požadavek převedly do podoby technického pokynu s cílem podpořit zohledňování výkonu za typických nebo průměrných provozních podmínek v praxi pro různé typy dotčených systémů.

Viz oddíly 2.3.2.6 a 2.4.2.1(c) tohoto dokumentu.

- 9) Doporučuje se, aby členské státy při provádění ustanovení o inspekcích otopných soustav a klimatizačních systémů dostatečně zohlednily ohrazení výjimek, které lze uplatnit, a dohled nad nimi. Členské státy budou zejména považovat za přínosné stanovit jako alternativu k inspekcím schopnosti, které mají systémy průběžného elektronického monitorování v obytných budovách mít, a zajistit, aby smlouvy o energetických službách, které se vztahují na technické systémy budov, splňovaly použitelné požadavky a osvědčené postupy, pokud má být jejich uzavření podkladem k udělení výjimky.

Viz oddíly 2.3.2.7, 2.3.2.8, 2.3.2.9, 2.4.2.1(d) a 2.4.2.1(g) tohoto dokumentu.

6.2. Doporučení týkající se elektromobility

- 10) Ustanovení o elektromobilitě zavádí do stavebních předpisů ve většině členských států nové pojmy a koncepty. Členské státy se vybízejí, aby poskytly pokyny pro výklad těchto nových pojmů a konceptů, aby se zajistilo správné provádění. To se vztahuje především na působnost požadavků, vztah mezi budovami a parkovišti (např. pojem fyzického sousedství) a působnost renovačních opatření, která aktivují požadavky (např. parkoviště nebo elektrické rozvody).

Viz oddíly 3.2, 3.3.1, 3.3.3 a 3.4.1 tohoto dokumentu.

- 11) Požadavky na instalaci minimálního počtu dobíjecích stanic v jiných než obytných budovách (čl. 8 odst. 3) jsou důležitým aspektem ustanovení o elektromobilitě. Vymezení a provádění těchto požadavků by mělo vycházet z pečlivého plánování, aby se zajistilo optimální pokrytí dotčených budov a následně bezproblémové zavádění. Členské státy se především vybízejí, aby při stanovování těchto požadavků čerpaly ze zkušeností členských států EU, které podobné požadavky již vypracovaly.

Viz oddíl 3.3.4 tohoto dokumentu.

- 12) Ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov o elektromobilitě se vzájemně doplňují se směrnicí 2014/94/EU. Doporučuje se, aby členské státy věnovaly jednotnému provádění těchto požadavků na instalaci minimálního počtu dobíjecích stanic v jiných než obytných budovách. To může vyžadovat úzkou spolupráci s ministerstvem a týmy, které jsou odpovědné za provádění směrnice 2014/94/EU a zohlednění multidisciplinárního, komplexního přístupu napříč oblastmi politiky, jako je stavebnictví, územní plánování, doprava a mobilita.

Viz oddíly 3.3.4 a 3.3.5 tohoto dokumentu.

- 13) Ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov stejnou měrou doplňují směrnicí 2009/72/ES, která podporuje rozvoj flexibilní elektroenergetické soustavy. Aby se nová zatížení do elektroenergetické soustavy účinně začlenila, je zapotřebí umožnit technologie, jako jsou elektrická vozidla, inteligentní nabíjení a technologie dodávání energie z vozidla do sítě. Tyto koncepty jsou obzvláště důležité pro dobíjení v domovech, kancelářích a na parkovištích, kde jsou auta často zaparkovaná na několik hodin, a mohou tudíž provozovateli sítě poskytovat služby. Investice do dobíjecí infrastruktury v rámci směrnice o energetické náročnosti budov by měly dostatečně zohlednit stávající a budoucí normy v oblasti inteligentního nabíjení a dodávání energie z vozidla do sítě (např. ISO 15118) a být propojeny s plně funkčními, inteligentními měřicími systémy.

Viz oddíl 3.4.3 tohoto dokumentu.

- 14) Členské státy se vybízejí, aby upřesnily technické specifikace a další požadavky na dobíjecí stanice, které budou zaváděny v rámci ustanovení o elektromobilitě v článku 8, včetně čl. 8 odst. 3 směrnice o energetické náročnosti budov. Zohlednění aspektů, jako jsou specifikace v oblasti minimální dobíjecí kapacity, kabelovodů, požární bezpečnosti, přístupnosti pro osoby s omezenou schopností pohybu včetně osob se zdravotním postižením a inteligentní nabíjení, může pomoci zajistit účinné provádění a může podpořit rozšíření elektrických vozidel.

Viz oddíl 3.4.3 tohoto dokumentu.

- 15) Regulační překážky a selhání trhu mohou brzdit zavádění infrastruktury pro elektromobilitu, a tím i šíření elektrických vozidel. Pro vyřešení těchto problémů může být zapotřebí zjednodušení regulačního rámce, dlouhodobé plánování a finanční pobídky. Aby se zjednodušilo zavádění dobíjecích stanic (čl. 8 odst. 7 směrnice o energetické náročnosti budov), vybízejí se členské státy, aby zajistily „právo na připojení“ s cílem řešit otázku rozdílné motivace a administrativních komplikací, konkrétně v případě bytových domů. Dále se členské státy vybízejí, aby zvážily politická a finanční opatření rovněž jako součást svých dlouhodobých strategií renovací (článek 2a směrnice o energetické náročnosti budov), která mohou podpořit a zrychlit zavádění infrastruktury pro elektromobilitu ve stávajících budovách, a to jak v případech větších renovací (čl. 8 odst. 2 a 5 směrnice o energetické náročnosti budov), tak za účelem splnění minimálních požadavků na jiné než obytné budovy stanovených v čl. 8 odst. 3 s ohledem na to, že se situace na příslušných trzích bude v průběhu času pravděpodobně vyvíjet a bude postupně překonávat některá současná selhání trhu.

Viz oddíly 3.4.3.3 a 3.4.5 tohoto dokumentu.

6.3. Doporučení týkající se výpočtu primárních energetických faktorů

- 16) Primární energetické faktory by měly být pravidelně podrobovány přezkumu, aby se zohlednily průběžné změny ve vnitrostátní skladbě zdrojů energie, na energetickém trhu a ve výchozích metodikách výpočtu.

Viz oddíly 4.2 a 4.3.2 tohoto dokumentu.

- 17) Členské státy by při určování své vnitrostátní metodiky výpočtu měly vždy usilovat o nalezení nejlepší kombinace opatření v oblasti energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů. Členské státy by měly vždy zajišťovat optimální energetickou náročnost obvodového pláště budovy, a proto by řešení zahrnující energie z obnovitelných zdrojů měla být používána ve spojení s optimálními úsporami energií z obvodového pláště budovy a jejích technických systémů.

Viz oddíly 4.3.1, 4.3.3 a 4.3.4 tohoto dokumentu.

- 18) Na vnitrostátní nebo regionální úrovni by bylo možné poskytnout technické pokyny ohledně toho, jak lze zlepšit kvalitu vnitřního prostředí budov tím, že se zamezí vzniku tepelných mostů, používání nevhodné izolace a neplánovanému proudění vzduchu, které mohou způsobit povrchové teploty pod rosným bodem vzduchu a vlhkost.

Viz oddíl 4.3.3 tohoto dokumentu.

6.4. Průřezová doporučení

- 19) Stejně jako v případě všech ostatních ustanovení směrnice o energetické náročnosti budov budou pro účinné provádění ustanovení, jimž se tato příloha věnuje, vrcholně důležité otázky prosazování a dohledu. Členské státy by při provádění těchto ustanovení ve vnitrostátním právu měly věnovat zvláštní pozornost opatřením v oblasti prosazování a dohledu, včetně ověřování a kontroly případných výjimek. Pro členské státy bude v příslušných případech užitečné využít režimy, které se již používají (např. režimy inspekcí technických systémů budov).

Viz oddíly 2.3.1.4, 2.3.2.8, 2.3.3.3, 2.3.4, 3.3.2, 3.4.2 a 5 tohoto dokumentu.
